



Plastové rozvody  
jednoduše a spolehlivě

# FVPPR

System pro tlakové rozvody vody,  
topení a vzduchu



PRODUKTOVÝ  
KATALOG

- ✓ FV Plast je vysoce spolehlivý
- ✓ FV Plast zlepšuje kvalitu, zavádí technologické inovace
- ✓ FV Plast naslouchá profesionálům – instalatérům, kteří s rozvody denně pracují



## FV PPR

### System pro tlakové rozvody vody, topení a vzduchu

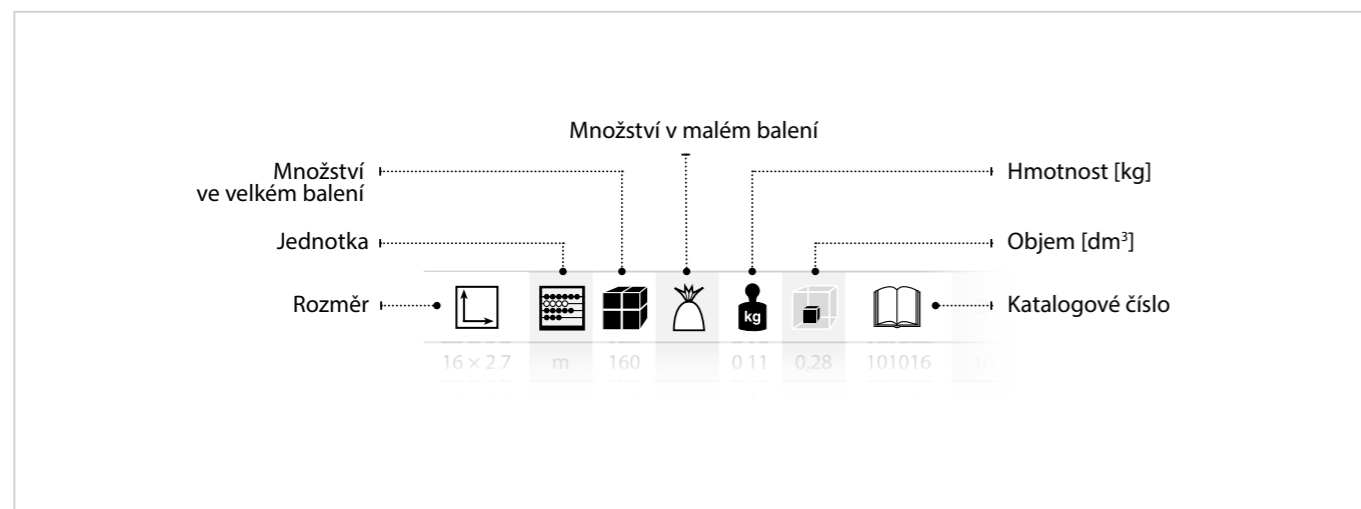
FV PPR systém je plastový potrubní systém z polypropylénu pro vnitřní rozvody studené a teplé vody, pro podlahové a ústřední vytápění, rozvody vzduchu a další aplikace v průmyslu a zemědělství. Kvalitní surovina, PPR, neboli polypropylen - random kopolymer, zajišťuje hygienickou nezávadnost, vysokou chemickou odolnost, korozivzdornost, odolnost vůči zarůstání a inkrustacím a mimořádně dlouhou životnost při minimálním poklesu užitné hodnoty rozvodů. Nízká hmotnost a snadná zpracovatelnost zaručuje rychlou, jednoduchou a bezpečnou montáž. Koncepce svařování a nízká drsnost vnitřní stěny výrazně snižuje tlakovou ztrátu potrubních rozvodů, a tím zvyšuje ekonomiku provozu cirkulačních systémů.

FV Plast pro výrobu FV PPR systému používá jen nejkvalitnější materiály, jako je značkový granulát Hostalen z Německa. Problematická místa typu přechod plast-kov jsou řešena bez kompromisů – použitím kovových dílů obráběných z nejjakostnějších mosazných trubek a tyčí od německých a italských dodavatelů. Výroba je plně automatizovaná a výrobní technologie je neustále zdokonalována.

Všechny součásti FV PPR systému jsou soustavně testovány v rozsáhlé zkušební laboratoři vybavené nejmodernějšími přístroji. Zároveň je každý centimetr vyráběné trubky měřen kontinuálním skenerem na principu rentgenového záření. Díky této přísné kontrole je na systém nabízena zákazníkům nadstandardní záruka 15 let.

FV PPR systém je koncepčně neustále zdokonalován. Cílem společnosti FV Plast je vyvíjet a dodávat systém, díky němuž bude realizace rozvodů vody, topení nebo vzduchu rychlejší, bezpečnější a jednodušší. A to vše při bezpodmínečné spolehlivosti, neustálém prodloužení životnosti a zlepšování funkčnosti.

## Ikonky



Společnost trvale usiluje o zlepšení svých produktů a produktové řady. V důsledku toho se může změnit sortiment a technické parametry uvedené v tomto katalogu. Podívejte se na naše internetové stránky pro aktuální informace nebo nám zavolejte. Děkujeme Vám za pochopení.

## Obsah

<b>Trubky</b>	<b>7-10</b>
Trubky PPR CLASSIC	8
Trubky PPR vícevrstvé	9
<b>Tvarovky</b>	<b>11-26</b>
Celoplastové tvarovky	12
Kombinované tvarovky	20
<b>Uzavírací armatury</b>	<b>27-30</b>
Kohouty plastové kulové	28
Ventily plastové přímé	29
Ventily plastové speciální	30
<b>Příslušenství</b>	<b>31-37</b>
Izolace	32
Těsnění	33
Uchycení a podpory	34
<b>Nástroje a nářadí</b>	<b>39-46</b>
Svářečky a svářecí komplety	40
Příslušenství ke svářečkám	42
Nářadí	44
Přípravky a měření	46

# Základní informace o výrobcích a použitých surovinách

### Použití:

FV PPR systém je rozsáhlý systém trubek a tvarovek určený pro tlakové rozvody teplé a studené vody, ústředního vytápění, rozvody tlakového vzduchu a dusíku.

### Způsob spojování:

Polyfúzní svařování (polyfúzní svařování se řídí německými předpisy DVS)

### Použitá surovina:

Polypropylén typu 3 – statistický (random) kopolymer, který je obvykle zkráceně značen PP-R, PP-3

Polypropylén typu 3 kompozit plněný skelnými vlákny (GF-R GF)

Hliníková fólie 0,15 mm

Mosaz – typ CuZn39Pb3 niklovaná, chromovaná, typ CuZn36Pb2As čistá

Těsnění – plněný polypropylén Taboren, SBR kaučuk, NBR kaučuk, PTFE

### Barva:

System je vyráběn standardně v šedé barvě, speciální řada FASER pro předstěnové instalace je vyráběna v bílé barvě.

Na objednávku lze dodat i v barvě zelené.

### Použité normy pro výrobu a testování FV PPR systému:

Trubky CLASSIC, trubky FASER a tvarovky jsou vyráběny v souladu s normami ČSN EN ISO 15874, DIN 8077, DIN 8078.

Vícevrstvé trubky STABI se vyrábějí v rozměrech a tolerancích ČSN EN ISO 21003 a vyhovují požadavkům normy DIN 4726 ve smyslu

propustnosti kyslíku. Výrobky FV Plast jsou vyráběny v souladu s podnikovými normami PN 01 a PN 02 a ve výrobě je zaveden

a udržován podnikový systém řízení jakosti.

### Označení a identifikace jednotlivých součástí FV PPR systému:

**Trubky** jsou označeny jménem výrobce FV Plast, typem materiálu PP-R, průměr x tloušťka stěny, rozměrová třída, tlaková řada PN (série S), výrobní norma, třída použití s provozním tlakem, datum výroby, čas, výrobní zařízení.

**Tvarovky** jsou označeny logem FV Plast®, případně značkou FV, označením materiálu (PP-R), rozměrem a ukazatelem měsíce a roku výroby. Větší obalové jednotky jsou dále označeny štítkem s datem balení, EAN kódem výrobku a identifikací kontrolního pracovníka.

### Mechanicko-fyzikální vlastnosti PP-R - základního materiálu trubek a tvarovek FV PPR systému:

vlastnosti	jednotka	FV PPR CLASSIC a všechny tvarovky	FV PPR FASER	FV PPR STABI
Specifická hmotnost	g/cm <sup>3</sup>	0,9	0,98	0,97
Mez kluzu v tahu	MPa	26	26	26
Prodloužení na mezi kluzu	%	15	15	15
E modul pružnosti	N/mm <sup>2</sup>	900	900	900
Vrubová houževnatost 0°C/23°C	KJ/m <sup>2</sup>	5/23	5/23	5/23
Součinitel teplotní délkové roztlačnosti	mm/m °C	0,15	0,05	0,05
Součinitel tepelné vodivosti	W/m °C	0,24	0,24	0,24



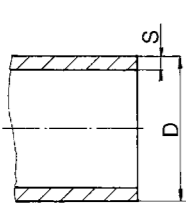
Základem každého kvalitního rozvodu je spolehlivá trubka, která vydrží předpokládané tlakové a teplotní namáhání.

- 8 Trubky PPR CLASSIC
- 9 Trubky PPR vícevrstvé



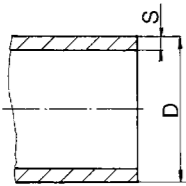
# Trubky PPR CLASSIC

## Trubka S 2,5 (PN 20) CLASSIC



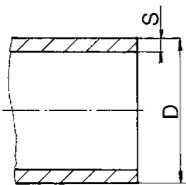
							D	S	I*
16 × 2,7	m	160	0,11	0,28	101016	16	2,70	4	
20 × 3,4	m	100	0,17	0,44	101020	20	3,40	4	
25 × 4,2	m	60	0,27	0,73	101025	25	4,20	4	
32 × 5,4	m	40	0,43	1,10	101032	32	5,40	4	
40 × 6,7	m	24	0,67	1,83	101040	40	6,70	4	
50 × 8,3	m	16	1,00	2,75	101050	50	8,30	4	
63 × 10,5	m	12	1,65	4,07	101063	63	10,50	4	
75 × 12,5	m	8	2,34	5,50	101075	75	12,50	4	
90 × 15	m	4	3,36	9,17	101090	90	15,00	4	
110 × 18,3	m	4	5,01	10,31	101110	110	18,30	4	

## Trubka S 3,2 (PN 16) CLASSIC



16 × 2,2	m	160	0,10	0,28	102016	16	2,20	4
20 × 2,8	m	100	0,15	0,44	102020	20	2,80	4
25 × 3,5	m	60	0,23	0,73	102025	25	3,50	4
32 × 4,4	m	40	0,37	1,10	102032	32	4,40	4
40 × 5,5	m	24	0,58	1,83	102040	40	5,50	4
50 × 6,9	m	16	0,90	2,75	102050	50	6,90	4
63 × 8,6	m	12	1,41	4,07	102063	63	8,60	4
75 × 10,3	m	8	2,00	5,50	102075	75	10,30	4
90 × 12,3	m	4	2,90	9,17	102090	90	12,30	4
110 × 15,1	m	4	4,30	10,31	102110	110	15,10	4

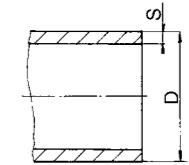
## Trubka S 5 (PN 10) CLASSIC



20 × 2,3	m	100	0,12	0,44	103020	20	2,30	4
25 × 2,3	m	60	0,16	0,73	103025	25	2,30	4
32 × 2,9	m	40	0,26	1,10	103032	32	2,90	4
40 × 3,7	m	24	0,41	1,83	103040	40	3,70	4
50 × 4,6	m	16	0,64	2,75	103050	50	4,60	4
63 × 5,8	m	12	1,00	4,07	103063	63	5,80	4
75 × 6,8	m	8	1,40	5,50	103075	75	6,80	4
90 × 8,2	m	4	2,03	9,17	103090	90	8,20	4
110 × 10	m	4	3,00	10,31	103110	110	10,00	4

## Trubka kola

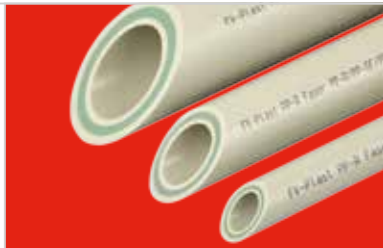
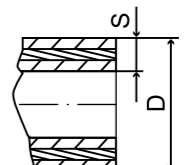
							D	S	S1	KÓD ZBOŽÍ V BÍLÉM PROVEDENÍ	I*
16 × 2,0	m	200	0,09	2,01	105016	16	2,00				
20 × 2,0	m	200	0,11	3,14	105020	20	2,00				
20 × 2,8	m	200	0,15	3,14	104021	20	2,80				
20 × 3,4	m	200	0,17	3,14	104022	20	3,40				



# Trubky PPR vícevrstvé

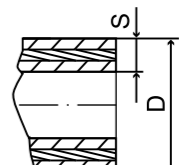
## Trubka S 2,5 (PN 20) FASER se skelnými vlákny

20 × 3,4	m	100	0,19	0,44	107020	20	3,40	W107020	4
25 × 4,2	m	60	0,28	0,73	107025	25	4,20	W107025	4
32 × 5,4	m	40	0,45	1,10	107032	32	5,40	W107032	4
40 × 6,7	m	24	0,69	1,83	107040	40	6,70	W107040	4
50 × 8,3	m	16	1,07	2,75	107050	50	8,30		4
63 × 10,5	m	12	1,74	4,07	107063	63	10,50		4
75 × 12,5	m	8	2,41	5,50	107075	75	12,50		4
90 × 15	m	4	3,47	9,17	107090	90	15,00		4
110 × 18,3	m	4	5,17	10,31	107110	110	18,30		4



## Trubka S 3,2 (PN 16) FASER se skelnými vlákny

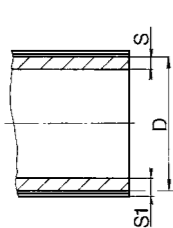
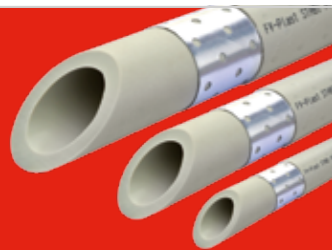
20 × 2,8	m	100	0,15	0,44	108020	20	2,80		4
25 × 3,5	m	60	0,23	0,73	108025	25	3,50		4
32 × 4,4	m	40	0,37	1,10	108032	32	4,40		4
40 × 5,5	m	24	0,55	1,83	108040	40	5,50		4
50 × 6,9	m	16	0,89	2,75	108050	50	6,90		4
63 × 8,6	m	12	1,44	4,07	108063	63	8,60		4
75 × 10,3	m	8	2,02	5,50	108075	75	10,30		4
90 × 12,3	m	4	2,88	9,17	108090	90	12,30		4
110 × 15,1	m	4	4,29	10,31	108110	110	15,10		4



\* Na zvláštní přání možnost dodání trubek v délce 3 m, 6 m

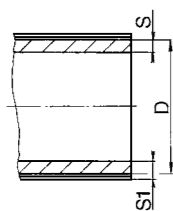
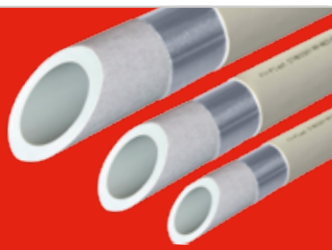


### Trubka S 3,2 (testováno PN 20) STABI s hliníkovou vložkou



							D	S	S1	I*
16 × 2,4	m	100		0,17	0,28	106016	16	2,40	3,10	4
20 × 3,0	m	100		0,21	0,44	106020	20	3,00	3,70	4
25 × 3,7	m	60		0,31	0,73	106025	25	3,70	4,40	4
32 × 4,8	m	40		0,47	1,10	106032	32	4,80	5,40	4
40 × 5,9	m	24		0,69	1,83	106040	40	5,90	6,50	4
50 × 7,4	m	20		1,04	2,75	106050	50	7,40	7,80	4

### Trubka S 3,2/S4 PP-RCT STABIOXY 4 m



20 × 2,8	m	75		0,21	0,44	109020	20	2,80	3,90	4
25 × 2,8	m	45		0,31	0,73	109025	25	2,80	3,90	4
32 × 3,6	m	30		0,47	1,10	109032	32	3,60	4,70	4
40 × 4,5	m	18		0,69	1,83	109040	40	4,50	5,60	4
50 × 5,6	m	12		1,04	2,75	109050	50	5,60	6,80	4
63 × 7,1	m	9		1,57	4,07	109063	63	7,10	8,30	4

\* Na zvláštní přání možnost dodání trubek v délce 3 m, 6 m

Můžete rozvod topení udělat z PPR trubek? Ano, a spolehlivý. Tlaková řada 20 plně dostačuje na rozvod ústředního teplovodního topení (ne parního). Ještě lepší jsou ale pro rozvod topení trubky STABI s hliníkovou vložkou a vícevrstvé trubky FASER.



### Poznámky

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

# TVAROVKY



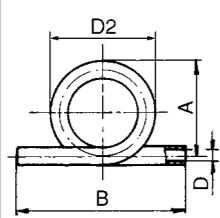
Promyšlený sortiment tvarovek zvyšuje efektivitu a flexibilitu našeho PPR systému. Snažíme se pomoci s optimálním řešením montážních situací.

- 12 Celoplastové tvarovky
- 20 Kombinované tvarovky



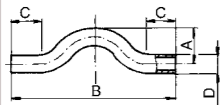
# Celoplastové tvarovky

## Kompenzační smyčka



								D, D1	D2	A	B	A2, C	KÓD ZBOŽÍ V BÍLÉM PROVEDENÍ
16	ks	10	1	0,07	1,60	232016		16	188,00	180,00	290,00		
20	ks	6	1	0,11	1,60	232020		20	210,00	200,00	300,00		
25	ks	5	1	0,21	3,20	232025		25	217,50	205,00	370,00		
32	ks	4	1	0,43	8,00	232032		32	231,00	215,00	400,00		
40	ks	2	1	0,67	8,00	232040		40	295,00	275,00	420,00		

## Křížení



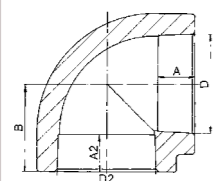
16	ks	180	1	0,03	0,24	233016	16		35,00	380,00	100,00		
20	ks	100	1	0,07	0,32	233020	20		42,00	400,00	110,00		
25	ks	50	1	0,09	0,64	233025	25		30,00	400,00	100,00		
32	ks	35	1	0,16	0,80	233032	32		35,00	400,00	90,00		
40	ks	20	1	0,33	1,60	233040	40		35,00	400,00	90,00		

## Křížení hrdlové



20	ks	100	1	0,10	0,24	233120				200	20	W202025
25	ks	50	1	0,12	0,32	233125				200	25	W202020

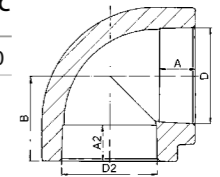
## Koleno 90°



16	ks	200	50	0,01	0,03	202016	16		13,30	22,00			
20	ks	300	50	0,02	0,07	202020	20		14,50	25,50		W202020	
25	ks	150	25	0,03	0,12	202025	25		16,00	29,50		W202025	
32	ks	80	10	0,06	0,24	202032	32		18,10	35,00		W202032	
40	ks	40	4	0,11	0,53	202040	40		20,50	41,50		W202040	
50	ks	30	2	0,19	0,96	202050	50		23,50	49,50			
63	ks	10	2	0,37	1,92	202063	63		27,40	60,00			
75	ks	6	1	0,52	3,20	202075	75		31,00	68,50			
90	ks	6	1	0,79	4,80	202090	90		35,50	79,00			
110	ks	3	1	1,38	5,50	202110	110		41,50	93,00			

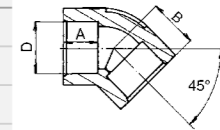
## Koleno 90° redukované

								D, D1	D2	A	B	B1	A2, C
25 × 20	ks	100	10	0,03	0,12	211025020		25	20	16,00	29,50		14,50



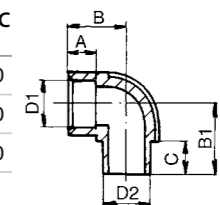
## Koleno 45°

								D, D1	D2	A	B	KÓD ZBOŽÍ V BÍLÉM PROVEDENÍ
16	ks	200	50	0,01	0,04	203016	16			13,30	17,50	
20	ks	400	50	0,01	0,07	203020	20			14,50	19,50	W203020
25	ks	200	25	0,03	0,12	203025	25			16,00	22,00	W203025
32	ks	80	10	0,05	0,24	203032	32			18,10	25,50	W203032
40	ks	30	10	0,09	0,53	203040	40			20,50	30,00	W203040
50	ks	28	4	0,15	0,96	203050	50			23,50	35,00	
63	ks	10	2	0,30	1,92	203063	63			27,40	41,50	
75	ks	6	2	0,46	2,40	203075	75			30,00	48,00	
90	ks	6	1	0,73	3,20	203090	90			33,00	54,10	
110	ks	5	1	0,73	3,20	203110	110					



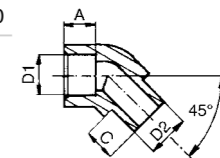
## Koleno 90° vnitřní/vnější

								D, D1	D2	A	B	B1	A2, C
20	ks	400	50	0,01	0,05	204020	20	20		14,50	27,00	33,00	16,50
25	ks	200	25	0,03	0,14	204025	25	25		16,00	32,00	38,00	18,00
32	ks	100	20	0,07	0,22	204032	32	32		18,00	36,50	42,20	16,00

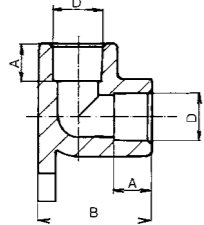


## Koleno 45° vnitřní/vnější

16	ks	280	20	0,01	0,04	205016	16	16		13,30			15,00
20	ks	200	20	0,02	0,07	205020	20	20		14,50			16,50

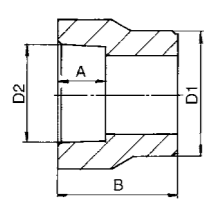


### Nástěnné koleno navařovací



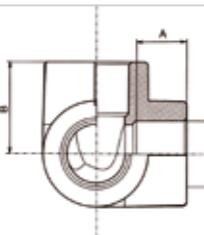
							D, D1	D2	A	B	A2, B1
	20	ks	60	10	0,02	0,16	206020	20	14,50		40,00
	25	ks	40	10	0,04	0,32	206025	25	16,00		51,00

### Redukce vnitřní/vnější



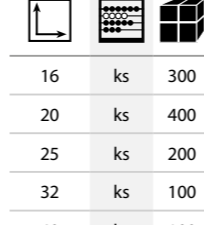
							D, D1	D2	A	A2, B1	KÓD ZBOŽÍ V BÍLÉM PROVEDENÍ
20 × 16	ks	400	50	0,01	0,02	210020016	20	16	13,30	29,30	
25 × 16	ks	300	50	0,01	0,03	210025016	25	16	13,30	31,80	
25 × 20	ks	400	50	0,01	0,05	210025020	25	20	14,50	33,00	W210025020
32 × 20	ks	300	10	0,03	0,13	210032020	32	20	14,50	37,00	W210032020
32 × 25	ks	200	10	0,03	0,12	210032025	32	25	16,00	38,50	W210032025
40 × 20	ks	180	10	0,02	0,13	210040020	40	20	14,50	41,50	W210040020
40 × 25	ks	180	30	0,03	0,16	210040025	40	25	16,00	43,00	W210040025
40 × 32	ks	150	10	0,04	0,24	210040032	40	32	18,10	45,10	W210040032
50 × 32	ks	80	10	0,05	0,27	210050032	50	32	18,10	50,60	
50 × 40	ks	60	10	0,05	0,30	210050040	50	40	20,50	53,00	
63 × 32	ks	60	10	0,07	0,32	210063032	63	32	18,10	44,00	
63 × 40	ks	50	10	0,08	0,40	210063040	63	40	20,50	60,00	
63 × 50	ks	40	10	0,12	0,60	210063050	63	50	23,50	63,00	
75 × 40	ks	20	10	0,12	0,60	210075040	75	40	20,50	64,50	
75 × 50	ks	20	2	0,12	0,80	210075050	75	50	23,50	57,50	
75 × 63	ks	24	2	0,21	1,37	210075063	75	63	27,40	70,90	
90 × 63	ks	25	1	0,24	0,98	210090063	90	63	27,40	77,90	
90 × 75	ks	20	1	0,27	2,40	210090075	90	75	31,00	80,50	
110 × 75	ks	1	1	0,30	1,32	210110075	110	75	30,00	64,00	
110 × 90	ks	9	1	0,50	2,80	210110090	110	90	35,50	92,50	

### Koleno trojcestné

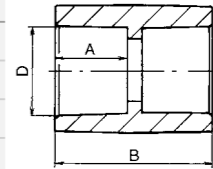


20	ks	50	10	0,03	0,13	242020	20		14,50	26,80	
25	ks	50	10	0,04	0,17	242025	25		16,00	29,50	
32	ks	20	5	0,06	0,20	242032	32		18,00	35,00	

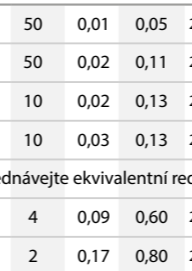
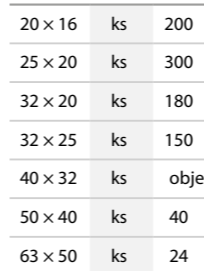
### Nátrubek



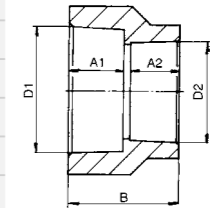
							D, D1, D3	D2	A	A1, C	A2	B	KÓD ZBOŽÍ V BÍLÉM PROVEDENÍ
16	ks	300	50	0,01	0,03	201016	16		13,30			29,00	
20	ks	400	50	0,01	0,05	201020	20		14,50			32,00	W201020
25	ks	200	25	0,03	0,10	201025	25		16,00			35,00	W201025
32	ks	100	10	0,04	0,19	201032	32		18,10			39,00	W201032
40	ks	100	10	0,06	0,24	201040	40		20,50			44,00	W201040
50	ks	40	4	0,11	0,60	201050	50		23,50			50,00	
63	ks	30	2	0,19	0,87	201063	63		27,40			58,00	
75	ks	15	1	0,27	1,92	201075	75		31,00			64,00	
90	ks	10	1	0,42	2,40	201090	90		35,50			71,00	
110	ks	4	1	0,67	2,80	201110	110		41,50			79,00	



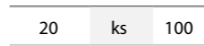
### Redukce



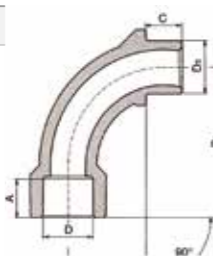
20 × 16	ks	200	50	0,01	0,05	209020016	20	16	14,50	13,30	33,00	W209020016
25 × 20	ks	300	50	0,02	0,11	209025020	25	20	16,00	14,50	38,00	W209025020
32 × 20	ks	180	10	0,02	0,13	209032020	32	20	18,10	14,50	38,00	W209032020
32 × 25	ks	150	10	0,03	0,13	209032025	32	25	18,10	16,00	38,00	W209032025
40 × 32	ks	objednávejte ekvivalentní redukci vnější/vnitřní 63x32										
50 × 40	ks	40	4	0,09	0,60	209050040	50	40	23,50	20,50	47,00	
63 × 50	ks	24	2	0,17	0,80	209063050	63	50	27,40	23,50	54,00	



### Koleno oblouk 90°



20	ks	100	10	0,03	0,12	241020	20		14,50	13,00		56,00
----	----	-----	----	------	------	--------	----	--	-------	-------	--	-------

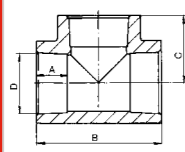


Už se vám někdy shnul konec zahřáté trubky při jejím nasouvání na tvarovku? Zkuste běžným nožem nebo speciálním přípravkem srazit vnější hranu konce trubky určené pro zahřátí pod úhlem 30 – 45°, a to především u větších průměrů, tj. od  $\varnothing 40$  mm včetně. Bezpečně tak zabráníte shrnutí materiálu při zasouvání.



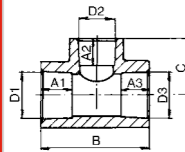


### T kus jednoznačný



								D, D1, D3	D2	A, A1, A3	A2	B	C	KÓD ZBOŽÍ V BÍLÉM PROVEDENÍ
16	ks	150	50	0,02	0,08	208016		16		13,30	44,00	22,00		
20	ks	160	20	0,03	0,12	208020		20		14,50	51,00	25,50		W208020
25	ks	120	20	0,04	0,24	208025		25		16,00	59,00	29,50		W208025
32	ks	60	10	0,08	0,40	208032		32		18,10	70,00	35,00		W208032
40	ks	48	4	0,13	0,96	208040		40		20,50	83,00	41,50		W208040
50	ks	22	2	0,25	1,60	208050		50		23,50	99,00	49,50		
63	ks	9	1	0,46	2,74	208063		63		27,40	120,00	60,00		
75	ks	6	1	0,62	3,20	208075		75		31,00	137,00	68,50		
90	ks	5	1	0,99	4,80	208090		90		35,50	158,00	79,00		
110	ks	2	1	1,78	5,50	208110		110		41,50	186,00	93,00		

### T kus redukováný

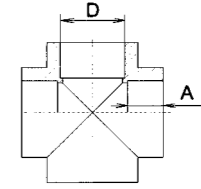


20 × 16 × 20	ks	100	10	0,03	0,10	212020016		20	16	14,50	13,30	47,00	24,00	
20 × 25 × 20	ks	150	50	0,03	0,24	212020025		20	25	14,50	16,00	64,00	27,00	
25 × 20 × 20	ks	50	10	0,05	0,24	212025021	25/20*	20	16/14,5*	14,50	52,50	28,00		W212025021
25 × 20 × 25	ks	120	20	0,04	0,24	212025020		25	20	16,00	14,50	54,00	28,00	W212025020
32 × 20 × 32	ks	90	10	0,07	0,38	212032020		32	20	18,10	14,50	58,00	31,50	W212032020
32 × 25 × 32	ks	80	10	0,07	0,38	212032025		32	25	18,10	16,00	63,00	33,00	W212032025
40 × 20 × 40	ks	60	10	0,09	0,46	212040020		40	20	20,50	14,50	63,00	35,50	W212040020
40 × 25 × 40	ks	50	10	0,13	0,64	212040025		40	25	20,50	16,00	68,00	37,00	W212040025
40 × 32 × 40	ks	50	10	0,13	0,64	212040032		40	32	20,50	18,10	75,00	39,00	W212040032
50 × 25 × 50	ks	32	4	0,18	0,96	212050025		50	25	23,50	16,00	74,00	42,00	
50 × 32 × 50	ks	30	2	0,19	0,96	212050032		50	32	23,50	18,10	81,00	44,00	
50 × 40 × 50	ks	14	2	0,21	0,96	212050040		50	40	23,50	20,50	89,00	46,50	
63 × 32 × 63	ks	10	2	0,35	1,92	212063032		63	32	27,40	18,10	89,00	50,50	
63 × 40 × 63	ks	10	2	0,34	1,92	212063040		63	40	27,40	20,50	97,00	53,00	
63 × 50 × 63	ks	10	2	0,39	1,92	212063050		63	50	27,40	23,50	107,00	56,00	
90 × 63 × 90	ks	5	1	0,77	4,80	212090063		90	63	35,50	27,40	131,00	73,50	
90 × 75 × 90	ks	5	1	0,85	4,80	212090075		90	75	35,50	31,00	143,00	76,00	

\*) D1=25, D2=20, D3=20 / A1=16,0, A2=14,5, A3=14,5

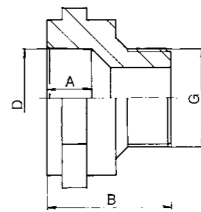
### Kříž

								D, D1	G	A	B	
20	ks	100	10	0,03	0,16	235020		20		14,50		
25	ks	100	10	0,04	0,24	235025		25		16,00		
32	ks	50	10	0,06	0,32	235032		32		18,00		



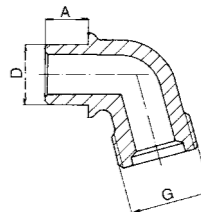
### Přechodka s plastovým závitem vnějším

20 × 1/2"	ks	300	20	0,01	0,03	213020		20	1/2"	14,50	32,00	
20 × 3/4"	ks	100	20	0,02	0,04	213021		20	3/4"	14,50	44,00	
25 × 3/4"	ks	100	20	0,02	0,05	213025		25	3/4"	16,00	45,00	
32 × 1"	ks	100	10	0,03	0,10	213032		32	1"	18,10	54,00	
40 × 5/4"	ks	60	10	0,07	0,20	213040		40	5/4"	20,50	57,50	
50 × 6/4"	ks	40	10	0,12	0,35	213050		50	6/4"	23,50	65,00	
63 × 2"	ks	20	2	0,22	0,50	213063		63	2"	27,40	75,00	



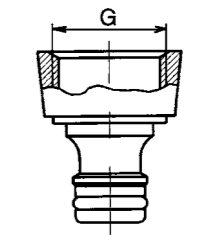
### Výtokové plastové koleno

20 × 3/4"	ks	150	10	0,02	0,08	207020		20	3/4"	14,50		
25 × 1"	ks	100	10	0,03	0,10	207025		25	1"	16,00		

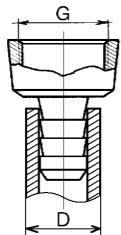


### Rychlospojka

3/4"	ks	250	50	0,01	0,05	31034		3/4"				
1"	ks	200	50	0,01	0,08	31011		1"				

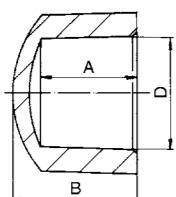


### Plastový hadičník na hadici



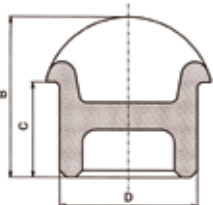
							D	D1, G	A	B	B1	C, G
3/4"	ks	450	50	0,01	0,05	30934	20	3/4"				
1"	ks	225	25	0,01	0,08	30911	25	1"				

### Záslepka



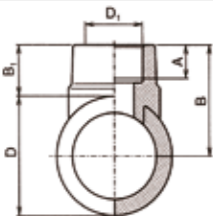
16	ks	500	50	0,01	0,02	229016	16		13,30	18,50		
20	ks	300	20	0,01	0,04	229020	20		14,50	21,00		
25	ks	200	20	0,01	0,05	229025	25		16,00	26,00		
32	ks	120	10	0,03	0,12	229032	32		18,10	31,00		
40	ks	60	10	0,05	0,24	229040	40		20,50	32,50		
50	ks	60	4	0,09	0,30	229050	50		23,50	47,00		
63	ks	30	2	0,15	0,40	229063	63		27,40	51,00		
75	ks	5	1	0,26	0,50	229075	75		30,00	60,00		
90	ks	1	1	0,42	0,60	229090	90		33,00	69,00		
110	ks	1	1	0,53	0,70	229110	110		37,00	79,00		

### Záslepka vnitřní



20	ks	150	30	0,01	0,04	229021	20	20	23,50	14,50		
25	ks	200	50	0,01	0,06	229026	25	25	29,00	16,00		

### Navarovací sedlo



63 × 32	ks	120	10	0,03	0,17	238063032	63	32	18,00	58,50	27,00	
75 × 32	ks	120	10	0,03	0,17	238075032	75	32	18,00	64,50	27,00	
90 × 32	ks	120	10	0,03	0,17	238090032	90	32	18,00	72,00	27,00	
110 × 32	ks	120	10	0,03	0,17	238110032	110	32	18,00	80,70	25,70	

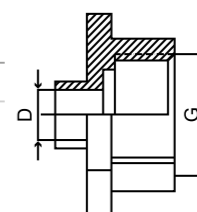
V případě nutnosti vytvoření dodatečné odbočky na stávajícím potrubí použijte navarovací sedlo. Sortiment tvarovek umožňuje vytvořit odbočku o průměru 32 mm nebo odbočku se závitem. Odbočku můžete vyrobit do potrubí, které má průměr 63, 75, 90 a 110 mm. Je nutné použít speciální nářadí – vrták a speciální nástavce na navaření příslušného hrdla.



### Plastová matice



1/2" ks 300 1 0,01 0,03 60512 10,50 1/2"



### Podložka do bytových jader

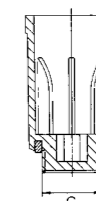
66/22 mm ks 300 100 0,01 0,01 913



### Zátka tlaková dlouhá



							Barva	D	G
1/2"	ks	120	10	0,02	0,14	91406	modrá	1/2"	
1/2"	ks	120	10	0,02	0,14	91405	červená	1/2"	
1/2"	ks	120	10	0,02	0,14	91407	černá ECO	1/2"	



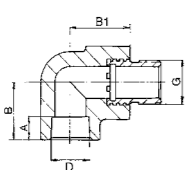
### Zátka krátká

1/2" ks 400 50 0,01 0,04 91401 1/2"



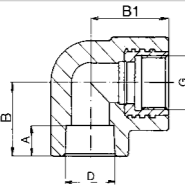
# Kombinované tvarovky

## Koleno s kovovým závitem vnějším



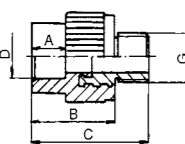
							D	G	A	B	B1	C	KÓD ZBOŽÍ V BÍLÉM PROVEDENÍ
16 × 1/2"	ks	80	10	0,09	0,16	216016	16	1/2"	13,50	28,00	32,00		W216016
20 × 1/2"	ks	70	10	0,09	0,16	216020	20	1/2"	14,50	27,00	32,00		W216020
20 × 3/4"	ks	50	10	0,14	0,32	216021	20	3/4"	14,50	27,00	35,00		
25 × 1/2"	ks	60	10	0,13	0,32	216026	25	1/2"	16,00	40,00	41,00		W216026
25 × 3/4"	ks	40	10	0,15	0,32	216025	25	3/4"	16,00	40,00	41,00		
32 × 1"	ks	40	5	0,22	0,60	216032	32	1"	18,10	44,00	48,00		W216032

## Koleno s kovovým závitem vnitřním



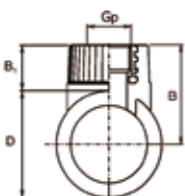
16 × 1/2"	ks	80	10	0,07	0,16	218016	16	1/2"	13,50	28,00	32,00		W218016
20 × 1/2"	ks	80	10	0,06	0,16	218020	20	1/2"	14,50	27,00	32,00		W218020
20 × 3/4"	ks	50	10	0,13	0,32	218021	20	3/4"	14,50	40,00	41,00		
25 × 1/2"	ks	60	10	0,10	0,32	218026	25	1/2"	16,00	40,00	41,00		W218026
25 × 3/4"	ks	50	10	0,12	0,32	218025	25	3/4"	16,00	40,00	41,00		
32 × 1"	ks	40	5	0,20	0,60	218032	32	1"	18,10	44,00	48,00		W218032

## Přechodka s kovovým závitem vnějším DgK



16 × 1/2"	ks	100	10	0,09	0,10	215016	16	1/2"	13,30	41,00		56,00	
20 × 1/2"	ks	100	10	0,08	0,10	215020	20	1/2"	14,50	41,00		56,00	W215020
20 × 3/4"	ks	70	10	0,14	0,16	215021	20	3/4"	14,50	43,00		56,50	
25 × 1/2"	ks	50	10	0,10	0,15	215026	25	1/2"	16,00	44,00		57,50	W215026
25 × 3/4"	ks	60	10	0,14	0,16	215025	25	3/4"	16,00	44,00		58,00	W215025
32 × 1"	ks	80	10	0,19	0,27	215032	32	1"	18,10	47,00		65,00	W215032
40 × 5/4"	ks	40	4	0,31	0,46	215040	40	5/4"	20,50	52,50		79,50	W215040
50 × 6/4"	ks	20	4	0,34	0,69	215050	50	6/4"	23,50	55,50		86,00	
63 × 2"	ks	12	1	0,73	1,37	215063	63	2"	27,40	63,50		97,00	
75 × 2,5"	ks	9	1	1,11	2,74	215075	75	2,5"	31,00	65,00		108,00	
90 × 3"	ks	6	1	1,64	3,20	215090	90	3"	35,50	79,00		120,00	

## Navarovací sedlo s kovovým závitem vnitřním

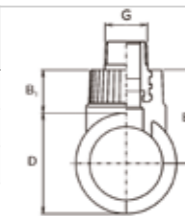


63 × 3/4"	ks	120	10	0,08	0,17	236063032	63	3/4"		58,5	27		
75 × 3/4"	ks	120	10	0,08	0,17	236075032	75	3/4"		64,5	27		
90 × 3/4"	ks	120	10	0,08	0,17	236090032	90	3/4"		72	27		

## Navarovací sedlo s kovovým závitem vnějším

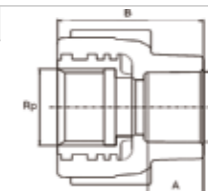


							D	G	A	B	B1	
63 × 3/4"	ks	120	10	0,11	0,17	237063032	63	3/4"		58,50	76,30	
75 × 3/4"	ks	120	10	0,11	0,17	237075032	75	3/4"		64,50	82,30	
90 × 3/4"	ks	120	10	0,11	0,17	237090032	90	3/4"		70,00	89,80	



## Přechodka s kovovým závitem vnitřním - kříž

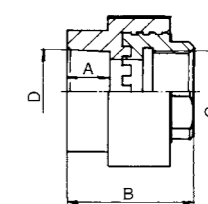
20 × 1/2"	ks	120	10	0,06	0,06	217022	20	1/2"	14,50	42,00		
-----------	----	-----	----	------	------	--------	----	------	-------	-------	--	--



## Přechodka s kovovým závitem vnitřním

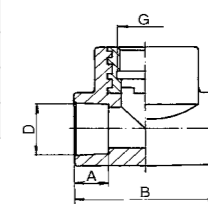


							D	G	A	B	KÓD ZBOŽÍ V BÍLÉM PROVEDENÍ
16 × 1/2"	ks	100	10	0,06	0,10	217016	16	1/2"	13,30	43,00	
20 × 1/2"	ks	100	10	0,06	0,10	217020	20	1/2"	14,50	37,00	W217020
20 × 3/4"	ks	70	10	0,11	0,16	217021	20	3/4"	14,50	50,00	
25 × 1/2"	ks	100	10	0,06	0,16	217026	20	1/2"	16,00	50,00	W217026
25 × 3/4"	ks	60	10	0,10	0,16	217025	25	3/4"	16,00	50,00	W217025
32 × 1"	ks	60	10	0,18	0,27	217032	32	1"	18,10	55,00	W217032
40 × 5/4"	ks	25	5	0,31	0,46	217040	40	5/4"	20,50	57,00	W217040
50 × 6/4"	ks	20	2	0,37	0,69	217050	50	6/4"	23,50	52,50	
63 × 2"	ks	10	1	0,66	1,37	217063	63	2"	27,40	63,50	



## T kus s kovovým závitem vnitřním

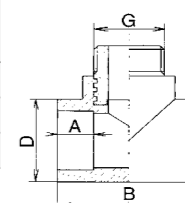
20 × 1/2"	ks	60	10	0,07	0,19	222020	20	1/2"	14,50	54,00	W222020
25 × 1/2"	ks	40	10	0,08	0,24	222026	25	1/2"	16,00	68,80	W222026
25 × 3/4"	ks	30	10	0,13	0,32	222025	25	3/4"	16,00	66,00	
32 × 1"	ks	40	5	0,22	0,60	222032	32	1"	18,10	74,00	



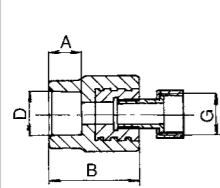
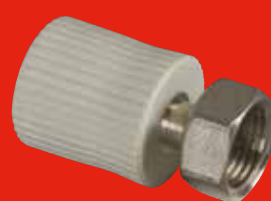
## T kus s kovovým závitem vnějším



							D	G	A	B	
20 × 1/2"	ks	100	10	0,09	0,19	222520	20	1/2"	14,50	54,00	
25 × 1/2"	ks	40	10	0,10	0,24	222526	25	1/2"	16,00	68,80	
25 × 3/4"	ks	30	10	0,17	0,32	222525	25	3/4"	16,00	66,00	

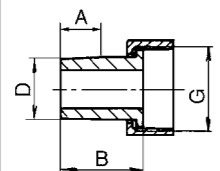


### Přechodka s kovovým závitem s převlečnou maticí (zástřík s PM)



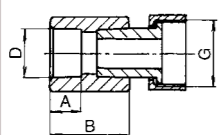
								D	G	A	B
16 × 1/2"	ks	120	10	0,05	0,05	223016		16	1/2"	13,30	43,00
16 × 3/4"	ks	100	10	0,08	0,06	223017		16	3/4"	13,30	43,00
20 × 1/2"	ks	120	10	0,05	0,05	223020		20	1/2"	14,50	43,00
20 × 3/4"	ks	100	10	0,08	0,06	223021		20	3/4"	14,50	37,00
20 × 1"	ks	50	10	0,23	0,06	223022		20	1"	14,50	50,00
25 × 3/4"	ks	100	10	0,26	0,06	223024		25	3/4"	16,00	50,00
25 × 1"	ks	40	10	0,26	0,07	223025		25	1"	16,00	50,00
32 × 5/4"	ks	25	5	0,38	0,12	223032		32	5/4"	18,10	55,00

### Hrdlo s převlečnou maticí



20 × 3/4"	ks	150	50	0,04	0,05	225021		20	3/4"	14,50	32,00
25 × 1"	ks	80	20	0,07	0,10	225026		25	1"	16,00	35,00
32 × 5/4"	ks	45	15	0,10	0,18	225033		32	5/4"	18,00	49,00
40 × 6/4"	ks	40	1	0,16	0,22	225040		40	6/4"	20,50	51,50
50 × 2"	ks	20	1	0,30	0,41	225050		50	2"	23,50	60,50
s dírou pro plombování											
20 × 3/4"	ks	150	50	0,04	0,05	225022		20	3/4"	14,80	32,00

### Nátrubek-přechodka plastová s převlečnou maticí



16 × 3/4"	ks	220	20	0,05	0,16	226017		16	3/4"	13,00	38,00
20 × 1/2"	ks	300	25	0,04	0,16	226020		20	1/2"	14,50	32,00
20 × 3/4"	ks	200	20	0,05	0,16	226021		20	3/4"	14,50	32,00
25 × 3/4"	ks	150	10	0,05	0,19	226025		25	3/4"	16,00	35,00
25 × 1"	ks	120	10	0,09	0,19	226026		25	1"	16,00	35,00
32 × 1"	ks	100	10	0,10	0,48	226032		32	1"	18,00	43,00
s dírou pro plombování											
20 × 3/4"	ks	200	10	0,05	0,16	226022		20	3/4"	14,50	32,00
25 × 3/4"	ks	150	10	0,05	0,19	226027		25	3/4"	16,00	35,00

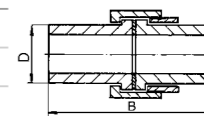
Šroubové spoje u kombinovaných tvarovek s kovovým závitem těsníte zásadně jen teflonovou páskou nebo speciálními těsnícími tmely s teflonem. Na zatěsnění stačí aplikace na první dva-tři závity.



### Rozebiratelný spoj trubka-trubka □ □

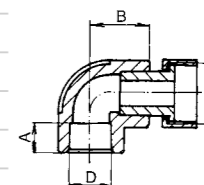


								D	G	A	B, R	C	KÓD ZBOŽÍ V BÍLÉM PROVEDENÍ
20	ks	200	10	0,08	0,15	224020		20			73,00		W224020
25	ks	120	5	0,12	0,20	224025		25			93,50		W224025
32	ks	70	5	0,19	0,25	224032		32			93,50		W224032
40	ks	50	5	0,27	0,35	224040		40			105,00		W224040
50	ks	25	5	0,49	0,65	224050		50			123,40		



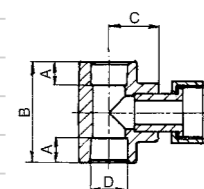
### Koleno 90° s převlečnou maticí

20 × 1/2"	ks	250	25	0,04	0,02	227020		20	1/2"	14,50	35,00
20 × 3/4"	ks	180	20	0,06	0,03	227021		20	3/4"	14,50	32,50
25 × 3/4"	ks	120	10	0,06	0,10	227025		25	3/4"	16,00	29,50
s dírou pro plombování											
20 × 3/4"	ks	180	20	0,06	0,02	227022		20	3/4"	14,50	32,50



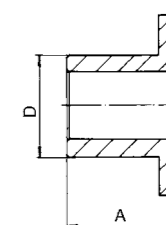
### T kus - přechodka plastová s převlečnou maticí

20 × 3/4" × 20	ks	130	10	0,07	0,24	228021		20	3/4"	14,50	51,00	25,50
25 × 3/4" × 25	ks	80	10	0,08	0,32	228025		25	3/4"	16,00	54,00	28,00
32 × 3/4" × 32	ks	60	10	0,11	0,38	228033		32	3/4"	18,10	58,00	31,50
32 × 1" × 32	ks	50	10	0,13	0,38	228032		32	1"	18,10	63,00	33,00
s dírou pro plombování												
20 × 3/4" × 20	ks	120	20	0,07	0,24	228022		20	3/4"	14,50	51,00	25,50
25 × 3/4" × 25	ks	80	10	0,08	0,32	228026		25	3/4"	16,00	54,00	28,00



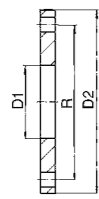
### Lemový nákržek

40	ks	40	4	0,07	0,35	230040		40			49,00
50	ks	40	2	0,10	0,55	230050		50			55,0
63	ks	20	2	0,15	0,67	230063		63			60,00
75	ks	15	1	0,26	1,20	230075		75			66,00
90	ks	10	1	0,37	1,35	230090		90			80,00
110	ks	5	1	0,62	2,45	230110		110			103,00



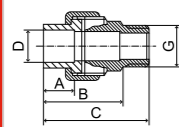


### Volná příruba k lemovému nákrůžku



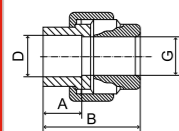
								D, D1	D2, G	A	B, R	B1	C	KÓD ZBOŽÍ V BÍLÉM PROVEDENÍ
40	ks	1	1	1,42	0,35	231040		43	140		100,00			
50	ks	1	1	1,82	0,38	231050		53	150		110,00			
63	ks	1	1	2,23	0,45	231063		66	165		125,00			
75	ks	1	1	2,48	0,55	231075		78	185		145,00			
90	ks	1	1	3,25	0,80	231090		95	200		160,00			
110	ks	1	1	3,60	0,97	231110		114	220		180,00			

### Šroubení vnější



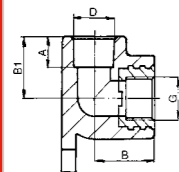
20 × 1/2"	ks	125	1	0,11	0,09	237020	20	1/2"	14,50	41,00		53,00	W237020
25 × 3/4"	ks	65	1	0,19	0,17	237025	25	3/4"	16,00	44,00		59,00	W237025
32 × 1"	ks	50	1	0,25	0,22	237032	32	1"	18,10	46,00		63,00	W237032
40 × 5/4"	ks	25	1	0,36	0,44	237040	40	5/4"	20,50	51,00		68,00	W237040
50 × 6/4"	ks	20	1	0,59	0,55	237050	50	6/4"	23,50	52,00		70,00	
63 × 2"	ks	8	1	1,03	1,37	237063	63	2"	27,40	64,00		90,00	

### Šroubení vnitřní



20 × 1/2"	ks	150	1	0,10	0,07	236020	20	1/2"	14,50	41,00			W236020
25 × 3/4"	ks	75	1	0,16	0,15	236025	25	3/4"	16,00	44,00			W236025
32 × 1"	ks	50	1	0,19	0,22	236032	32	1"	18,10	46,00			W236032
40 × 5/4"	ks	30	1	0,32	0,36	236040	40	5/4"	20,50	51,00			W236040
50 × 6/4"	ks	25	1	0,48	0,55	236050	50	6/4"	23,50	52,00			
63 × 2"	ks	8	1	0,82	1,37	236063	63	2"	27,40	64,00			

### Nástěnné koleno s kovovým závitem vnitřním



16 × 1/2"	ks	50	10	0,07	0,21	219016	16	1/2"	13,30	35,00	26,50		
20 × 1/2"	ks	100	10	0,07	0,21	219020	20	1/2"	14,50	35,00	26,50		W219020
25 × 1/2"	ks	30	10	0,12	0,36	219026	25	1/2"	16,00	40,00	40,00		
25 × 3/4"	ks	30	10	0,13	0,36	219025	25	3/4"	16,00	40,00	40,00		

### Nástěnné koleno vnitřní s čepem

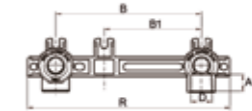


20 × 1/2"	ks	150	10	0,06	0,21	239020	20	1/2"		42,00	39,00	14,00	
-----------	----	-----	----	------	------	--------	----	------	--	-------	-------	-------	--

### Dvojité nástěnné koleno se stavitelnou roztečí

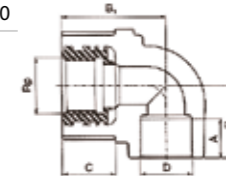


								D	G	A	B	B1, C	R
20 × 1/2"	ks	30	1	0,17	0,88	219120		20	1/2"	15,00	150	100	210



### Nástěnné koleno pro sádkarton

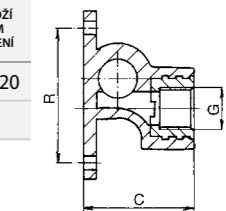
20 × 1/2"	ks	40	1	0,13	1,02	240020	20	1/2"	15,00	27,00	44,00	25,00	
-----------	----	----	---	------	------	--------	----	------	-------	-------	-------	-------	--



### Nástěnný T kus (průchozí nástěnka)

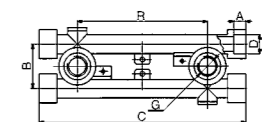


								D	G	A	B	B1, C	R	KÓD ZBOŽÍ V BÍLÉM PROVEDENÍ
20 × 1/2"	ks	60	10	0,08	0,21	220020	20	1/2"	14,50		58,00	50,00		W220020
25 × 1/2"	ks	80	10	0,09	0,36	220026	25	1/2"	16,00		55,00	78,00		



### Nástěnný komplet (dvojnástěnka)

2 × 20 × 1/2"	ks	15	1	0,20	1,37	221020	20	1/2"	14,50	44,00	212,00	113,00	
2 × 25 × 1/2"	ks	10	1	0,31	1,32	221025	25	1/2"	16,00	51,00	230,00	110/125/140	

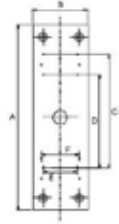


Už jste někdy měli problém s osazením baterie? Při vedení rozvodu pod omítkou je vhodné použít nástěnný komplet, kde je rozteč závitů posunuta tak, aby případné nerovnosti rozvodu mohly být vyrovnány pomocí etážek. Rozteč závitů je stejná jako u vodovodní baterie. Lze ji nastavit na 100, 113, 137, 150 mm. Použití kompletu zaručuje vyloučení nepřesností při montáži.



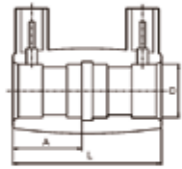


### Držák nástěnných kolen



ks	60	10	0,08	0,15	912	A	B	C	D	E	F
						220	64	135	110	40	45

### Elektrospojka



	ks			kg		D, D1	D2, G	A	B, R	B1	L
20	ks	1	0,03	0,02	234020	20		26,5			55
25	ks	1	0,04	0,05	234025	25		26,5			55
32	ks	1	0,05	0,10	234032	32		25			52
40	ks	1	0,60	0,20	234040	40		25			52
50	ks	1	0,08	0,30	234050	50		25			52
63	ks	1	0,12	0,60	234063	63		30			63
75	ks	1	0,16	0,90	234075	75		33			70
90	ks	1	0,21	1,10	234090	90		36			75
110	ks	1	0,36	1,80	234110	110		40			87



### Poznámky

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# UZAVÍRACÍ ARMATURY

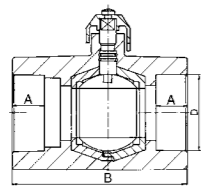


Kohouty a ventily mají zdánlivě jednoduchý úkol – uzavřít nebo přivíit vodní cestu. Ale musí to dělat spolehlivě, s tisícinásobným opakováním a dlouhou životností.

- 28 Kohouty plastové kulové
- 29 Ventily plastové přímé
- 30 Ventily plastové speciální

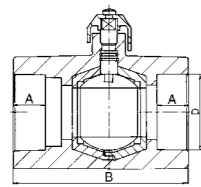


### Kohout kulový plastový



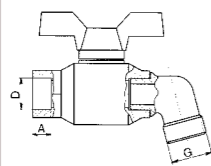
								D	G	A	B	
16	ks	40	10	0,12	0,17	301016		16		13,00	74,50	s motýlkem
20	ks	40	10	0,12	0,34	301020		20		14,50	74,50	s motýlkem
20	ks	40	10	0,12	0,34	301120		20		14,50	74,50	s páčkou
25	ks	40	2	0,21	0,69	301025		25		16,00	73,00	s páčkou
32	ks	20	2	0,36	0,69	301032		32		18,00	91,00	s páčkou
40	ks	15	1	0,36	1,60	301040		40		20,50	105,00	s páčkou
50	ks	9	1	0,65	1,60	301050		50		23,50	121,50	s páčkou
63	ks	6	1	1,12	4,80	301063		63		27,50	144,00	s páčkou
75	ks	4	1	1,83	4,80	301075		75		30,00	165,00	s páčkou

### Kohout kulový plastový s výpustním ventilem



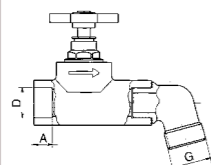
20	ks	60	10	0,14	0,37	302020		20		14,50	74,50	
25	ks	60	4	0,14	0,40	302025		25		16,00	78,50	
32	ks	30	2	0,24	0,80	302032		32		18,00	91,00	
40	ks	20	2	0,38	1,60	302040		40		20,50	105,00	
50	ks	18	1	0,66	1,60	302050		50		23,50	121,50	
63	ks	8	1	1,14	4,80	302063		63		27,50	144,00	
75	ks	5	1	1,85	4,80	302075		75		30,00	165,00	

### Kohout kulový zahradní plastový s výtokovým kolenem



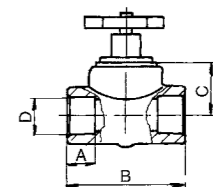
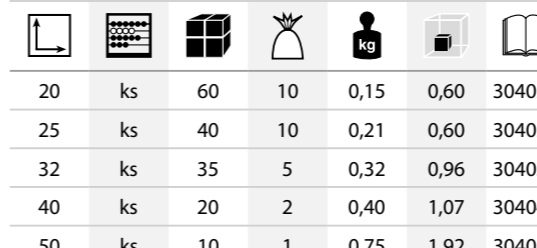
20	ks	50	10	0,14	0,39	303020		20	3/4"	14,50		
25	ks	40	2	0,15	0,77	303025		25	1"	16,00		

### Ventil zahradní s výtokovým plastovým kolenem



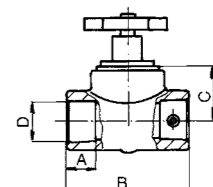
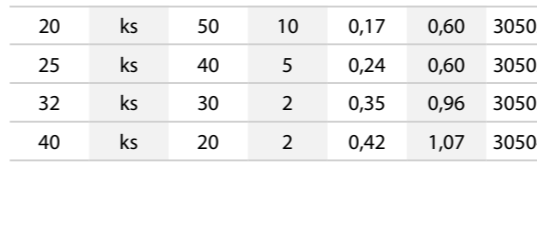
20	ks	50	10	0,17	0,65	306020		20	3/4"	14,50		
25	ks	40	10	0,24	0,68	306025		25	1"	16,00		

### Ventil přímý plastový



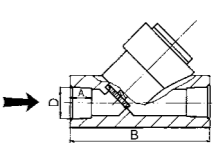
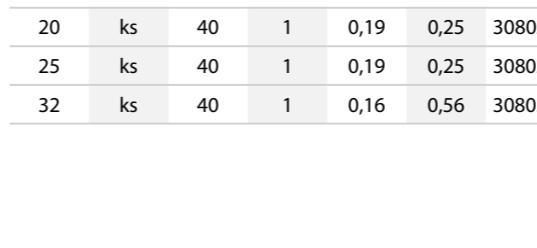
								D	A	B	C
20	ks	60	10	0,15	0,60	304020		20	14,50	76,00	26,00
25	ks	40	10	0,21	0,60	304025		25	16,00	82,00	35,00
32	ks	35	5	0,32	0,96	304032		32	18,00	94,00	38,00
40	ks	20	2	0,40	1,07	304040		40	20,50	107,00	38,00
50	ks	10	1	0,75	1,92	304050		50	23,50	135,00	56,00
63	ks	1	1	1,29	2,10	304063		63	27,50	160,00	60,00

### Ventil přímý plastový s výpustním ventilem



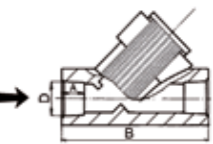
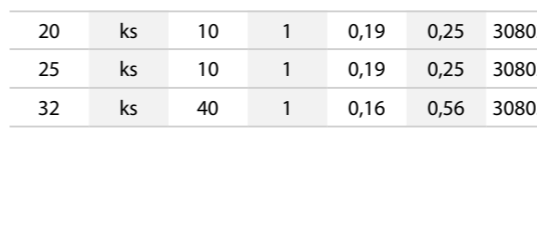
20	ks	50	10	0,17	0,60	305020		20	14,50	76,00	26,00
25	ks	40	5	0,24	0,60	305025		25	16,00	82,00	35,00
32	ks	30	2	0,35	0,96	305032		32	18,00	94,00	38,00
40	ks	20	2	0,42	1,07	305040		40	20,50	107,00	38,00

### Zpětná klapka



20	ks	40	1	0,19	0,25	308020		20	14,50	91,00	
25	ks	40	1	0,19	0,25	308025		25	16,00	91,00	
32	ks	40	1	0,16	0,56	308032		32	18,00	95,00	

### Filtr

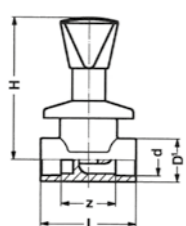


20	ks	10	1	0,19	0,25	308021		20	14,5	91	
25	ks	10	1	0,19	0,25	308026		25	16	91	
32	ks	40	1	0,16	0,56	308033		32	18	95	

Pokud je potřeba zajistit trvale rozebíratelné zapojení ventilu do potrubního systému, navařte na ventil a na trubku odpovídající kombinovanou přechodku se závitem. V případě potřeby lze pak kdykoliv provést jednoduchou a časově nenáročnou demontáž a výměnu ventilu.

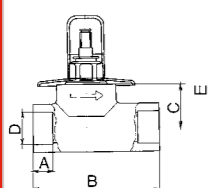


**Ventil Laguna pod omítku s kohoutem pochromovaným**



							D, D1	G	A	B	C, G1	G, R
20	ks	15	1	0,25		322020	20		14,50	76,00	26,00	42,00
25	ks	12	1	0,30		322025	25		16,00	82,00	35,00	61,00

**Ventil Laguna pod omítku s krytkou**



Ventil Laguna s kovovou krytkou												
20	ks	20	1	0,17		313020	20		14,50	76,00	26,00	42,00
20L	ks	20	1	0,17		313021	20		14,50	76,00	26,00	49,00
25	ks	15	1	0,21		313025	25		16,00	82,00	35,00	61,00
25L	ks	15	1	0,21		313026	25		16,00	82,00	35,00	68,00
Ventil Laguna s plast. krytkou												
20	ks	20	1	0,17		321020	20		14,50	76,00	26,00	42,00
20L	ks	20	1	0,17		321021	20		14,50	76,00	26,00	49,00
25	ks	15	1	0,21		321025	25		16,00	82,00	35,00	61,00
25L	ks	15	1	0,21		321026	25		16,00	82,00	35,00	68,00

**Vršek ventilu (pro přímé ventily)**



20	ks	1	0,075		ABBBG023ZZ
25	ks	1	0,097		ABBBG023ZF
32/40	ks	1	0,159		ABBBG02332

**PŘÍSLUŠENSTVÍ**

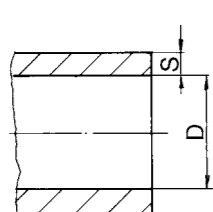


Pro efektivní práci celého PPR systému je potřeba dokončit jeho montáž důkladnou izolací a mechanickým uchycením.

- 32 Izolace
- 33 Těsnění
- 34 Uchycení a podpory



### Izolace potrubí Tubex pěňný PE



							D	S				
18 x 6	m	520	2	0,01	0,92	50801806	18	6				
18 x 10	m	320	2	0,02	1,50	50801810	18	9				
22 x 6	m	400	2	0,02	1,20	50802206	22	6				
22 x 10	m	270	2	0,04	1,78	50802210	22	9				
28 x 6	m	280	2	0,02	1,71	50802806	28	6				
28 x 10	m	190	2	0,04	2,53	50802810	28	9				
35 x 6	m	210	2	0,03	2,29	50803506	35	6				
35 x 10	m	150	2	0,04	3,20	50803510	35	9				
42 x 10	m	120	2	0,04	4,00	50804210	42	9				
42 x 15	m	80	2	0,07	6,00	50804215	42	13				
52 x 10	m	80	2	0,07	6,00	50805210	52	9				
52 x 15	m	70	2	0,10	6,86	50805215	52	13				
65 x 10	m	66	2	0,08	7,27	50806510	65	9				
65 x 15	m	54	2	0,11	8,89	50806515	65	13				
76 x 10	m	50	2	0,11	9,60	50807610	76	9				
76 x 15	m	38	2	0,11	12,63	50807615	76	13				
92 x 15	m	28	2	0,14	17,14	50809215	92	13				
92 x 20	m	24	2	0,20	20,00	50809220	92	20				
114 x 15	m	20	2	0,56	24,00	50811415	114	15				

### Samolepicí páska



	m	25	25	0,01	3,60	503						
--	---	----	----	------	------	-----	--	--	--	--	--	--

### Páska na lepení izolací



20 m	ks	40	1	0,18	0,29	502021						
------	----	----	---	------	------	--------	--	--	--	--	--	--

### Spona na izolace

ks	5000	100	0,01	0,01	505							



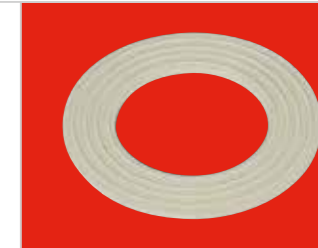
### Plst obalová

ks	150	50	0,16	3,10	506							
----	-----	----	------	------	-----	--	--	--	--	--	--	--



### Ploché Taboren speciál FV

1/2"	ks	6000	200	0,01	0,01	80112						
3/4"	ks	3000	300	0,01	0,01	80134						
1"	ks	2000	100	0,01	0,01	80111						
5/4"	ks	1400	100	0,01	0,01	80154						
6/4"	ks	1000	100	0,01	0,01	80164						
2"	ks	600	100	0,01	0,01	80121						



### Těsnicí páska teflon

10 m	ks	100	10	0,01	0,06	80412						
------	----	-----	----	------	------	-------	--	--	--	--	--	--



Proč izolovat potrubí? Potrubí pro teplou vodu a ústřední vytápění se izoluje proti tepelným ztrátám, vlažná voda je ale také ideální pro rozvoj bakterií. Důležité je ale izolovat i potrubí pro studenou vodu. Zabráníte rosení potrubí a odkapávání vody, která může poškodit souběžně vedené rozvody, vést ke vzniku plísní nebo podmáčení podhledů. Oteplování studené vody vede ke zhoršení její kvality, opět včetně vzniku bakteriální nečistoty.

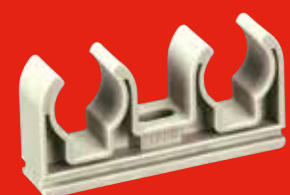


## Příchytky PP



								šedá	bílá	černá ECO
16	ks	1000	50	0,02	0,03	901016				
20	ks	400	50	0,03	0,05	901020	W901020		R901020	
25	ks	400	50	0,05	0,06	901025	W901025		R901025	

## Dvojříchytky PP



2 x 16	ks	500	50	0,01	0,04	902016				
2 x 20	ks	500	50	0,02	0,05	902020				
2 x 25	ks	400	50	0,03	0,06	902025				

## Příchytky jednoduchá se třmenem



								šedá	bílá
15	ks	600	50	0,01	0,03	D906015	DW906015		
18	ks	600	50	0,01	0,03	D906018	DW906018		
20	ks	400	50	0,02	0,04	D906020	DW906020		
22	ks	400	50	0,02	0,04	D906022	DW906022		
25	ks	400	50	0,02	0,04	D906025	DW906025		

## Příchytky dvojité se třmenem



								šedá	bílá
2 x 15	ks	200	50	0,02	0,06	D907015	DW907015		
2 x 18	ks	150	50	0,02	0,06	D907018	DW907018		
2 x 20	ks	300	50	0,04	0,08	D907020	DW907020		
2 x 22	ks	300	50	0,04	0,08	D907022	DW907022		
2 x 25	ks	150	50	0,04	0,08	D907025	DW907025		

## Příchytky narážecí



16-25	ks	200	50	0,01	0,06	903025				
25-50	ks	50	25	0,05	0,20	903050				



## Příchytky s páskem

32	ks	500	50	0,02	0,05	904032				
40	ks	500	50	0,03	0,06	904040				
50	ks	200	25	0,04	0,16	904050				
63	ks	100	25	0,05	0,19	904063				
75	ks	100	1	0,10	0,38	904075				
90	ks	50	1	0,12	0,50	904090				
110	ks	30	1	0,15	0,64	904110				



## Objímka kovová s maticí

20	ks	100	1	0,04	0,04	905020				
25	ks	100	1	0,04	0,04	905025				
32	ks	100	1	0,05	0,05	905032				
40	ks	100	1	0,06	0,06	905040				
50	ks	100	1	0,07	0,16	905050				
63	ks	50	1	0,11	0,19	905063				
75	ks	50	1	0,16	0,38	905075				
90	ks	50	1	0,19	0,50	905090				
110	ks	50	1	0,25	0,64	905110				



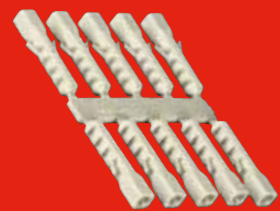
## Šroub kombi

M8 x 100	ks	100	1	0,04	0,04	9180010				
----------	----	-----	---	------	------	---------	--	--	--	--



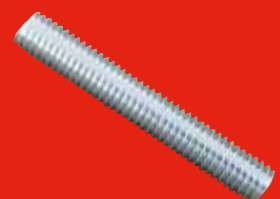


## Hmoždinky



								A	B
6 mm	sada	800	20	0,01	0,03	91606			
8 mm	sada	480	20	0,02	0,04	91608			
10 mm	sada	170	10	0,03	0,07	91610			
12 mm	sada	120	10	0,04	0,13	91612			

## Závitová tyč



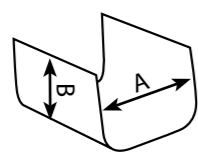
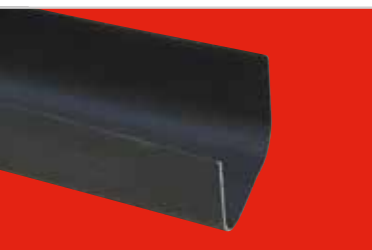
M8 x 1000	ks	50	1	0,04	0,33	9190100			
-----------	----	----	---	------	------	---------	--	--	--

## Upínací řemínek



400 x 7,6	ks	100	1	0,01	0,01	908040			
-----------	----	-----	---	------	------	--------	--	--	--

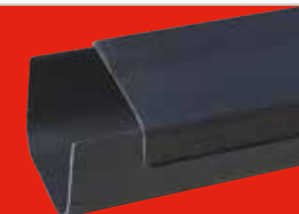
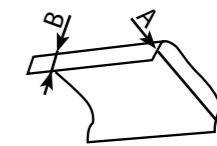
## Kabelový žlab



m	16	4	0,90	4,90	909	125	100		
---	----	---	------	------	-----	-----	-----	--	--

## Víko kabelového žlabu

m	2	1	0,80	3,38	910	140	40		
---	---	---	------	------	-----	-----	----	--	--



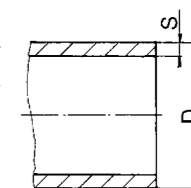
## Podpurný žlab pozinkovaný (2 m)

16 x 2 m	ks	2	2	0,29	0,26	911016			
20 x 2 m	ks	2	2	0,34	0,40	911020			
25 x 2 m	ks	25	2	0,44	0,63	911025			
32 x 2 m	ks	25	2	0,53	1,02	911032			
40 x 2 m	ks	20	2	0,62	1,60	911040			
50 x 2 m	ks	20	2	0,76	2,50	911050			
63 x 2 m	ks	15	2	0,90	3,97	911063			
75 x 2 m	ks	15	2	1,07	5,63	911075			
90 x 2 m	ks	10	2	1,07	6,59	911090			



## RPE trubička

kg	1	1	1,00		190		





Poznámky

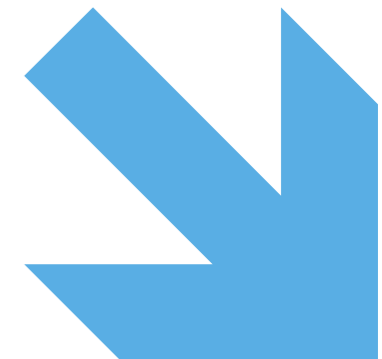
*(Lined area for notes)*

# NÁSTROJE A NÁŘADÍ



Jednoduchost celého systému na bázi PPR vyplývá z možnosti realizovat všechny spoje velice rychle svařením. Pro kvalitní svařování jsou ovšem potřeba kvalitní nástroje a nářadí.

- 40** Svářečky a svářecí komplety
- 42** Příslušenství ke svářečkám
- 44** Nářadí
- 46** Přípravky a měření



### Svářečka plochá, přímá regulace (SM4), elektronická reg. (SE4)



								P (W)			
SM4	ks	1	1	1,25	4,55	40101		900 W			
SE4	ks	1	1	1,25	4,55	40102		900 W			

### Svářečka s trnem, přímá regulace (SM2), elektronická reg. (SE3)



SM2	ks	1	1	1,20	4,55	40401		900 W			
SE3	ks	1	1	1,20	4,55	40402		900 W			

### Svářečka Dytron Polys P-4 650W



								Způsob nastavování teploty			
P-4a	ks	1	1	1,60	63,00	452A0650		Potenciometr			
P-4b	ks	1	1	2,00	63,00	452B0650		Ruční přepínač materiálu			

### Svářečka Dytron Polys P-4 850W



P-4a	ks	1	1	2,00	63,00	452A0850		Potenciometr			
------	----	---	---	------	-------	----------	--	--------------	--	--	--

Pevnost svařeného spoje ovlivňují nečistoty a vlhkost. Vnitřky navařovacích objímek tvarovek a konce trubek určené ke svařování proto vždy očistěte a odmastěte pomocí vhodných čistících ubrousků. Opravované trubky je třeba v místě svařování vytřít do sucha.



### Svářečka Dytron Polys P-4 1200W

								Způsob nastavování teploty			
P-4a	ks	1	1	2,10	63,00	452A1200		Potenciometr			



### Svářečka Dytron Polys P-1a

Trnový											
650 W	ks	1	1	1,60	63,00	451A0650		dle typu svářečky			
Plochý											
850 W	ks	1	1	1,60	63,00	451A0800		dle typu svářečky			



### Svářečka Dytron Polys P-1b 500W

500 W	ks	1	1	1,58	63,00	451B0500					
-------	----	---	---	------	-------	----------	--	--	--	--	--



### Komplet Polys Mini

								Typ svářečky			
	ks	1	1	5,10	7,56	453A0800M		P-1a 850 W	trnová		
	ks	1	1	5,90	7,56	453A0850M		P-4a 650 W	nožová		
	ks	1	1	5,10	7,56	453A0650M		P-1a 650 W	trnová		

Specifikace dle ceníku



### Komplet Polys



								Typ svářečky
Komplet Mini Plus								
ks	1	1	6,60	13,61	453A0650			P-1a 650 W
ks	1	1	6,60	13,61	453A0800			P-1a 850 W
ks	1	1	6,60	13,61	453B0500			P-1b 500 W
Komplet Profi								
ks	1	1	9,40	13,61	454A0651P			P-4a 650 W
ks	1	1	9,40	13,61	454B0650			P-4b 650 W
ks	1	1	9,40	13,61	454A0850			P-4a 850 W
ks	1	1	9,40	13,61	454A1200			P-4a 1200 W
Specifikace dle ceníku								

### Nástavec párový - plochý k SM4 a SE4



16	ks	1	1	0,06	0,03	402016		
20	ks	1	1	0,06	0,03	402020		
25	ks	1	1	0,10	0,06	402025		
32	ks	1	1	0,18	0,10	402032		
40	ks	1	1	0,23	0,14	402040		
50	ks	1	1	0,34	0,20	402050		
63	ks	1	1	0,63	0,32	402063		
75	ks	1	1	0,84	0,45	402075		
90	ks	1	1	1,52	0,73	402090		
110	ks	1	1	1,70	1,69	402110		

### Nástavec párový pro navařovací sedlo



63x32	ks	1	1	0,30	0,13	40206332		
75x32	ks	1	1	0,30	0,15	40207532		
90x32	ks	1	1	0,30	0,19	40209032		
110x32/40	ks	1	1	0,43	0,85	40211040		

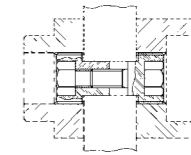
Pro delší životnost nahřívacích nástavců je v zahřátém stavu vždy očistěte od nečistot z předchozího svařování. Používejte hadřík z nesyntetického materiálu, aby nedošlo k poškození teflonové vrstvy.



### Rychlospojka pro párové nástavce d 16-32



vnitřní								
M5	ks	1	1	0,01	0,01	41301		
vnější								
M5	ks	1	1	0,01	0,01	41302		



### Vrták pro navařovací sedlo

32	ks	1	1	0,20	0,10	40200032		
40	ks	1	1	0,20	0,10	40200040		



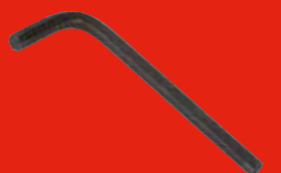
### Nástavec na trn čelistový pro SM2 a SE3

16	ks	1	1	0,13	0,13	405017		
20	ks	1	1	0,15	0,15	405021		
25	ks	1	1	0,16	0,19	405026		
32	ks	1	1	0,17	0,30	405033		
40	ks	1	1	0,30	0,41	405041		
50	ks	1	1	0,40	0,57	405051		
63	ks	1	1	0,77	0,85	405064		



### Imbus na šroub na nástavce

vnitřní								
5	ks	1	1	0,02	0,01	40305		
vnější								
4	ks	1	1	0,02	0,01	40304		



## Kufr na svářečku plochou SM4, SE4 / trnovou SM2, SE3



							Typ svářečky
	ks	1	1	1,85	14,00	40801	SM4, SE4
	ks	1	1	1,85	14,00	40802	SM2, SE3

## Opráveňská sada



	ks	1	1	0,19		462	
--	----	---	---	------	--	-----	--

## Opráveňská tyčka



	set	1	5	0,03		463	
--	-----	---	---	------	--	-----	--

## Ořezávač trubek STABI



16-20	ks	1	1	0,15	0,19	411016	
20-25	ks	1	1	0,19	0,19	411025	
25-32	ks	1	1	0,23	0,25	411032	
32-40	ks	1	1	0,24	0,30	411040	
50	ks	1	1	0,20	0,30	411050	
63	ks	1	1	0,30	0,42	411063	
75	ks	1	1	0,34	0,57	411075	
90	ks	1	1	0,66	0,91	411090	
110	ks	1	1	0,72	1,33	411110	

## Ořezávač trubek STABI na vrtačku



16	ks	1	1	0,15	0,19	411017	
20	ks	1	1	0,19	0,19	411021	
25	ks	1	1	0,23	0,25	411026	
32	ks	1	1	0,24	0,30	411033	
40	ks	1	1	0,20	0,30	411041	
50	ks	1	1	0,30	0,42	411051	
63	ks	1	1	0,72	1,33	411064	



## Nůžky akumulátorové d40

	ks	1	1	1,57		407045	
--	----	---	---	------	--	--------	--



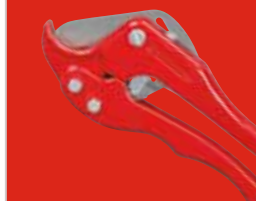
## Řezák plastových trubek REMS

d50-110	ks	1	1	1,20	3,65	409110	
---------	----	---	---	------	------	--------	--



## Nůžky

M1 d32	ks	1	1	0,34	0,96	407032	
M5 d40	ks	1	1	0,42	0,96	407041	
Plast. STAND. d40	ks	1	1	0,40	0,96	407044	
ROTURBO d40	ks	1	1	0,45	0,92	407043	
M4 d63	ks	1	1	1,17	3,17	407063	





### Utahovací klíč s páskem



ks	1	1	0,33	0,72	410				

### Kanalizační spirála



2,5 m	ks	1	1	0,64	1,88	915025			
5,0 m	ks	1	1	1,21	2,50	915050			
10,00 m	ks	1	1	4,73	6,48	915100			
20,00 m	ks	1	1	9,40	10,11	915200			
25,00 m	ks	1	1	11,93	11,55	915250			

### MP 75



32-70	ks	1	1	22,00	160,00	456075			
-------	----	---	---	-------	--------	--------	--	--	--

Dle předběžné objednávky

### MP 110 UD



40-110	ks	1	1	47,00	240,00	456110			
--------	----	---	---	-------	--------	--------	--	--	--

Dle předběžné objednávky

## Produkty společnosti FV Plast jsou certifikovány v mnoha státech





FV Plast, a.s.  
Kozovazská 1049/3  
250 88 Čelákovice  
Czech Republic

Tel.: +420 326 706 711  
Fax: +420 326 706 721  
E-mail: [fv-plast@fv-plast.cz](mailto:fv-plast@fv-plast.cz)  
Web: [www.fv-plast.cz](http://www.fv-plast.cz)