

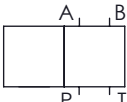
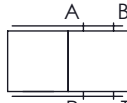
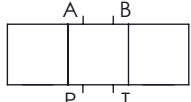

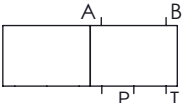
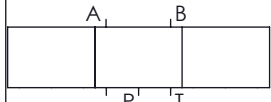











HIDRAVLIČNI SIMBOLI









Povzeto po standardu ISO 1219-1 (2006-10-15)

doc. dr. Franc Majdič

April 2013


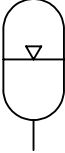



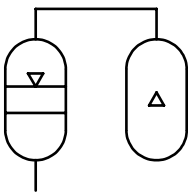
1		2		3		4	
NASLOV SKUPINE (MAPE):							
Osnovni elementi							
A	Zap. št.:	Symbol:	Naziv:			Ime datoteke:	
			Blok za izdelavo 4/2 potnega ventila			Blok-2	
B			Blok za izdelavo 4/2 proporcionalnega potnega ventila			Blok-2-prop	
			Blok za izdelavo 4/3 potnega ventila			Blok-3	
C			Blok za izdelavo 4/3 proporcionalnega potnega ventila			Blok-3-prop	
			Blok za izdelavo 5/2 potnega ventila			Blok-52	
D			Blok za izdelavo 5/3 potnega ventila			Blok-53	
		×	Cep na koncu cevi			Cep	
E		⊥	Cep v bloku potnega ventila			Cep bloka	
			Element za posrednohidravlično krmiljenje Prim: Dvostopenjski potni ventil			Dvo-stopenski-elem-D	
		Dvo-stopenski-elem-L					
F			Element z elektromagnetnim in posrednim hidravličnim krmiljem Prim: Dvostopenjski elektromagnetni potni ventil			El-mag-hidr-pred-D	
						El-mag-hidr-pred-L	
G			Elektromagnet (potisni)			El-magnet-D	
						El-magnet-L	
H			Proporcionalni potisni elektromagnet			El-mag-prop-potosni-D	
						El-mag-prop-potosni-L	
Uredil: Mohorič Damir		Pregledal: Majdič Franc		Datum: 4.5.2011		Naziv: Simboli-SW-knjiznica	
 www.fs.uni-lj.si/lft/		Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo; Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H) LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH) tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469 e-posta: jozef.pezdirmik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si		Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw		Za SW 2009	Stran 1
						A4	

NASLOV SKUPINE (MAPE):					
Osnovni elementi					
A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:		
			Hidravlično krmilje potnega ventila		
			Hidravlično krmilje potnega ventila		
B			Krmilje potnega ventila s klecnim mehanizmom		
			Krmilje potnega ventila s povoznim koleščkom		
C			Dodatni rezervoar za notranje puščanje		
			Mali h v potnem ventilu		
			Protipovratni element		
			Nogalnik Prim: Krmiljenje potnega ventila z nogalnikom		
D			Prekucni nogalnik Prim: Krmiljenje potnega ventila z prekusnim nogalnikom		
			Pika za sekajoče hidravlične vode		
			Križni pložaj (potni ventil)		
			U pložaj (potni ventil)		
E			Nastavitev (vzmeti, el, magneta)		
			Vzporedni pložaj (potni ventil)		
			Veliki H pložaj (potni ventil)		
			Ročica Prim: Krmiljenje potnega ventila z ročico		
			Tipka Prim: Krmiljenje potnega ventila s tipko		
F	Uredil: Mohorič Damir	Pregledal: Majdič Franc	Datum: 4.5.2011		
 www.fs.uni-lj.si/lft/		Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo; Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H) LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH) tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469 e-posta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si		Naziv: Simboli-SW-knjiznica Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw	Za SW 2009 Stran 2 A4

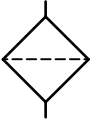
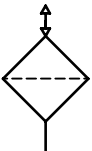
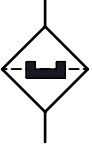
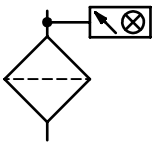
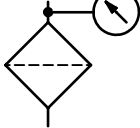
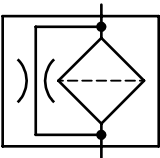
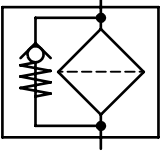
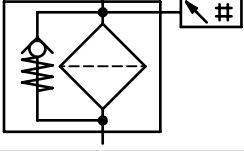
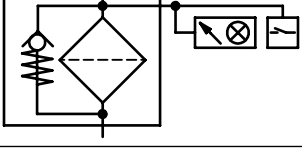
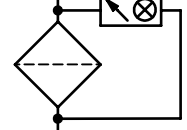
1				2				3				4				
NASLOV SKUPINE (MAPE):																
Osnovni elementi																
A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:										Ime datoteke:			
				Vzmet										Vzmet-D		
B													Vzmet-L			
													Vzmet-nast-D			
			Nastavljiva vzmet										Vzmet-nast-L			
			Zaskočna tipka										Zask-tipka			
C			Zaskočna letev za x/2 ventile										Zask-letev-2			
			Zaskočna letev za x/3 ventile										Zask-letev-3			
D																
E																
			Tipka Prim: Krmiljenje potnega venila s tipko													
F	Uredil: Mohorič Damir				Pregledal: Majdič Franc				Datum: 4.5.2011				Naziv: Simboli-SW-knjiznica			
	 www.fs.uni-lj.si/lft/				Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo; Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H) LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILO HIDRAVLIKO (LPKH) tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469 e-pošta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si				Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw				Za SW 2009 Stran 3 A4			

NASLOV SKUPINE (MAPE):

AKUMULATORJI

Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
1		Hidravlični akumulator (HA)	HA-X12310
2		Hidropnevmatični akumulator z membrano	HA-X12320
3		Hidropnevmatični akumulator z mehomo	HA-X12330
4		Hidropnevmatični akumulator z batom	HA-X12340
5		Pomožna plinska posoda	HA-X12350
6		Batni hidropnevmatični akumulator z dodatno plinsko jeklenko	HA-X12360
7			

FILTRI

Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
1		Filter	F-X11980
2		Nalivno odzračevalni filter	F-X11990
3		Filter z magnetnim elementom za izločevanje kovinskih delcev	F-X12000
4		Filter z optičnim indikatorjem zamašenosti	F-X12010
5		Filter z manometrom	F-X12020
6		Filter z dušenim obtočnim tokom	F-X12030
7		Filter z obtočnim tokom	F-X12040
8		Filter z obtočnim tokom in digitalnim indikatorjem zamašenosti	F-X12050
9		Filter z obtočnim tokom, optičnim indikatorjem zamašenosti in stikalom	F-X12060
10		Filter z diferencialnim optičnim indikatorjem zamašenosti	F-X12070

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv: **Simboli-SW-knjiznica**

Za SW 2009

Stran 5

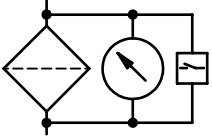
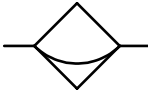
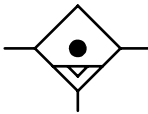
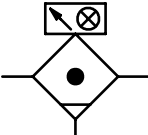
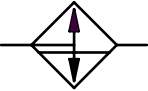

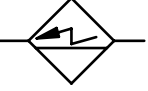
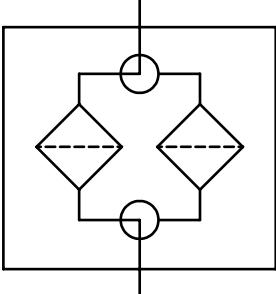
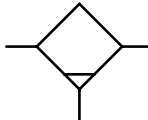
Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

A4



Univerza v Ljubljani
 Fakulteta za strojništvo; Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
 Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
 LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILO HIDRAVLIKO (LPKH)
 tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
 e-posta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

FILTRI

Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
1		Filter z manometrom in stikalom	F-X12080
2		Centrifugalni ločevalnik	F-X12090
3		Združevalni filter z avtomatičnim izpustom	F-X12100
4		Združevalni filter z indikatorjem zamašenosti in ročnim izpustom	F-X12110
5		Dvofazni ločevalnik	F-X12120
6		Vakumski ločevalnik	F-X12130
7		Elektrostatični ločevalnik	F-X12140
8		Dvojni filter z ročnim preklopom med filtroma	F-X12170
9		Ločevalnik z ročnim izpustom	F-X12180

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

**Simboli-SW-
knjiznica**

Za SW
2009

Stran
6

A4



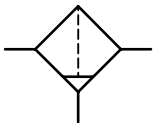
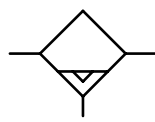
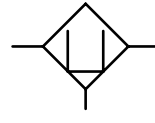
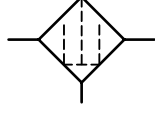
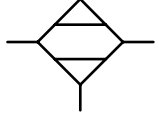
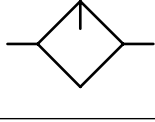
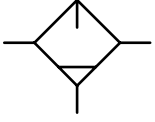
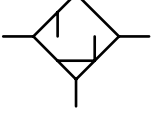
Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo; Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
Ljubljana, 1000, Ljubljana, Slovenija
TEL: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
E-pošta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

F-X12080

Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

NASLOV SKUPINE (MAPE):

FILTRI

A Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
1		Filter z ločevalnikom in ročnim izpustom	F-X12190
2		Ločevalnik z avtomatskim izpustom	F-X12200
3		Absorpcijski filter	F-X12210
4		Ločevalnik oljne megle	F-X12110
5		Sušilec zraka	F-X12230
6		Lubrikator	F-X12240
D 7		Lubrikator z ročnim izpustom	F-X12250
E 7		Ločevalnik z ročnim izpustom	F-X12310
8			
9			

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

**Simboli-SW-
knjiznica**

Za SW
2009

Stran
7

A4



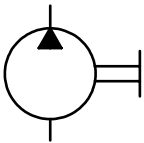
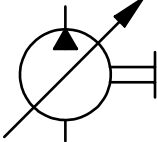
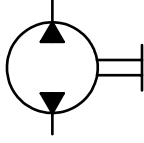
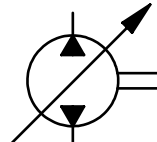
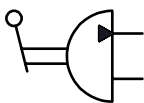
www.fs.uni-lj.si/lft/

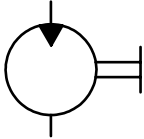
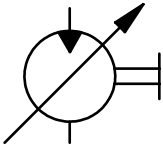
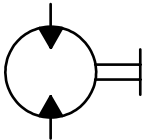
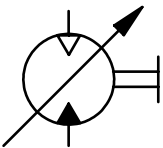
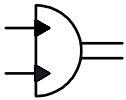
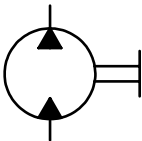
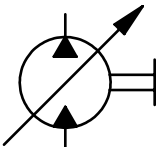
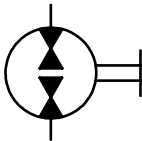
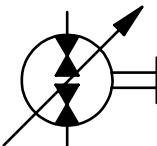

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH)
tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
e-posta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

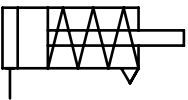
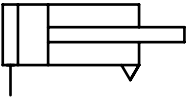
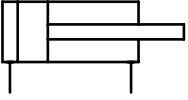
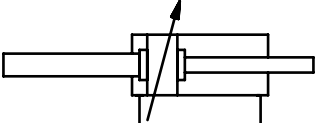
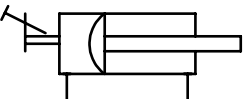
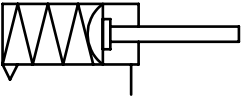
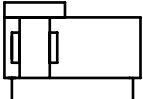
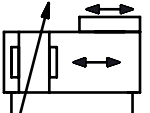
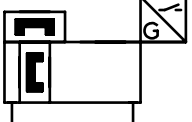

Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

NASLOV SKUPINE (MAPE):

Hidravlične črpalke-motorji

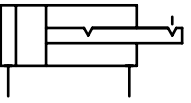
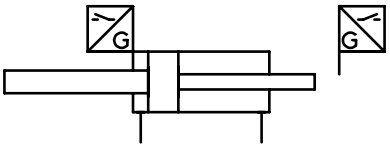
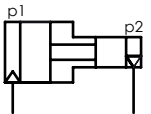
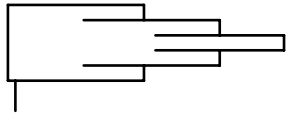
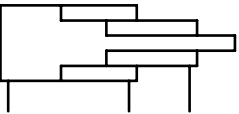
A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
			Enosmerna črpalka	HC-001
			Enosmerna črpalka s spremenljivo iztislino	HC-002
			Dvosmerna črpalka	HC-003
			Dvosmerna črpalka s spremenljivo iztislino	HC-004
			Ročna hidravlična črpalka	HC-005

NASLOV SKUPINE (MAPE):			
Hidravlične črpalke-motorji			
A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv: Ime datoteke:
			Enosmerni hidravlični motor HM-001
B			Enosmerni hidravlični motor s spremenljivo iztisinino HM-002
			Dvosmerni hidravlični motor HM-003
C			Dvosmerni hidravlični motor s spremenljivo iztisinino HM-004
			Dvosmerni hidravlični motor z omejenim zasučnim kotom vrtenja HM-005
D			Enosmerna hidravlična črpalka/motor HCM-001
			Enosmerna hidravlična črpalka/motor s spremenljivo iztisinino HCM-002
E			Dvosmerna hidravlična črpalka/motor HCM-003
			Dvosmerna hidravlična črpalka/motor s spremenljivo iztisinino HCM-004
F	Uredil: Mohorič Damir	Pregledal: Majdič Franc	Datum: 4.5.2011
		Naziv: Simboli-SW-knjiznica	
Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H) LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILO HIDRAVLIKO (LPKH) tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469 e-posta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si		Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw	
Za SW 2009 Stran 9 A4			

1	2		3	4	
NASLOV SKUPINE (MAPE):					
Hidravlični valji					
A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:	
			Enosmerno delujoč hidravlični valj s povratno vzmetjo	HV-001	
	B			Enosmerno delujoč hidravlični valj, povratak se izvrši s pomočjo zunanje sile	HV-002
				Dvosmerno delujoč diferencialni hidravlični valj	HV-003
		C			Dvosmerno delujoč hidravlični valj z obojestransko batnico in nastavljivim dušenjem na obeh straneh
				Dvosmerno delujoč membranski hidravlični valj z omejitvijo giba	HV-005
	D				Enosmerno delujoč membranski hidravlični valj s povratno vzmetjo
				Dvosmerno delujoč hidravlični valj, brez batnice z končnim dušenjem	HV-007
		E			Dvosmerno delujoč jermenski hidravlični valj z nastavljivim končnim dušenjem na obeh straneh
			Dvosmerno delujoč magnetni hidravlični valj s pozicijskim stikalom na eni strani	HV-009	
F	Uredil: Mohorič Damir	Pregledal: Majdič Franc	Datum: 4.5.2011	Naziv: Simboli-SW-knjiznica	
	 www.fs.uni-lj.si/ift/	Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H) LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH) tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469 e-pošta: jozef.pezdirmik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si	Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw		
				Za SW 2009	
				Stran 10	
				A4	

NASLOV SKUPINE (MAPE):

Hidravlični valji

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
			Dvosmerno delujoč hidravlični valj z zaskokom na obeh koncih	HV-010
			Obojestransko delujoč hidravlični valj z obojestransko batnico z notranjim in zunanjim končnim stikalom	HV-011
			Enosmerni tlačni ojačevalnik, ki pretvarja pnevmatični tlak višji hidravlični tlak	HV-012
			Teleskopski enosmerno delujoči hidravlični valj	HV-013
			Teleskopski dvosmerno delujoči hidravlični valj	HV-014

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

**Simboli-SW-
knjiznica**

Za SW
2009

Stran

11





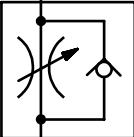
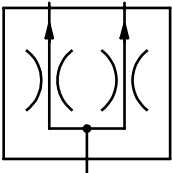
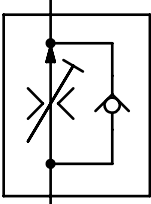
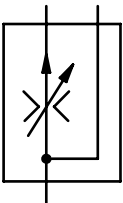
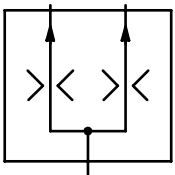

A4



www.fs.uni-lj.si/lft/

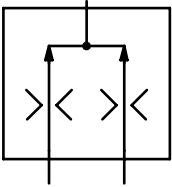
Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo; Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILO HIDRAVLIKO (LPKH)
tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
e-pošta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

1		2		3		4				
NASLOV SKUPINE (MAPE):		Krmilniki tlaka Dušilni ventili								
A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:			Ime datoteke:				
			Dušilka			DV-001				
B			Nastavljiva dušilka			DV-002				
			Zaslonka			DV-003				
C			Nastavljiva zaslonka			DV-004				
			Nastavljivljiv povratno-dušilni ventil			DV-005				
D			Delilnik hidravličnega toka (viskozno odvisno)			DV-006				
			Enosmerni tokovni ventil z določeno nastavitvijo pretoka (neodvisen od viskoznosti)			DV-007				
E			Tokovni ventil s tremi priključki, deli pretok na določen in preostal pretok			DV-008				
			Delilnik hidravličnega toka (viskozno neodvisen)			DV-009				
F	Uredil:	Mohorič Damir	Pregledal:	Majdič Franc	Datum:	4.5.2011	Naziv:	Simboli-SW-knjiznica	Za SW	2011
			Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H) LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH) tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469 e-posta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si			Ime datoteke:			Simboli-SW-knjiznica.drw	Stran
										A4

NASLOV SKUPINE (MAPE):

Krmilniki tlaka Dušilni ventili

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
			Združevalnik hidravličnega toka (viskozno neodvisen)	DV-010
B				
C				
D				
E				
F				

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

Simboli-SW- knjiznica

Za SW
2011

Stran

13

A4


www.fs.uni-lj.si/lft/

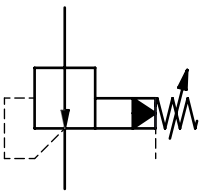
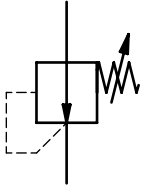
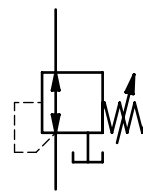

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)

LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH)

tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469

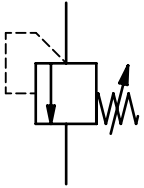
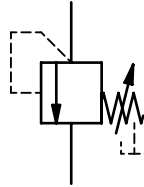
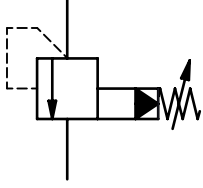
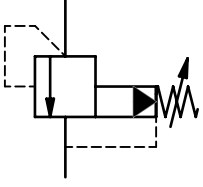
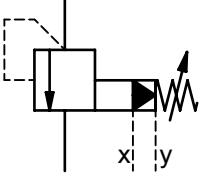
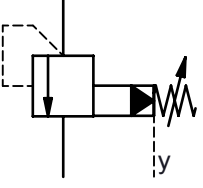
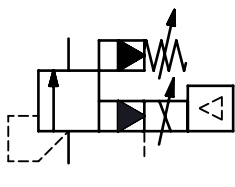
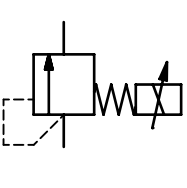
e-pošta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

1	2	3	4
NASLOV SKUPINE (MAPE): Krmilniki tlaka Reducirni ventili			
A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:
			Dvostopenjski (posredno krmiljeni) tlačni reducirni ventil z zunanjo razbremenitvijo
			Tlačni reducirni ventil z nastavljivo vzmetjo
B			Enostopenjski tlačni reducirni ventil s tremi priključki
C			
D			
E			
F	Uredil: Mohorič Damir	Pregledal: Majdič Franc	Datum: 4.5.2011
	 www.fs.uni-lj.si/lft/	Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo; Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H) LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH) tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469 e-pošta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si	Naziv: Simboli-SW- knjiznica
Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw			A4

NASLOV SKUPINE (MAPE):

Varnostni ventili

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
			Varnostni ventil z nastavljivo vzmetjo	VV-001
			Varnostni ventil z nastavljivo vzmetjo in zunanjo lekažo	VV-002
			Dvostopenjski direktno krmiljen varnostni ventili	VV-003
				VV-004
				VV-005
				VV-006
				VV-010
				Enostopenjski proporcionalni varnostni ventili

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

Simboli-SW-
knjiznicaZa SW
2009

Stran

14

A4



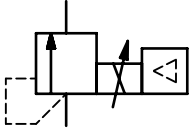
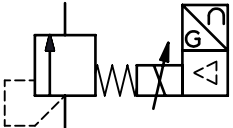
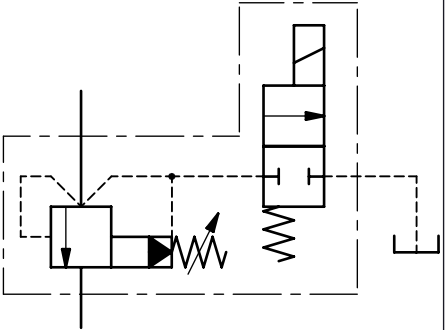
www.fs.uni-lj.si/ift/

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH)
tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
e-pošta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

NASLOV SKUPINE (MAPE):

Varnostni ventili

A Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
		Proporcionalni varnostni ventili	VV-008
B			VV-009
C		Elektromagnetni varnostni razbremenilni ventil	VV-011
D			
E			

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

Simboli-SW-
knjiznicaZa SW
2009

Stran

15




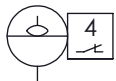
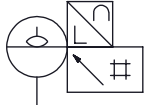
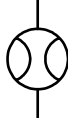
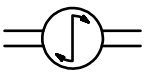




A4

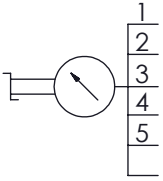





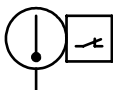
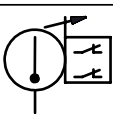







www.fs.uni-lj.si/lft/

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILO HIDRAVLIKO (LPKH)
tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
e-pošta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

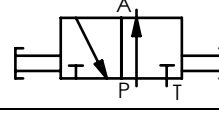
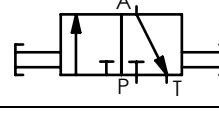
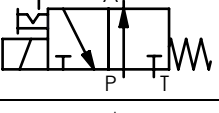
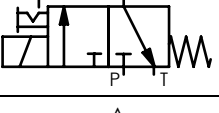
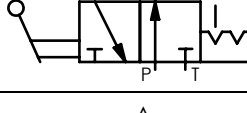
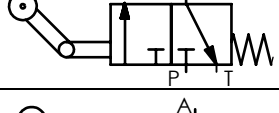
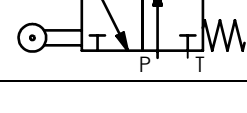
Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

NASLOV SKUPINE (MAPE):			
Merilniki-indikatorji			
A	Zap. št.:	Symbol:	Naziv:
		Ime datoteke:	
			Optični indikator
			Merilnik gladine
B			Nivojsko stikalo
			Štiri kontaktno nivojsko stikalo
C			Elektronsko nivojsko stikalo z analognim izhodom in digitalnim prikazon
			Merilnik pretoka
D			Merilnik momenta
			Števec
			Časovno stikalo
E			Merilnik tlaka
			Diferencialni merilnik tlaka
			MI-001
			MI-002
			MI-003
			MI-004
			MI-005
			MI-006
			MI-007
			MI-008
			MI-009
			MI-010
			MI-011
F	Uredil: Mohorič Damir	Pregledal: Majdič Franc	Datum: 4.5.2011
 www.fs.uni-lj.si/lft/		Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H) LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILO HIDRAVLIKO (LPKH) tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469 e-pošta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si	
Naziv: Simboli-SW-knjiznica			Za SW 2009
Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw			Stran 16
			A4

1	2	3	4
NASLOV SKUPINE (MAPE):			
Merilniki-indikatorji			
A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:
Ime datoteke:			
			Merilec tlaka z izbiro funkcij
B			Optično zaznavalo
			Digitalno zaznavalo
			Zvočno zaznavalo
C			Merilnik vrtljajev
			Termometer
			Termometer z stikalom
D			Prilagodljiv termometer z stikalom
			Tlačno zaznavalo z analognim izhodom
			
E			MI-020-L
			MI-020-D
			MI-021-L
			MI-021-D
F	Uredil: Mohorič Damir	Pregledal: Majdič Franc	Datum: 4.5.2011
		Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H) LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILO HIDRAVLIKO (LPKH) tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469 e-pošta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si	
		Naziv: Simboli-SW-knjiznica	
		Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw	
		Za SW 2009	
		Stran 17	
		A4	

1				2				3				4					
NASLOV SKUPINE (MAPE): Potni ventili																	
Potni ventil 2-2																	
A		Zap. št.:				Simbol:				Naziv:				Ime datoteke:			
		1								Potni ventil 2/2 z ročnim vklopom				PV-22-R-001			
		2								Elektromagnetni potni ventil 2/2				PV-22-E-001			
		3												PV-22-E-002			
		4								Elektromagnetni sedežni potni ventil 2/2				PV-22-E-003			
		5												PV-22-E-004			
		6								Elektromagnetni sedežni potni ventil 2/2				PV-22-E-005			
		7												PV-22-E-006			
		8								Elektromagnetni sedežni potni ventil 2/2				PV-22-E-007			
		9												PV-22-E-008			
		10								Elektromagnetni sedežni potni ventil 2/2				PV-22-E-009			
		11												PV-22-E-010			
		12								Elektromagnetni sedežni potni ventil 2/2 z možnostjo ročnega vklopa				PV-22-RE-001			
		13												PV-22-RE-002			
		14								Elektromagnetni sedežni potni ventil 2/2 z možnostjo ročnega vklopa				PV-22-RE-003			
		15												PV-22-RE-004			
		16								Elektromagnetni sedežni potni ventil 2/2 z možnostjo ročnega vklopa				PV-22-RE-005			
		17												PV-22-RE-006			
		18															
F				Uredil: Mohorič Damir				Pregledal: Majdič Franc				Datum: 4.5.2011					
				 Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H) LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILO HIDRAVLIKO (LPKH) tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469 e-posta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si				Naziv: Simboli-SW-knjiznica				Za SW 2009					
				www.fs.uni-lj.si/lft/								Stran 18					
								Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw				A4					

NASLOV SKUPINE (MAPE): **Potni ventili**
Potni ventili 3/2

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
			Potni ventil 3/2 s tipko	PV-32-T-001
				PV-32-T-002
B				PV-32-T-003
				PV-32-T-004
			Elektromagnetni potni ventil 3/2	PV-32-E-001
C				PV-32-E-002
			Elektromagnetni potni ventil 3/2 z zaskočno tipko	PV-32-E-003
				PV-32-E-004
			Potni ventil 3/2 z ročico in zaskočno letvijo	PV-32-R-001
D				PV-32-R-002
			Potni ventil 3/2 s klecnim mehanizmom	PV-32-K-001
E				PV-32-K-002
			Potni ventil 3/2 s koleščkom	PV-32-K-003
				PV-32-K-004

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

**Simboli-SW-
knjiznica**

Za SW

2009

Stran

19

A4



www.fs.uni-lj.si/lfk/

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILO HIDRAVLIKO (LPKH)
tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
e-pošta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

NASLOV SKUPINE (MAPE):

Potni ventili

Potni ventili 4/2

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
	1		<h3>Potni ventil 4/2 s tipko (monostabilni)</h3>	PV-42-T-001
	2			PV-42-T-002
B	3			PV-42-T-003
	4			PV-42-T-004
	5			PV-42-T-005
C	6			PV-42-T-006
	7			PV-42-T-007
	8			PV-42-T-008
D	9			PV-42-T-009
	10			PV-42-T-010
E				

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

Simboli-SW-knjiznica

Za SW

2009

Stran

20

A4



www.fs.uni-lj.si/lft/

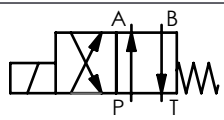
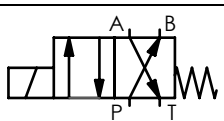
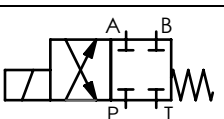
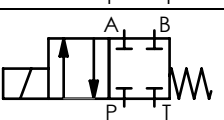
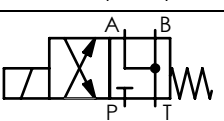
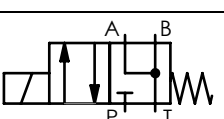
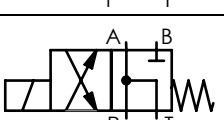
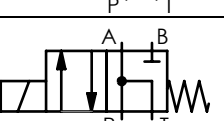
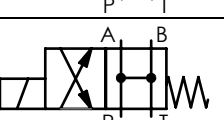
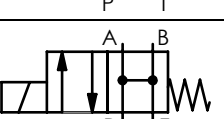
Univerza v Ljubljani
 Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
 Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
 LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH)
 tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
 e-pošta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

NASLOV SKUPINE (MAPE):

Potni ventili

Potni ventili 4/2

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
	1		Potni ventil 4/2 s potisnim elektromagnetom (monostabilni)	PV-42-E-001
	2			PV-42-E-002
B	3			PV-42-E-003
	4			PV-42-E-004
	5			PV-42-E-005
C	6			PV-42-E-006
	7			PV-42-E-007
	8			PV-42-E-008
D	9			PV-42-E-009
	10			PV-42-E-010
E				

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

**Simboli-SW-
knjiznica**

Za SW

2009

Stran

21

A4

F

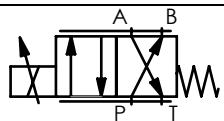
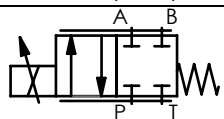


www.fs.uni-lj.si/lft/

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH)
tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
e-posta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

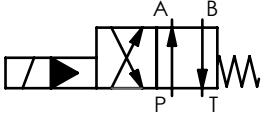
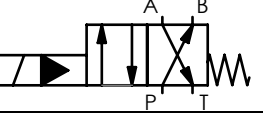
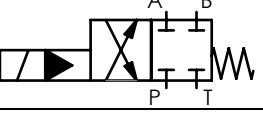
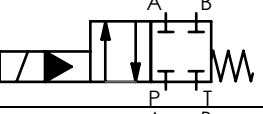
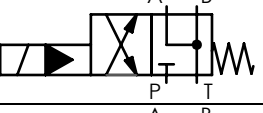
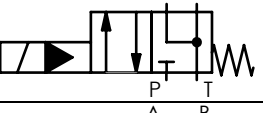
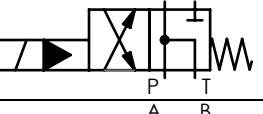
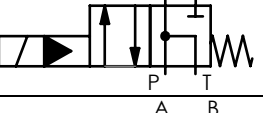
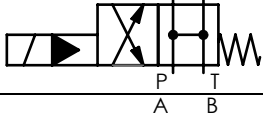
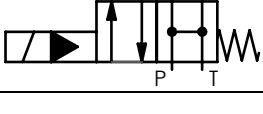
NASLOV SKUPINE (MAPE): **Potni ventili**
Potni ventili 4/2

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
	1		Potni ventil 4/2 s proporcionalnim potisnim elektromagnetom	PV-42-PE-001
	2			PV-42-PE-002
B	3			PV-42-PE-003
	4			PV-42-PE-004
	5			PV-42-PE-005
C	6			PV-42-PE-006
	7			PV-42-PE-007
	8			PV-42-PE-008
D	9			PV-42-PE-009
	10			PV-42-PE-010
E				

NASLOV SKUPINE (MAPE):

Potni ventili

Potni ventili 4/2

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
	1		Dvostopenjski elektromagnetni 4/2 potni ventil	PV-42-HE-001
	2			PV-42-HE-002
B	3			PV-42-HE-003
	4			PV-42-HE-004
	5			PV-42-HE-005
C	6			PV-42-HE-006
	7			PV-42-HE-007
	8			PV-42-HE-008
D	9			PV-42-HE-009
	10			PV-42-HE-010
E				

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

Simboli-SW- knjiznica

Za SW
2009

Stran

23

A4

F



www.fs.uni-lj.si/lft/

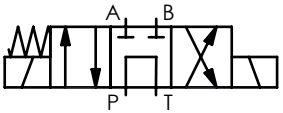
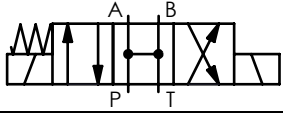
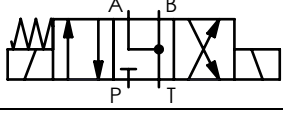
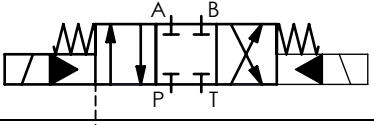
Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH)
tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
e-posta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

NASLOV SKUPINE (MAPE):

Potni ventili

Potni ventili 4/3

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
			Elektromagnetni 4/3 potni ventili	PV-43-E-001
				PV-43-E-002
				PV-43-E-003
			Dvostopenjski elektromagnetni 4/3 potni ventili	PV-43-HE-001

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

Simboli-SW- knjiznica

Za SW
2009

Stran

24

A4



www.fs.uni-lj.si/lft/

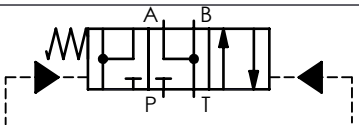
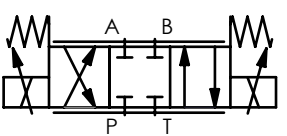
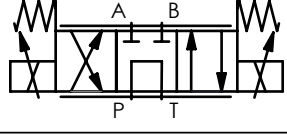
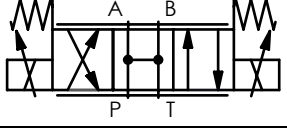
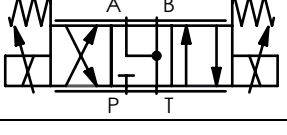
Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH)
tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
e-posta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

NASLOV SKUPINE (MAPE):

Potni ventili

Potni ventili 4/3

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
				PV-43-H-001
			Hidravlično krmiljen 4/3 potni ventili	
				PV-43-PE-001
				PV-43-PE-002
			Proporcionalni elektromagnetni 4/3 potni ventili	PV-43-PE-003
				PV-43-PE-004

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

Simboli-SW- knjiznica

Za SW
2009

Stran

25

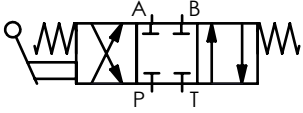
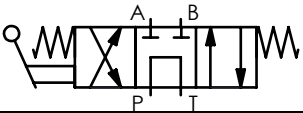
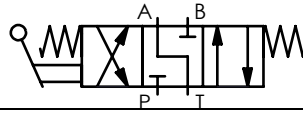
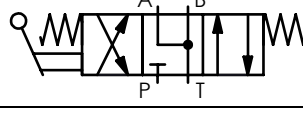
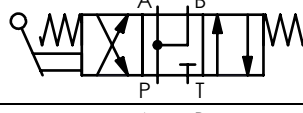
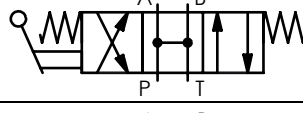
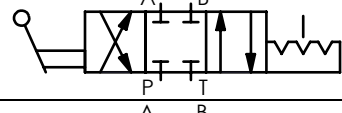
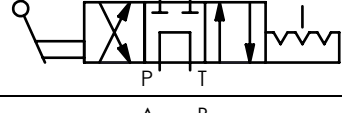
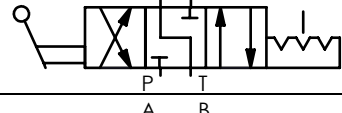
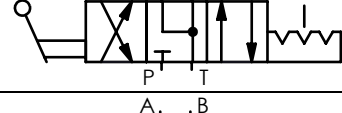
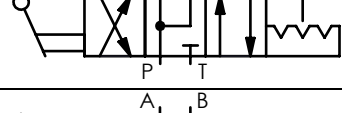
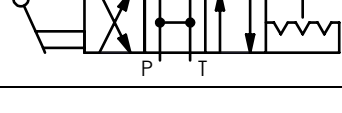
A4



www.fs.uni-lj.si/lff/

Univerza v Ljubljani
 Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
 Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
 LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH)
 tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
 e-posta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

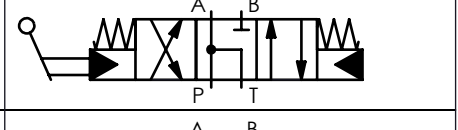
Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:	
			4/3 potni ventili z mehanskim ročnim vklopom (ročica)	PV-43-R-001	
				PV-43-R-002	
				PV-43-R-003	
				PV-43-R-004	
				PV-43-R-005	
				PV-43-R-006	
				4/3 potni ventili z mehanskim ročnim vklopom ter zaskočno letvijo	PV-43-R-007
					PV-43-R-008
					PV-43-R-009
					PV-43-R-010
					PV-43-R-011
					PV-43-R-012

NASLOV SKUPINE (MAPE):

Potni ventili

Potni ventili 4/3

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
			Dvostopenjski 4/3 potni ventil z menskimi- ročnim vklopom	PV-43-HR-001
				PV-43-HR-002
B				PV-43-HR-003
				PV-43-HR-004
				PV-43-HR-005
C				
D				
E				

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

Simboli-SW- knjiznica

Za SW
2009

Stran

27

A4




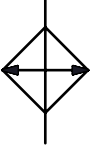
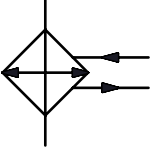
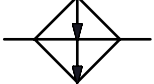
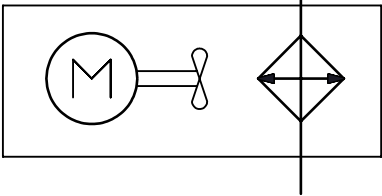
www.fs.uni-lj.si/lft/

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILO HIDRAVLIKO (LPKH)
tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
e-posta: jozef.pezdirmik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

NASLOV SKUPINE (MAPE):

Toplotni izmenjevalci

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
			Grelnik	TI-001
B			Hladilnik brez opredelitve načila delovanja	TI-002
C			Hladilnik z označenimi vodi in smerjo toka hladila	TI-003
			Krmilnik temperature, toplota se lahko dovaja ali odvaja	TI-004
D			Zračni hladilnik (z električnim ventilatorjem)	TI-005
E				

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

Simboli-SW-
knjiznicaZa SW
2009Stran
28












A4





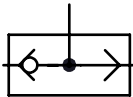
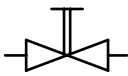

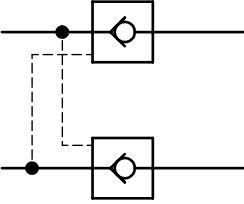



www.fs.uni-lj.si/lft/

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo: Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH)
tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
e-posta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

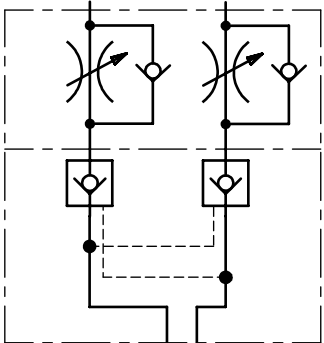
Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw

NASLOV SKUPINE (MAPE):				
Vodi-priključki				
A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	
			Gibka cev	
B			Stalen izpust zraka	
			Občasen izpust zraka	
C			Merilno mesto	
			Rotacijski priključek za tri ločene hidravlične vode	
			Nespojena hitra spojka brez propipovratnih ventilov	
D			Spojena hitra spojka brez propipovratnih ventilov	
			Nespojena hitra spojka s protipovratnimi ventili	
E			Spojena hitra spojka s propipovratnimi ventili	
			Nespojena hitra spojka z enim propipovratnimi ventiliom	
			Spojena hitra spojka z enim propipovratnimi ventiliom	
F	Uredil: Mohorič Damir	Pregledal: Majdič Franc	Datum: 4.5.2011	
		Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo; Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H) LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILO HIDRAVLIKO (LPKH) tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469 e-posta: jozef.pezdirmik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si	Naziv: Simboli-SW-knjiznica Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw	Za SW 2009 Stran 29 A4

1	2	3	4
NASLOV SKUPINE (MAPE):			
Zapiralni ventili			
A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv: Ime datoteke:
			Protipovratni ventil z vzmetjo s tlakom odpiranja do 1 bar ZV-001
B			Protipovratni ventil z vzmetjo s tlakom odpiranja več kot 1 bar ZV-002
			Krmiljen protipovratni ventil z vzmetjo s tlakom odpiranja do 1 bar ZV-003
C			Krmiljen protipovratni ventil z vzmetjo s tlakom odpiranja več kot 1 bar ZV-004
			Izbirni "ALI " ventil ZV-005
D			Zapiralni krogelni 2/2 ventil ZV-006
			Zapiralni sedežni ventil ZV-007
E			Dvojni krmiljen protipovratni ventil ZV-008
F	Uredil: Mohorič Damir	Pregledal: Majdič Franc	Datum: 4.5.2011
 www.fs.uni-lj.si/lft/		Univerza v Ljubljani Fakulteta za strojništvo; Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H) LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILO HIDRAVLIKO (LPKH) tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469 e-posta: jozef.pezdirmik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si	
Naziv: Simboli-SW-knjiznica			Za SW 2009
Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw			Stran 30
			A4

NASLOV SKUPINE (MAPE):

Zapiralni ventili

A	Zap. št.:	Simbol:	Naziv:	Ime datoteke:
B		Dvojni povratno dušilni ventil (PDV) z dvojnimi krmiljenimi protipovratnimi ventili (KPPV)	ZV-009	
C				
D				
E				
F				

Uredil: Mohorič Damir

Pregledal: Majdič Franc

Datum: 4.5.2011

Naziv:

Simboli-SW-
knjiznicaZa SW
2009

Stran

31

A4



www.fs.uni-lj.si/lft/

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo; Aškerčeva 6, SI-1000 Ljubljana
Center za Tribologijo, Tehnično Diagnostiko in Hidravliko (CTD-H)
LABORATORIJ ZA POGONSKO-KRMILNO HIDRAVLIKO (LPKH)
tel.: 01/4771 411, 01/4771 413, 01/4771 115 faks: 01/4771 469
e-pošta: jozef.pezdinik@fs.uni-lj.si, franc.majdic@fs.uni-lj.si in lpkh@fs.uni-lj.si

Ime datoteke: Simboli-SW-knjiznica.drw