

Part number:

**HYDROMA**

HYDRAULICKÉ SYSTÉMY

**HIDROMA  
SYSTEMS**

UKŁADY HYDRAULICZNE

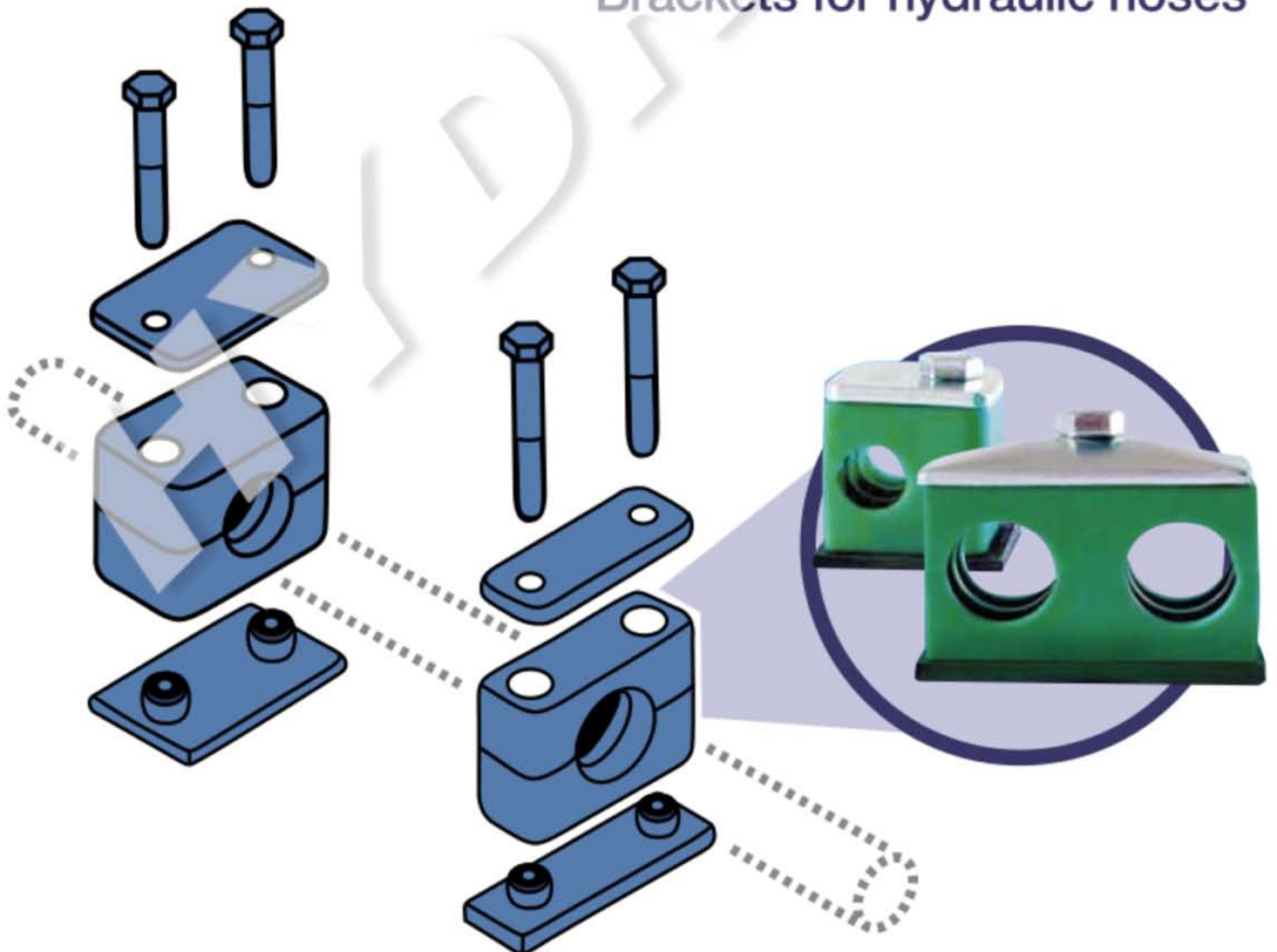
**HYDROMA**

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ



# Držáky hydraulických trubek

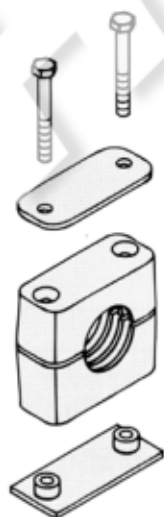
Brackets for hydraulic hoses



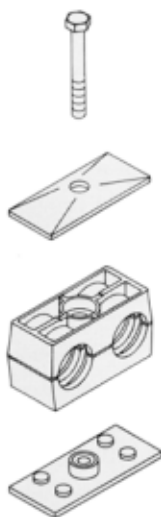
## OBSAH

1.	Všeobecné informace	3 str.
1.1.	Charakteristika produktu	3 str.
1.2.	Vlastnosti materiálu	10 str.
1.3.	Montáž	11 str.
2.	Standardní řada	4 - 5 str.
3.	Dvojitá řada	6 - 7 str.
4.	Těžká řada	8 - 11 str.

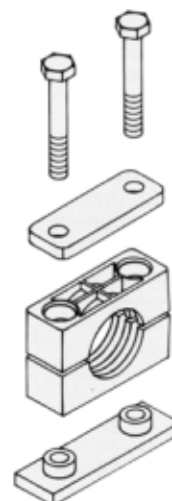
Standardní řada



Dvojitá řada



Těžká řada



# 1. VŠEOBECNÉ INFORMACE

## 1.1. Charakteristika produktu

Úchytky prezentované v tomto katalogu představují snadný a účinný způsob upevnění trubek a hadic v požadované poloze. Nalézají uplatnění ve všech typech průmyslových aplikací včetně lodních.

Nabízené úchytky jsou vyráběny z následujících materiálů :

- |    |                   |             |
|----|-------------------|-------------|
| a) | Polypropylen / PP | - zelené*   |
| b) | Polyamid / PA     | - černé*    |
| c) | Aluminium / AL    | - aluminium |
| d) | Pryžové / RA      | - černé     |

Materiál ostatních kovových komponent úchytek :

- |    |                          |                |
|----|--------------------------|----------------|
| a) | Navařovací a krycí desky | - ocel FE 36** |
| b) | Šrouby                   | - ocel A6S**   |
| c) | Kolejnice                | - ocel FE 36** |

\* - jinou barvu je možno zajistit na vyžádání

\*\* - nerezové prvky na vyžádání



## Velikost 0

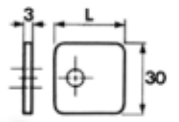
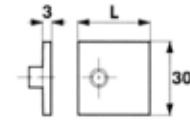
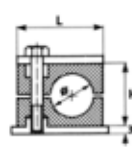
Materiál tělesa - xx

Polypropylen - PP

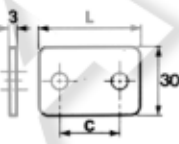
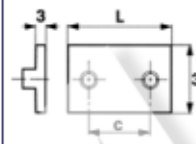
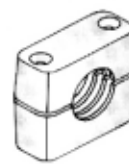
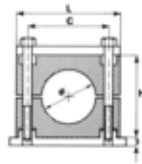
Polypropylen - PA

Aluminium - AL

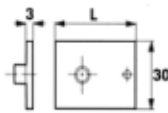
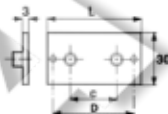
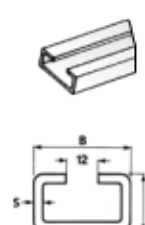
Pryž - RA



## Velikost 1-6

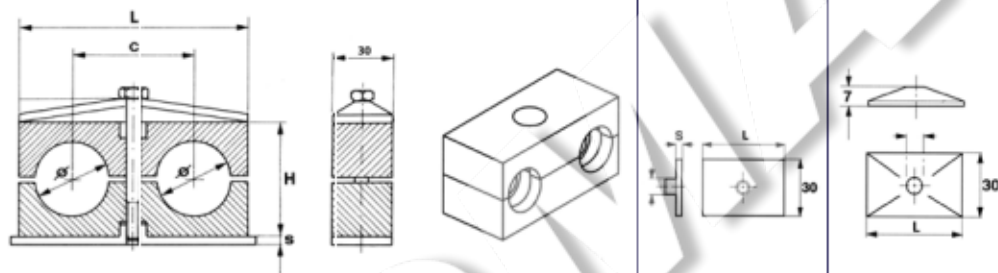


Velikost úchytka	Ø trubky			L	C	H	Úchytka xx = materiál	Navarovací deska	Krycí deska	
	mm	inch nom.	inch vn. Ø							
0	6	-	-	28	-	27	A006	xx	APIN0 L=31,5	APS0 L=28
	8	-	5/16"				A008	xx		
	10	1/8"	-				A010	xx		
	12	-	-				A012	xx		
1	6	-	-	34	20	27	A106	xx	APIN1 L=41 C=20	APS1 L=37 C=20
	6,4	-	¼"				A106,4	xx		
	8	-	5/16"				A108	xx		
	9,5	-	3/8"				A109,5	xx		
	10	1/8"	-				A110	xx		
2	12	-	-	40	26	33	A112	xx	APIN2 L=46 C=26	APS2 L=43 C=26
	12,7	-	1/2"				A212,7	xx		
	13,5	¼"	-				A213,5	xx		
	14	-	-				A214	xx		
	15	-	-				A215	xx		
	16	-	5/8"				A216	xx		
	17,2	3/8"	-				A217,2	xx		
	18	-	-				A218	xx		
19	-	3/4"	A219	xx						
3	19	-	3/4"	48	33	35	A319	xx	APIN3 L=54 C=33	APS3 L=50 C=33
	20	-	-				A320	xx		
	21,3	1/2"	-				A321,3	xx		
	22	-	7/8"				A322	xx		
	23	-	-				A323	xx		
	25	-	-				A325	xx		
	25,4	-	1"				A325,4	xx		
4	26,9	3/4"	-	57	40	42	A426,9	xx	APIN4 L=61 C=40	APS4 L=57 C=40
	28	-	-				A428	xx		
	30	-	-				A430	xx		
	32	-	1¼"				A432	xx		
5	32	-	1¼"	68	52	58	A532	xx	APIN5 L=73 C=52	APS5 L=69 C=52
	33,7	1"	-				A533,7	xx		
	35	-	-				A535	xx		
	38	-	1 1/2"				A538	xx		
	40	-	-				A540	xx		
	42	-	-				A542	xx		
	42,4	1¼"	-				A542,4	xx		
45	-	-	A545	xx						
6	44,5	-	1 3/4"	86	66	66	A644,5	xx	APIN6 L=89 C=66	APS6 L=83 C=66
	48,3	1 1/2"	-				A648,3	xx		
	50,8	-	2"				A650,8	xx		

						Velikost 0
Šroub s vnějším šestihranem	Šroub Imbus + podložka	Šroub nastavbový	Pojistná deska tl. 1mm	Kolejnice	Matice kolejnice	 Velikost 1-6 
AVTE1 M6x30	AVTC1 M6x20	AVTEA1 M6x20	APMRS0	ABINS1 B=28mm S=2mm H=11mm l=2m	 10,4 25,4	APIA0 L=46
AVTE2 M6x35	AVTC2 M6x25	AVTEA2 M6x25	APMRS1			APIA1 L=64 C=20 D=51
AVTE3 M6x40	AVTC3 M6x30	AVTEA3 M6x30	APMRS2	ABINS2 B=28mm S=2mm H=14mm l=2m	ADES M6	APIA2 L=70 C=26 D=56
AVTE4 M6x45	AVTC4 M6x35	AVTEA4 M6x35	APMRS3			APIA3 L=78 C=33 D=64
AVTE5 M6x60	AVTC5 M6x50	AVTEA5 M6x50	APMRS4	ABINS3 B=28mm S=2mm H=30mm l=2m		APIA4 L=86 C=40 D=71
AVTE6 M6x70	AVTC6 M6x60	AVTEA6 M6x60	APMRS5			APIA5 L=97 C=52 D=83
			APMRS6			APIA6 L=112 C=66 D=100

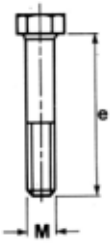

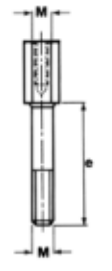
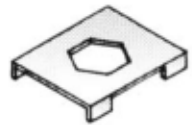
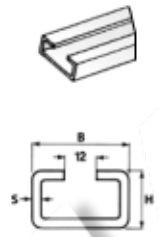
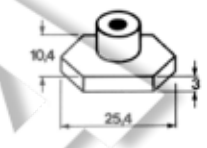
Velikost 1-6

Materiál tělesa - xx  
 Polypropylen - PP  
 Polypropylen - PA  
 Aluminium - AL  
 Pryž - RA



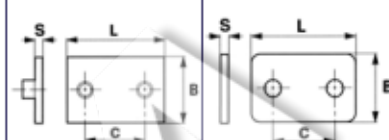
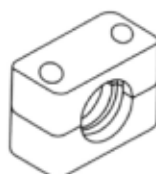
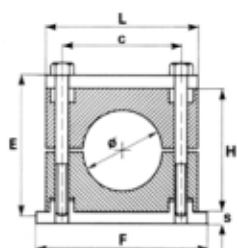
Velikost úchytky	Ø trubky			L	C	H	S	Úchytka xx = materiál	Navařovací deska	Krycí deska
	mm	inch nom.	inch vn. Ø							
1	6	-	-	37	20	25	3	AD106 xx	ADPIN1 L=30 S=3	ADPS1 L=35
	6,4	-	¼"					AD106,4 xx		
	8	-	5/16"					AD108 xx		
	9,5	-	3/8"					AD109,5 xx		
	10	1/8"	-					AD110 xx		
	12	-	-					AD112 xx		
2	12,7	-	1/2"	53	29	26	5	AD212,7 xx	ADPIN2 L=55 S=5	ADPS2 L=52
	13,5	¼"	-					AD213,5 xx		
	14	-	-					AD214 xx		
	15	-	-					AD215 xx		
	16	-	5/8"					AD216 xx		
	17,2	3/8"	-					AD217,2 xx		
18	-	-	AD218 xx							
3	19	-	3/4"	67	36	37	5	AD319 xx	ADPIN3 L=70 S=5	ADPS3 L=66
	20	-	-					AD320 xx		
	21,3	1/2"	-					AD321,3 xx		
	22	-	7/8"					AD322 xx		
	25	-	-					AD325 xx		
	25,4	-	1"					AD325,4 xx		
4	26,9	3/4"	-	82	45	42	5	AD426,9 xx	ADPIN4 L=85 S=5	ADPS4 L=81
	28	-	-					AD428 xx		
	30	-	-					AD430 xx		
5	32	-	1¼"	106	56	54	5	AD532 xx	ADPIN5 L=110 S=5	ADPS5 L=105
	33,7	1"	-					AD533,7 xx		
	35	-	-					AD535 xx		
	38	-	11/2"					AD538 xx		
	40	-	-					AD540 xx		
	42	-	-					AD542 xx		
42,4	1¼"	-	A542,4 xx							

## Velikost 1-6

					
Šroub s vnějším šestihranem	Šroub Imbus + podložka	Šroub nástavbový	Pojistná deska tl. 1mm	Kolejnice	Matice kolejnice
AVTE2 M6x35	AVTC4 M6x35	AVTA1 M6x20	APMRSD1	ABINS1 B=28mm S=2mm H=11mm L=2m	ADES M6
ADVTE2 M8x35	ADVTC2 M8x35	ADVTEA2 M8x20			
ADVTE3 M8x45	ADVTC3 M8x45	ADVTEA3 M8x29	ADPMRSD2	ABINS2 B=28mm S=2mm H=14mm L=2m	ADESD M8
ADVTE4 M8x50	ADVTC4 M8x50	ADVTEA4 M8x34			
ADVTE5 M8x60	ADVTC5 M8x60	ADVTEA5 M8x47		ABINS3 B=28mm S=2mm H=30mm L=2m	

## Velikost 1-4

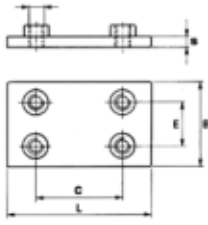
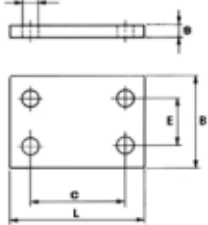
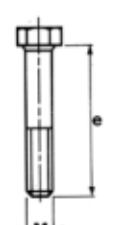
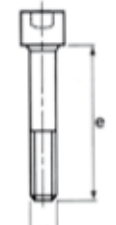
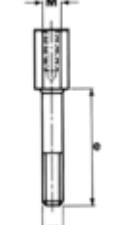
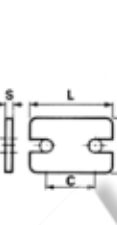


Materiál tělesa	- xx
Polypropylen	- PP
Polypropylen	- PA
Aluminium	- AL
Pryž	- RA



Velikost úchytky	Ø trubky			L	B	C	H	S	Úchytka xx = materiál	Navařovací deska	Krycí deska	
	mm	inch nom.	inch vn. Ø									
1	6	-	-	55	30	33	32	8	AMP.P106	xx	APINP1 L=75 B=30 C=33 S=8	APSP1 L=55 B=30 C=33 S=8
	6,4	-	¼"						AMP.P106,4	xx		
	8	-	5/16"						AMP.P108	xx		
	9,5	-	3/8"						AMP.P109,5	xx		
	10	1/8"	-						AMP.P110	xx		
	12	-	-						AMP.P112	xx		
	12,7	-	1/2"						AMP.P112,7	xx		
	13,5	¼"	-						AMP.P113,5	xx		
	14	-	-						AMP.P114	xx		
	15	-	-						AMP.P115	xx		
	16	-	5/8"						AMP.P116	xx		
	17,2	3/8"	-						AMP.P117,2	xx		
18	-	-	AMP.P118	xx								
2	19	-	3/4"	70	30	45	48	8	AMP.P219	xx	APINP2 L=87 B=30 C=45 S=8	APSP2 L=70 B=30 C=45 S=8
	20	-	-						AMP.P220	xx		
	21,3	1/2"	-						AMP.P221,3	xx		
	22	-	7/8"						AMP.P222	xx		
	25	-	-						AMP.P225	xx		
	25,4	-	1"						AMP.P225,4	xx		
	26,9	3/4"	-						AMP.P226,9	xx		
	28	-	-						AMP.P228	xx		
	30	-	-						AMP.P230	xx		
3	30	-	-	85	30	60	60	8	AMP.P330	xx	APINP3 L=102 B=30 C=60 S=8	APSP3 L=85 B=30 C=60 S=8
	32	-	1¼"						AMP.P332	xx		
	33,7	1"	-						AMP.P333,7	xx		
	35	-	-						AMP.P335	xx		
	38	-	1½"						AMP.P338	xx		
	40	-	-						AMP.P340	xx		
	42	-	-						AMP.P342	xx		
	42,4	1¼"	-						AMP.P342,4	xx		
4	38	-	1½"	120	45	90	90	10	AMP.P438	xx	APINP4 L=140 B=45 C=90 S=10	APSP4 L=120 B=45 C=90 S=10
	40	-	-						AMP.P442	xx		
	42	-	-						AMP.P442,4	xx		
	42,4	1¼"	-						AMP.P444,5	xx		
	44,5	-	1¾"						AMP.P448,3	xx		
	48,3	1½"	-						AMP.P450	xx		
	50,8	-	2"						AMP.P450,8	xx		
	55	-	-						AMP.P455	xx		
	57	-	2¼"						AMP.P457	xx		
	60,3	2"	-						AMP.P460,3	xx		
	63,5	-	2½"						AMP.P463,5	xx		
	65	-	-						AMP.P465	xx		
	70	-	2¾"						AMP.P470	xx		

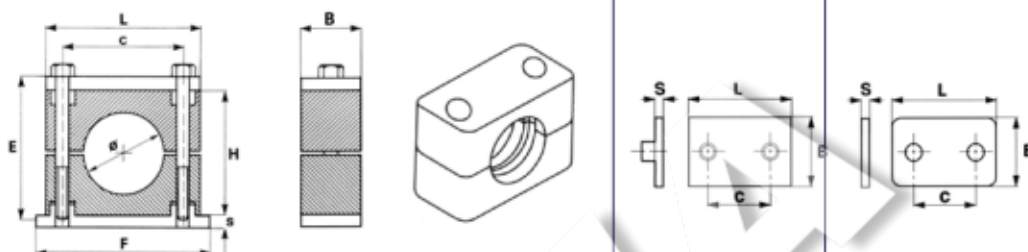


## Velikost 1-4

							
Navařovací deska dvojitá	Krycí deska dvojitá	Šroub s vnějším šestihranem	Šroub Imbus	Šroub nastavbový	Pojistná deska	Kolejnice	Matice kolejnice
APINPD1 L=74 B=60 C=33 E=31 S=8	APSPD1 L=56 B=60 C=33 E=31 S=8	AVTEP1 M10x45	AVTCP1 M10x45	AVTEAP1 M10x26	APMRSP1 L=55 B=30 C=33 S=8		ADESP1 M10
APINPD2 L=86 B=60 C=45 E=31 S=8	APSPD2 L=70 B=60 C=45 E=31 S=8	AVTEP2 M10x60	AVTCP2 M10x45	AVTEAP2 M10x41	APMRSP2 L=70 B=30 C=45 S=8	ABINP1 B=40 mm S=5 mm H=22 mm L=5 m	ADESP2 M12
APINPD3 L=100 B=60 C=60 E=31 S=8	APSPD3 L=85 B=60 C=60 E=31 S=8	AVTEP3 M10x70	AVTCP3 M10x70	AVTEAP3 M10x52	APMRSP3 L=85 B=30 C=60 S=8		
APINPD4 L=140 B=90 C=90 E=46 S=10	APSPD4 L=116 B=90 C=90 E=46 S=10	AVTEP4 M12x100	AVTCP4 M12x100	AVTEAP4 M12x83	APMRSP4 L=120 B=45 C=90 S=10		

## Velikost 5-8

Materiál tělesa	- xx
Polypropylen	- PP
Polypropylen	- PA
Aluminium	- AL
Pryž	- RA



Velikost úchytky	Ø trubky			L	B	C	H	Úchytka xx = materiál	Navařovací deska	Krycí deska
	mm	inch nom.	inch vn. Ø							
5	65	-	-	152	60	122	120	AMP.P565	APINP5 L=180 B=60 C=122 S=10	APSP5 L=152 B=60 C=122 S=10
	70	-	23/4"							
	75	-	-							
	76,1	2 1/2"	3"							
	80	-	-							
	82,5	-	3 1/4"							
6	88,9	3"	3 1/2"	205	80	168	170	AMP.P588,9	APINP6 L=225 B=80 C=168 S=15	APSP6 L=205 B=80 C=168 S=15
	100	-	-							
	101,6	3 1/2"	4"							
	108	-	4 1/4"							
	114,3	4"	4 1/2"							
	127	4 1/2"	5"							
7	133	-	-	250	90	205	200	AMP.P6133	APINP7 L=270 B=90 C=205 S=15	APSP7 L=250 B=90 C=205 S=15
	139,7	5"	1 1/4"							
	152,4	5 1/2"	-							
	165	-	-							
	168,3	6"	1 1/2"							
8	168,3	6"	-	320	120	265	270	AMP.P7133	APINP8 L=340 B=120 C=265 S=25	APSP8 L=320 B=120 C=265 S=25
	177,8	-	7"							
	193,7	-	7 5/8"							
	216	-	8 1/2"							
	219,1	8"	-							

## 1.2. Vlastnosti materiálu

MECHANICKÉ VLASTNOSTI	POLYPROPYLEN / PP	POLYAMID / PA	ALUMINIUM / AL
Max. napětí v ohybu	27 N/mm <sup>2</sup>	150 N/mm <sup>2</sup>	170 N/mm <sup>2</sup>
Měrná hmotnost	0,906 g/cm <sup>3</sup>	1,34 g/cm <sup>3</sup>	2,7 g/cm <sup>3</sup>
Smrštění	1,5-2,4 %	0,2-0,5 %	-
Modul pružnosti	1400 N/mm <sup>2</sup>	8200 N/mm <sup>2</sup>	68000 N/mm <sup>2</sup>
Max. prodloužení	12%	3%	-
Tvrdość dle Rockwella	R84	(L) 150	-
TEPELNÉ VLASTNOSTI			
Teplné zkroucení	88 oC	240 oC	-
Pracovní teplota	-30 až +90 °C	-40 až +180 °C	až +350 °C
Teplota tání	150 °C	258 °C	380 °C
CHEMICKÉ VLASTNOSTI			
Alkohol	odolný	odolný	odolný
Benzin	částečně odolný	odolný	odolný
Minerální oleje	částečně odolný	odolný	odolný
Slabé louhy	odolný	odolný	částečně odolný
Slabé kyseliny	částečně odolný	částečně odolný	částečně odolný

Velikost 5-8							
Navařovací deska dvojitá	Krycí deska dvojitá	Šroub s vnějším šestihranem	Šroub Imbus	Šroub nastavbový	Pojistná deska	Kolejnice	Matice kolejnice
APINPD5 L=180 B=120 C=122 E=61 S=10	APSPD5 L=153 B=120 C=122 E=61 S=10	AVTEP5 M16x130	AVTCP5 M16x130	AVTEAP5 M16x110	APMRSP5 L=152 B=60 C=122 S=10		
		AVTEP6 M20x190	AVTCP6 M20x190	AVTEAP6 M20x190		ABINP1 B=40 mm S=5 mm H=22 mm L=5 m	ADESP5 M16
		AVTEP7 M24x220	AVTCP7 M24x220	AVTEAP7 M24x220			
		AVTEP8 M30x300	AVTCP8 M30x300	AVTEAP8 M30x300			

### 1.3. Montáž

Doporučená vzdálenost úchytek

Vnější Ø trubky / mm	Max. rozteč úchytek / m
8 - 12,7	0,9
15 - 22	1,2
23 - 28	1,5
30 - 38,1	2
40 - 48,3	2,5
50 - 57	3
Vnější Ø trubky / mm	Max. rozteč úchytek / m
60 - 70	3,4
76,1 - 88,9	3,7
101,6 - 108	4
114,3 - 133	4,3
139,7 - 165,1	5
168,3 - 324	5,5

Max. utahovací momenty / Nm, platí pro úchytky s krycí deskou

Řada	Velikost	Šroub	Materiál úchytky		
			PP	PA	AL
Standardní lehká	1	M6	8	10	12
Dvojitá	1	M6	5	6	-
	2 - 4	M8	12	12	-
	5		8	8	-
Těžká	1	M10	12	20	30
	2		12	20	30
	3		15	25	35
	4	M12	30	40	55
	5	M16	45	55	120
	6	M20	80	150	220
	7	M24	110	200	250
	8	M30	180	350	500
	9		200	370	500