

Vyrábí se v průměrech DN 20 - 1600 mm

tlakové trubky vodovodní a kanalizační

Dlouhá životnost | ekologické aspekty | vysoká kvalita

ELMO-PLAST, a.s.
Alojzov 171,
798 04 Alojzov
Czech republic
Tel: +420 582 331 950
Fax: +420 582 331 951
E-mail: elmoplast@elmoplast.cz
Website: www.elmoplast.cz

Pro rozvody hlavních tlakových vodovodních a kanalizačních řádů,
k dopravě chemikálií, stlačeného vzduchu,
jako sací potrubí, k rozvodům chlazení,
kolektory pro tepelná čerpadla.

Výroba dle ČSN EN 12201-2



VŠEOBECNĚ

Potrubí je vyráběno z vysokohustotního materiálu PE 100. Rozměry i technické parametry odpovídají normě ČSN EN 12201-2. Barva potrubí pro rozvody vody je černá, černá s modrými pruhy nebo modrá. Potrubí pro kanalizaci je barvy černé s hnědými pruhy. Potrubí je standardně dodáváno v tyčích o délkách 6 a 12m. Svitky je možné dodat až do průměru 180 mm. Délky lze individuálně namotat až do 500 m podle typu.

POUŽITÍ

Potrubní systémy jsou využívány převážně pro rozvod v zemi. Pro instalaci na povrchu se používají trubky v tyčích, které je nutné vhodně podepřít či ukotvit z důvodů větší roztažnosti a menší tuhosti, než u materiálů kovových. Svitky se pro povrchové instalace nepoužívají. Systém je používán pro dopravu pitné vody, uplatnění nachází také v dopravě potravinářského zboží, užitkové a závlahové vody, stlačeného vzduchu a plynů, různé řady chemikálií, u rozvodů tlakové a podtlakové kanalizace. U sypkých látek je využíván jen tehdy, pokud nedochází při jejich přepravě k vytvoření elektrostatického náboje. Uplatnění nachází také u různých zavlažovacích strojů, jako jsou např. pásové zavlažovače, kapkové závlahy, vhodné jsou jako sací potrubí pro čerpadla, vrty a potrubí tepelných čerpadel. Velice dobrá pružnost umožňuje jejich využití při bezvýkopových pracích.

ŽIVOTNOST

U trubek z PE materiálu je předpokládána životnost 50 let.

POŽÁRNÍ KLASIFIKACE

Polyetylen je zařazen do třídy hořlavosti C3 (jako hořlavý).

TEPELNÉ A TLAKOVÉ VLASTNOSTI

PE výrobky se vyznačují dobrými tepelně - izolačními vlastnostmi. Trubky, které nejsou vystaveny mechanickému namáhání, jsou stále v rozmezí teplot -50°C až +85°C. Pro výrobky mechanicky namáhané se doporučuje použití do +65°C. Při teplotě +20°C se používá tlak 2,5 - 25 bar.

CHEMICKÉ A FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI

PE materiál má vysokou chemickou odolnost. Je stálý ke všem neoxidujícím kyselinám, louchům, solím i jejich roztokům. Neodolává silně oxidujícím činidlům (kyselina dusičná, halogeny, oleum apod.) PE materiál má prakticky nulovou navlhavost, proto je ho možné použít v prostředí s proměnnou relativní vlhkostí. Plastové potrubí má vysokou odolnost vůči abrazi, nevede elektrický proud.

SPOJOVÁNÍ TRUBEK

1. Mechanickými spojkami, které mohou být plastové nebo kovové. Výhodou je různá kombinace materiálů i u více oválných trubek, které mohou tvarovky zformovat.

2. Svařování na tupo, polyfúzně nebo za pomoci elektrotvarovek. Při svařování je nutné dodržet zásady platné pro svařování. Nelze svařovat navzájem polyetylen a polypropylen. Stejně tak nelze svařit materiál PE 40 s materiálem PE 100(80). V praxi se v těchto případech používá mechanického spojení. Všeobecně platí, že spojení má vyšší pevnost v tahu, než samotná trubka.

CERTIFIKACE

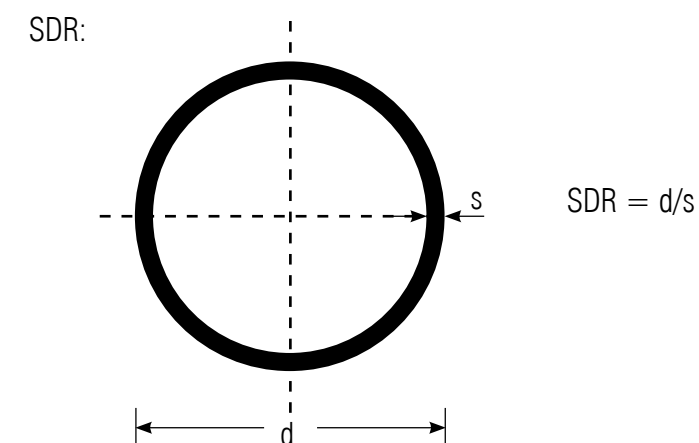
Uvedené výrobky jsou schváleny pro použití v České a Slovenské republice a v Polsku.

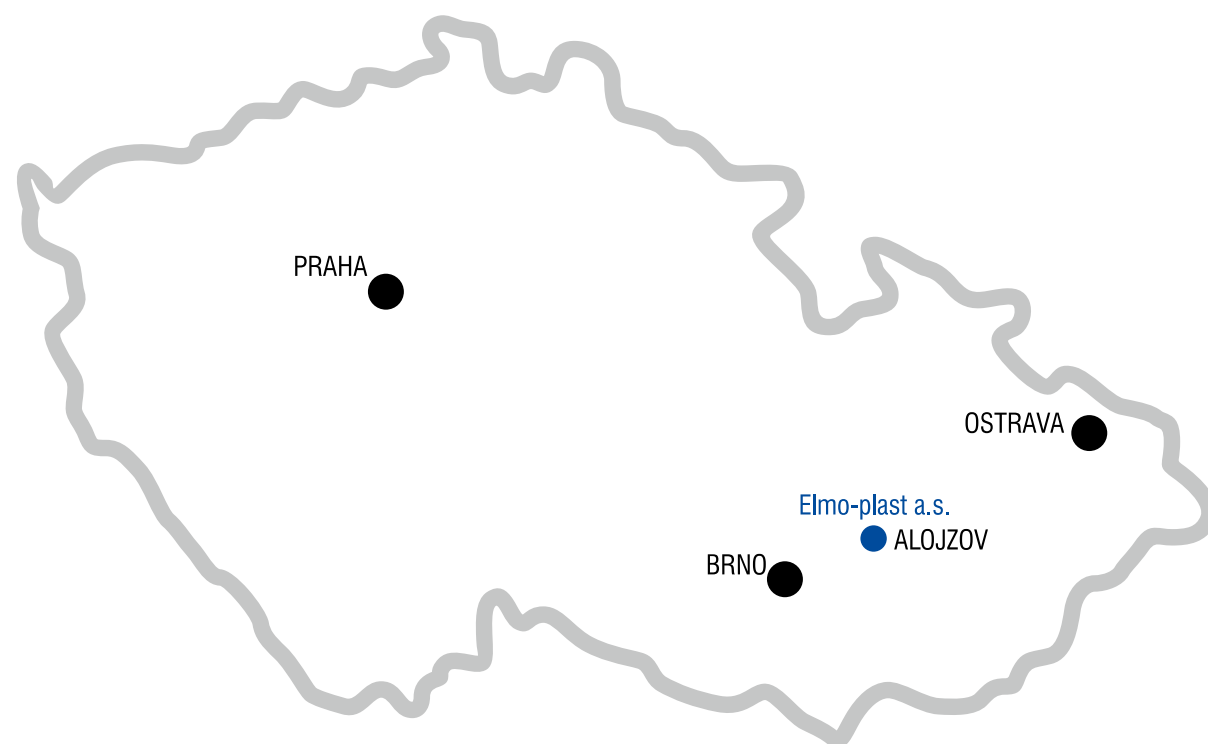


POTRUBÍ HDPE PE - 100																
Ø	PN 6 SDR 26			PN 10 SDR 17			PN 16 SDR 11			PN 20 SDR 9			PN 25 SDR 7,4			Ø
	s	Hmotnost	Balení	s	Hmotnost	Balení	s	Hmotnost	Balení	s	Hmotnost	Balení	s	Hmotnost	Balení	
[mm]	[mm]	[kg/m]	[m]	[mm]	[kg/m]	[m]	[mm]	[kg/m]	[m]	[mm]	[kg/m]	[m]	[mm]	[kg/m]	[m]	[mm]
Barva - černá, černá s modrým pruhem nebo modrá(vodovod), černá s hnědým pruhem(kanalizace)																
20							2,0	0,12	200	2,3	0,13	200,00	3,0	0,16	200	20
25				1,8	0,14	6,12,100	2,3	0,17	6,12,100	3,0	0,21	6,12,100	3,5	0,24	6,12,100	25
32				2,0	0,19	6,12,100	3,0	0,28	6,12,100	3,6	0,33	6,12,100	4,4	0,39	6,12,100	32
40				2,4	0,29	6,12,100	3,7	0,43	6,12,100	4,5	0,51	6,12,100	5,5	0,60	6,12,100	40
50	2,0	0,31	6,12	3,0	0,45	6,12,100	4,6	0,67	6,12,100	5,6	0,79	6,12,100	6,9	0,94	6,12,100	50
63	2,5	0,49	6,12	3,8	0,72	6,12,100	5,8	1,05	6,12,100	7,1	1,26	6,12,100	8,6	1,46	6,12,100	63
75	2,9	0,67	6,12	4,5	1,02	6,12,100	6,8	1,47	6,12,100	8,4	1,77	6,12,100	10,3	2,11	6,12,100	75
90	3,5	0,97	6,12	5,4	1,46	6,12,100	8,2	2,13	6,12,100	10,1	2,56	6,12,100	12,3	3,02	6,12,100	90
110	4,2	1,43	6,12	6,6	2,17	6,12,100	10,0	3,16	6,12,100	12,3	3,80	6,12,100	15,1	4,52	6,12,100	110
125	4,8	1,84	6,12	7,4	2,77	6,12,100	11,4	4,10	6,12,100	14,0	4,90	6,12,100	17,1	5,82	6,12,100	125
140	5,4	2,33	6,12	8,3	3,48	6,12	12,7	5,11	6,12,100	15,7	6,16	6,12,100	19,2	7,31	6,12,100	140
160	6,2	3,05	6,12	9,5	4,54	6,12	14,6	6,71	6,12,100	17,9	8,02	6,12,100	21,9	9,51	6,12,100	160
180	6,9	3,80	6,12	10,7	5,74	6,12	16,4	8,48	6,12,100	20,1	10,10	6,12,100	24,6	11,90	6,12,100	180
200	7,7	4,71	6,12	11,9	7,09	6,12	18,2	10,46	6,12	22,4	12,40	6,12	27,4	14,80	6,12	200
225	8,6	5,92	6,12	13,4	8,99	6,12	20,5	13,24	6,12	25,2	15,80	6,12	30,8	18,60	6,12	225
250	9,6	7,33	6,12	14,8	11,00	6,12	22,7	16,28	6,12	27,9	19,40	6,12	34,2	23,00	6,12	250
280	10,7	9,15	6,12	16,6	13,70	6,12	25,4	20,41	6,12	31,3	24,30	6,12	38,3	28,90	6,12	280
315	12,1	11,60	6,12	18,7	17,40	6,12	28,6	25,84	6,12	35,2	30,80	6,12	43,1	36,50	6,12	315
355	13,6	14,60	6,12	21,1	22,10	6,12	32,2	32,80	6,12	39,7	39,10	6,12	48,5	46,30	6,12	355
400	15,3	18,60	6,12	23,7	28,00	6,12	36,3	41,64	6,12	44,7	49,60	6,12	54,7	58,80	6,12	400
450	17,2	23,50	6,12	26,7	35,40	6,12	40,9	52,73	6,12	50,3	62,70	6,12	61,5	74,40	6,12	450
500	19,1	28,90	6,12	29,7	43,80	6,12	45,4	65,06	6,12	55,8	77,30	6,12	68,3	91,80	6,12	500
560	21,4	36,20	6,12	33,2	54,80	6,12	50,8	81,50	6,12	62,5	97,00	6,12			6,12	560
630	24,1	45,90	6,12	37,4	69,40	6,12	57,2	103,27	6,12			6,12			6,12	630
710	27,2	58,40	6,12	42,1	88,10	6,12	64,5	131,18	6,12			6,12			6,12	710
800	30,6	73,90	6,12	47,4	112,00	6,12	72,9	174,10	6,12			6,12			6,12	800
900	34,4	93,40	6,12	53,3	141,00	6,12			6,12			6,12			6,12	900
1000	38,2	115,00	6,12	59,3	175,00	6,12			6,12			6,12			6,12	1000
1200	45,9	166,00	6,12			6,12			6,12			6,12			6,12	1200
*1400	53,5	226,00	6,12			6,12			6,12			6,12			6,12	*1400
*1600	61,2	295,00	6,12			6,12			6,12			6,12			6,12	*1600

SDR(Standard dimension ratio) - poměr vnějšího průměru potrubí k síle stěny
Nestandardní řady SDR pouze na vyžádání

Rozměry potrubí dle ČSN EN 12 201-2
* výroba potrubí se připravuje





PE100-RC/ RC TECH/S-TRIO

Vyrábí se v rozměrech DN 32 - 500 mm

vodovodní a kanalizační systémy

Dlouhá životnost | ekologické aspekty | vysoká kvalita

ELMO-PLAST, a.s.
Alojzov 171,
798 04 Alojzov
Czech republic
Tel: +420 582 331 950
Fax: +420 582 331 951
E-mail: elmoplast@elmoplast.cz
Website: www.elmoplast.cz

Pro rozvody hlavních tlakových vodovodních a kanalizačních řádů,
k dopravě chemikálií, stlačeného vzduchu,
jako sací potrubí, k rozvodům chlazení,
k sanaci starších rozvodů, bezvýkopové pokládky,
kolektory pro tepelná čerpadla.

Výroba dle ČSN EN 12 201-2



Tabulka výrobků PE100-RC: Voda, kanál

Charakteristika

Potrubi PE100-RC jednovrstvé (typ 1 dle PAS 1075)

Jednovrstvé, homogenní potrubí po celém průřezu z materiálu PE100-RC černé barvy. Potrubí je určeno na pokládku v zemních třídách rozpojitelnosti a těžitelosti R5, R6, F, S, G dle ČSN 73 6133. Dále se může ukládat v kamenitě zemině za předpokladu obsahu zeminou třídy R5, R6, F, S, G. Potrubí plní svoji funkci s poškozením tloušťky stěny do max. 10%. Materiál PE100-RC zaručuje svařitelnost s materiály PE80 a PE100 natupo i elektrospojkami.

Potrubi RC-TECH z materiálu PE100-RC dvouvrstvé (typ 2 dle PAS 1075)

Potrubi RC-TECH je určeno na pokládku do otevřených výkopů bez pískového obrysu, sanační technologie a speciální pokládku potrubí. Dvě neodělitelné spojené vrstvy zaručují odolnost proti mechanickému opotřebení. Vnější vrstva o síle 10% tloušťky stěny má odlišnou barvu (modrá, oranžová, hnědá) slouží ke snadné detekci povrchových defektů a vrypů hlubších než 10% tloušťky stěny. Vnitřní vrstva černé barvy, která čini 90% síly stěny, je vyrobena stejně jako vnější vrstva z klasického materiálu PE100-RC.

Potrubi S-TRIO z materiálu PE100-RC třívrstvé (typ 2 dle PAS 1075)

Potrubi PE je určeno na pokládku do otevřeného výkopu bez pískového obrysu, sanační technologie, speciální pokládky potrubí. Třívrstvé neodělitelné propojené potrubí zaručuje vysoké mechanické vlastnosti.

Všechny typy trubek z PE100-RC se vyznačují vysokou náročností zkoušek kontroly materiálových vlastností, která je rozhodující pro parametry životnosti potrubí stanovenou normou na max. 100 let. Základní vlastností PE100-RC oproti standardnímu PE-100 je zvýšená odolnost materiálu proti pomalému šíření trhliny při zachování dlouhodobé tlakové odolnosti PE100 a tím dosažení vysokých úrovní dlouhodobé odolnosti a životnosti hodnot pevnosti ve ztížených podmínkách.

Pro zásyp všech trubek z materiálu PE100-RC lze pro zásyp použít libovolný hutňitelný výkopový materiál, na velikosti a tvaru zrn nezáleží. Zásypový materiál nesmí obsahovat součásti, které by svou hmotností mohly být příčinou stažení průměru trubek a snížení průtoku.

Trubky Elmo-plast z materiálu PE100-RC jsou díky vynikajícím vlastnostem materiálu vhodné pro náročné pokládkové technologie, včetně bezvýkopových:

bezpísková pokládka do výkopu, bursitining, pluhování, řízené vrtní, protlaky, frézování, relining.

Výhody

Potrubi Elmo-plast PE100-RC

- Snížené riziko selhání poškozené trubky
- Odolnost bodového zatížení
- Zvýšená odolnost proti bodové korozi za napětí
- Robustní ochrana proti poškození
- Prodloužená životnost
- Zlepšená svařitelnost
- Bezpísková pokládka do výkopu
- Vhodné pro bezvýkopové technologie
- Snadné rozšíření trubek – barva pruhů dle media
- Černá barva zvyšující UV stabilitu při skladování

Potrubi Elmo-plast RC-TECH/S-TRIO

- Snížené riziko selhání poškozené trubky
- Odolnost bodového zatížení
- Zvýšená odolnost proti bodové korozi za napětí
- Prodloužená životnost
- Zlepšená svařitelnost
- Robustní ochrana proti poškození
- Bezpísková pokládka do výkopu
- Vhodné pro bezvýkopové technologie
- Snadná detekce pod zemí
- Snadné odíšení trubek – barva vnější vrstvy dle media
- Umožňuje snadnou detekci povrchových defektů a vrypů hlubších než 10 % tloušťky stěny

POTRUBÍ PE100-RC										POTRUBÍ RC-TECH										POTRUBÍ S-TRIO													
Ø	PN6 SDR 26		PN 10 SDR 17		PN 16 SDR 11		PN 20 SDR 9		PN 25 SDR 7,4		Ø	PN6 SDR 26		PN 10 SDR 17		PN 16 SDR 11		PN 20 SDR 9		PN 25 SDR 7,4		Ø	PN6 SDR 26		PN 10 SDR 17		PN 16 SDR 11		PN 20 SDR 9		PN 25 SDR 7,4		Ø
	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m		mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m		mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	
32			2,0	0,19	3,0	0,28	3,6	0,33	4,4	0,39	32			2,0	0,19	3,0	0,28	3,6	0,33	4,4	0,39	32			2,0	0,19	3,0	0,28	3,6	0,33	4,4	0,39	32
40			2,4	0,29	3,7	0,43	4,5	0,51	5,5	0,60	40			2,4	0,29	3,7	0,43	4,5	0,51	5,5	0,60	40			2,4	0,29	3,7	0,43	4,5	0,51	5,5	0,60	40
50	2,0	0,31	3,0	0,45	4,6	0,67	5,6	0,79	6,9	0,94	50	2,0	0,31	3,0	0,45	4,6	0,67	5,6	0,79	6,9	0,94	50	2,0	0,31	3,0	0,45	4,6	0,67	5,6	0,79	6,9	0,94	50
63	2,5	0,49	3,8	0,72	5,8	1,05	7,1	1,26	8,6	1,46	63	2,5	0,49	3,8	0,72	5,8	1,05	7,1	1,26	8,6	1,46	63	2,5	0,49	3,8	0,72	5,8	1,05	7,1	1,26	8,6	1,46	63
75	2,9	0,67	4,5	1,02	6,8	1,47	8,4	1,77	10,3	2,11	75	2,9	0,67	4,5	1,02	6,8	1,47	8,4	1,77	10,3	2,11	75	2,9	0,67	4,5	1,02	6,8	1,47	8,4	1,77	10,3	2,11	75
90	3,5	0,97	5,4	1,46	8,2	2,13	10,1	2,56	12,3	3,02	90	3,5	0,97	5,4	1,46	8,2	2,13	10,1	2,56	12,3	3,02	90	3,5	0,97	5,4	1,46	8,2	2,13	10,1	2,56	12,3	3,02	90
110	4,2	1,43	6,6	2,17	10,0	3,16	12,3	3,80	15,1	4,52	110	4,2	1,43	6,6	2,17	10,0	3,16	12,3	3,80	15,1	4,52	110	4,2	1,43	6,6	2,17	10,0	3,16	12,3	3,80	15,1	4,52	110
125	4,8	1,84	7,4	2,77	11,4	4,10	14,0	4,90	17,1	5,82	125	4,8	1,84	7,4	2,77	11,4	4,10	14,0	4,90	17,1	5,82	125	4,8	1,84	7,4	2,77	11,4	4,10	14,0	4,90	17,1	5,82	125
140	5,4	2,33	8,3	3,48	12,7	5,11	15,7	6,16	19,2	7,31	140	5,4	2,33	8,3	3,48	12,7	5,11	15,7	6,16	19,2	7,31	140	5,4	2,33	8,3	3,48	12,7	5,11	15,7	6,16	19,2	7,31	140
160	6,2	3,05	9,5	4,54	14,6	6,71	17,9	8,02	21,9	9,15	160	6,2	3,05	9,5	4,54	14,6	6,71	17,9	8,02	21,9	9,15	160	6,2	3,05	9,5	4,54	14,6	6,71	17,9	8,02	21,9	9,15	160
180	6,9	3,80	10,7	5,74	16,4	8,48	20,1	10,14	24,6	12,02	180	6,9	3,80	10,7	5,74	16,4	8,48	20,1	10,14	24,6	12,02	180	6,9	3,80	10,7	5,74	16,4	8,48	20,1	10,14	24,6	12,02	180
200	7,7	4,71	11,9	7,09	18,2	10,46	22,4	12,54	27,4	14,88	200	7,7	4,71	11,9	7,09	18,2	10,46	22,4	12,54	27,4	14,88	200	7,7	4,71	11,9	7,09	18,2	10,46	22,4	12,54	27,4	14,88	200
225	8,6	5,92	13,4	8,99	20,5	13,24	25,2	15,87	30,8	18,80	225	8,6	5,92	13,4	8,99	20,5	13,24	25,2	15,87	30,8	18,80	225	8,6	5,92	13,4	8,99	20,5	13,24	25,2	15,87	30,8	18,80	225
250	9,6	7,33	14,8	11,02	22,7	16,28	27,9	19,51	34,2	23,21	250	9,6	7,33	14,8	11,02	22,7	16,28	27,9	19,51	34,2	23,21	250	9,6	7,33	14,8	11,02	22,7	16,28	27,9	19,51	34,2	23,21	250
280	10,7	9,15	16,6	13,84	25,4	20,41	31,3	24,52	38,3	29,10	280	10,7	9,15	16,6	13,84	25,4	20,41	31,3	24,52	38,3	29,10	280	10,7	9,15	16,6	13,84	25,4	20,41	31,3	24,52	38,3	29,10	280
315	12,1	11,65	18,7	17,53	28,6	25,84	35,2	31,03	43,1	36,84	315	12,1	11,65	18,7	17,53	28,6	25,84	35,2	31,03	43,1	36,84	315	12,1	11,65	18,7	17,53	28,6	25,84	35,2	31,03	43,1	36,84	315
355	13,6	14,73	21,1	22,31	32,2	32,80	39,7	39,40	48,5	46,71	355	13,6	14,73	21,1	22,31	32,2	32,80	39,7	39,40	48,5	46,71	355	13,6	14,73	21,1	22,31	32,2	32,80	39,7	39,40	48,5	46,71	355
400	15,3	18,65	23,7	28,19	36,3	41,64	44,7	49,99	54,7	59,33	400	15,3	18,65	23,7	28,19	36,3	41,64	44,7	49,99	54,7	59,33	400	15,3	18,65	23,7	28,19	36,3	41,64	44,7	49,99	54,7	59,33	400
450	17,2	23,61	26,7	35,72	40,9	52,73	50,3	63,29	61,5	75,06	450	17,2	23,61	26,7	35,72	40,9	52,73	50,3	63,29	61,5	75,06	450	17,2	23,61	26,7	35,72	40,9	52,73	50,3	63,29	61,5	75,06	450
500	19,1	29,13	29,7	44,13	45,4	65,06	55,8	77,99	68,3	91,80	500	19,1	29,13	29,7	44,13	45,4	65,06	55,8	77,99	68,3	91,80	500	19,1	29,13	29,7	44,13	45,4	65,06	55,8	77,99	68,3	91,80	500
560	21,4	36,51	33,2	55,29	50,8	81,50					560	21,4	36,51	33,2	55,29	50,8	81,50					560	21,4	36,51	33,2	55,29	50,8	81,50					560
630	24,1	46,27	37,4	70,02	57,2	103,27					630	24,1	46,27	37,4	70,02	57,2	103,27					630	24,1	46,27	37,4	70,02	57,2	103,27					630
710	27,2	58,81	42,1	88,85	64,5	131,18					710	27,2	58,81	42,1	88,85	64,5	131,18					710	27,2	58,81	42,1	88,85	64,5	131,18					710
800	30,6	74,49	47,4	112,66	72,9	174,10					800	30,6	74,49	47,4	112,66	72,9	174,10					800	30,6	74,49	47,4	112,66	72,9	174,10					800
900	34,4	94,21	53,3	142,52							900	34,4	94,21	53,3	142,52								900	34,4	94,21	53,3	142,52						900
1000	38,2	116,25	59,3	176,14							1000	38,2	116,25	59,3	176,14								1000	38,2	116,25	59,3	176,14						1000
1100	42,1	140,90	65,2	213,02							1100	42,1	140,90	65,2	213,02								1100	42,1	140,90	65,2	213,02						1100
1200	45,9	167,43									1200	45,9	167,43										1200	45,9	167,43								1200

Příklad:

