

Hydraulické hadice

ÚVOD

Spoločnosť **KOHAFLEX** bola založená v roku 1992. Predmetom činnosti je výroba celokovových tlakových hadíc z nekorodujúcej ocele, vlnovcových kompenzátorov, hydraulických, vysokotlakových, plastových a PTFE hadíc. Obchodná činnosť je zameraná na predaj priemyselných gumených a plastových hadíc, gumených a tkaninových kompenzátorov, armatúr, tepelno-izolačných tkanín a tesniacích prvkov. Spoločnosť **KOHAFLEX** vykonáva inžiniersku činnosť v oblasti kompenzácie potrubných rozvodov, aplikácií hadíc a iných nami ponúkanych výrobkov. Výrobky spoločnosti **KOHAFLEX** sú certifikované slovenskými štátnymi skúšobňami. Od roku 2002 má spoločnosť certifikovaný systém riadenia kvality podľa ISO 9001:2000.

POUŽITIE HYDRAULICKÝCH HADÍC

Termoplastové a gumené tlakové hadice možno používať v nasledovných aplikáciách:

- v minihydraulike od $\varnothing 2$ až 4 mm
- v bežnej nízkotlakej a vysokotlakej hydraulike do 700 bar
- v extrémne vysokotlakej hydraulike do 2800 bar
- v lakovacej technike Airless
- v chemických prevádzkach
- pri vysokotlakom čistení vodou (napr. potrubí)
- pri sanácii betónu a Water Jetting
- pri čistení kanálov
- pre plynné médiá (propan-bután, svietiplyn, zemný plyn, acetylén, argón)
- pre palivá a mazívá (benzín, nafta, ropné látky)
- pre prepravu vody, vodných a olejových emulzií
- pre tlakový vzduch - pneumatika

SKÚŠKY HADÍC

Kohaflex na požiadanie zákazníka pre armované hadice vykoná:

- pneumatickú skúšku na tesnosť pretlakového vzduchu alebo dusíka do tlaku 0,6 MPa
- hydraulickú skúšku tlakovéj odolnosti 1,5-násobok menovitého tlaku
- héliovú skúšku na prienik molekúl He a vydá o priebehu skúšky SKÚŠOBNÝ PROTOKOL

OBJEDNÁVACÍ KĽÚČ

Hadice s priamymi koncovkami

GH2SN - 6 x 650	-	A60 / M16 x 1,5	-	A61 / M16 x 1,5
typ hadice		A60	/	M16 x 1,5
vnútorná svetlosť DN				
dĺžka v mm				
typ koncovky				
pripojovací rozmer				

Hadice s prírubovými koncovkami

PH2390 - 20 x 2500	-	P10 / 38,1	-	P21 / 41,2
typ koncovky		P10	/	38,1
pripojovací rozmer				

Hadice s uhlovými koncovkami

GH4SP - 13 x 650	M11 / M 22 x 1,5	-	P21 / 30,2	270°
typ koncovky	M11	/	M 22 x 1,5	
pripojovací rozmer				

ZNAČENIE HADÍC

KOHAFLEX	9/98 alebo H 010/98	PN 250	DN 20
označenie firmy	mesiac a rok výroby alebo číslo zmluvy o dielo	nominálny tlak	nominálny priemer

Dĺžková tolerancia

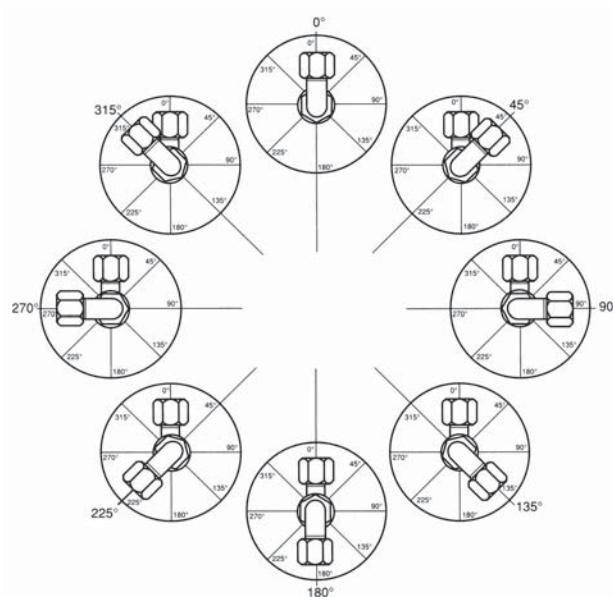
L [mm]	do DN 25	od DN 25 do DN 50	od DN 60 do DN 100	
do 630	+7 -3	+12 -4	+25 -6	
od 630	+12 -4	+20 -6		
do 1250	+20 -6	+25 -6		
od 1250 do 2500	+1,5% -0,5%			
od 2500 do 8000	+3% -1%			
od 8000				

Dĺžková tolerancia je uvedená v [mm]

CELKOVÁ DĽŽKA HADICE



UHOL NATOČENIA KONCOVIEK



TERMOPLASTOVÉ HADICE DIN 20024/ISO 6803

Termoplastové hydraulické hadice sú vývojovo nové hadice a majú mnoho predností v porovnaní s gumenými hydraulickými hadicami a to:

- vysokú pružnosť a dobrú ohybnosť
- malý vonkajší priemer a malý polomer ohybu spravidla 6-násobok DN hadice
- vysokú medzu únavy pri striedavom namáhaní v ohybe
- odolnosť voči teplotám v rozmedzí -50°C až do +125°C, dobrá ohybnosť aj pri -50°C
- dobrú odolnosť voči agresívnym médiám
- nedochádza k zvetraniu hadíc, stárnutiu vplyvom UV žiarenia
- žiadne opotrebenie vnútornej vrstvy a preto nedochádza k znečisteniu hydraulickej sústavy
- sú odolné voči olejom podľa ASTM č.3 a ozónu ASTM D 518
- majú minimálne tlakové straty dôsledkom hladkej vrstvy
- sú až o 1/3 nižšej hmotnosti v porovnaní s tradičnými gumenými hadicami
- sú možné dodávky dvoj- a viacnásobného prevedenia (dvojča, trojča)
- neobsahujú halogény, preto v prípade požiaru nevznikajú jedovaté plyny

PH

Vysokotlaká hydraulika DIN 20022 Diel 1

PH2040N
PH2040H
PH2020N



Vnútorná vrstva hadice: - vnútorná vrstva pre 2040N polyamid pre 2040H polyester - elastomer

Armovanie: oplet z oceľového drôtu vysokej pevnosti v tahu

Vonkajšia vrstva: polyuretán čierny, iné farby podľa výberu

Rozsah teplôt: od -40°C do +110°C, pre hydraulické tekutiny na báze syntetických a minerálnych olejov. Zmena dĺžky vplyvom tlaku a teploty od +2% do -4%.

Použitie: všeobecná hydraulika na báze syntetických alebo minerálnych olejov, vysokozdvížné zariadenia, zemné stroje, nástroje, PH 2040N plynnotvorné médiá, preprava nápojov, preprava farieb, na zvýšenú chemickú odolnosť

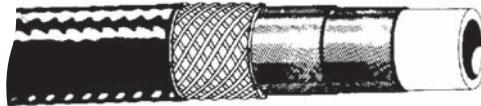
Ø 2,3,4 - hadica PH 2020N

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer [mm]	Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštruktívny tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]
2	2	4,9	47,5	190	20	0,016
3	2,9	6	40	160	30	0,023
4	4	8,1	44	176	40	0,042
5	4,7	9,8	34	136	30	0,11
6	6,3	11,9	31	124	40	0,16
8	8,2	14,0	25	100	50	0,21
10	9,7	15,9	24	96	60	0,24
12	12,8	19,3	18,5	74	75	0,29
16	16,0	23,5	14	56	110	0,39
20	19,4	26,7	12,5	50	170	0,50
25	25,0	33,5	10	40	230	0,60

PH

Vysokotlaká hadica DIN 20022 Diel 2

PH2370N
PH590



Vnútorná vrstva hadice: - polyamid, od Ø 12 polyester-elastomer

Armovanie: dvojitý oplet z vinutého oceľového drôtu vysokej pevnosti v tahu

Vonkajšia vrstva: polyuretán čierny, iné farby podľa výberu

Rozsah teplôt: od -40°C do +100°C krátkodobo +125°C pre oleje na báze syntetických a minerálnych olejov, maximálne +57°C pre hydraulické médiá na báze vody. Zmena dĺžky vplyvom teploty a tlaku +2% až do -4%.

Použitie: všeobecná hydraulika na báze syntetických alebo minerálnych olejov, polyamidová vrstva čiastočne odoláva chemicky agresívnym látkam, vhodné na farby, zvlášť vhodné pre hydraulické nástroje, napínaacie elementy, záchranné zariadenia

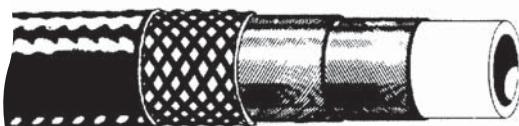
Ø 16,20,25 pre PH 590

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer [mm]	Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštruktívny tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]
6	6,3	12,4	46,5	186	70	0,19
8	8,2	14,3	35,0	140	100	0,25
10	9,7	16,4	33,0	132	120	0,33
12	12,8	19,6	27,5	110	150	0,42
16	15,9	24,6	21,0	84	152	0,57
20	19,1	27,9	15,5	62	178	0,66
25	25,4	36,1	14,0	56	203	0,88

PH

Vysokotlaká hydraulika - DIN 20023 Diel 1

PH2390



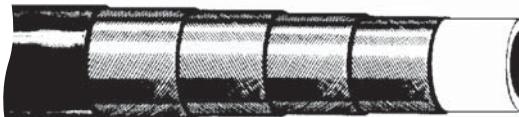
Vnútorná vrstva hadice: polyester- elastomer
Armovanie: dvojitý oplet z vinutého ocelového drôtu vysokej pevnosti v tahu
Vonkajšia vrstva: polyester - elastomér
Rozsah teplôt: teplotná odolnosť od -40°C až do 100°C, (krátkodobo do +125°C)
Použitie: všeobecná vysokotlaká hydraulika na báze syntetických alebo minerálnych olejov, zvlášť vhodné pre napínacie elementy, zemné stroje, záchranné zariadenia, hydraulické nástroje, zdvíhacie zariadenia

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer [mm]	Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštruktívny tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]
10	9,7	18	44,5	178,0	160	0,42
12	12,8	21	41,5	166,0	200	0,565
16	16	24,8	35,0	140,0	240	0,775
20	19,4	29	35,0	140,0	290	0,93
25	25	35	28,0	112,0	340	1,255

PH

Vysokotlaká hydraulika - extrémne vysoký tlak

PH2440



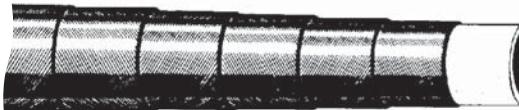
Vnútorná vrstva hadice: DN 4-8 polyoxymethylén DN 10-25 polyamid
Armovanie: 4 vinuté oplety z ocelového drôtu vysokej pevnosti v tahu
Vonkajšia vrstva: polyamid DN 4-8 modrá, DN 10-25 čierna
Rozsah teplôt: od -40°C do +100°C krátkodobo +125°C pre oleje na báze syntetických a minerálnych olejov
Použitie: vysokotlaká hydraulika na báze syntetických a minerálnych olejov, pre plynnotvorné médiá, chemicky agresívne médiá, farby, hydraulické predpäťové zariadenia, testovacie stavy

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer [mm]	Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštruktívny tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]
4	3,9	9,5	220	550	100	0,19
5	4,7	11,5	180	450	130	0,28
6	6,3	12,5	164	410	155	0,32
8	8,0	15,1	150	375	175	0,44
10	9,7	19,4	140	350	190	0,70
12	12,8	22,5	130	325	200	0,94
20	19,4	30	100	250	250	1,39
25	25	37	90	225	300	1,90

PH

Vysokotlaká hydraulika - extrémne vysoký tlak

PH2640D



Vnútorná vrstva hadice: DN 4-8 polyoxymethylén DN 12-20 polyamid
Armovanie: 6 vinutých opletov z ocelového drôtu vysokej pevnosti v tahu
Vonkajšia vrstva: polyamid - modrý
Rozsah teplôt: od -40°C do +100°C krátkodobo +125°C pre oleje na báze syntetických a minerálnych olejov
Použitie: vysokotlaká hydraulika na báze syntetických a minerálnych olejov, pre plynnotvorné médiá, chemicky agresívne médiá, farby, hydraulické predpäťové zariadenia, testovacie stavy

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer [mm]	Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštruktívny tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]
4	3,9	10,6	280	700	140	0,19
5	4,7	13	250	625	175	0,41
8	8	16,9	210	525	225	0,68
12	12,8	24,5	180	450	290	1,36
20	19,4	33,0	140	350	350	2,10

PH

Teflónové hadice PTFE



Vnútorná vrstva hadice: Tetra-fluór-ethylén-PTFE

Armovanie: oplet z nerezového drôtu vysokej pevnosti v tahu

Rozsah teplôt: od -70°C do +150°C, pre paru 250°C pri 1 MPa

Použitie: stredne ľahká hydraulika pri vyských teplotách, chemicky agresívne médiá, kyseliny, alkalické a chlórové roztoky vody

PH2030T

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer [mm]	Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštruktívny tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]
5	4,7	7,8	27,5	110	50	0,09
6	6,3	9,5	24	96	75	0,13
8	8,2	11,5	20	80	100	0,17
10	9,7	13,3	17,5	70	120	0,19
12	12,8	16,7	15	60	135	0,29
16	16	20	12,5	50	160	0,34
20	19,4	23,5	10	40	200	0,41
25	25	29	8	32	250	0,51

PH2033T

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer [mm]	Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštruktívny tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]
6	6,3	11,0	27,5	110,0	75	0,23
8	8,2	13,2	25,0	100,0	100	0,26
10	9,7	15,0	22,5	90,0	120	0,34
12	12,8	18,8	20,0	80,0	135	0,47
16	16,0	21,5	17,5	70,0	160	0,53
20	19,4	25,5	15,0	60,0	200	0,69
25	25,0	31,0	12,5	50,0	250	0,81

GUMENÉ HYDRAULICKÉ HADICE

Najčastejšie používané hadice v hydraulických strojoch a zariadeniach. Hlavnou prednosťou gumených hydraulických hadíc oproti termoplastovým hadiciam je dlhorčná tradícia, rôznorodosť sortimentu a cena hadíc.

GH

Hadice k vysokotlakým čistiacim zariadeniam

GHHW1T



Vnútorná vrstva hadice: vode odolná syntetická guma

Armovanie: jednovrstvové drôtené opletenie

Vonkajšia vrstva: syntetická guma s vysokou odolnosťou voči oteru, ozónu a poveternostným vplyvom, možnosť dodania v modrej a zelenej farbe

Rozsah teplôt: od -10° C do +155° C, min. teplota prevádzky hadice -40° C

Poznámka: doporučené médium: voda

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer [mm]	Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštruktívny tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]
6	6,4	13,5	23,0	100,0	100	0,23
8	7,9	15,0	21,0	85,5	114	0,27
10	9,5	17,4	21,0	78,5	127	0,33
12	12,7	20,7	16,0	68,0	178	0,42

GH

Hadice k vysokotlakým čistiacim zariadeniam

GHHW2T

**Vnútorná vrstva hadice:** vode odolná syntetická guma**Armovanie:** dvojvrstvové drôtené opletenie**Vonkajšia vrstva:** syntetická guma s vysokou odolnosťou voči oteru, ozónu a poveternostným vplyvom, možnosť dodania v modrej a zelenej farbe**Rozsah teplôt:** od -10° C do +155° C, min. teplota prevádzky hadice -40° C**Poznámka:** doporučené médium: voda

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer [mm]	Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštruktívny tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]
6	6,4	15,0	45,0	175,0	100	0,37
8	7,9	16,4	40,0	147,0	114	0,41
10	9,5	18,9	40,0	135,0	127	0,52
12	12,7	22,0	28,0	115,0	178	0,63

GH

Vysokotlaká hydraulika DIN 20 021 - 3TE

GH3TE

**Vnútorná vrstva hadice:** oleju odolná syntetická guma**Armovanie:** dvojvrstvové textilné opletenie**Vonkajšia vrstva:** guma s vysokou odolnosťou voči oleju a poveternostným vplyvom**Rozsah teplôt:** od -40° C do +100° C, krátkodobo do 125° C

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer [mm]	Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštruktívny tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]
5	4,8	12,8	16,0	64,0	40	0,129
6	6,4	14,4	14,5	58,0	45	0,153
8	8,0	16,9	13,0	52,0	55	0,210
10	9,5	18,5	11,0	44,0	70	0,241
12 (13)	12,7	21,7	9,3	37,0	85	0,299
16	16,0	25,9	8,0	32,0	105	0,405
20	19,0	29,0	7,0	28,0	130	0,470
25	25,4	35,9	5,5	22,0	150	0,633
32	31,8	42,3	4,5	18,0	190	0,774
40	38,1	49,6	4,0	16,0	240	0,973
50	50,8	62,3	3,3	13,0	300	1,246

GH

Vysokotlaká hydraulika DIN 20 022

GH1ST
GH1SN**Vnútorná vrstva hadice:** čierna, olej obsahujúca syntetická guma**Armovanie:** jednovrstvové drôtené opletenie**Vonkajšia vrstva:** čierna syntetická guma odolná voči ozónu a iným atmosférickým vplyvom**Rozsah teplôt:** od -40° C do +100° C, krátkodobo do +125° C**Použitie:** prietok hydraulických tekutín, ako: minerálne oleje, voda-olej emulzie, voda-glykol roztoky, voda a vzduch,**Poznámka:** teplotná odolnosť hadice 1ST2 a 1SN2 je od -55° C do +150° C

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer armovania [mm]	Vonkajší priemer [mm] 1 ST, 1ST2 1SN, 1SN2	Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštruktívny tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]	
							1 ST	1 SN
4	4,8	9,5	12,7 11,8	25,0 22,5	100,0 90,0	90	0,19	0,18
6	6,4	11,1	15,9 13,4	22,5	90,0	100	0,28	0,22
8	7,9	12,7	17,5 15,0	21,5	85,0	115	0,33	0,26
10	9,5	15,1	19,8 17,4	18,0	72,0	130	0,42	0,33
13	12,7	18,2	23,0 20,6	16,0	64,0	180	0,53	0,43
16	15,9	21,4	26,2 23,7	13,0	52,0	200	0,63	0,50
20	19,0	25,4	30,2 27,7	10,5	42,0	240	0,79	0,65
25	25,4	33,3	38,1 35,6	8,8	35,0	300	1,13	1,00
32	31,8	40,5	46,0 43,5	6,3	25,0	420	1,45	1,26
40	38,1	46,8	52,4 50,6	5,0	20,0	500	1,76	1,57
50	50,8	60,3	66,7 64,0	4,0	16,0	630	2,60	2,21

GH

Vysokotlaká hydraulika DIN 20 022

GH2ST
GH2SN

Vnútorná vrstva hadice: čierna, olej obsahujúca syntetická guma
Armovanie: dvojvrstvové drôtené opletenie
Vonkajšia vrstva: čierna syntetická guma odolná voči ozónu a iným atmosferickým vplyvom
Rozsah teplôt: od -40° C do +100° C, krátkodobo do +125° C
Použitie: prietok hydraulických tekutín, ako: minerálne oleje, voda-olej emulzie, voda-glykol roztoky, voda a vzduch,
Poznámka: teplotná odolnosť hadice 2ST2 a 2SN2 je od -55° C do +150° C

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer armovania [mm]	Vonkajší priemer [mm]		Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštrukčný tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]	
			2 ST, 2ST2	2SN, 2SN2				2 ST	2 SN
4	4,8	11,1	15,9	13,4	41,5	165,0	90	0,39	0,34
6	6,4	12,7	17,5	15,0	40,0	160,0	100	0,44	0,37
8	7,9	14,3	19,0	16,6	35,0	140,0	115	0,51	0,43
10	9,5	16,7	21,4	19,0	33,0	132,0	130	0,62	0,52
13	12,7	19,8	24,6	22,2	27,5	110,0	180	0,74	0,62
16	15,9	23,0	27,8	25,4	25,0	100,0	200	0,88	0,77
20	19,0	27,0	31,7	29,3	21,5	85,0	240	1,12	0,97
25	25,4	34,9	39,7	38,1	16,5	65,0	300	1,50	1,43
32	31,8	44,4	50,8	48,3	12,5	50,0	420	2,52	2,27
40	38,1	50,8	57,2	54,6	9,0	36,0	500	2,68	2,37
50	50,8	63,5	69,8	67,3	8,0	32,0	630	3,47	3,13

GH

Vysokotlaká hydraulika - extrémne vysoký tlak DIN 20023

GH4SP



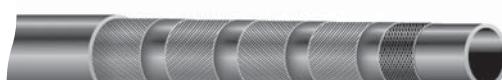
Vnútorná vrstva hadice: čierna, olej obsahujúca syntetická guma
Armovanie: štvorvrstvové drôtené špirálové opletenie
Vonkajšia vrstva: čierna syntetická guma odolná voči ozónu a iným atmosferickým vplyvom
Rozsah teplôt: od -40° C do +100° C, krátkodobo do +125° C
Použitie: prietok hydraulických tekutín, ako: minerálne oleje, voda-olej emulzie, voda-glykol roztoky, voda a vzduch
Poznámka: vonkajšia guma pri 4SP3 je antistatická a odolná voči ohňu, určené pre ťažobný (banský) príemysel

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer armovania [mm]	Vonkajší priemer [mm]	Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštrukčný tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]
6	6,4	14,8	17,8	50,0	180,0	150	0,59
10	9,5	17,6	21,4	46,0	178,0	180	0,76
13	12,7	20,2	24,6	41,5	166,8	230	0,92
16	15,9	23,8	28,2	35,0	140,0	250	1,13
20	19,0	28,2	32,2	35,0	140,0	300	1,57
25	25,4	35,3	39,7	28,0	112,0	340	2,04
32	31,8	46,0	50,8	21,0	84,0	460	3,28
40	38,1	52,4	57,2	18,5	74,0	560	3,80
50	50,8	65,3	69,8	16,5	64,0	660	5,36

GH

Vysokotlaká hydraulika extrémne vysoký tlak DIN 20 023

GH4SH



Vnútorná vrstva hadice: vode odolná syntetická guma
Armovanie: štvorvrstvové drôtené špirálové opletenie
Vonkajšia vrstva: guma s vysokou odolnosťou voči oleju a poveternostným vplyvom
Rozsah teplôt: od -40° C do +100° C, krátkodobo do 121° C

DN	Vnútorný priemer [mm]	Vonkajší priemer [mm]	Max. pracovný tlak [MPa]	Min. deštrukčný tlak [MPa]	Min. polomer ohybu [mm]	Hmotnosť [kg/m]
20	19,0	32,2	42,0	168,0	280	1,556
25	25,4	38,7	38,0	152,0	340	2,087
32	31,8	45,5	32,5	130,0	460	2,571
40	38,1	53,5	29,0	116,0	560	3,439
50	50,8	68,1	25,0	100,0	700	4,903

OCHRANNÉ HADICE

Tepelné ochrany

Pyrotex – rukáv zo sklených vlákien potiahnutý silikónovou gumou. Má schopnosť odolávať rozstreknutému liatemu kovu bez zanechania strusky.

Prac. Teplota: do 260°C nepretržite, do 1090°C na 20 minút, do 1640°C na 30 sekúnd
Rozmery rukávu: DN10, DN11, DN12, DN16, DN19, DN22, DN25, DN28, DN32, DN35, DN38, DN41, DN44, DN51, DN57, DN63, DN70, DN76, DN82, DN88, DN102

BB51 a BB52 – rukávy z keramických vlákien, ktoré sú spevnené sklom (BB51) alebo inconelom (BB52), čo zvyšuje tepelné a mechanické vlastnosti.

Prac. Teplota: BB51 – do 700°C nepretržite

BB52 – do 1100°C nepretržite

Rozmery rukávu: DN10, DN15, DN20, DN25, DN28, DN30, DN40, DN50, DN60

CB30 – rukáv zo sklených vlákien

Prac. Teplota: do 550°C nepretržite

Rozmery rukávu: DN12, DN15, DN20, DN25, DN30, DN35, DN40, DN45, DN50, DN60, DN70, DN80, DN100

Pozn. Bližšie informácie uvedené v katalógu TEPELNO IZOLAČNÉ MATERIÁLY.

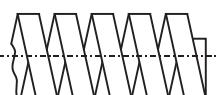


Kovové špirály – kruhového prierezu (**typ SK**) alebo plochého prierezu (**typ SP**) vyrábané z vysokokvalitného pružinového drôtu chrániace pred mechanickým poškodením. Špirála musí byť nasadená pred montážou koncoviek.

Rozmery špirály:



SK14	SK23	SK30	SK48
SK18	SK25	SK34	SK51
SK20	SK27	SK41	SK52



SP13	SP19	SP26	SP41
SP15	SP21	SP29	SP48
SP17	SP23	SP33	SP54

Plastová špirála – GS – vyrábaná z vysokoflexibilného plastu, vhodná pre chránenie hadíc pred mechanickým poškodením, vhodná aj pre viazanie zväzkov hadíc.

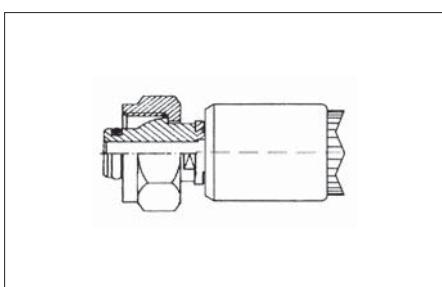
Rozmery špirály: vonkajší / vnútorný priemer

GS 12/8	GS 25/20	GS 50/44	GS 90/80
GS 16/12	GS 32/27	GS 63/56	GS 110/100
GS 20/16	GS 40/36	GS 75/67	

W 10

Koncovka typ W 10

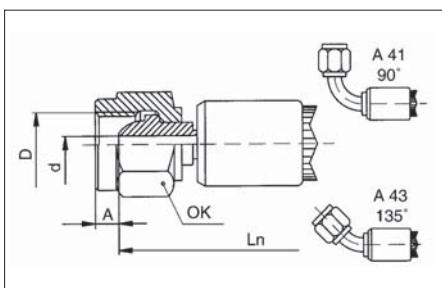
KAE - KAERCHER
OER - OERTZEN, WAP



DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK	
			GG	GHM, GHH, PHTC, PH2030T, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST		4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590		PH2390H	PH 2640D		
6	1/4	M 22x1,5 KAE							
8	5/16	M 22x1,5 KAE							
8	5/16	M 22x19 OER							
8	5/16	M 21x1,5 WAP							
10	3/8	M 22x1,5 KAE							
10	3/8	M 22x19 OER							
10	3/8	M 21x1,5 WAP							
12	1/2	M 22x1,5 KAE							

A 40

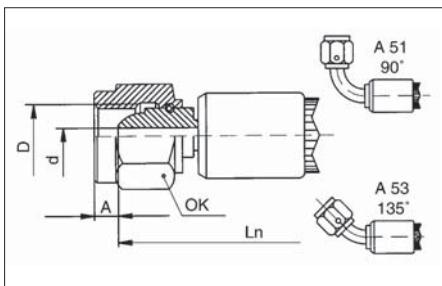
Koncovka typ A 40 (DKR) pre tesniaci kužel 60° s BSP závitom



DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK	
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST		4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590		PH2390H	PH 2640D		
2	5/64				2			3,5 17	
3	1/8	G 1/4		3,5	3			3,5 17	
4	5/32	G 1/4							
4/5	3/16	G 1/4			2,4		2,4 2	3,5 17	
6	1/4	G 1/4	5,5		4	3,6	3,6	3,5 17	
8	5/16	G 3/8	7		5,5	5,5	4	3,5 22	
10	3/8	G 3/8	9		7	7	5	3,5 24	
12/13	1/2	G 5/8	12		10	9	7	5,5 27	
16	5/8	G 3/4			13		12	5,5 32	
20	3/4	G 1"			15,5		15	5,5 41	
25	1	G 1 1/4"			21,5	20	17,5	8 50	
32	1 1/4	G 1 1/2"			28		27	8 55	
40	1 1/2	G 2"			34	33		9 70	
50	2	G 2 1/2"			45	44		9 80	

A 50

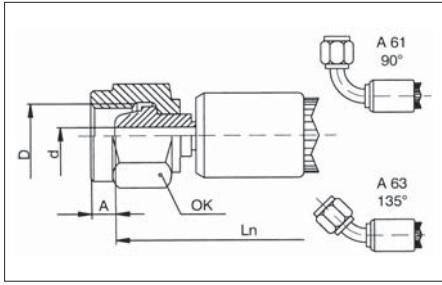
Koncovka typ A 50 pre tesniaci kužel 60° s BSP závitom



DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK	
			GG	GHM, GHH, PHTC, PH2030T, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST		4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590		PH2390H	PH 2640D		
2	5/64				2				
3	1/8	G 1/8			2			17	
4	5/32	G 1/8			2			17	
5	3/16	G 1/8			2,4			17	
6	1/4	G 3/8			3,8			19	
8	5/16	G 1/4			3,8			19	
10	3/8	G 1/2			6,5			6,4 24	
12/13	1/2	G 1/2			9,5	9	7	6,5 27	
16	5/8	G 5/8			12	12		8,2 30	
20	3/4	G 3/4			15,5	15		8,3 32	
25	1	G 1"			20	20		10,8 41	
32	1 1/4	G 1 1/4"			27	27		10,3 50	
40	1 1/2	G 1 1/2"			33	33		10,5 55	
50	2	G 2"			42	42		10,5 70	

A 60

Koncovka typ A 60 (DKL) pre tesniaci kužel od 24° do 60°, ľahká rada DIN 7647

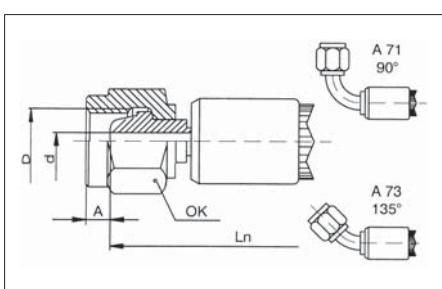


DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK	
			GG	GHM, GHH, PHTC, PH2030T, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST		4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590		PH2390H	PH 2640D		
2	5/64	M 12x1,5			2			2,5	
3	1/8	M 12x1,5			3			3 17	
4	5/32	M 14x1,5			4		3,6 2	3 17	
4/5	3/16	M 16x1,5			5,5			3 19	
6	1/4	M 18x1,5			7			3 22	
8	5/16	M 22x1,5			10	9		5 27	
10	3/8	M 26x1,5			13	12		5 32	
12/13	1/2	M 30x1,5			15,5	15		5 36	
16	5/8	M 38x1,5			21,5	20		7 46	
20	3/4	M 45x2,0			28	27		7 50	
25	1	M 52x2,0			34	33		9 55	
32	1 1/4							60	
40	1 1/2								
50	2								

A 70

Koncovka typ A 70 (DKS)

pre tesniaci kužel od 24° do 60°,
tažká rada DIN 3902

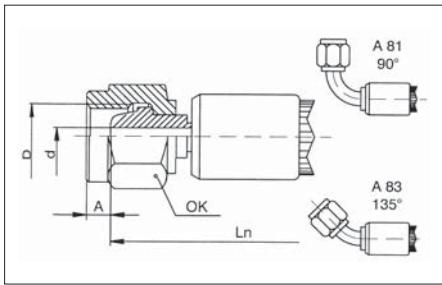


DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK	
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST		4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590		PH2390H	PH 2840D		
2	5/64								
3	1/8								
4	5/32								
5	3/16	M 14x1,5				2,4	2,4	2	
6	1/4	M 18x1,5			4			4	
8	5/16	M 20x1,5			5,5			4,5	
10	3/8	M 22x1,5			7			7,5	
12/13	1/2	M 24x1,5			10	9		7	
16	5/8	M 30x2,0			13	12		10,5	
20	3/4	M 36x2,0			15	15		11	
25	1	M 42x2,0			21	20		13,5	
32	1 1/4	M 52x2,0			27	27		15,5	
40	1 1/2							60	
50	2								

A 80

Koncovka typ A 80

pre tesniaci kužel 24° do 60°,
ľahká rada DIN 3902

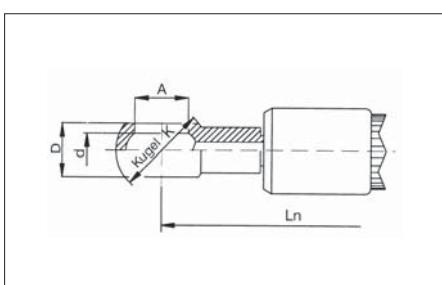


DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK	
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST		4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590		PH2390H	PH 2840D		
2	5/64								
3	1/8								
4	5/32								
5	3/16								
6	1/4	M 12x1,5, M 16x1,5, M 18x1,5							
8	5/16	M 18x1,5							
10	3/8	M 16x1,5, M 22x1,5							
12/13	1/2	M 26x1,5							
16	5/8	M 27x1,5, M 27x2			12	12		6	
20	3/4	M 30x2			15	15		6,5	
25	1	M 36x2			21	20		7	
32	1 1/4	M 45x2			27	27		9,5	
40	1 1/2	M 52x2			34	33		10	
50	2							60	

B 10

Koncovka typ B 10

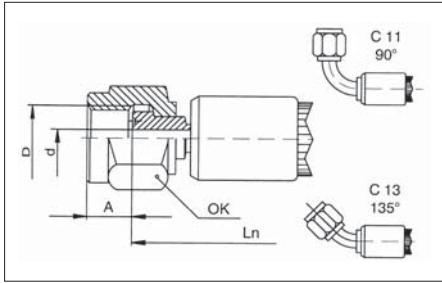
DIN 7642



DN	IN	K	d Typ hadice				A	D	
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST		4 SP	PH 2440D		
				PH2390H					
2	5/64								
3	1/8								
4	5/32								
5	3/16	17	3,5	3				10	
6	1/4	20	5,5	4				12	
8	5/16	24	7	5,5				14	
10	3/8	28	9	7				16	
12/13	1/2	32	12	10		9		20	
16	5/8	39		13		12		22	
20	3/4	46		15,5		15		30	
25	1	54		21,5		20		36	
32	1 1/4	67		28		27		44	
40	1 1/2					33			
50	2					44			

C 10

Koncovka typ C 10

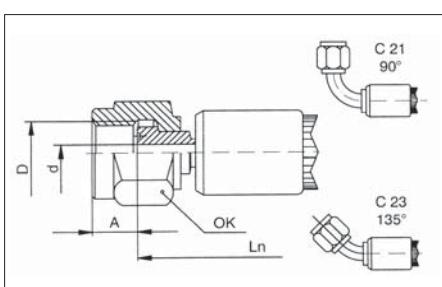


DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK	
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST		4 SP	PH 2440D		
				PH2390H					
2	5/64								
3	1/8								
4	5/32								
4/5	3/16	M 12x1,5	3,5	3				7	
6	1/4	M 14x1,5	3,5	4				17*19	
8	5/16	M 16x1,5	7	5,5				7*19*22	
10	3/8	M 18x1,5	9	7				27	
12/13	1/2	M 22x1,5	12	10				9	
16	5/8	M 26x1,5		13				32	
20	3/4	M 30x1,5		15,5				36	
25	1	M 38x1,5		21,5				46	
32	1 1/4	M 45x2,0		28				55	
40	1 1/2								
50	2								

* OK pre GHGc

C 20

Koncovka typ C 20 (DKRF) s BSP závitom

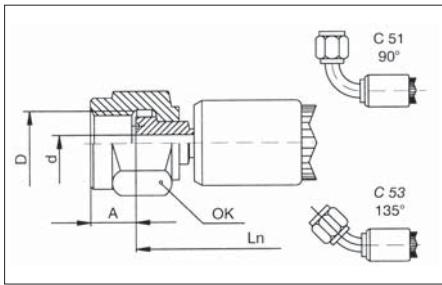


DN	IN	D	d Typ hadice			A	OK
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D	PH 2640D
2	5/64						
3	1/8						
4	5/32						
5	3/16	G 1/4	3,5	3			7 17
6	1/4	G 1/4	5,5	4			7 17
8	5/16	G 3/8	7	5,5			7 22
10	3/8	G 1/2	9	7			9 27
12/13	1/2	G 5/8	12	10	9		9 27
16	5/8	G 3/4		13	12		9 32
20	3/4	G 1		15,5	15		12 41
25	1	G 1 1/4		21,5	20		11 50
32	1 1/4	G 1 1/2		28	27		11 60
40	1 1/2				33		
50	2				44		

* OK pre GHG

C 50

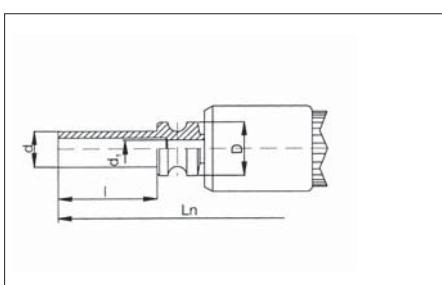
Koncovka typ C 50 s BSP závitom



DN	IN	D	d Typ hadice			A	OK
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D	PH 2640D
2	5/64						
3	1/8						
4	5/32						
5	3/16						
6	1/4						
8	5/16	G 1/4	7	5,5			7 14
10	3/8	G 3/8	9	7			7 22
12/13	1/2	G 1/2	12	10			9 27
16	5/8	G 5/8		13			9 30
20	3/4	G 3/4		15,5			9 32
25	1	G 1		21,5			11 41
32	1 1/4	G 1 1/4		28			11 50
40	1 1/2						
50	2						

D 10

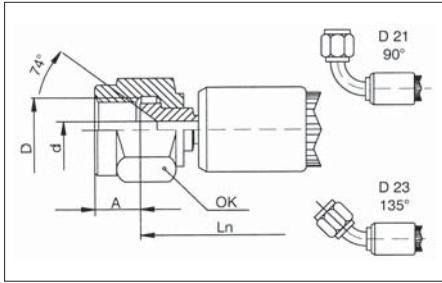
Koncovka typ D 10 pre tesniaci kužel 74°



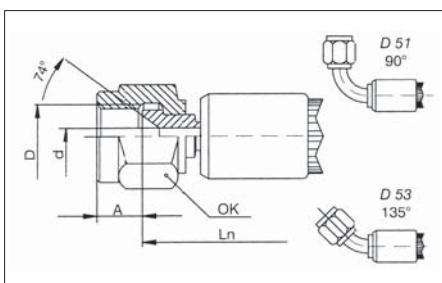
DN	IN	D	d Typ hadice			A	OK
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D	PH 2640D
2	5/64						
3	1/8						
4	5/32						
5	3/16	M 12x1,5	3	3			7,5 17
6	1/4	M 14x1,5	4,5	4			8 19
8	5/16	M 16x1,5	6	5,5			9,5 22
10	3/8	M 18x1,5	8	7			10,5 22
12/13	1/2	M 22x1,5	10,5	10	9		13,5 27
16	5/8	M 27x1,5	13,5	13	12		15,5 32
20	3/4	M 33x2	15,5	15,5	15		16,5 41
25	1	M 39x2	21,5	21,5	20		17 46
32	1 1/4	M 48x2	26	28	27		20 55
40	1 1/2						
50	2						

D 20

Koncovka typ D 20 (IGJ-JIC) pre tesniaci kužel 74° s UNF závitom SAE, J514



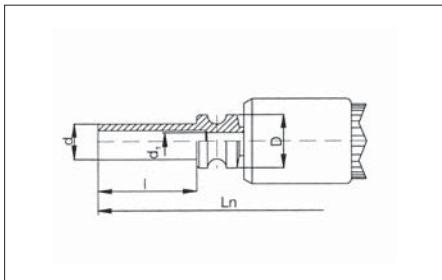
DN	IN	D	d Typ hadice			A	OK
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D	PH 2640D
2	5/64						
3	1/8						
4	5/32	7/16-20UNF		2			7,5 14
5	3/16	7/16-20UNF		2,4			8 14
6	1/4	1/2-20UNF		3,8	3,6		8 17
8	5/16	9/16-18UNF		5,5	5,5		9,5 17
10	3/8	3/4-16UNF		7	7		10,5 22
12/13	1/2	7/8-14 UNF		10	9		13,5 27
16	5/8	1 1/16-12 UNF		13	12		15,5 32
20	3/4	1 5/16-12 UNF		15,5	15		16,5 38
25	1	1 5/8-12 UNF		21,5	20		17 50
32	1 1/4	1 7/8-12 UNF		28	27		20 55
40	1 1/2						
50	2						

D 50**Koncovka typ D 50**pre tesniaci kužel 74° s UNF závitom,
SAE J514

DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK
			GG	GHM, GHH, PHTC, PH2030T, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590	PH2390H	PH 2640D		
2	5/64							
3	1/8							
4	5/32							
5	3/16							
6	1/4	7/16-20UNF		4			10	14
8	5/16	1/2-20UNF		5,5			10	17
10	3/8	9/16-18UNF		7			10	17
12/13	1/2	3/4-16 UNF		10	9		11	22
16	5/8	7/8 14 UNF		13	12		13	27
20	3/4	1 1/16 12 UNF		15	15		14,5	32
25	1	1 5/16 12 UNF		21	20		15,5	38
32	1 1/4	1 5/8 12 UNF		27	27		15,5	46
40	1 1/2	1 1/2 12 UNF		33	33		19	50
50	2	2 1/2 12 UNF		44	44		22	75

F 10**Koncovka typ F 10 (BEL)**

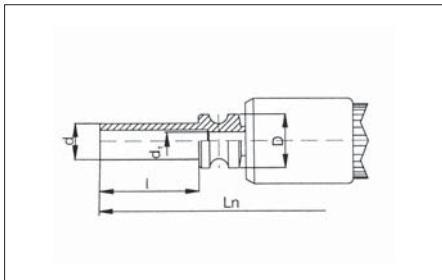
pre zárezné krúžky s 24° tesniacou plochou, ľahká rada DIN 3902



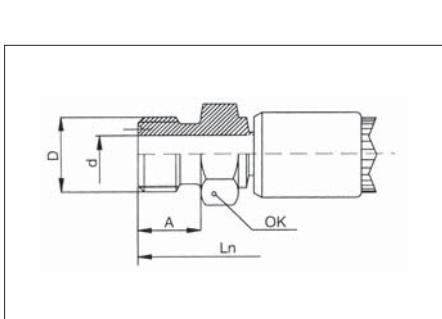
DN	IN	D	d ₁ Typ hadice				A	d
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590	PH2390H	PH 2640D		
2	5/64			1,1				4
3	1/8							
4	5/32	12	3,5	3			20	6
5	3/16	12		2,4				6
6	1/4	12	5,5	4			22	8
8	5/16	14		7	5,5		24	10
10	3/8	17		9	7		27	12
12/13	1/2	20		11	10		30	15
16	5/8	22			13		32	18
20	3/4	27			15,5		34	22
25	1	32			21,5		36	28
32	1 1/4							
40	1 1/2							
50	2							

F 20**Koncovka typ F 20 (BES)**

pre zárezné krúžky s 24° tesniacou plochou, tažká rada DIN 3902



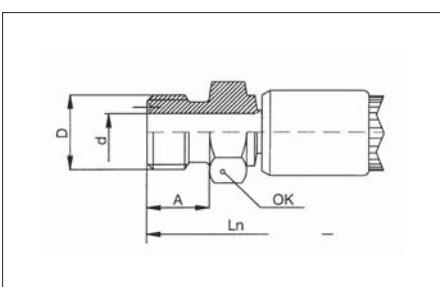
DN	IN	D	d ₁ Typ hadice				A	d
			GG	GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590	PH2390H	PH 2640D		
2	5/64							
3	1/8							
4	5/32	12		3			23	8
5	3/16							
6	1/4	12		4			24	10
8	5/16	14		5,5			25	12
10	3/8	17		7			27	14
12/13	1/2	20		10			30	16
16	5/8	22		13			32	20
20	3/4	27		15,5			34	25
25	1	32		21,5			36	30
32	1 1/4	42		28			40	38
40	1 1/2							
50	2							

G 10**Koncovka typ G 10**

DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590	PH2390H	PH 2640D		
4	3/16							
6	1/4	M 14x1,5	5,5	4			10	14
8	5/16	M 16x1,5	7	5,5			10	17
10	3/8	M 18x1,5	9	7			10	19
13	1/2	M 22x1,5	12	10			12	22
16	5/8	M 26x1,5		13			12	27
20	3/4	M 30x1,5		15,5			12	30
25	1	M 38x1,5		21,5			14	41
32	1 1/4	M 45x1,5		28			14	46
40	1 1/2							
50	2							

G 20

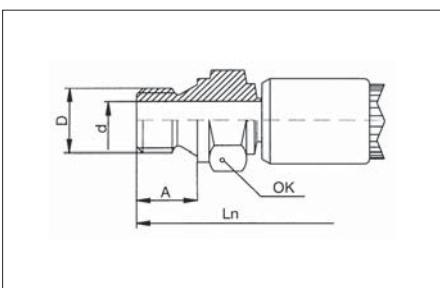
Koncovka typ G 20 s BSP závitom



DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK		
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 24400				
					PH 26400					
4	3/16	G 1/4	3,5	3			12	14		
6	1/4	G 1/4	5,5	4		2,4	12	17		
8	5/16	G 3/8	7	5,5			12	19		
10	3/8	G 1/2	9	7			14	22		
13	1/2	G 5/8	12	10			14	27		
16	5/8	G 3/4		13			16	32		
20	3/4	G 1		15,5			16	36		
25	1	G 1 1/4		21,5			16	46		
32	1 1/4	G 1 1/2		28			16	55		
40	1 1/2									
50	2									

G 30

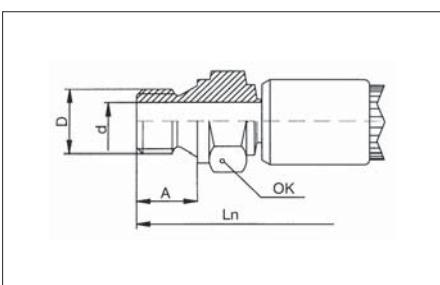
Koncovka typ G 30



DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK		
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH2390H				
				PH2040N/2040H, PH2370N/590						
4	3/16	M 12x1,5	3,5	3			10	14		
6	1/4	M 14x1,5	5,5	4			10	17		
8	5/16	M 16x1,5	7	5,5			10	19		
10	3/8	M 18x1,5	9	7			10	22		
13	1/2	M 22x1,5	12	10			12	27		
16	5/8	M 26x1,5		13			12	32		
20	3/4	M 30x1,5		15,5			12	36		
25	1	M 38x1,5		21,5			14	46		
32	1 1/4	M 45x1,5		28			14	55		
40	1 1/2									
50	2									

G 40

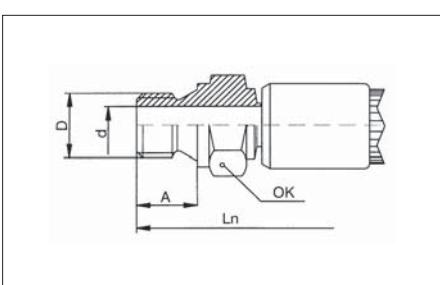
Koncovka typ G 40 s BSP závitom



DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK		
			GG	GHM, GHH, PHTC, PH2030T, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 24400				
				PH2040N/2040H, PH2370N/590						
4	3/16	G 1/8	3,5	3			8	14		
6	1/4	G 1/4	5,5	4		3,6	12	19		
8	5/16	G 3/8	7	5,5			12	22		
10	3/8	G 3/8	9	7			12	22		
13	1/2	G 1/2	12	10			14	27		
16	5/8	G 3/4		13			16	32		
20	3/4	G 3/4		15,5			16	32		
25	1	G 1		21,5			16	41		
32	1 1/4	G 1 1/4		28			16	50		
40	1 1/2									
50	2									

G 50

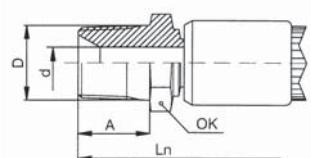
Koncovka typ G 50 s BSP závitom



DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK		
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 24400				
				PH2040N/2040H, PH2370N/590						
4	3/16	G 1/4		3			12	19		
6	1/4									
8	5/16									
10	3/8	G 1/2		7			14	27		
13	1/2	G 5/8		10			14	30		
16	5/8									
20	3/4	G 1		15,5			16	41		
25	1	G 1 1/4		21,5			16	50		
32	1 1/4	G 1 1/2		28			16	55		
40	1 1/2									
50	2									

G 60

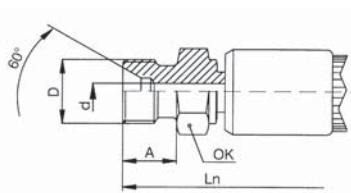
Koncovka typ G 60 (AGN) s kuželovým NPT závitom



DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK
			GG	GHM, GHH, PHTC, PH2030T, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590	PH2390H	PH 2440D		
4	3/16	1/8-27NPT		3			10	14
6	1/4	1/4-18NPT		4			15	17
8	5/16	3/8-18NPT		5,5			15	19
10	3/8	3/8-18NPT		7			15	19
13	1/2	1/2-14NPT		10	9		20	24
16	5/8	3/4-14NPT		13	12		20	30
20	3/4	3/4-14NPT		15,5	15		20	30
25	1	1-11 1/2 NPT		21,5	20		25	36
32	1 1/4	1 1/4-11 1/2NPT		28	27		25	46
40	1 1/2	1 1/4-11 1/2NPT		34	33		26	50
50	2	2-11 1/2NPT		45	44		27	60

H 10

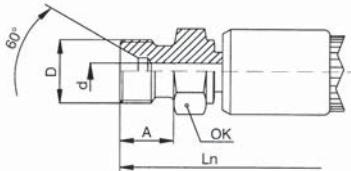
Koncovka typ H 10 pre tesniaci kužel 60° DIN 7631



DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590	PH2390H	PH 2440D		
4	3/16	M 12x1,5	3,5	3			10	14
6	1/4	M 14x1,5	5,5	4			10	17
8	5/16	M 16x1,5	7	5,5			10	19
10	3/8	M 18x1,5	9	7			10	22
13	1/2	M 22x1,5	12	10			12	27
16	5/8	M 26x1,5		13			12	32
20	3/4	M 30x1,5		15,5			12	36
25	1	M 38x1,5		21,5			14	46
32	1 1/4	M 45x1,5		28			14	55
40	1 1/2							
50	2							

H 40

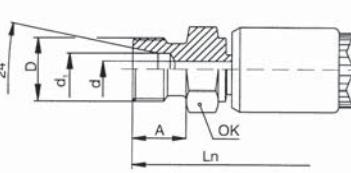
Koncovka typ H 40 (AGR) pre tesniaci kužel 60° s BSP závitom



DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK
			GG	GHM, GHH, PHTC, PH2030T, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590	PH2390H	PH 2440D		
4	3/16	G 1/4	3,5	3			11,4	17
6	1/4	G 1/4	5,5	4			11,4	17
8	5/16	G 3/8	7	5,5			14	22
10	3/8	G 1/2	9	7			16,5	24
13	1/2	G 5/8	12	10			17,7	27
16	5/8	G 3/4		13			19,1	32
20	3/4	G 1		15,5			20,3	36
25	1	G 1 1/4		21,5			21,5	46
32	1 1/4	G 1 1/2		28			22,9	55
40	1 1/2	G 2		34			26,4	70
50	2	G 2 1/2		45			26,4	80

J 10

Koncovka typ J 10 (CEL) pre tesniaci kužel 24°, ľahká rada DIN 3902

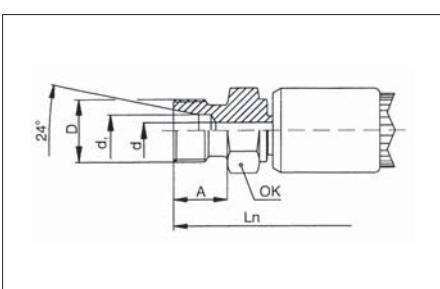


DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK
			GG	GHM, GHH, PHTC, PH2030T, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590	PH2390H	PH 2440D		
4	3/16	M 12x1,5	3,5	3			6	10
6	1/4	M 14x1,5	5,5	4			8	10
8	5/16	M 16x1,5	7	5,5			10	11
10	3/8	M 18x1,5	9	7			12	11
13	1/2	M 22x1,5	12	10	9	15	12	22
16	5/8	M 26x1,5		13	12	18	12	27
20	3/4	M 30x2		15,5	15	22	14	30
25	1	M 36x2		21,5	20	28	14	36
32	1 1/4	M 45x2		28	27	35	16	46
40	1 1/2	M 52x2		34	33	42	16	55
50	2							

J 20

Koncovka typ J 20 (CES)

pre tesniaci kužel 24°, ľahká rada DIN 3902

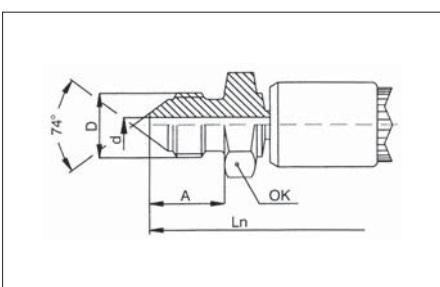


DN	IN	D	d				A	OK		
			Typ hadice							
			GG	GHM, GHH, PHTč, PH2030T, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D				
4	3/16	M 16x1,5	3,5	3			8	12 17		
6	1/4	M 18x1,5	5,5	4			10	12 19		
8	5/16	M 20x1,5	7	5,5			12	12 22		
10	3/8	M 22x1,5	9	7			14	14 24		
13	1/2	M 24x1,5	12	10	9		16	14 27		
16	5/8	M 30x2		13	12		20	16 32		
20	3/4	M 36x2		15,5	15		25	18 41		
25	1	M 42x2		21,5	20		30	20 46		
32	1 1/4	M 52x2		28	27		38	22 55		
40	1 1/2									
50	2									

K 10

Koncovka typ K 10

pre tesniaci kužel 74°

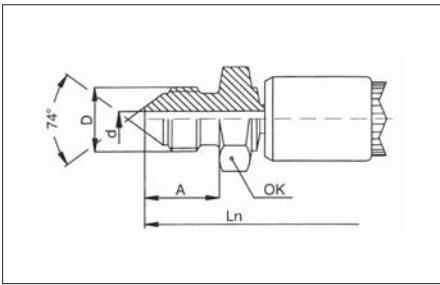


DN	IN	D	d				A	OK		
			Typ hadice							
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D				
4	3/16	M 12x1,5		3			14	14		
6	1/4	M 14x1,5		4			14,5	17		
8	5/16	M 16x1,5		5,5			15,5	19		
10	3/8	M 18x1,5		7			17	22		
13	1/2	M 22x1,5		10			19	27		
16	5/8	M 27x2		13			22	32		
20	3/4	M 33x2		15,5			23	41		
25	1	M 39x2		21,5			25	46		
32	1 1/4	M 48x2		28			28	55		
40	1 1/2									
50	2									

K 20

Koncovka typ K 20 (AGJ-JIC)

pre tesniaci kužel 74° s UNF závitom,
SAE J514

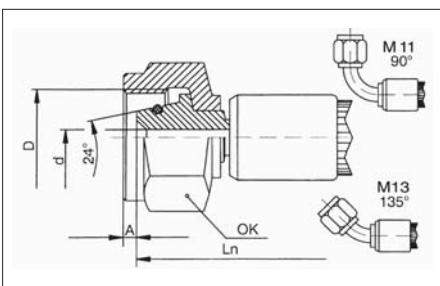


DN	IN	D	d				A	OK		
			Typ hadice							
			GG	GHM, GHH, PHTč, PH2030T, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D				
4	3/16	7/16-20UNF		3			14	14		
6	1/4	1/2-20UNF		4	3,6		14,5	17		
8	5/16	9/16-18UNF		5,5	5,5		15,5	19		
10	3/8	3/4-16UNF		7	9		17	22		
13	1/2	7/8-14UNF		10	9		19	27		
16	5/8	1 1/16-12UNF		13	12		22	32		
20	3/4	1 5/16-12UNF		15,5	15		23	41		
25	1	1 5/8-12UNF		21,5	19		25	46		
32	1 1/4	1 7/8-12UN		28	25,5		28	55		
40	1 1/2									
50	2									

M 10

Koncovka typ M 10 (DKOL)

pre tesniaci kužel 24°, ľahká rada DIN 3902

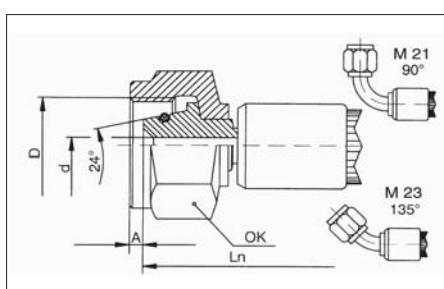


DN	IN	D	d				A	OK		
			Typ hadice							
			GG	GHM, GHH, PHTč, PH2030T, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D				
2	5/64	M 12x1,5 M 14x1,5		1,1			2,5	14/17		
4	3/16	M 12x1,5		3			2,5	14		
6	1/4	M 14x1,5		4			2	17		
8	5/16	M 16x1,5		5,5			2	19		
10	3/8	M 18x1,5		7			2	22		
13	1/2	M 22x1,5		10			3	27		
16	5/8	M 26x1,5		13			4	32		
20	3/4	M 30x2		15,5			4	36		
25	1	M 36x2		21,5			4,5	41		
32	1 1/4	M 45x2		28			7	50		
40	1 1/2	M 52x2		34			7	60		

M 20

Koncovka typ M 20 (DKOS)

pre tesniaci kužel 24°, tažká rada DIN 3902



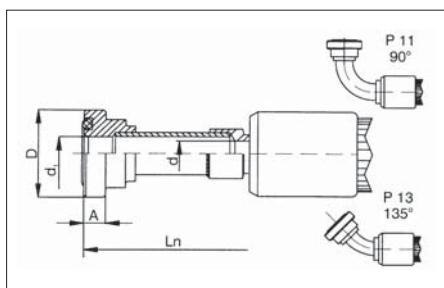
DN	IN	D	d Typ hadice				A	OK
			GG	GHM, GHH, PHTC, PH2030T, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D		
				PH2040N/2040H, PH2370N/590	PH2390H	PH 2640D		
2	5/64	M 14x1,5/M 16x1,5		1,1			2,5	17/19
3	1/8	M 16x1,5		1,5			2,5	19
4	5/32	M 16x1,5		2			2,5	19
6	1/4	M 18x1,5	5,5	4			2,5	24
8	5/16	M 20x1,5	7	5,5		4	2,5	24
10	3/8	M 22x1,5	9	7		6	4	27
13	1/2	M 24x1,5	12	10	9	7	4	30
16	5/8	M 30x2		13		12	4	36
20	3/4	M 36x2		15,5	15	13	5	46
25	1	M 42x2		21,5	20	17,5	6,5	50
32	1 1/4	M 52x2		28	27		6,5	60

* pre PH2440D, PH2640D sa nedodáva M21, M23

P 10

Koncovka typ P 10

pre tlaky do 210 bar, SAE J518

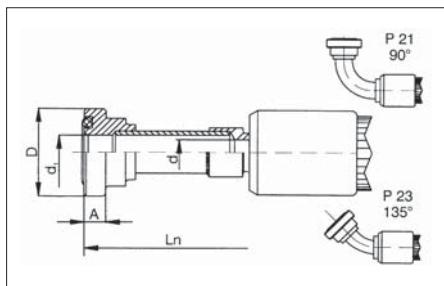


DN	IN	D	d Typ hadice				d ₁
			GG	GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D	
				PH2040N/2040H, PH2370N/590	PH2390H	PH 2640D	
4	3/16						
6	1/4						
8	5/16						
10	3/8						
13	1/2	30,2		10	9		12
16	5/8						
20	3/4	38,1		15,5	15		19
25	1	44,5		21,5	20		25
32	1 1/4	50,8		28	27		31
40	1 1/2	60,3		34	33		38
50	2	71,4		45	44		45

P 20

Koncovka typ P 20

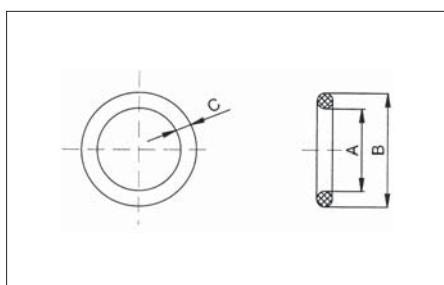
pre tlaky do 420 bar, SAE J518



DN	IN	D	d Typ hadice				d ₁
			GG	GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP	PH 2440D	
				PH2040N/2040H, PH2370N/590	PH2390H	PH 2640D	
4	3/16						
6	1/4						
8	5/16						
10	3/8						
13	1/2	31,7		10	9		12
16	5/8						
20	3/4	41,2		15,5	15		19
25	1	47,6		21,5	20		25
32	1 1/4	54		28	27		31
40	1 1/2	63,5		34	33		38
50	2	79,3		45	44		45

Krúžok

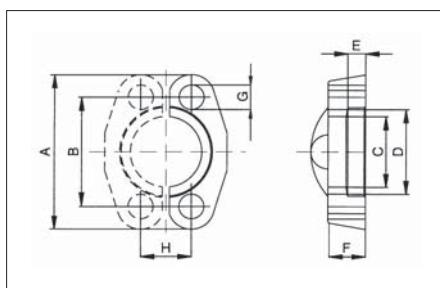
pre P10, P20



DN	IN	A	B	C
4	3/16			
6				
8				
10	3/8			
13	1/2	18,84	25,7	3,53
16				
20	3/4	25	32,06	3,53
25	1	32,9	39,98	3,53
32	1 1/4	37,7	44,76	3,53
40	1 1/2	47,2	54,28	3,53
50	2	56,7	63,8	3,53

Príruba

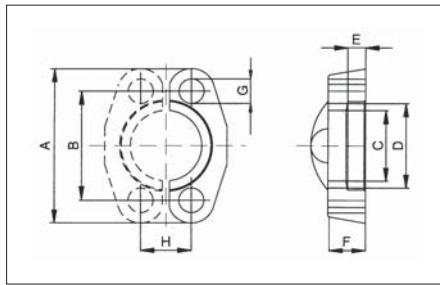
pre tlaky do 210 barov



DN	IN	A	B	C	D	E	F	G	H
4	3/16								
6									
8									
10	3/8								
13	1/2	54	38,1	24,6	30,9	13	8,6	9	
16									17,5
20	3/4	65	47,6	32,5	38,8	14,5	10,4	11	22,2
25	1	70	52,4	38,8	45,2	14,5	10,4	11	26,2
32	1 1/4	79,5	58,7	44	51,5	14,5	12,4	12	30,2
40	1 1/2	94	69,8	51	61,1	16	13,4	13,4	35,7
50	2	101,5	77,8	63	72,2	16	13,4	13,4	42,7

Príruba

pre tlaky do 420 barov

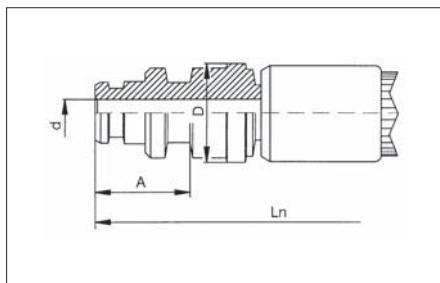


DN	IN	A	B	C	D	E	F	G	H
4	3/16								
6									
8									
10	3/8								
13	1/2	56,5	40,5	24,6	32,5	7,2	22,3	9	18,3
16									
20	3/4	71,5	50,8	32,5	42	8,2	28,4	11	23,8
25	1	81	57,2	38,9	48,4	9	36,6	13	27,8
32	1 1/4	95,5	66,7	44,4	54,7	9,7	39,6	15	31,4
40	1 1/2	113	79,4	51,5	64,2	12	45,9	17	36,5
50	2	133,5	96,8	67,4	80,1	12	19,8	21	44,6

R 10

Koncovka typ R 10

pre rýchlospoj O - Systém

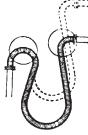
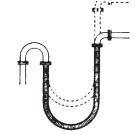
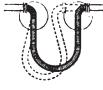
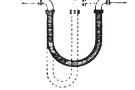
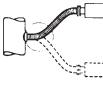
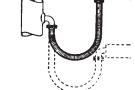
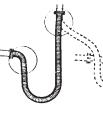
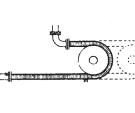
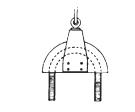
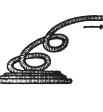
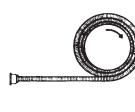
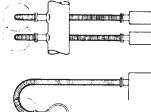
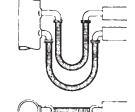
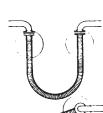
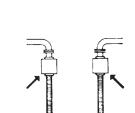
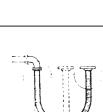
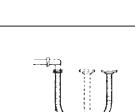


DN	IN	D	d				A	
			Typ hadice					
			GG	GHM, GHH, GH1SN/1ST, GH2SN/2ST	4 SP PH2390H	PH2440D PH2640D		
4	3/16				3,5			
6	1/4	16					21	
8	5/16							
10	3/8	22			6			
13	1/2	25			9			
16	5/8	27			12			
20	3/4	30			15,5			
25	1	40			21,5			
32	1 1/4	48			28			
40	1 1/2							
50	2							

ŠPECIÁLNE UKONČENIA

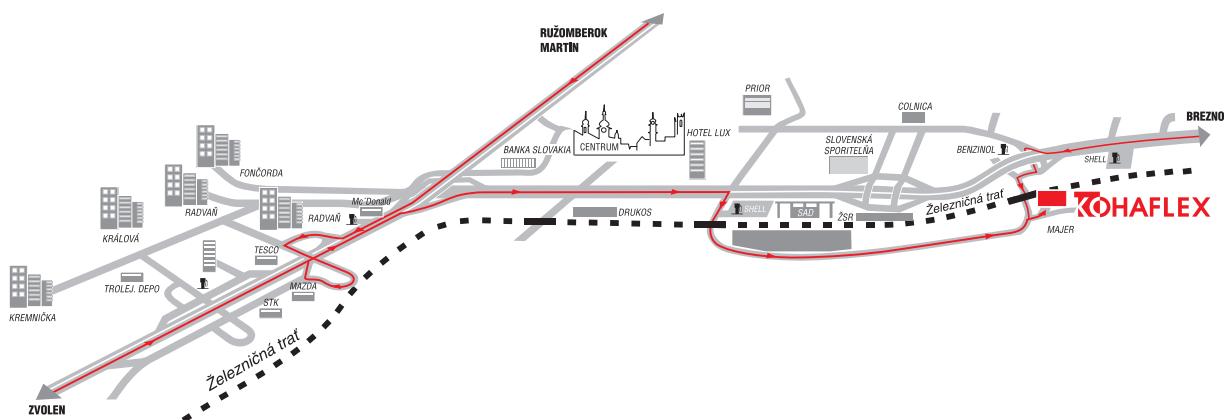
V prípade, že Vami požadované koncovky nie sú uvedené v katalógu KOHAFLEX Hydraulické hadice, prosím dopytujte ich a pre ľahšiu technickú komunikáciu uvádzajte buď normu koncovky alebo technicky výkres koncovky.

DOPORUČENÉ SPÔSOBY MONTÁŽE HADÍC

Nesprávne		Správne		
Príliš silné namáhanie v ohybe bezprostredne za prípojmi		Pri použití pevného potrubia smeruje priamo dole		Obr. 1
Príliš silné namáhanie ohybom bezprostredne za miestom ohybu		Namáhanie v ohybe sa prenesie len na strednú časť hadice pri použití pevných oblúkov pred prípojmi hadice		Obr. 2
Ako v prípade obr. 2		Ako v prípade obr. 2		Obr. 3
Striedavé ohybové namáhanie a príliš silné ohnutie bezprostredne na prípojoch		Žiadne premenlivé ohýbanie a malé namáhanie bezprostredne za prípojmi pri požití pevných oblúkov		Obr. 4
Striedavé ohybové namáhanie a príliš intenzívne ohýbanie prípojov hadic		Pri použití tuhých oblúkov odpadajú striedavé pohyby a namáhanie v ohybe		Obr. 5
Nepriaznivé torzné pohyby a torzné namáhanie		Použitie súčasne sa pohybujúcej nosnej kladky odstraňuje striedavé pohyby a točné namáhania		Obr. 6
Príliš veľké namáhanie v ohybe		Zniženie namáhania v ohybe na prípustnú mieru		Obr. 7
Stočená hadica sa v žiadnom prípade nemá vyravnáť fahom za jeden koniec		Vyrovnávanie hadice odkrúcaním zo zvlnutej polohy		Obr. 8
Torzné namáhanie a príliš silný ohyb priamo za ľavým prípojom		Odstránenie torzie a priaznivé namáhanie v ohybe pri použití tuhých oblúkov		Obr. 9
Torzné namáhanie		V tých prípadoch, keď nemožno odstrániť torzné namáhanie, treba použiť otočné spojky, ktoré zachytávajú torzné namáhanie, takže hadica bude namáhaná len v ohybe		Obr. 10
Torzné namáhanie, pretože obidva prípoje nie sú v jednej osi		Odstránenie namáhania použitím tuhého dvojitého oblúka		Obr. 11



Spoločnosť KOHAFLEX je držiteľom Certifikátu riadenia kvality ISO 9001:2000



KOHAFLEX spol. s r. o.
P.O.BOX 78 - Pošta 5, Majerská cesta 57, 974 05 Banská Bystrica
tel.: 00421 48 414 10 75, 00421 48 414 27 22, fax: 00421 48 414 69 18
e-mail: kohaflex@kohaflex.sk
www.kohaflex.sk

KOHAFLEX CZ spol. s r. o.
P.O.BOX 73, Kotkova 6, 703 00 Ostrava - Vítkovice
tel./fax: 00420 595 955 330, 00420 595 955 710
e-mail: kohaflex.cz@cmail.cz
www.kohaflex.sk