

## 1. Bezešvé hydraulické trubky fosfátované a pozinkované

<b>Norma:</b>	<i>DIN 2391, bezešvá trubka tažená za studena.</i>
<b>Materiál:</b>	<i>St 34.7 dle DIN 1630, provedení NBK-3.1B.</i>
<b>Provedení:</b>	<i>NBK (normalizované, žíhané). Trubky jsou fosfátovány a pozinkovány. Pozinkované trubky jsou galvanicky pokoveny, chromátovány vrstvou 8µm. Trubky jsou svařitelné dle běžných postupů bez předehřívání či jiných úprav.</i>
<b>Svařitelnost:</b>	<i>Trubky jsou svařitelné dle běžných postupů bez předehřívání či jiných úprav.</i>
<b>Délky:</b>	<i>Výrobní délky 6m, na vyžádání jiné.</i>
<b>Konzervace:</b>	<i>Trubky jsou dodávány nakonzervované zevnitř i zvnějšku. Konce trubek s vnitřním průměrem nad 6 mm jsou uzavřeny zátkami proti vniknutí prachu a jiných nečistot.</i>
<b>Objednací kód:</b>	<i>Fosfátované (černé) hydraulické trubky: HRF ...x... Pozinkované hydraulické trubky: HRZ ...x...</i>
<b>Příklad:</b>	<i>HRZ 15x1,5 = pozinkovaná hydraulická trubka, vnější průměr 15mm, tloušťka stěny 1,5mm.</i>

Na vyžádání je možno ke každé dodávce přiložit osvědčení 2.2 nebo odběrové osvědčení 3.1B.

### Výpočtový tlak dle DIN 2413/I, převládající klidové zatížení do 120°C.

<b>Dovolené namáhání:</b>	<i>225 N/mm<sup>2</sup></i>
<b>Bezpečnost:</b>	<i>1,5</i>
<b>Přídavek c1:</b>	<i>10% z tloušťky stěny</i>
<b>Přídavek c2:</b>	<i>0 (žádný přídavek na korozi)</i>

### Výpočtový tlak dle DIN 2413/III, pulzační zatížení do 120°C.

<b>Pulzační namáhání:</b>	<i>225 N/mm<sup>2</sup></i>
<b>Přídavek c1:</b>	<i>10% z tloušťky stěny</i>

## Bezešvé hydraulické trubky fosfátované a pozinkované dle DIN 2391

vnější průměr mm	tloušťka stěny mm	tolerance (+/-) mm	statický tlak DIN 2413/I bar	dynamický tlak DIN 2413/III bar	hmotnost kg/m
4	0.75	0.1	409	391	0.060
4	1		522	500	0.074
6	1	0.1	389	372	0.123
6	1.5		549	526	0.166
6	2		692	662	0.197
6	2.25		757	725	0.208
8	1	0.1	333	288	0.173
8	1.5		431	412	0.240
8	2		549	526	0.296
8	2.5		658	630	0.339
10	1	0.1	282	248	0.222
10	1.5		373	357	0.314
10	2		478	458	0.395
10	2.5		576	551	0.462
10	3		666	638	0.518
12	1*	0.08	235	209	0.271
12	1.5		353	303	0.389
12	2		409	391	0.493
12	2.5		495	474	0.586
12	3		576	551	0.606
12	3.5		651	624	0.734
14	1,5*	0.08	302	265	0.462
14	2		403	343	0.592
14	2.5		434	417	0.709
14	3		507	487	0.814

vnější průměr mm	tloušťka stěny mm	tolerance (+/-) mm	statický tlak DIN 2413/I bar	dynamický tlak DIN 2413/III bar	hmotnost kg/m
15	1,5*	0.08	282	248	0.449
15	2		336	321	0.641
15	2.5		409	391	0.771
15	3		478	458	0.888
16	1,5*	0.08	264	234	0.536
16	2		353	303	0.691
16	2.5		386	370	0.832
16	3		452	433	0.962
18	1,5*	0.08	235	209	0.610
18	2		313	273	0.789
18	2.5		348	333	0.956
18	3		408	391	1.110
20	1,5*	0.08	212	191	0.684
20	2		282	249	0.688
20	2.5		353	303	1.080
20	3		373	357	1.260
20	3.4		426	408	1.424
20	4		478	458	1.578
22	1,5*	0.08	192	174	0.758
22	2*		256	227	0.986
22	2.5		320	278	1.202
22	3		343	328	1.406
25	2	0.08	226	201	1.134
25	2.5		282	248	1.387
25	3		338	292	1.628
25	4		394	378	2.072
25	4.5		437	418	2.275
25	5		478	458	2.466
28	1,5*	0.08	151	139	0.980
28	2		201	181	1.282
28	2.5		252	223	1.572
28	3		302	264	1.850
28	4		357	342	2.368
28	5		434	415	2.836
30	2	0.08	188	171	1.381
30	2.5		235	210	1.895
30	3		282	248	2.000
30	4		336	321	2.570
30	5		409	391	3.080
35	2*	0.15	161	147	1.630
35	2.5		201	181	2.000
35	3		242	215	2.370
35	4		322	280	3.060
35	5		357	342	3.690
35	6		419	401	4.290
38	3	0.15	223	200	2.589
38	4		297	260	3.350
38	5		332	318	4.070
38	6		390	373	4.740
38	7		446	427	5.350
42	2	0.2	134	124	1.973
42	3		201	181	2.890
42	4		269	237	3.750

\* U silně namáhaných potrubí z tenkostěnných trubek doporučujeme použít výtuzná pouzdra.

## 2. Bezešvé hydraulické trubky nerezové

<b>Norma:</b>	<i>DIN 2391</i>
<b>Svařitelnost:</b>	<i>Trubky jsou svařitelné dle běžných postupů bez přehřívání či jiných úprav.</i>
<b>Délky:</b>	<i>Výrobní délky 6 m, na vyžádání jiné.</i>
<b>Konzervace:</b>	<i>Trubky jsou dodávány nakonzervované zevnitř i zvnějšku. Konce trubek s vnitřním průměrem nad 6mm jsou uzavřeny zátkami proti vniknutí prachu a jiných nečistot.</i>
<b>Označení:</b>	<i>Nerez trubky materiál 1.4571: HRN ...x...</i>
<b>Příklad:</b>	<i>HRN 8x1 = nerez trubka materiál 1.4571, vnější průměr 8 mm, tloušťka stěny 1 mm.</i>

Na vyžádání je možno ke každé dodávce přiložit osvědčení 2.2 nebo odběrové osvědčení 3.1B.

### Výpočtový tlak dle DIN 2413/I, převládající klidové zatížení do 120°C.

<b>Dovolené namáhání:</b>	<i>225 N/mm<sup>2</sup></i>
<b>Bezpečnost:</b>	<i>1,5</i>
<b>Přídavek c1:</b>	<i>10% z tloušťky stěny</i>
<b>Přídavek c2:</b>	<i>0 (žádný přídavek na korozi)</i>

### Výpočtový tlak dle 2413/III, dynamické zatížení do 120°C.

<b>Dynamické namáhání:</b>	<i>216 N/mm<sup>2</sup></i>
<b>Přídavek c1:</b>	<i>10% z tloušťky stěny</i>

## Trubky z nerezové oceli bezešvé, tažené za studena, provedení dle DIN 17458

vnější průměr mm	tloušťka stěny mm	tolerance (+/-) mm	statický tlak DIN 2413/I bar	dynamický tlak DIN 2413/III bar	hmotnost kg/m
4	0.75	0.1	391	376	0.061
4	1		500	480	0.075
6	1	0.1	372	357	0.125
6	1.5		526	505	0.168
6	2		662	636	0.200
6	2.25		725	696	0.211
8	1	0.1	347	277	0.175
8	1.5		412	396	0.244
8	2		526	505	0.300
8	2.5		630	604	0.344
10	1	0.1	294	238	0.225
10	1.5		357	343	0.319
10	2		458	439	0.401
10	2.5		551	529	0.469
10	3		638	612	0.525
12	1*	0.08	245	201	0.275
12	1.5		368	291	0.394
12	2		391	376	0.501
12	2.5		474	455	0.594
12	3		551	529	0.615
12	3.5		624	599	0.744
15	1.5	0.08	294	238	0.507
15	2		321	309	0.651
15	2.5		391	376	0.782
15	3		458	439	0.901
16	2	0.08	368	291	0.701
16	2.5		370	355	0.845
16	3		433	416	0.977

vnější průměr mm	tloušťka stěny mm	tolerance (+/-) mm	statický tlak DIN 2413/I bar	dynamický tlak DIN 2413/III bar	hmotnost kg/m
18	1,5*	0.08	245	201	0.620
18	2		327	262	0.801
18	2.5		333	320	0.967
18	3		391	376	1.126
20	2.5	0.08	368	291	1.095
20	3		357	343	1.277
20	3.4		408	392	1.443
20	4		458	439	1.600
22	2*	0.08	267	267	1.002
22	2.5		334	334	1.220
22	3		328	328	1.426
25	2*	0.08	235	193	1.152
25	2.5		294	238	1.408
25	3		353	281	1.635
25	4		378	363	2.092
25	4.5		418	402	2.307
25	5		458	439	2.501
28	2	0.08	210	174	1.302
28	2.5		263	214	1.594
28	3		315	253	1.874
28	4		342	328	2.402
28	5		415	399	2.876
30	3	0.08	294	238	2.028
30	4		321	309	2.605
30	5		391	376	3.400
35	2	0.15	168	141	1.644
35	2.5		210	174	2.018
35	3		252	206	2.392
35	4		336	269	3.086
35	5		342	328	3.742
35	6		401	385	4.351
38	4	0.15	309	249	3.405
38	5		318	305	4.131
38	6		373	358	4.807
38	7		427	410	5.426
42	3	0.2	210	174	2.930
42	4		280	227	3.798

\* U silně namáhaných potrubí z tenkostěnných trubek doporučujeme použít výztužná pouzdra.

