



IVAR.50201



IVAR.150104



IVAR.13610



IVAR.60100



IVAR.60108

**SANITÁRNÍ FLEXIBILNÍ A PRAČKOVÉ HADICE**

**IVAR.150201, IVAR.150202, IVAR.150204, IVAR.150104, IVAR.136010, IVAR.136012, IVAR.60100, IVAR.60108**

Flexibilní hadice se používají jako nedílná součást připojení vodovodních armatur v koupelnách i kuchyních již více než 20 let, především díky jejich spolehlivosti a snadné a levné montáži.

**Oblast instalace:**

Flexibilní hadice jsou určeny k montáži do systémů rozvodů vody, kde umožňují snadné a bezpečné připojení různých komponentů a zamezují přenosu vibrací. Díky flexibilitě montáž podstatně zjednodušují a šetří pracovní čas.

**Opletení hadic:**

Vnější opletení je vyrobeno z nerezové oceli AISI 304 nebo nylonu 6.6. Krytí je až 95%, což zaručuje vysokou odolnost. Lisovací objímky jsou u všech modelů z nerezové oceli AISI 304.

**Koncovky:**

Závitové koncovky jsou vyrobeny z poniklované mosazi. Převlečné matice a nátrubky jsou u hadic s kovovým opletením z poniklované oceli, u pračkových hadic z plastu.

**Vnitřní potrubí:**

Vnitřní potrubí je vyrobeno z netoxického EPDM vhodného i pro dopravu pitné vody.

**Výroba a kontrola:**

Výrobní proces je na vysoké úrovni a používají se při něm pouze vysoce kvalitní materiály. Flexibilní hadice jsou v průběhu celého výrobního procesu náhodně kontrolovány a testovány v laboratořích v souladu s platnými normami, předpisy a pravidly certifikace.

**Doprava a skladování:**

Při přepravě nesmí být překročen minimální vnitřní poloměr ohybu, aby nedošlo k poškození hadice. Hadice skladujte na suchém a tmavém místě chráněném před mechanickým poškozením.

TECHNICKÝ NÁKRES A ROZMĚRY



Nejmenší délky hadic s nerezovým opletením při minimálním poloměru ohybu:

DN	D	R	A	B	L	Z/ α 90°	Z/ α 180°	Z/ α 360°
8	12	30	30	18	84	143	190	284
10	14	40	40	20	107	183	246	372
13	18	60	60	22	151	258	352	540
15	20	70	70	25	175	300	410	630
20	26	80	80	29	202	344	470	722
25	33	100	100	33	250	423	580	894
32	42	160	160	37	379	645	896	1398
40	53	180	180	50	437	743	1026	1592
50	65	230	230	56	548	933	1294	2016

## Poznámky

## Pračkové hadice:

Rozměry hadic	10 x 15	10 x 16
DN	10	10
Skupina	60	60
Vnitřní průměr hadice	10,5	10,5
Vnější průměr	15	16
Opletení	Nylon 6,6	PVC
Hadice	EPDM	EPDM
Minimální poloměr ohybu	45	45
Světlost koncovek	8	8
Krytí v %	97	-
Provozní tlak (bar)	10	10
Max. provozní teplota (°C)	90°C	90°C
Materiál převlečné matice	plast	plast

## Technické parametry sanitárních flexibilních hadic:

Skupina	13	15
Přez	schválené EPDM	EPDM
Vnější opletení	AISI 304L	AISI 304L
Krytí v %	95	85

Rozměry hadic	8 x 12	9 x 13	9 x 14	12 x 18
DN	8	10	10	13
Skupina	13	15	15	15
Vnitřní průměr hadice	8	9	9,5	12
Vnější průměr opletení	12	13	14	18
Minimální poloměr ohybu	30	40	40	60
Světlost koncovek	6	7,2	7,5	9,5
Provozní tlak (bar)	10	10	10	10
Max. provozní teplota	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
Materiál koncovek	niklovaná mosaz	niklovaná mosaz	niklovaná mosaz	niklovaná mosaz

## Poznámky

## Technické parametry průmyslových flexibilních hadic:

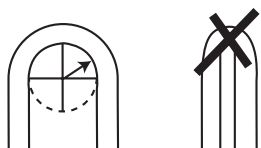
Skupina	ACX
Přez	Schválené EPDM
Vnější opletení	AISI 304L
Krytí v %	95

Rozměry hadic	14 x 20	19 x 26	25 x 33	32 x 42	40 x 53	50 x 65
DN	15	20	25	32	40	50
Skupina	ACX	ACX	ACX	ACX	ACX	ACX
Vnitřní průměr hadice	14	19	25	32	40	50
Vnější průměr opletení	20	26	33	42	40	50
Minimální poloměr ohybu	70	80	100	160	180	230
Světlost koncovek	10,5	15	20	26	34	43
Provozní tlak (bar)	10	10	10	10	6	6
Max. provozní teplota	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Materiál koncovek	niklovaná mosaz	niklovaná mosaz	niklovaná mosaz	niklovaná mosaz	niklovaná mosaz	niklovaná mosaz

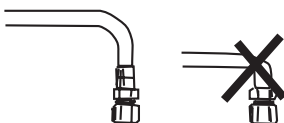
### Zásady pro správnou montáž a údržbu flexibilních hadic:



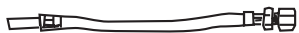
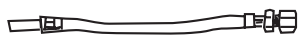
- Před montáží hadice se ujistěte, že jsou obě koncovky správně zalisovány!



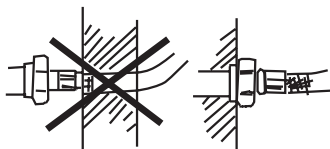
- Při montáži nesmí dojít k poškození lisovací objímky!



- V žádném případě nesmí být vnitřní poloměr ohybu menší než trojnásobek vnějšího průměru hadice!
- Na hadici nesmí působit agresivní prostředí!



- Hadice nesmějí být namáhány tahem nebo zkrouceny!



- Hadice nesmí být instalována ohebnou částí ve zdi!
- Hadici instalujte pouze do míst, kde je možné provádět její kontrolu.

*Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené montáží, která není v souladu s instrukcemi uvedenými v tomto návodu.*

*Instalaci má provádět pouze osoba s patřičnou kvalifikací (instalatér).*

Tlakové ztráty a jejich výpočet:

Výpočet tlakových ztrát přímé hadice:

$$P = (T \times L) + R \text{ (bar)}, \text{ kde}$$

Tlakové ztráty závisí na světlosti **DN** a dopravovaném množství.  
Tlaková ztráta **P** jedné kompletní flexibilní hadice s koncovkami:

**P** - tlaková ztráta (mbar)

**T** - tlaková ztráta (mbar) na 1 m hadice, pro příslušné DN, nomogram 1

**L** - délka flexibilní hadice

**R** - tlaková ztráta obou koncovek (F nebo M), nomogram 2

Při použití kolena **R = R x 1,5**

Při použití dvou kolen **R = R x 3**.