

Technické informace

NiroSan® [řada 9000]

NiroSan® Gas [řada 17000]

NiroSan® Industry [řada 18000]

NiroSan® SF [řada 19000]

SANHA®
To má význam

Popis systému

Potravní systém se skládá z vysoce kvalitních lisovacích tvarovek NiroSan® (nerezové tvarovky) a trubek z nerezové oceli NiroSan® podle DVGW pracovního listu GW 541 nebo DIN EN 10312. Všechny tvarovky a trubky z nerezové oceli NiroSan® jsou vyrobeny z materiálů 1.4404 / AISI 316L (nerezové tvarovky, trubky) a 1.4408 (závitové díly, vytavitelný odlitek z nerezové oceli). Materiál z nerezové oceli 1.4404 obsahuje alespoň 2,3 % molybdenu a má nižší obsah uhlíku než konvenční materiál 1.4401. Je nejen ekvivalentní této nerezové oceli, ale zaujme i vyšší odolností proti korozi.

Testováno a certifikováno

Lisovací systém **NiroSan®** (nerezové trubky i naše nerezové tvarovky) je testován podle pracovních listů DVGW GW 541 a W 534 a schválen DVGW, ÖVGW, SVGW a všemi známými evropskými certifikačními orgány.

Plynový potrubní systém **NiroSan® Gas** komponenty jsou ideálně vhodné pro hořlavé plyny podle DVGW G 260. Systém je certifikován podle pracovního listu DVGW G 5614 pro plynové instalace podle DVGW G 600 (TRGI 2008) a TRF 2012. schváleno DVGW, ÖVGW, SVGW a všemi známými evropskými certifikačními orgány. NiroSan® Gas byl testován DBI-Gastechnologisches Institut e.V. ve Freibergu na použití až 100% vodíku. Potrubní systém nese certifikační značku „H2ready“. Pro dopravu H2 jsou bez problémů možné vyšší provozní tlaky až 16 bar.

Potravní systém **NiroSan® Industry** a průmyslové armatury jsou schváleny VdS pro stacionární hasicí systémy podle VdS CEA 4001 a jsou mezinárodně certifikovány FM global. Všechny ostatní certifikáty jsou přístupné přes odpovídající záložku výše. Systémové lisovací tvarovky NiroSan® Industry s červeným lisovaným těsněním ze speciálního elastomeru FKM jsou na vnější straně označeny červeným „HT“, což znamená, že záměna na staveništi je nemožná.

NiroSan® SF je k dispozici také ve speciální LABS (látky, které narušují smáčení barvy) a bez silikonu s těsnícím kroužkem FKM a v samostatném balení.



Provozní podmínky

	NiroSan®	NiroSan® Gas	NiroSan® Industry	NiroSan® SF
Série	9000	17000	18000	19000
Těsněním	EPDM	HNBR	FKM	FKM
Rozměr	15 – 168,3 mm	15 – 108 mm	15 – 108 mm	15 – 108 mm
Provozní teplota	-30 °C do +120 °C	-20 °C do +70 °C	-30 °C do +160 °C	-30 °C do +160 °C
Použití	Pitná voda Hašební rozvody (mokré prostředí) Rozvody chlazení Topení Sprinklery (mokré prostředí) Stavba lodí	Zemní plyn, Tekuté plyny (do PN) Hořlavé plyny Vodík	Topení Dešťová voda Solární rozvody Stlačený vzduch Hašební rozvody Sprinklery Inertní plyny Rozvody chlazení Lodářství Technické plyny Rozvody páry s nízkým tlakem* Rozvody dálkového tepla*	Bezsilikonové aplikace
Maximální provozní tlak	Voda a vodní roztoky: d ≤ 22 mm 40 bar · d = 28–35 mm 25 bar · d = 42–168,3 mm 16 bar Technické plyny (netoxické, nehořlavé): 16 bar; Hořlavé plyny (DVGW G 260): 5 bar			

Technické informace

NiroSan® [řada 9000]

NiroSan® Gas [řada 17000]

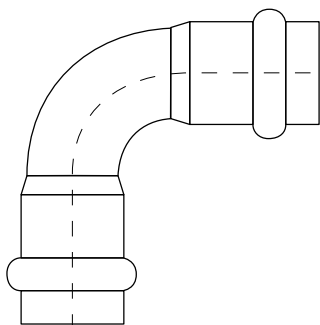
NiroSan® Industry [řada 18000]

NiroSan® SF [řada 19000]

SANHA[®]
To má význam

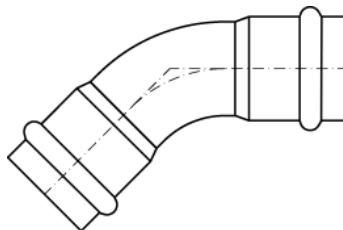
Hodnoty tlakových ztrát pro jednotkový odpor systémových tvarovek NiroSan®

Oblouk 90°



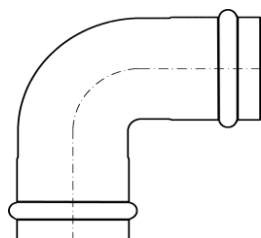
d [mm]	Hodnota tlak. ztráty ζ
15	0,86
18	0,49
22	0,48
28	0,27
35	0,21
42	0,19
54	0,13
64	0,30
76,1	0,30
88,9	0,30
108	0,30

Oblouk 45°



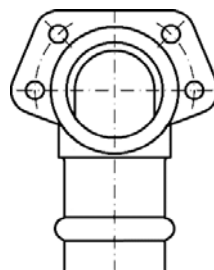
d [mm]	Hodnota tlak. ztráty ζ
15	0,45
18	0,40
22	0,39
28	0,34
35	0,37
42	0,33
54	0,29
64	0,40
76,1	0,40
88,9	0,40
108	0,40

Koleno 90°



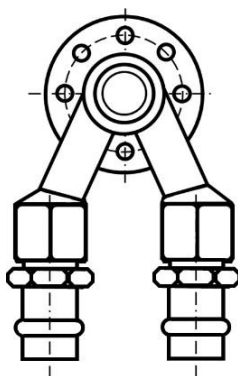
d [mm]	Hodnota tlak. ztráty ζ
22	1,35
28	1,32

Nástěnka, jednoduchá



d [mm]	Hodnota tlak. ztráty ζ
15 x 1/2	1,61
18 x 1/2	1,02
22 x 3/4	0,54
28 x 1	0,16

Nástěnka, dvojitá



d [mm]	Hodnota tlak. ztráty ζ
15 x 1/2 x 15	1,81
18 x 1/2 x 15	1,53
18 x 1/2 x 18	1,18
22 x 1/2 x 15	1,34
22 x 1/2 x 18	1,05
22 x 1/2 x 22	0,92

Technické informace

NiroSan® [řada 9000]

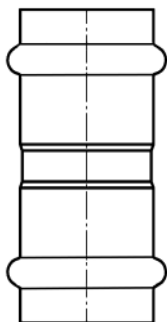
NiroSan® Gas [řada 17000]

NiroSan® Industry [řada 18000]

NiroSan® SF [řada 19000]

SANHA®
To má význam

Nátrubek



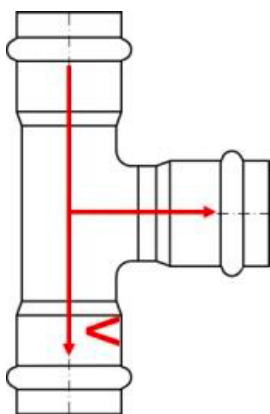
d [mm]	Hodnota tlak. ztráty ζ
15	0,11
18	0,11
22	0,20
28	0,02
35	0,04
42	0,07
54	0,09
64	0,10
76,1	0,10
88,9	0,10
108	0,10

Redukce



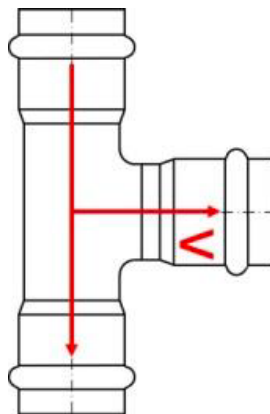
d [mm]	Hodnota tlak. ztráty ζ
18 x 15	0,45
22 x ...	0,40
28 x ...	0,46
35 x ...	0,59
42 x ...	0,51
54 x ...	0,48
64 x ...	0,40
76,1 x ...	0,40
88,9 x ...	0,40
108 x ...	0,40

T-kus, průtok při dělení proudu



d [mm]	Hodnota tlak. ztráty ζ
15	0,51
18	0,15
22	0,25
28	0,06
35	0,17
42	0,14
54	0,15
64	0,30
76,1	0,30
88,9	0,30
108	0,30

T-kus, dělení proudu



d [mm]	Hodnota tlak. ztráty ζ
15	2,14
18	1,93
22	0,91
28	0,89
35	1,09
42	0,88
54	0,73
64	1,30
76,1	1,30
88,9	1,30
108	1,30

Technické informace

NiroSan® [řada 9000]

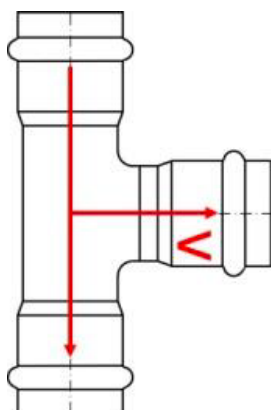
NiroSan® Gas [řada 17000]

NiroSan® Industry [řada 18000]

NiroSan® SF [řada 19000]

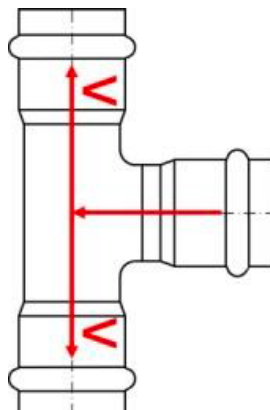
SANHA®
To má význam

T-kus, redukční, dělení proudu



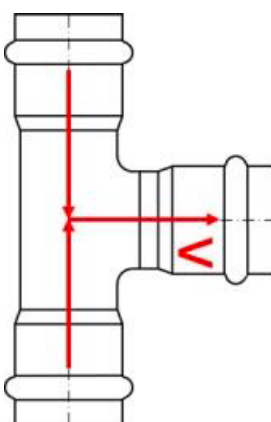
d [mm]	Hodnota tlak. ztráty ζ
18 x 15 x 18	1,05
22 x 15 x 22	1,07
22 x 18 x 22	1,15
28 x 15 x 28	1,20
28 x 18 x 28	1,25
28 x 22 x 28	1,30
35 x 15 x 35	1,48
35 x 18 x 35	1,44
35 x 22 x 35	1,41
35 x 28 x 35	1,37
42 x 18 x 42	1,51
54 x 22 x 54	1,32
54 x 28 x 54	1,24
54 x 35 x 54	1,16
54 x 42 x 54	1,08
64 x ... x 64	1,30
76,1 x ... x 76,1	1,30
88,9 x ... x 88,9	1,30
108 x ... x 108	1,30

T-kus, dělení proudu



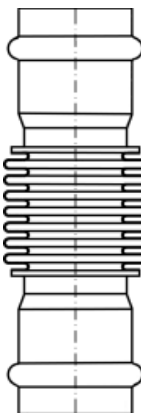
d [mm]	Hodnota tlak. ztráty ζ
15	1,18
18	1,05
22	1,09
28	0,93
35	0,85
42	0,74
54	0,71
64	1,30
76,1	1,30
88,9	1,30
108	1,30

T-kus, zpětný tok při směšování proudu



d [mm]	Hodnota tlak. ztráty ζ
15	3,00
18	3,00
22	3,00
28	3,00
35	3,00
42	3,00
54	3,00
64	3,00
76,1	3,00
88,9	3,00
108	3,00

Kompenzátor



d [mm]	Hodnota tlak. ztráty ζ
15	2,00
18	2,00
22	2,00
28	2,00
35	2,00
42	2,00
54	2,00
64	2,00
76,1	2,00
88,9	2,00
108	2,00