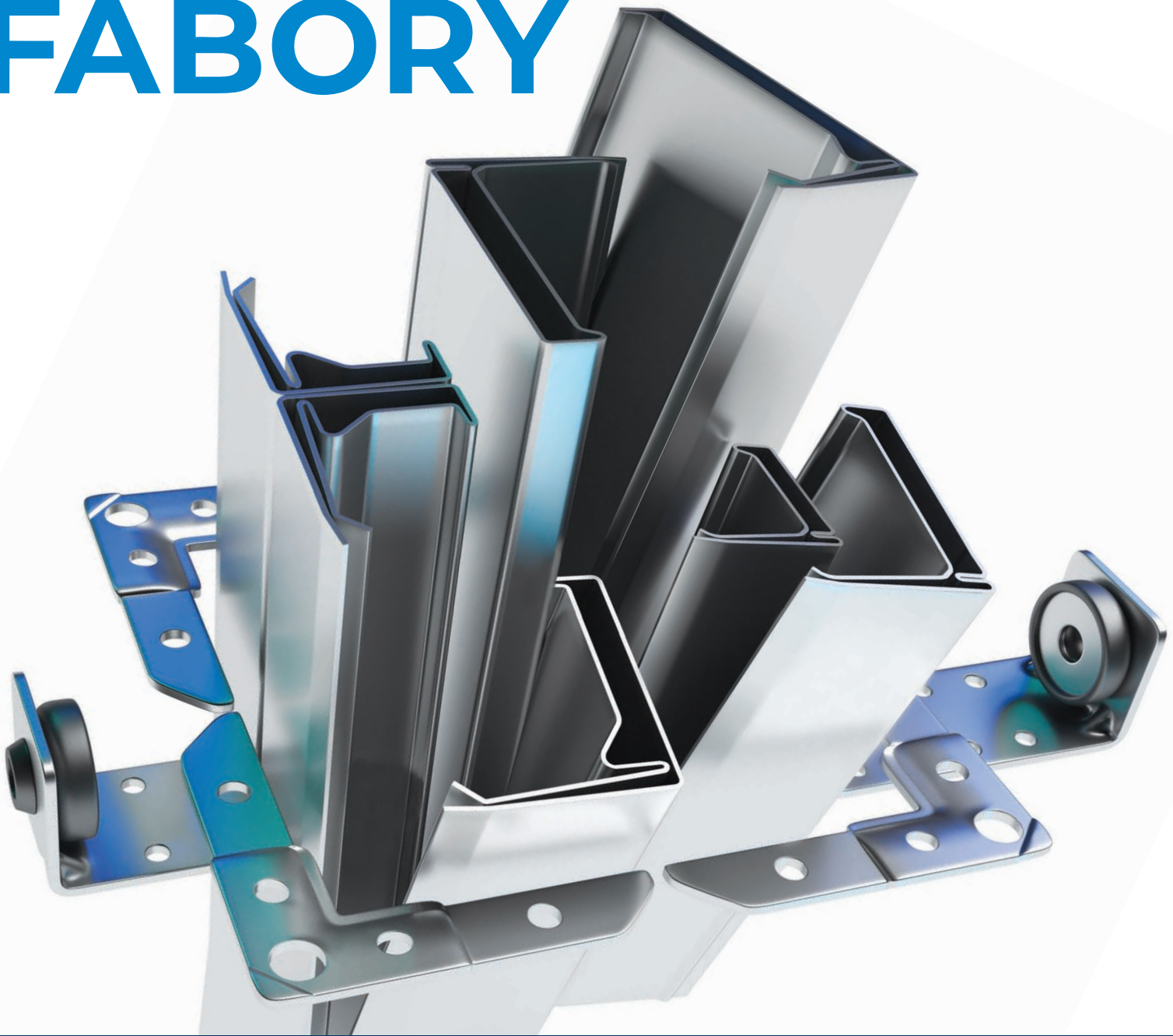


FABORY



KOMPONENTY
PRO VÝROBU A MONTÁŽ
VZDUCHOTECHNICKÝCH
ZAŘÍZENÍ

Obsah

Komponenty pro výrobu a montáž čtyřhranného potrubí

4

Přírubové lišty a rohovníčky	4
PLUS	4
S	6
Doplňkové přírubové spoje	7
C-lišta a stahovací svorka	7
Příslušenství k výrobě čtyřhr. potrubí	8
Revizní dvířka	8
Polotovar tlumicí vložky	9
Příslušenství pro lepení	10
Příchytky náběhových plechů	10
Výztuha náběhového plechu	11
Výztuhy potrubí	11

Komponenty pro výrobu a montáž kruhového potrubí

12

Kruhové příruby	12
Kruhové příruby lisované a úhelníkové	12
Kruhové příruby AF	13
Kruhové příruby LF	14
Stahovací kruhy	15
Příslušenství k stahovacím kruhovým spojům	16
Ohebné potrubí	18
Aluconnect - ohebné hliníkové potrubí	18
Isoconnect - tepelně izolované ohebné potrubí	18
Sonoconnect - tepelně a akusticky izolované ohebné potrubí	18
Semiconnect - celohliníkové potrubí jednovrstvé	18
Talířové ventily	19
Příslušenství k výrobě kruh. potrubí	20
Revizní dvířka	20
Nylonová upínací páska	21
Napínací kleště pro nylonové pásky	21
Rychloupínací páska ocelová a spona	21

Stavebnicové systémy

22

Regulační klapky	22
Regulační klapka ALU s vnějšími koly	22
Regulační klapka ALU s vnitřními koly	23
Regulační klapka ALU s vnitřními koly, těsná	24
Ovládání regulačních klapek	25
Protidešťové žaluzie	26
Sestava ovládacích táhel	26

Závěsová technika

27

Montážní lišty	27
Montážní lišty NL	27
Příslušenství k lištám NL	35
Montážní lišta ZL	36
Závěsové prvky	37
Závěsy pro montáž čtýřhranného VZT potrubí	37
Závěsy pro montáž kruhového VZT potrubí	38
Univerzální závěsové prvky	40
Příslušenství pro uchycení izolací	43

Kotevní technika

44

Expanzní ocelové kotvy	44
Svorníková kotva FBN II	44
Plášťové kotvy FSA	45
Zarážecí kotvy	46
Naražeče hmoždinek	46
Lehké kotvy	47
Natloukáč hmoždinky N Z	47
Překlopné pružinové kotvy	48
Univerzální nylonové hmoždinky S	48
Univerzální nylonové hmoždinky M-S	49
Vinylesterová malta	49
FIS VT 300 T	49

Spojovací materiál

50

Šrouby, matice, podložky	50
Podložky, samovrtné šrouby, vruty, trhačí nýty	51

Nerez program

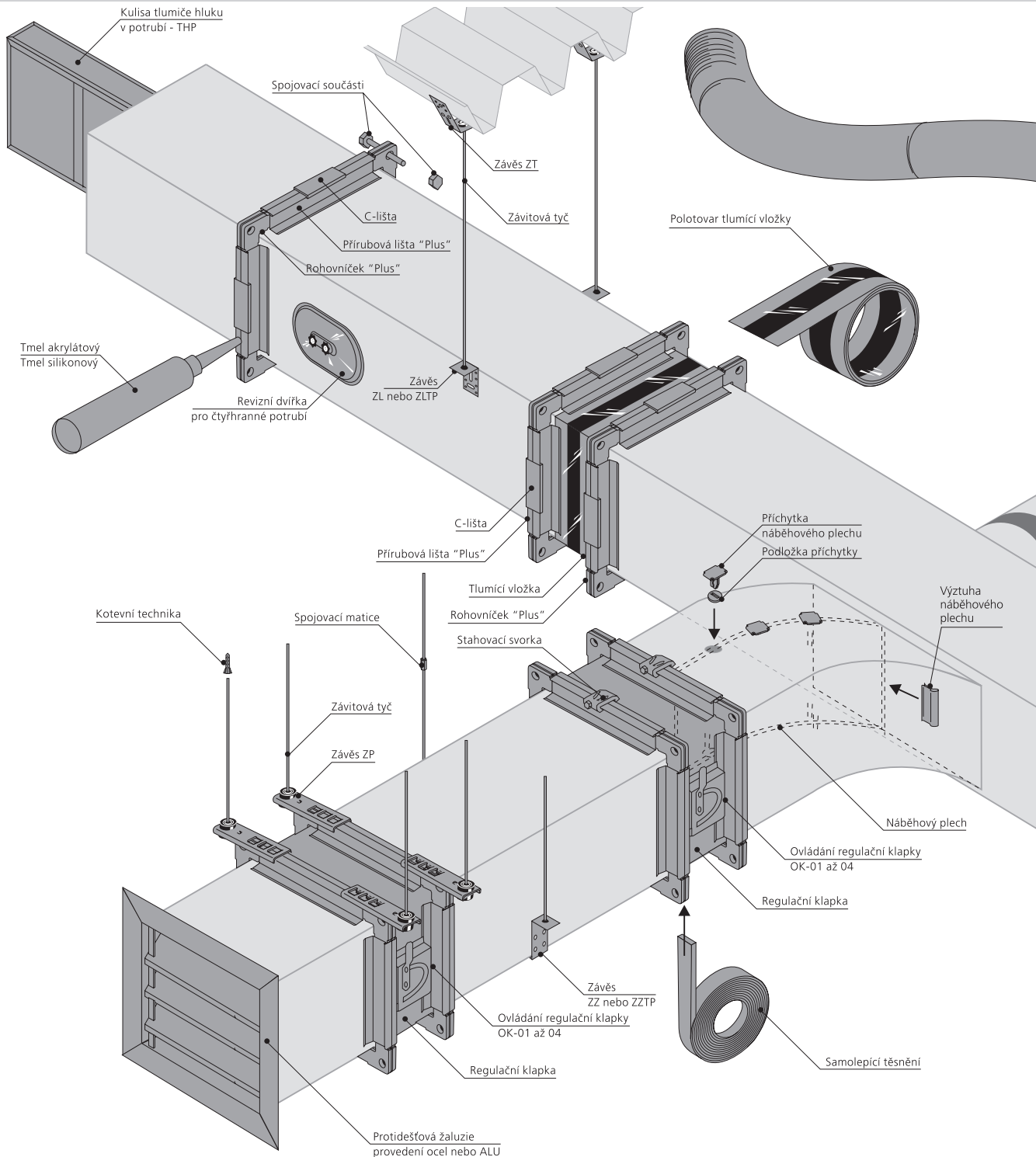
52

Přehled sortimentu v nerez provedení	52
--	----

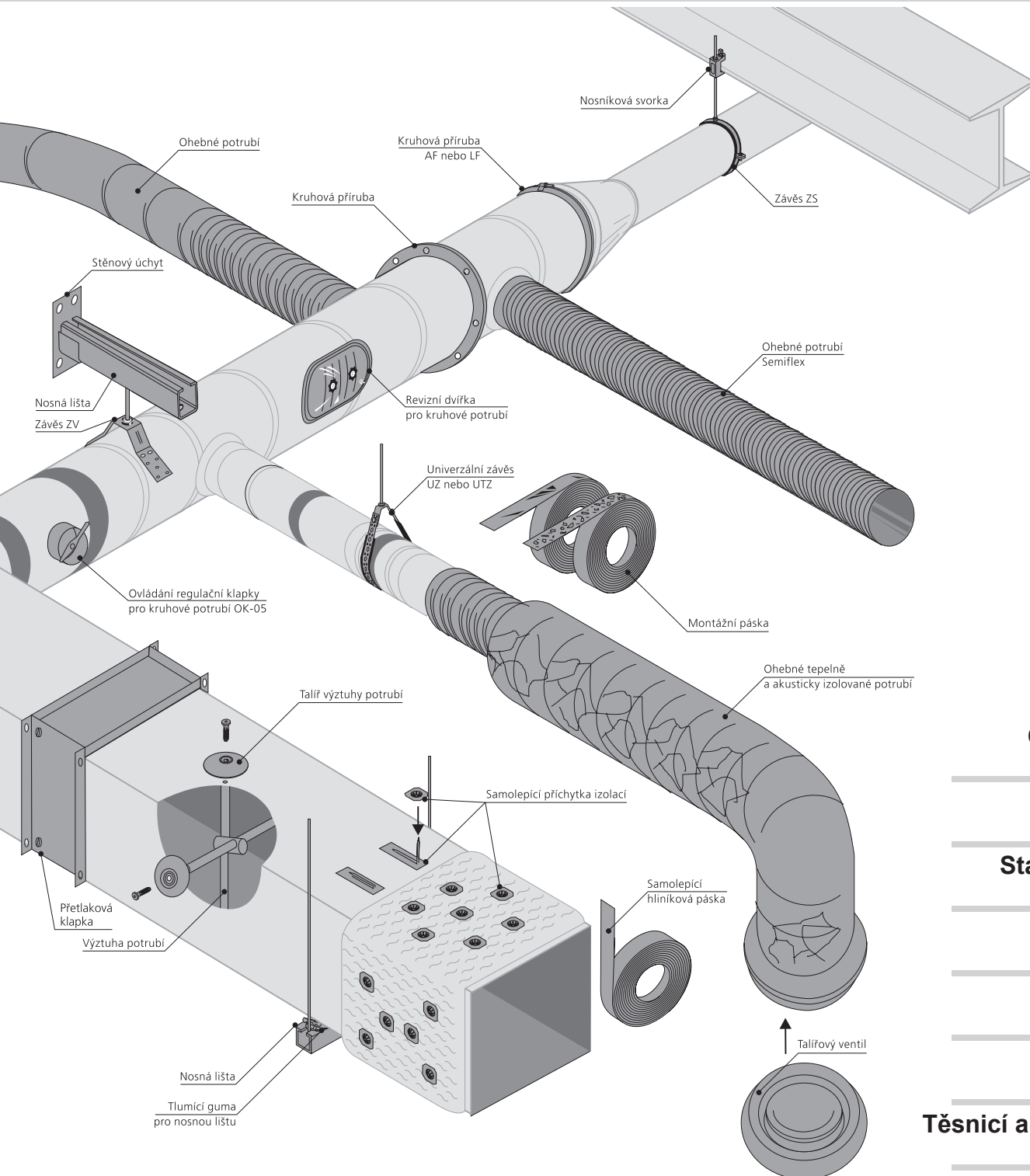
**FABORY**

Přehled sortimentu

Komponenty pro výrobu a montáž vzduchotechnických zařízení



FABORY



Čtyřhranné potrubí



Kruhové potrubí



Stavebnicové systémy



Závěsová technika



Kotevní technika



Spojovací materiál



Těsnící a doplňkový materiál



Nerez program



Komponenty pro výrobu a montáž čtyřhranného VZT potrubí

Přírubové lišty a rohovníčky

Řada PLUS

Společným cílem projektantů a výrobců je navrhnout a vyrobit vzduchotechnické potrubí s maximální těsností. Vývoj proto směřuje k hledání přírubového profilu, který svými vlastnostmi zaručuje vysokou těsnost potrubí. Pro zjednodušení výroby i montáže je žádoucí omezení použití těsnicích materiálů a doplňkových přírubových spojů při zachování dokonalé těsnosti celého systému. Všechny tyto požadavky splňuje důmyslně navržený profil PLUS, který umožňuje snadnou kompletaci a garantuje vyni-

Hlavní přednosti

- 1 Vynikající těsnost dosažená i s omezeným použitím těsnicích materiálů.
- 2 Vysoká stabilita profilu je zaručena dvojitým skladem s 30° sklonem.
- 3 Možnost použití univerzálních doplňkových přírubových spojů díky stejné výšce záhybu u P20, P30, P40.
- 4 Snadné nasunutí příruby na hranu potrubí.
- 5 Bez použití těsnicích materiálů jsou přírubové spoje P20 a P30 schopny zabezpečit těsnost třídy II dle DIN 24 194.



Testováno



Lišta P20



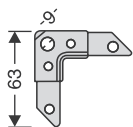
V případě požadavku možnost odběru menšího množství.

Materiál	Obj. kód	Délka	Balení
Pozink. ocel 0,7 mm	VCLP2001	5 m	100 ks (500 m)
Nerez ocel 4301	VCLP2002	5 m	100 ks (500 m)
Nerez ocel 4404	VCLP2022	5 m	100 ks (500 m)
Hliník Al 99,5	VCLP2004	5 m	100 ks (500 m)

Možnost dodání lišt i s těsněním butyl.

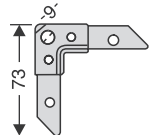
Pozink s butylem	VCLP2011	5 m	100 ks (500 m)
------------------	----------	-----	----------------

Rohovníčky



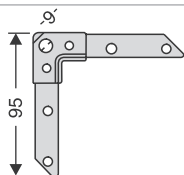
P20/3K

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 3,0 mm	VCRP2101	500 ks



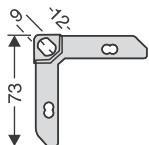
P20/3

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 3,0 mm	VCRP2001	500 ks
Nerez ocel 4301	VCRP2012	100 ks
Nerez ocel 4571	VCRP2002	100 ks
Hliník Al 99,5	VCRP2004	100 ks



P20/3L

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 3,0 mm	VCRP2201	500 ks



D20/3

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 3,0 mm	VCRP2401	500 ks

Lišta P30-S



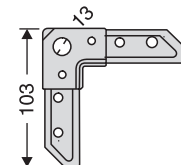
V případě požadavku možnost odběru menšího množství.

Materiál	Obj. kód	Délka	Balení
Pozink. ocel 0,8 mm	VCLP3010	5 m	100 ks (500 m)
Nerez ocel 4301	VCLP3002	5 m	100 ks (500 m)
Nerez ocel 4404	VCLP3022	5 m	100 ks (500 m)
Hliník Al 99,5	VCLP3004	5 m	100 ks (500 m)

Možnost dodání lišt i s těsněním butyl.

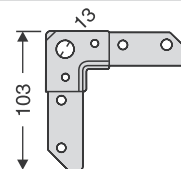
Pozink s butylem	VCLP3011	5 m	100 ks (500 m)
------------------	----------	-----	----------------

Rohovníčky



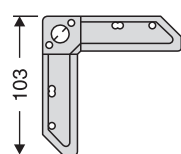
SL30/3

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 3 mm	VCRP3201	250 ks



S30/4

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 4 mm	VCRP3301	250 ks
Nerez ocel 4301	VCRP3112	50 ks
Nerez ocel 4571	VCRP3102	50 ks
Hliník AlMg3	VCRP3104	50 ks

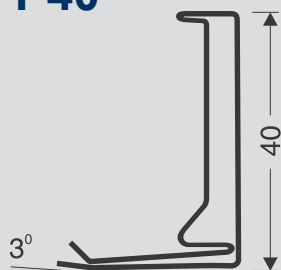


SD30/V

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 4 mm	VCRP3401	250 ks

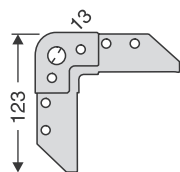
Lišta P40

V případě požadavku
možnost odběru
menšího množství.



Materiál	Obj. kód	Délka	Balení
Pozink. ocel 1,2 mm	VCLP4001	5 m	100 ks (500 m)

Rohovnicek



P40/4

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 4 mm	VCRP4001	150 ks

Těsnost přírubových spojů dle prEN 1507:1994



Výsledkem zkoušek jsou hodnoty úniku vzduchu při různém zkušební tlaku v systému, umožňující zařazení jednotlivých sestav do příslušných tříd těsnosti dle normy prEN 1507:1994.

PLUS 20

- čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu tl. 0,8 mm pravoúhlého průřezu o rozměrech 800 x 800 mm o celkové délce 4 m
- přírubové lišty PLUS 20, rohovnicek P20/3
- těsnění: těsnicí samolepicí PE páska o rozměrech 4 x 9 mm
- sestava byla v rozích standardně dotmelena
- přírubové spoje v rozích zajištěny šrouby M8 x 20 a maticemi M8

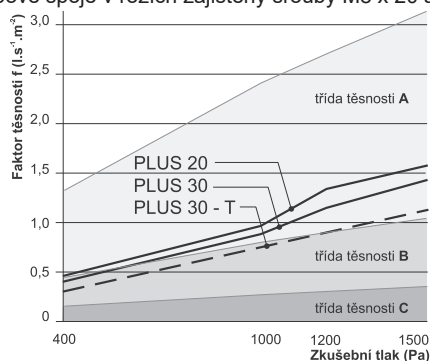
PLUS 30

- čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu tl. 0,8 mm pravoúhlého průřezu o rozměrech 800 x 800 mm o celkové délce 4 m,
- přírubové lišty PLUS 30, rohovnicek P30/4
- těsnění: těsnicí samolepicí PE páska o rozměrech 4 x 9 mm
- sestava byla v rozích standardně dotmelena
- přírubové spoje v rozích zajištěny šrouby M8 x 20 a maticemi M8

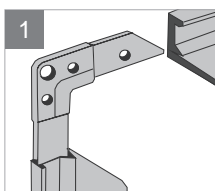
PLUS 30 - T

(varianta s použitím kvalitnějšího těsnění přírubového spoje)

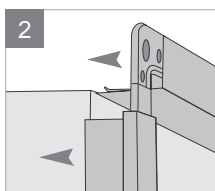
- čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu tl. 0,8 mm pravoúhlého průřezu o rozměrech 800 x 800 mm o celkové délce 4 m
- přírubové lišty PLUS 30, rohovnicek P30/4
- těsnění: těsnicí PVC páska opatřená jednostranně akrylovým lepidlem
- sestava byla v rozích standardně dotmelena
- přírubové spoje v rozích zajištěny šrouby M8 x 20 a maticemi M8



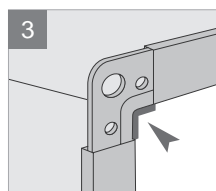
Montáž



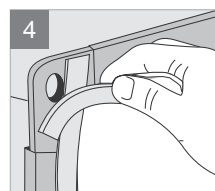
1
Rohovnicí nasuneme do profilu na doraz a bodově přivaříme, nebo důlčičkem slisujeme.



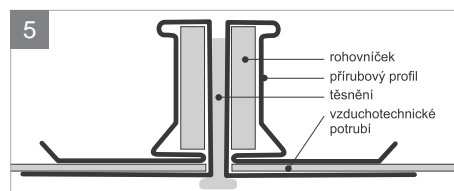
2
Rámeček nasuneme na potrubí a přivaříme, případně nalisujeme ve vzdálenostech 15-20 cm.



3
V rozích dochází k úniku z potrubí, je proto potřeba rohy dotěsnit tmelem.



4
Samolepicí těsnění nalepíme na stěnu příruby, v rozích těsnění lehce natáhneme a jednotlivé pásky překřížíme.



5
Řez přírubovým spojem. Těsnění je optimální, když z příruby zasahuje až ke kraji vzduchotechnického potrubí.

Doporučení

Na základě výsledků zkoušek uvádíme doporučené kombinace přírubových lišt a rohovnic pro jednotlivé rozměry potrubí v závislosti na tlaku v potrubí.

Rozměry potrubí	Tlak v potrubí (Pa)						
	Do 200	200-400	400-600	600-800	800-1000	1000-1200	1200-1500
Do 100 mm	lišta P20 + rohovnicek P20/3K						
100 - 200 mm	lišta P20 + rohovnicek P20/3K			lišta P20 + rohovnicek P20/3			
200 - 300 mm	lišta P20 + rohovnicek P20/3						
300 - 500 mm	lišta P20 + rohovnicek P20/3			lišta P20 + rohovnicek P20/3L			
500 - 1000 mm	lišta P20 + rohovnicek P20/3L					lišta P30 + rohov. SL30/3 a S30/4	
1000 - 1400 mm	lišta P30 + rohovnicek SL30/3 a S30/4						
1400 - 1700 mm	lišta P30 + rohovnicek S30/4						
1700 - 2500 mm	lišta P30 + rohovnicek S30/4					lišta P40 + rohovnicek P40/4	
2500 - 3000 mm	lišta P40 + rohovnicek P40/4						

Přírubové lišty a rohovníčky

Řada S



Testováno



Hlavní přednosti

Standardní řada přírubových lišt a rohovníků k výrobě vzduchotechnického potrubí splňující obvyklé požadavky na těsnost přírubových spojů čtyřhranného potrubí.

- Dobrá těsnost přírubového spoje
- Možnost použití univerzálních doplňkových přírubových spojů díky stejné výšce záhybu v horní části jako u P20, P30, P40
- Snadné nasunování příruby na hranu potrubí
- Možnost použití rohovníku P20/... a P40/..., univerzálně pro systémy "PLUS" i "S"
- Relativně nízká pořizovací cena přírubových lišt "S"

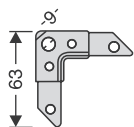
Lišta S20



V případě požadavku možnost odběru menšího množství.

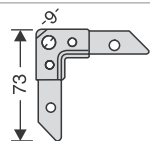
Materiál	Obj. kód	Délka	Balení
Pozink. ocel 0,7 mm	VCLP2201	5 m	100 ks (500 m)
Pozink. ocel 0,6 mm	VCLP2221	5 m	100 ks (500 m)

Rohovníčky



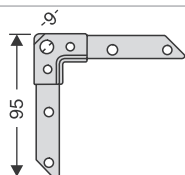
P20/3K

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 3,0 mm	VCRP2101	500 ks



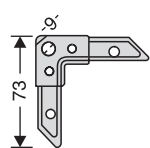
P20/3

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 3,0 mm	VCRP2001	500 ks
Nerez ocel 4301	VCRP2012	100 ks
Nerez ocel 4571	VCRP2002	100 ks
Hliník Al 99,5	VCRP2004	100 ks



P20/3L

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 3,0 mm	VCRP2201	500 ks



SL20/3

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 3,0 mm	VCRP2303	500 ks

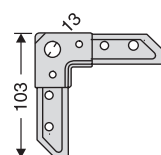
Lišta S30



V případě požadavku možnost odběru menšího množství.

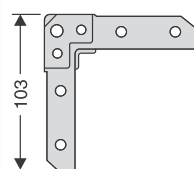
Materiál	Obj. kód	Délka	Balení
Pozink. ocel 0,7 mm	VCLP3211	5 m	100 ks (500 m)
Pozink. ocel 0,8 mm	VCLP3201	5 m	100 ks (500 m)

Rohovníčky



SL30/3

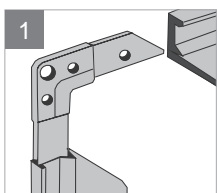
Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 3 mm	VCRP3201	250 ks



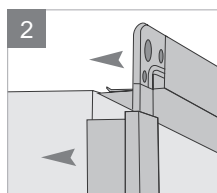
S30/4

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 4 mm	VCRP3301	250 ks

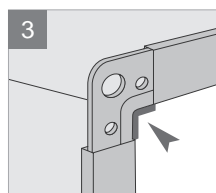
Montáž



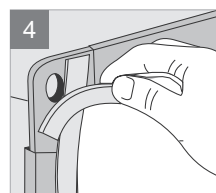
1 Rohovník nasuneme do profilu na doraz a bodově přivaříme, nebo důlčičkem slisujeme.



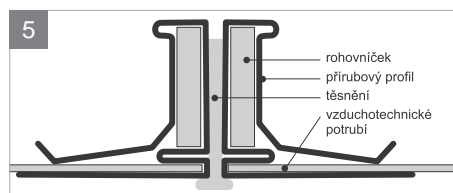
2 Rámeček nasuneme na potrubí a přivaříme, případně nalisujeme ve vzdálenostech 15-20 cm.



3 V rozích dochází k úniku z potrubí, je proto potřeba rohy dotěsnit tmelem.

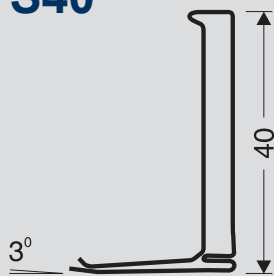


4 Samolepicí těsnění nalepíme na stěnu příruby, v rozích těsnění lehce natáhneme a jednotlivé pásy překřížíme.



5 Řez přírubovým spojem. Těsnění je optimální, když z příruby zasahuje až ke kraji vzduchotechnického potrubí.

Lišta S40

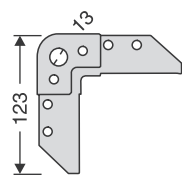


V případě požadavku
možnost odběru
menšího množství.

Materiál	Obj. kód	Délka	Balení
Pozink. ocel 1,2 mm	VCLP4201	5 m	100 ks (500 m)

Možnost dodání v provedení **Nerez ocel 4301**.

Rohovniček



P40/4

Materiál	Obj. kód	Balení
Pozink. ocel 4 mm	VCRP4001	150 ks

Těsnost přírubových spojů dle prEN 1507:1994



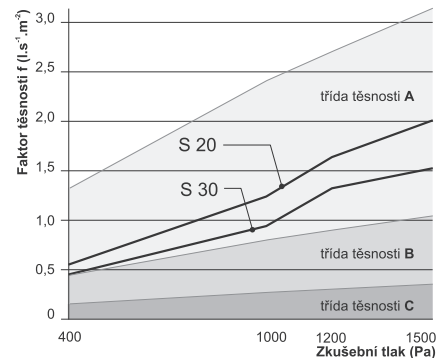
Měření bylo prováděno na těchto sestavách

S 20

- čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu tl. 0,8 mm pravoúhlého průřezu o rozměrech 800 x 800 mm o celkové délce 4 m
- přírubové lišty S 20, rohovničky P20/3
- těsnění: těsnicí samolepicí PE páska o rozměrech 4 x 9 mm
- sestava byla v rozích standardně dotmelena
- přírubové spoje v rozích zajištěny šrouby M8 x 20 a maticemi M8

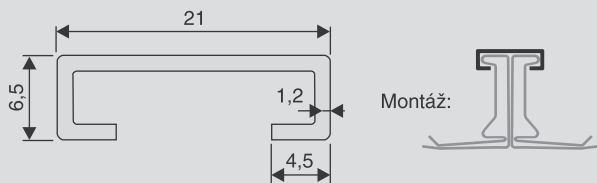
S 30

- čtyřhranné potrubí z pozinkovaného plechu tl. 0,8 mm pravoúhlého průřezu o rozměrech 800 x 800 mm o celkové délce 4 m
- přírubové lišty S 30, rohovničky S30/4
- těsnění: těsnicí samolepicí PE páska o rozměrech 4 x 9 mm
- sestava byla v rozích standardně dotmelena
- přírubové spoje v rozích zajištěny šrouby M8 x 20 a maticemi M8



Doplňkové přírubové spoje

C-lišta pro profil PLUS



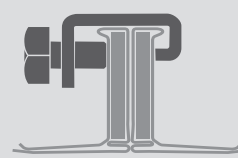
Materiál	Obj. kód	Tl. materiálu	Balení
Pozink. ocel	VCLC1001	1,2 mm	5 m
Nerez. ocel 4301	VCLC1002	1,2 mm	5 m

Při montáži potrubí menších rozměrů - do 500 mm délky hrany - je dostatečné spojení potrubí sešroubováním v rozích. Pro větší rozměry doporučujeme použití doplňkových přírubových spojů - C-lišty či stahovací svorky dle tabulky doporučení. Optimální je instalace C-lišt v délkách mezi 75 mm a 100 mm.

Stahovací svorka



Montáž



Materiál	Obj. kód	Šroub	Tl. materiálu	Balení
Pozink. ocel	VCSS2502	M8 x 25	2,5 mm	100 ks

Provedení **Nerez ocel** - na poptání.

Doporučení pro použití doplňkových přírubových spojů při použití přírubových lišt PLUS a S.

- Výchozím předpokladem je sešroubování přírubového spoje v rozích a použití samolepicí PE pásky (4 x 9 mm).
- Doporučení, která zde uvádíme, odpovídají výsledkům zkoušek těsnosti, dosavadním zkušenostem a znalostem a jsou platné za předpokladu použití všech originálních komponentů.
- Výsledný efekt těsnosti přírubového spoje v praxi závisí na kvalitě a přesnosti výroby potrubí a jeho následné montáže.

Max. délka hran (mm)

Tlak (Pa)	do 500	do 1000	do 1600	do 2500	nad 2500
do 200	---	1	1	2	2
do 400	---	1	1	2	2
do 600	---	1	1	2	2
do 800	---	1	1	2	2
do 1000	---	1	1	2	3
do 1200	---	1	2	3	4
do 1500	1	1	2	3	

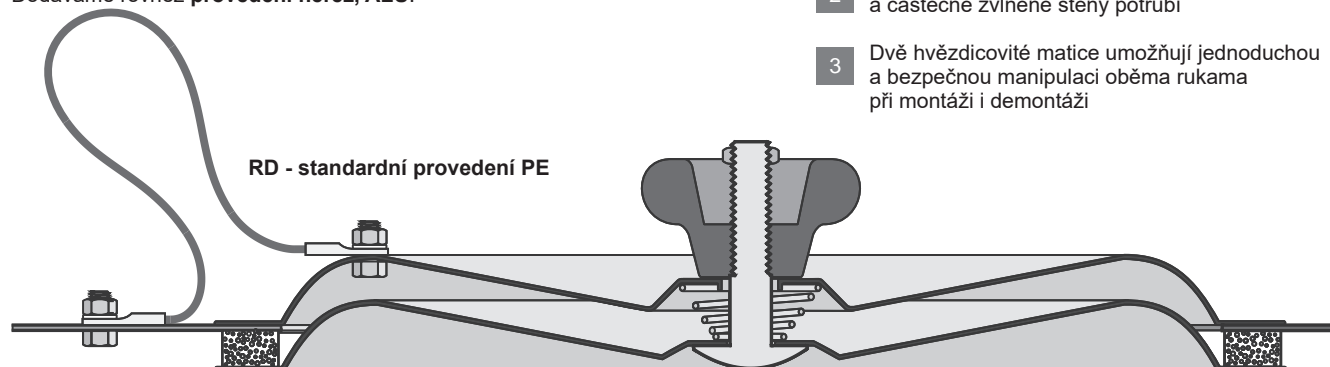
4

Příslušenství k výrobě čtyřhranného VZT potrubí

Revizní dvířka

Revizní dvířka jsou nepostradatelnou součástí vzduchotechnických rozvodů, slouží pro kontrolu průchodu vzduchu v potrubí. Revizní dvířka umísťujeme v přiměřených vzdálenostech pro čisticí a kontrolní účely, zpravidla před nebo za všechny VZT instalace (např. tepelné výměníky, odlučovače vlhka, filtry, tlumiče hluku, regulační klapky, přetlakové klapky, ventilátory, nejrůznější senzory a měřiče).

Dodáváme rovněž **provedení nerez, ALU.**

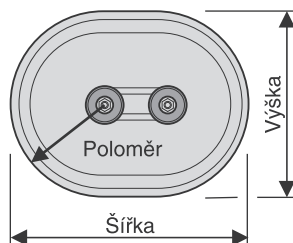


Výhody

- 1 Rychlá a bezproblémová montáž
- 2 Dvoudílná dvířka stabilizují tenkostěnné a částečně zvlhčené stěny potrubí
- 3 Dvě hvězdicovité matice umožňují jednoduchou a bezpečnou manipulaci oběma rukama při montáži i demontáži

RD

s polyetylénovou páskou a polyamidovými hvězdicovitými maticemi
-70 °C až +70 °C

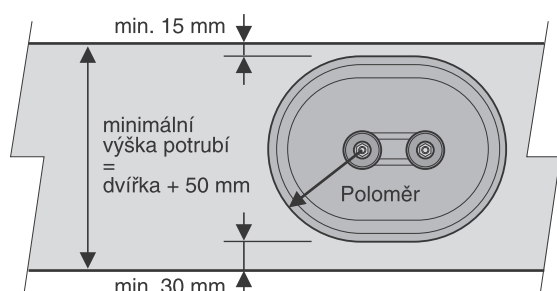


Odolná tlaku min. 5000 Pa.
Spolehlivě pracují v rozmezí
-70 °C až +70 °C.
Jsou odolná oleji a mastnotám.

Položka	Obj. kód	Výška	Šířka	Poloměr
RD 200x100 mm	VCDR2101	200	100	50
RD 300x200 mm	VCDR3201	300	200	100
RD 400x300 mm	VCDR4301	400	300	150
RD 500x400 mm	VCDR5401	500	400	200
RD 600x500 mm	VCDR6501	600	500	250

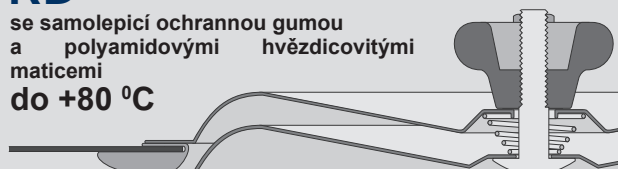
Umístění

Pro všechna provedení revizních dvířek dodržujte umístění v těchto **minimálních vzdálenostech** od hran potrubí.



RD

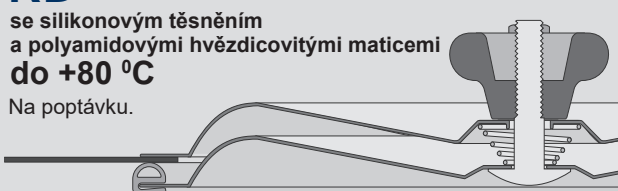
se samolepicí ochrannou gumou a polyamidovými hvězdicovitými maticemi
do +80 °C



Samolepicí ochranná guma minimalizuje nebezpečí poranění o kraj potrubí a zároveň slouží jako těsnění. Oproti standardnímu provedení je vhodná v případech, kde se dá předpokládat větší frekvence používání revizních dvířek. Provozní teplota do +80 °C. Na poptávku.

RD

se silikonovým těsněním a polyamidovými hvězdicovitými maticemi
do +80 °C



Na poptávku.

RD

se silikonovým těsněním a kovovými hvězdicovitými maticemi
do +200 °C



Na poptávku.

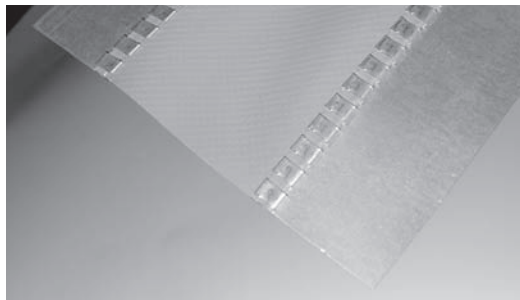
RD

s keramickým těsněním a kovovými hvězdicovitými maticemi
do +200 °C



Příslušenství k výrobě čtyřhranného VZT potrubí

Polotovar tlumicí vložky



Omezuje hluk a otřesy vedené vzduchotechnickým potrubím

Všechny vzduchotechnické rozvody, ať již pro vytápění, chlazení nebo jen ventilaci vnitřních prostor, jsou vybaveny mechanickým zařízením obsahujícím ventilátor či kompresor. Vibrace, šum a hluk, které jsou důsledkem činnosti ventilátoru či kompresoru se přenášejí stěnami vzduchotechnického systému.

K zabránění šíření hluku od jeho zdroje je potřeba vložit mezi zdroj vibrací a vzduchotechnické rozvody tlumicí vložku. Tlumicí vložka - vzduchotěsný pružný článek - je vyrobena z polotovaru tlumicí vložky (tkanina pevně uchycená z obou stran do plechového plátu) a vzduchotechnické příruby.

Široká škála provedení a velikostí polotovarů tlumicích vložek s unikátním lemem zajišťujícím vzduchotěsné a vodotěsné spojení vzduchotechnického potrubí nabízí využití v jakýchkoliv provozních podmínkách, ať už je to v domácnosti, v kanceláři nebo ve výrobních provozech. Polotovary tlumicích vložek umožňují rychlou a efektivní výrobu vložky požadovaného tvaru a rozměru.

Výhody

- 1 Unikátní lem, který zabraňuje oddělení pružné tkaniny od plechu nebo její protrhnutí.
- 2 Jednotlivé náviny polotovaru jsou pro lehčí manipulaci a uskladnění baleny v kartonu.
- 3 Vhodný pro výrobu tlumicí vložky do čtyřhranného i kruhového potrubí bez odpadů.
- 4 Pevné spojení plech-tkanina-plech je vzduchotěsné a vodotěsné.
- 5 Tlumicí vložky vyrobené z těchto polotovarů odolaly při zkušební měření tlaku 200 kPa v testovaném potrubí.

Další varianty

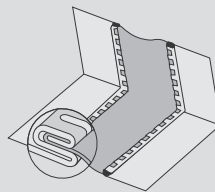
Varianty provedení tlumicích vložek v závislosti na použité tkanině

EO (Neoprene)

- Doporučené pro teploty **-20 až +120 °C**
- Na poptávku.

SI (Silicona)

- Vhodné pro provozní teploty **-50 až +280 °C**
- Na poptávku.



TV

Standardní provedení (**-30 °C / +70 °C**)

- OCEL: • Pozinkovaná nebo nerezová ocel (304 nebo 316)
• Tloušťka: 0,4 mm

TKANINA: ROX (polyesterová tkanina potažená na obou stranách PVC)

	Rozměry (plech/tkanina/plech)	Balení	Obj. kód	Balení	Obj. kód
TV 35/60	35/60/35 mm	25 m	VCPV1021	50 m	VCPV1051
TV 45/60	45/60/45 mm	25 m	VCPV2021	50 m	VCPV2051-B
TV 45/75	45/75/45 mm	25 m	VCPV3031	50 m	VCPV3051
TV 70/100	70/100/70 mm	25 m	VCPV4021	50 m	VCPV4051

Vzhledem k výrobním postupům může u jednotlivých polotovarů docházet k drobným odchylkám rozměrů plech/tkanina/plech od uvedených rozměrů.

TV - PU provedení

- OCEL: • Pozinkovaná nebo nerezová ocel (304 nebo 316)
• Tloušťka: 0,4 mm

TKANINA: PU (tkanina ze skelného vlákna, polyuretan na obou stranách)

- Teplota: **-30 °C až 120 °C**
- Normy: M0 - 400 °C/2 h (francouzské normy)

	Rozměry (plech/tkanina/plech)	Balení	Obj. kód
TV 35/60	35/60/35 mm	25 m	VCPV1121
TV 45/60	45/60/45 mm	25 m	VCPV2121
TV 45/75	45/75/45 mm	25 m	VCPV3131
TV 70/100	70/100/70 mm	25 m	VCPV4121

Vzhledem k výrobním postupům může u jednotlivých polotovarů docházet k drobným odchylkám rozměrů plech/tkanina/plech od uvedených rozměrů.

TV - antistatické provedení

Antistatické provedení polotovaru tlumicích vložek použitelné u vzduchotechnických systémů pro výbušné prostory.

- OCEL: • Pozinkovaná nebo nerezová ocel (304 nebo 316)
• Tloušťka: 0,4 mm

TKANINA: ATEX (polyesterová tkanina, PVC na obou stranách)
• Teplota: **-30 °C / +70 °C**

	Rozměry (plech/tkanina/plech)	Balení
TV 35/60	35/60/35 mm	25 m
TV 45/60	45/60/45 mm	25 m
TV 45/75	45/75/45 mm	25 m
TV 70/100	70/100/70 mm	25 m

Vzhledem k výrobním postupům může u jednotlivých polotovarů docházet k drobným odchylkám rozměrů plech/tkanina/plech od uvedených rozměrů.

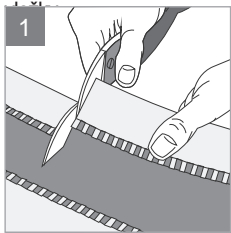
Kompletní rozměrová řada

Rozměry neuvedené v tabulkách s objednáacími kódy (výše) jsou na poptávku. Platí i pro Neoprene a Silicona.

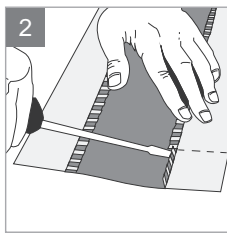
Plech (mm)	Tkanina (mm)	Plech (mm)	Tkanina (mm)
28	40	45	60
	60		75
	75		100
	100		150
35	40	70	75
	60		100
	75		150
	100		

Doporučený postup k výrobě tlumicích vložek

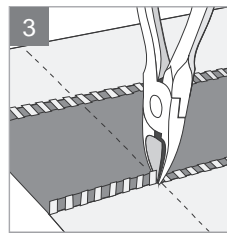
Při výrobě tlumicích vložek se vždy snažte umístit spoj do středu strany vyráběné tlumicí vložky. Ujistěte se, že vroubkovaná strana spoje bude vně budoucí tlumicí



1 Mezi vroubky ustříhnete polotovary v délce odpovídající obvodu TV s přesahem 5-6 cm pro spojení konců.



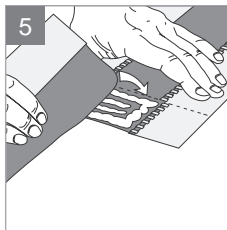
2 Drážku v místech spoje ohnete do pravého úhlu.



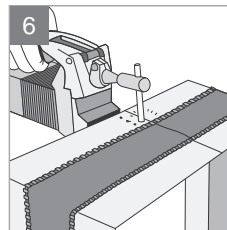
3 V hraně ohnuté drážky rozstříhnete plátno.



4 Drážku v místech přesahu ohnete směrem od středu a ujistěte se, že plátno drží v zámku z plechu pevně.



5 Na plátno aplikujte lepidlo. Oba konce přiložte k sobě a pevně je k sobě stlačte.



6 Plech bodově svařte a zformujte do požadovaného tvaru.

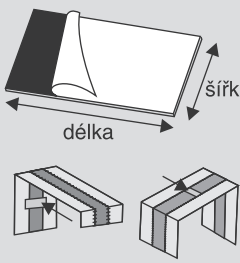
Příslušenství pro lepení



Lepidlo na tlumicí vložky

Pro kvalitní výrobu tlumicích vložek doporučujeme lepit tkaninu polotovary námi dodávaným lepidlem pro PVC a neopren.

Obj. kód	Obsah
Lepidlo na TV VTLE1001	850 g



Samolepicí spojovací páska

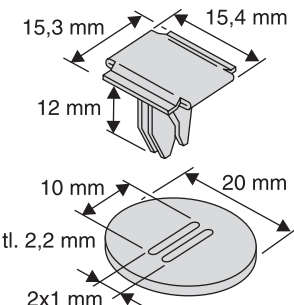
Pro jednoduché lepení tkaniny lze použít samolepicí spojovací pásky. Samolepicí pásky jsou dále ideální pro opravu protřazené tkaniny.

	Obj. kód	Obsah
50x60 mm	VCPV0001	PVC-vinyl 100 ks
50x100 mm	VCPV0002	PVC-vinyl 100 ks
50x140 mm	VCPV0003	PVC-vinyl 100 ks

Příchytky náběhových plechů

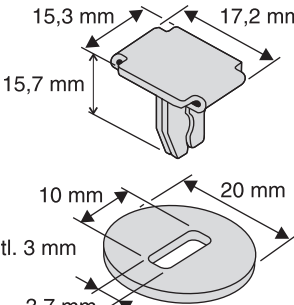
Vzduch proudící vřechotechnickými rozvody při svém průtoku narazí na mnoho překážek, při kterých dochází k tlakovým ztrátám, jejichž důsledkem je omezení výkonnosti celého vřechotechnického systému. Jednou z mnoha překážek, při kterých dochází ke vzniku vírů, jsou pravoúhlé tvarové kusy - oblouky, kolena a rozbočky. Vznik těchto vírů, a tím i ztrátu tlaku, lze do značné míry eliminovat užitím náběhových a vodicích plechů ve tvarovkách.

Gebhardt



Balení	Obj. kód
Gebhardt 1000 ks	VCP1001/N

Gebhardt MAXI



Balení	Obj. kód
Gebhardt MAXI 1000 ks	VCP1002

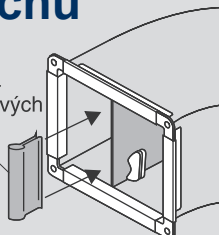
- jednoduché a rychlé upevnění úderem kladiva
- odpadá svařování, nýtování nebo ohýbání plechu
- zvýšená odolnost proti vytažení díky speciálnímu S-tvaru
- vysoká těsnost s elastickou těsnicí vložkou
- pozinkováno pro větší odolnost proti korozi
- vhodné pro širokou škálu materiálů a šířek plechů od 0,6 - 1 mm
- vhodné rovněž k upevnění lamelových profilů protidešťových žaluzií
- vhodné všude tam, kde jsou nutné T-tvarové spoje
- výztuha eliminuje chvění a hluk náběhových plechů vznikající prouděním média v potrubí
- MAXI provedení pro plechy síly od 0,9 do 1,2 mm

Patent EURO EP 0225438

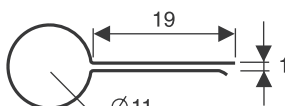
Výztuha náběhového plechu

Výztuha náběhového plechu

výztuha náběhových plechů



Výztuhy náběhového plechu omezují chvění náběhového plechu a snižují možnost vzniku aerodynamického hluku v potrubí.



S = 1 mm

Balení Obj. kód
Quick Lišta 5 bm **VCPP2001**

Výztuhy potrubí

Při provozu čtyřhranného potrubí větších rozměrů je proudící vzduch v potrubí příčinou vibrování tenkých plechových stěn, výsledkem je vznik hluku v potrubí. Dále může při provozu vzduchotechnického systému docházet v závislosti na pracovním tlaku k deformaci stěn potrubí. Potrubí velkých rozměrů s provozem v proměnlivém tlaku by mělo být vždy osazeno optimálním

vyztužením tak, aby byla zajištěna co největší stabilita, omezeny deformace stěn a minimalizována možnost chvění.

Pro základní zpevnění potrubí zpravidla stačí stěny potrubí vyrobit z prolamovaného plechu. Ještě lepších výsledků je dosaženo použitím výztuží napříč směru proudícího vzduchu. Výztuha potrubí by měla najít své využití

všude tam, kde jsou jednotlivé potrubní kusy delší než 1400 mm nebo pokud je nepříznivý poměr mezi šířkou a výškou potrubí.

Nabízený stavebnicový systém výztuhy potrubí umožňuje velmi rychlou a jednoduchou montáž s profesionálním výsledkem.

Pozink.
i ALU



Trubička 3/8"



Střed výztuhy



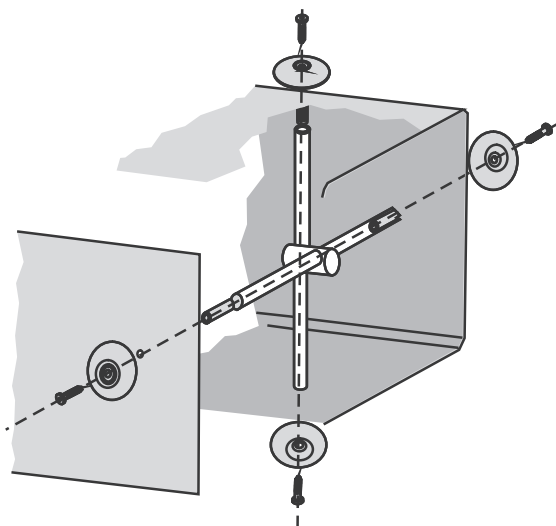
Hmoždinka



Talíř výztuhy



Šroub



Výztuhy potrubí

	Obj. kód	Materiál	Balení
Trubička 3/8"	VCVP1001	Pozink. ocel	6 m
Trubička 3/8"	VCVP1003	ALU	6 m
Střed výztuhy	VCVP2007	Nylon	200 ks
Hmoždinka	FR50506	Nylon	100 ks
Talíř výztuhy	VCVP4001	Pozink. ocel	100 ks
Šroub	933-88PM6x50	Pozink. ocel	200 ks

Doporučení

Hrana o délce	od 1251 do 1500 mm	od 1501 do 1999 mm	nad 2000 mm
Délka dílu potrubí 1100 mm - 1399 mm	---		
Délka dílu potrubí 1400 mm - 1749 mm			
Délka dílu potrubí 1750 mm - 1999 mm			
Délka dílu potrubí 2000 mm - 3000 mm			

Komponenty pro výrobu a montáž kruhového VZT potrubí

Kruhové příruby lisované

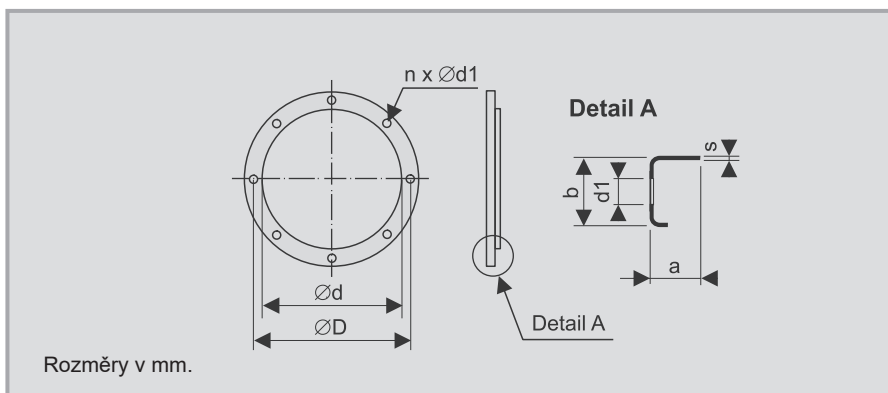


Kruhová příruba je vyrobena lisováním a tažením ocelového pozinkovaného plechu tloušťky 1,5 mm. Slouží ke spojování jednotlivých částí kruhového vzduchotechnického potrubí. Lze ji použít jak pro hladké, tak i pro spiro potrubí. Dále se používá k výrobě dalších vzduchotechnických komponentů, např. tlumicích vložek pro kruhové potrubí.

Montáž

Lisovaná kruhová příruba se k potrubí nebo jinému vzduchotechnickému komponentu připevňuje lemováním, bodovým svářením, lze ji nýtovat trhacími nýty nebo přišroubovat samovrtnými šrouby. V případě upevnění trhacími nýty či šrouby doporučujeme spoj příruba - potrubí dotmelit.

Samotný přírubový spoj tvoří dvě sešroubované příruby, kde je styčná plocha opatřena těsnicím materiálem.



Rozměry v mm.

Obj, kód	d	s	D	b	a	d1	n	hmotnost
VKPK0801	Ø 80	1,0	110	24	12	7	4	0,10
VKPK1001	Ø 100	1,0	130	26	12	7	4	0,13
VKPK1101	Ø 110	1,0	140	24	10	7	4	0,11
VKPK1201	Ø 125	1,5	155	26	17	7	8	0,24
VKPK1401	Ø 140	1,5	170	26	17	9	8	0,26
VKPK1501	Ø 150	1,5	180	30	20	9	8	0,33
VKPK1601	Ø 160	1,5	195	32	18	9	8	0,34
VKPK1801	Ø 180	1,5	215	33	19	9	8	0,42
VKPK2001	Ø 200	1,5	235	33	21	9	8	0,47
VKPK2201	Ø 225	1,5	260	33	21	9	8	0,50
VKPK2501	Ø 250	1,5	285	31	21	9	8	0,53
VKPK2801	Ø 280	1,5	315	33	20	9	8	0,62
VKPK3001	Ø 300	1,5	338	37	21	9	12	0,78
VKPK3101	Ø 315	1,5	350	35	24	9	12	0,71
VKPK3501	Ø 355	1,5	390	34	20	9	12	0,72
VKPK4001	Ø 400	1,5	445	43	24	9	12	1,00
VKPK4501	Ø 450	1,5	495	43	23	9	12	1,24
VKPK5001	Ø 500	1,5	545	44	23	9	16	1,33
VKPK5601	Ø 560	1,5	605	44	31	12	16	1,59
VKPK6001	Ø 600	1,5	650	45	30	12	16	1,81
VKPK6301	Ø 630	1,5	680	45	30	12	16	1,79
VKPK7101	Ø 710	1,5	760	45	30	12	20	1,98
VKPK8001	Ø 800	1,5	860	50	31	12	20	2,40

Rozměry přírub jsou stanoveny podle ČSN EN 12220

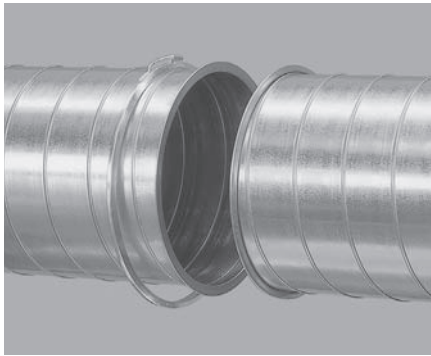
Provedení: nerez, meď, pozink. ocel, ocel bez povrchové úpravy,

Kruhové příruby úhelníkové (kovářské)

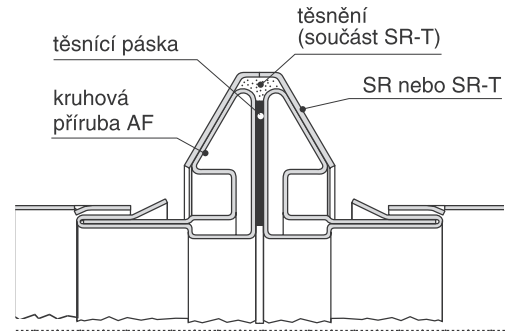
Obj, kód	Průměr
VKPK9011	Ø 900
VKPK9101	Ø 1000
VKPK9301	Ø 1120
VKPK9201	Ø 1250

Provedení: černé, černé s nátěrem, žárově pozinkované, nerez

Kruhové příruby AF



Spoj nahrazuje klasickou lisovanou přírubu, zjednodušuje výrobu a montáž vzduchotechnického kruhového potrubí. Jde o unikátní řešení spoje kruhového potrubí, zakládající se na dvou přírubách a jednom stahovacím kruhu, zajišťující mimořádně těsný a pevný přířubový spoj. Je výhodný zejména pro svou jednoduchou a rychlou montáž i bez použití dodatečných těsnících materiálů, bodového svařování, nýtů nebo šroubů je dosaženo odpovídajícího spojení. Návod na montáž je k dispozici na www.fabory.com



Použití AF kruhových přírub přispívá ke zlepšení stability vzduchotechnického rozvodu.

K výrobě přířubového spoje není potřeba tmelů, bodového svařování, nýtů, nebo šroubů. Kruhové příruby se k potrubí upevňují prolisy vytvořenými v potrubí. Tyto prolisy lze jednoduše a rychle vytvořit prolisovacími kleštěmi (dostupné v ručním i pneumatickém provedení - viz str. 18). Příruby se k sobě upevňují stahovacími kruhy (viz str. 17).

Pozink
Nerez

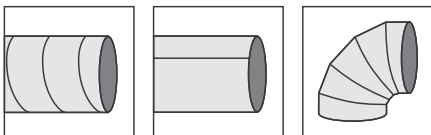
Materiál:
Pozink. ocel, nerez

Průměr cí kruh SR-T potrubí (mm)	Kruhová příruba AF		Stahovací kruh SR		Stahova-	
	Objednací kód	Balení (ks)	Obj. kód kód	Balení (ks)	Obj. kód kód	Balení (ks)
200	VKAF2001	44	VKKS2001	60	VKKS2011	60
224	VKAF2201	44	VKKS2201	60	VKKS2211	60
250	VKAF2501	44	VKKS2501	60	VKKS2511	60
280	VKAF2801	44	VKKS2801	60	VKKS2811	60
300	VKAF3001	44	VKKS3001	60	VKKS3011	60
315	VKAF3101	44	VKKS3101	60	VKKS3111	60
355	VKAF3501	44	VKKS3501	60	VKKS3511	60
400	VKAF4001	44	VKKS4001	60	VKKS4011	60
450	VKAF4501	44	VKKS4501	60	VKKS4511	60
500	VKAF5001	34	VKKS5001	40	VKKS5011	40
560	VKAF5601	34	VKKS5601	40	VKKS5611	40
600	VKAF6001	34	VKKS6001	40	VKKS6011	40
630	VKAF6301	34	VKKS6301	40	VKKS6311	40
710	VKAF7101	34	VKKS7101	40	VKKS7111	40
800	VKAF8001	34	VKKS8001	40	VKKS8011	40
900	VKAF9001	34	VKKS9001	40	VKKS9011	40
1000	VKAF9101	24	VKKS9101	25	VKKS9111	25
1120	VKAF9201	24	VKKS9201	25	VKKS9211	25
1250	VKAF9301	24	VKKS9301	25	VKKS9311	25
1400	VKAF9401	24	VKKS9401	25	VKKS9411	25
1600		24		25		25

Provedení nerez na poptávku.
K dispozici až do průměru 3000 mm - na poptávku.

Doporučujeme

- pro potrubí o průměru 200 - 1600 mm
- pro kruhové SPIRO potrubí
- pro kruhové potrubí podélně falcované
- pro tvarovky kruhového potrubí



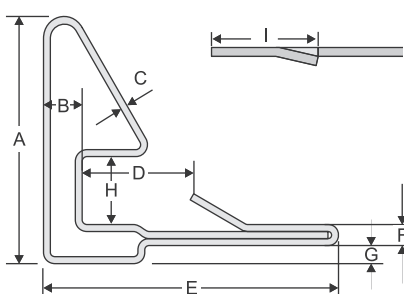
Nevhodné pro potrubí s lemem, tvarovky s lemem, potrubí s výztužemi:



Omezení

Potrubí nesmí být vyztuženo prolamováním nebo žebrovaním. Konec potrubí, na který připevňujeme přírubu, musí být seříznutý kolmo. Za předpokladu následného dotmelení lze použít AF kruhovou přírubu i pro vyztužené potrubí.

Rozměry



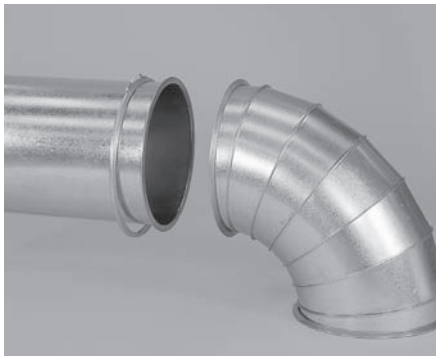
AF kruhová příruba je dodávána ve 3 rozměrových specifikacích.

Pouze pro pozink

Příruba	Průměr potrubí	A	B	C	D	E	F	G	H	I
AF 20 - 45	200 - 499 mm	16,4	3,4	0,60	9,0	24,0	1,80	1,60	4,0	7,0
AF 50 - 90	500 - 999 mm	26,5	4,2	0,75	12,1	32,0	2,25	1,95	7,3	9,0
AF 100 - 160	1000 - 1600 mm	37,1	5,2	1,00	18,3	46,0	3,00	2,20	8,9	15,0

Uvedené rozměry jsou platné pouze pro provedení pozink a jsou v mm.

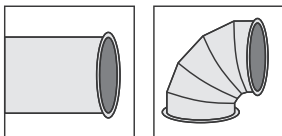
Kruhové příruby LF



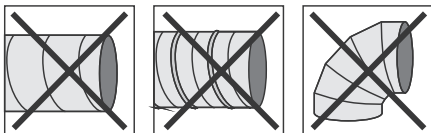
Přírubové spojení pro potrubí a tvarovky s lemem. Jednoduchý, rychlý a hospodárný způsob výroby kruhové příruby. LF přírubu jednoduše nasadíme na lem potrubí. Uvnitř potrubí nevznikají žádné překážky (ideální pro přepravu sypkých materiálů). Zvláště vhodné pro použití na tvarovkách. Příruba se k sobě upevňují stahovacími kruhy, které umožňují lehkou montáž a demontáž potrubí.

Doporučujeme

- pro potrubí o průměru 200 - 1600 mm
- pro kruhové potrubí podléne falcované s lemem
- pro tvarovky kruhového potrubí s lemem



Nevhodné pro potrubí falcované, tvarovky bez lemu, potrubí s výztužemi:



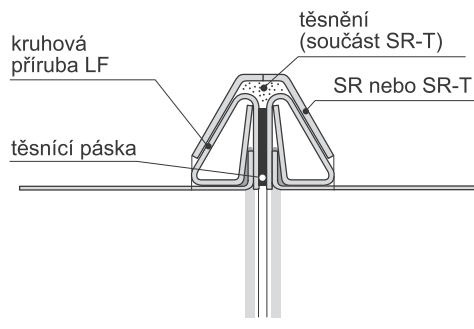
Omezení

Tento typ kruhové příruby není vhodný do potrubí, kde očekáváme podtlak. V případě podtlaku není příruba účinná, může nastat deformace potrubí směrem dovnitř.

Spoj nahrazuje klasickou lisovanou přírubu, zjednodušuje výrobu a montáž vzduchotechnického kruhového potrubí.

K výrobě přírubového spojení je nutné na potrubí vytvořit lem, na který lze poté velmi jednoduše nasadit LF kruhovou přírubu. Předností LF přírub je spolu s jednoduchou montáží rovněž větší tolerance k průměru kruhové příruby a to, že uvnitř potrubí nevznikají žádné překážky, což je ideální pro přepravu sypkého materiálu (prachu, hoblin, třísek apod.). Příruba LF se hodí zejména na tvarovky.

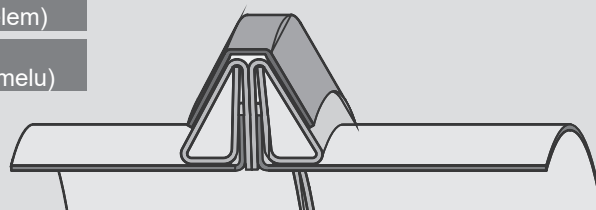
Návod na montáž je k dispozici na www.fabory.com



Pozink. ocel
(s aplikovaným tmelem)

Nerez
(bez aplikovaného tmelu)

Materiál:
Pozink. ocel, nerez

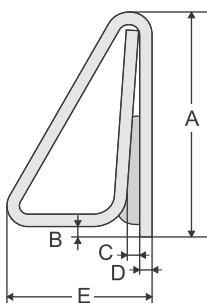


Průměr potrubí (mm)	Kruhová příruba LF		Stahovací kruh SR		Stahova-	
	Objednací kód	Balení (ks)	Obj. kód	Balení (ks)	Obj. kód	Balení (ks)
200	VKLF2001	44	VKKS2001	60	VKKS2011	60
224	VKLF2201	44	VKKS2201	60	VKKS2211	60
250	VKLF2501	44	VKKS2501	60	VKKS2511	60
280	VKLF2801	44	VKKS2801	60	VKKS2811	60
300	VKLF3001	44	VKKS3001	60	VKKS3011	60
315	VKLF3101	44	VKKS3101	60	VKKS3111	60
355	VKLF3501	44	VKKS3501	60	VKKS3511	60
400	VKLF4001	44	VKKS4001	60	VKKS4011	60
450	VKLF4501	44	VKKS4501	60	VKKS4511	60
500	VKLF5001	34	VKKS5001	40	VKKS5011	40
560	VKLF5601	34	VKKS5601	40	VKKS5611	40
600	VKLF6001	34	VKKS6001	40	VKKS6011	40
630	VKLF6301	34	VKKS6301	40	VKKS6311	40
710	VKLF7101	34	VKKS7101	40	VKKS7111	40
800	VKLF8001	34	VKKS8001	40	VKKS8011	40
900	VKLF9001	34	VKKS9001	40	VKKS9011	40
1000	VKLF9101	24	VKKS9101	25	VKKS9111	25
1120	VKLF9201	24	VKKS9201	25	VKKS9211	25
1250	VKLF9301	24	VKKS9301	25	VKKS9311	25
1400	VKLF9401	24	VKKS9401	25	VKKS9411	25
1600		24		25		25

Provedení nerez na poptávku.

K dispozici až do průměru 3000 mm - na poptávku.

Rozměry



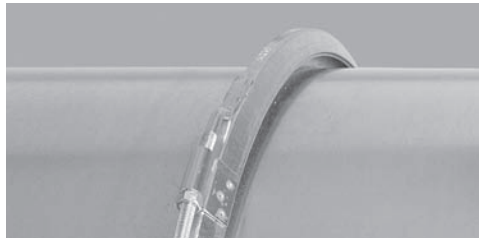
LF kruhová příruba je dodávána ve 3 rozměrových specifikacích.

Pouze pro pozink

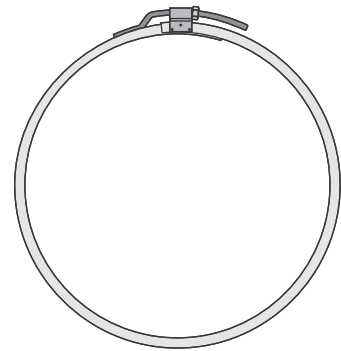
Příruba	Průměr potrubí	A	B	C	D	E
LF 20 - 45	200 - 499 mm	12,6	0,8	1,0	1,0	8,2
LF 50 - 90	500 - 999 mm	21,7	1,0	1,5	1,2	14,0
LF 100 - 160	1000 - 1600 mm	31,0	1,2	2,0	1,5	20,5

Uvedené rozměry jsou platné pouze pro provedení pozink. ocel a jsou v mm.

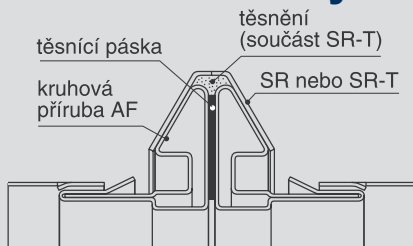
Stahovací kruhy



Stahovací kruh je součástí spoje, který nahrazuje klasickou lisovanou přírubu a zjednodušuje výrobu a montáž vzduchotechnického kruhového potrubí. Spojení kruhového potrubí pomocí příruby a stahovacího kruhu je unikátní a mimořádně pevné a těsné. Konstrukce stahovacího kruhu s jediným šroubem umožňuje velmi jednoduchou montáž i demontáž kruhového potrubí.

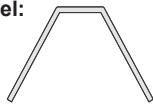


Stahovací kruhy SR



- jednoduchá montáž
- potrubí o průměru 200 - 1600 mm
- použitelné pro kruhové příruby AF a LF

Provedení pozink. ocel:

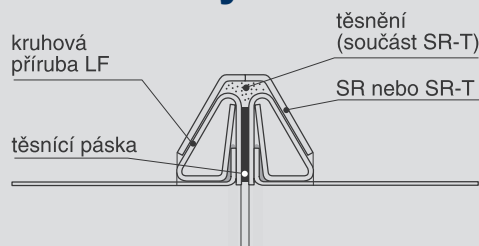


Průměr potrubí (mm)	Obj. kód	Balení (ks)
200	VKKS2001	60
224	VKKS2201	60
250	VKKS2501	60
280	VKKS2801	60
300	VKKS3001	60
315	VKKS3101	60
355	VKKS3501	60
400	VKKS4001	60
450	VKKS4501	60
500	VKKS5001	40
560	VKKS5601	40
600	VKKS6001	40
630	VKKS6301	40
710	VKKS7101	40
800	VKKS8001	40
900	VKKS9001	40
1000	VKKS9101	25
1120	VKKS9201	25
1250	VKKS9301	25
1400	VKKS9401	25
1600	VKKS9601	25

Provedení nerez na poptávku.

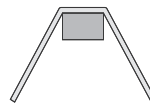
K dispozici až do průměru 3000 mm - na poptávku.

Stahovací kruhy SR-T



- snížená pracnost a úspora času při montáži kruhového potrubí
- těsnění je uvnitř stahovacího kruhu, což jej chrání před poškozením při instalaci potrubí
- bezproblémová demontáž takto utěsněného potrubí
- těsnění je na stahovací kruh aplikováno za ideálních podmínek již při výrobě (bezprašné prostředí, ideální teplota a vlhkost vzduchu apod.)

Provedení pozink. ocel:



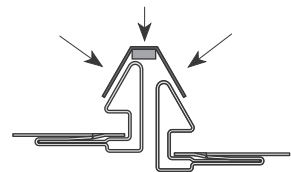
Průměr potrubí (mm)	Obj. kód	Balení (ks)
200	VKKS2011	60
224	VKKS2211	60
250	VKKS2511	60
280	VKKS2811	60
300	VKKS3011	60
315	VKKS3111	60
355	VKKS3511	60
400	VKKS4011	60
450	VKKS4511	60
500	VKKS5011	40
560	VKKS5611	40
600	VKKS6011	40
630	VKKS6311	40
710	VKKS7111	40
800	VKKS8011	40
900	VKKS9011	40
1000	VKKS9111	25
1120	VKKS9211	25
1250	VKKS9311	25
1400	VKKS9411	25
1600	VKKS9611	25

Provedení nerez na poptávku.

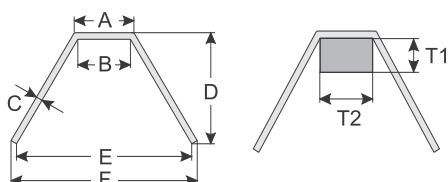
K dispozici až do průměru 3000 mm - na poptávku.

Stahovací kruh s těsněním je standardně určen pro provozy v teplotním rozsahu **-80 °C až +60 °C**. V případě požadavku na teplotní rozsah **do +400 °C** je v naší nabídce stahovací kruh s keramickým těsněním (na poptávku).

Princip spojení:



Při utahování stahovacího kruhu působí na kruhové příruby ve dvou směrech. V příčném směru centruje příruby a ve směru podélném je tlačí proti sobě.



Rozměry

Stahovací kruh je dodáván ve 3 rozměrových specifikacích.

Pouze pro pozink

Stahovací kruh	Průměr potrubí	A	B	C	D	E	F	matice	T1	T2
SR 20 - 45	200 - 499 mm	5,9	5,0	0,8	9,3	14,9	16,2	M6	5,0	7,0
SR 50 - 90	500 - 999 mm	8,4	7,2	1,0	15,0	23,4	25,1	M8	6,0	10,0
SR 100 - 160	1000 - 1600 mm	12,1	10,4	1,5	22,6	34,8	37,4	M12	8,0	14,0

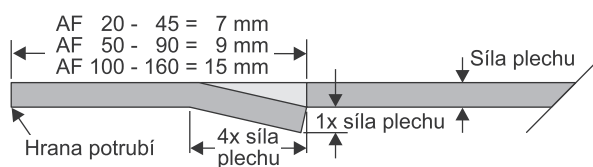
Uvedené rozměry jsou platné pouze pro provedení pozink. ocel a jsou v mm.

Příslušenství k stahovacím kruhovým spojům

Prolisovací kleště

Prolisovací kleště slouží ke zhotovení prolisů lemu potřebného při výrobě AF kruhové příruby. Vytvořený lem je umístěn v odpovídající vzdálenosti od konce potrubí a se správnou hloubkou prolisu. Vyměnitelné nože vysoké kvality zaručují dlouhou dobu životnosti.

Požadované rozměry prolisů:



Ruční prolisovací kleště



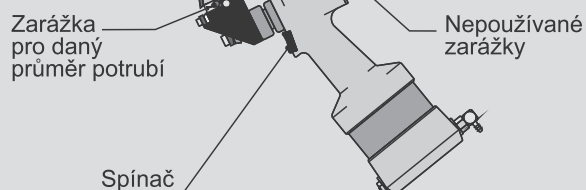
Pohodlné a robustní ruční prolisovací kleště jsou vybaveny tvrzenými výměnnými noži. Dostatečně dlouhá páka nůžek zajišťuje efektivní výrobu prolisů s vynaložením minimální síly.

Pro potrubí

Ruční kleště AF 1	AF 20 - 50
Ruční kleště AF2	AF 50 - 90
Ruční kleště AF3	AF 100 - 160



Pneumatické prolisovací kleště

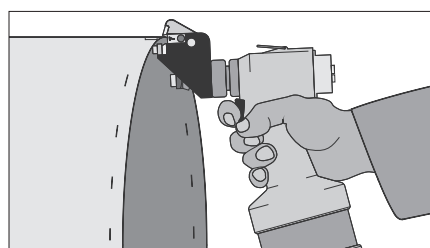


Robustní pneumatické prolisovací kleště umožňují jednoduchou, pohodlnou a rychlou výrobu prolisů v potrubí.

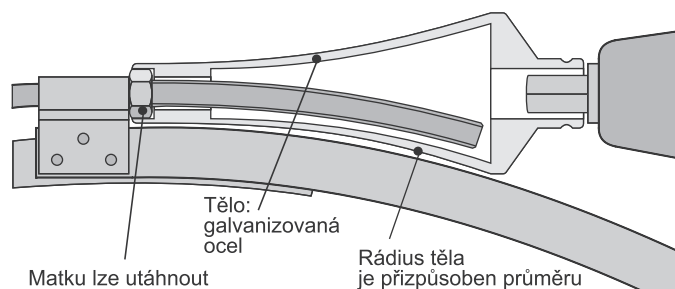
Silná prolisovací hlava nepřekáží plné kontrole místa, kde dochází k výrobě prolisu. Vyměnitelné zarážky umožňují univerzální použití jednoho nástroje pro všechny průměry kruhového potrubí. Nepoužívané zarážky jsou umístěny v zadní části přístroje.

Pro potrubí (mm)

Pneu. kleště AF	Ø 200-1600
-----------------	------------

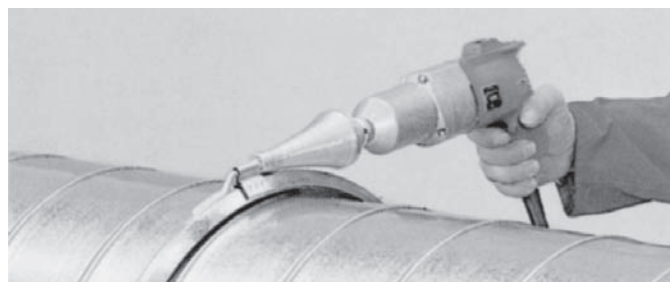


Adaptér pro utahování stahovacích kruhů



Matku lze utáhnout bez zastavení až do konce

Rádus těla je přizpůsoben průměru stahovacího kruhu

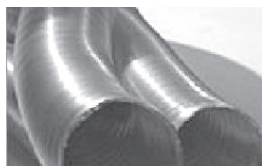


Adaptér umožňuje bezproblémové utažení stahovacího kruhu v několika sekundách.

Průměr utahovaného Pro stahovací kruh	Průměr utahovaného šroubu	Průměr		Obj. kód
		hřídele		
VDAD0601	SR 20 - 45	M6	1/4"	
VDAD0602	SR 20 - 45	M6	3/8"	
VDAD0603	SR 20 - 45	M6	1/2"	
VDAD0801	SR 50 - 90	M8	1/4"	
VDAD0802	SR 50 - 90	M8	3/8"	
VDAD0803	SR 50 - 90	M8	1/2"	
VDAD0804	SR 50 - 90	M8	3/4"	
VDAD1202	SR 100 - 160	M12	3/8"	
VDAD1203	SR 100 - 160	M12	1/2"	
VDAD1204	SR 100 - 160	M12	3/4"	
	SR 100 - 160	M12	1"	

Přestože konstrukce adaptéru umožňuje utažení stahovacího kruhu bez přerušení, doporučujeme utahování kruhu několikrát přerušit a na utahovanou přírubu zlehka poklepat gumovým kladivem. Tento způsob zajistí těsné utažení stahovacího kruhu (viz strana 17).

Správná montáž



Použití ohebného potrubí je v současných systémech vzducho-technických rozvodů používáno stále více. Výhody takového řešení jsou jednoduché. Při dodržení správného postupu montáže nedochází v rozvodech k úniku vzduchu. Spojení jsou těsná, rychlá a jednoduchá, což ve svém důsledku snižuje cenu dodávky. Pro svou jednoduchost montáže jsou ohebné rozvody snadno použitelné i ve špatně přístupných místech.

- Ohebné potrubí musí být instalované napnuté, aby byly tlakové ztráty co nejmenší. Rovněž se tím minimalizuje možnost usazování prachu v potrubí.
- V průběhu montáže dbejte, aby se potrubí nepoškodilo (časté je poškození např. o elektrické instalace nebo o stropní konstrukce). Poškozené potrubí nahradte vždy novým. Vyměňte i poškozený vnější plášť u izolovaného potrubí.

Zkracování potrubí

- Změřte správnou délku a v místě označte značkovacem.
- Potrubí rozřežte na dva kusy po celém průměru ve směru vinutí.
- Odřízněte nosný drát.

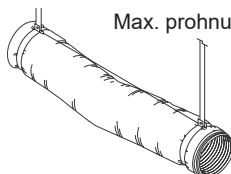
Spojování

- V případě nutnosti potrubí spojujte spojovací trubici o délce 50 mm (spojovací trubice nesmí mít ostré hrany).
- Spojení je potřeba utěsnit aluminiovou páskou.
- Upevněte utěsněné potrubí ocelovou nebo nylonovou stahovací páskou.

Zavěšení

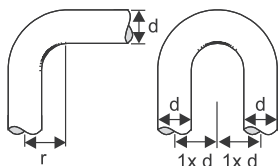
- Maximální prohnutí potrubí mezi dvěma upevňovacími nesmí přesáhnout 50 mm/m (obr. 1).
- Vzdálenost mezi dvěma upevňovacími by neměla být větší než 1 - 1,5 m v závislosti na typu potrubí.

Obr. 1 Max. prohnutí 50 mm/m



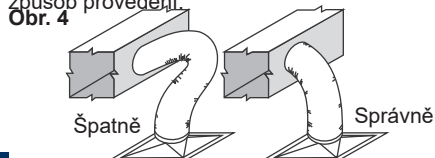
Poloměr ohybu

- Ohyb by měl být obecně co největší - malý poloměr ohybu s sebou nese vždy větší pokles tlaku.
- Poloměr ohybu by se měl rovnat minimálně průměru potrubí, aby se snížil ohybový defekt.



Spojení s pevným potrubím

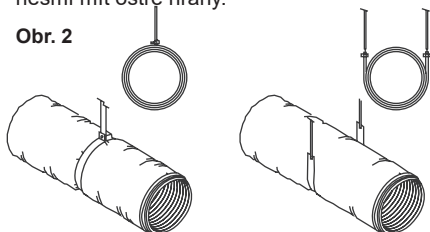
- Spojení koncových elementů s pevným potrubním rozvodem musí být co nejpřímější. Příliš mnoho ohybů v blízkosti spojení způsobuje ztráty tlaku a zbytečný hluk. Na obr. 4 je zřejmý špatný a správný způsob provedení.



Upevnění

- Potrubí je obecně velmi ohebné a dá se jednoduše tvarovat. V případě změny tvaru se vnitřní průměr potrubí snižuje a tlakový úbytek roste. Na upevnění potrubí by měl být kladen důraz. V případě užití SPIRO závěsů dbejte, abyste použili správný poloměr a ujistili se, že závěs obehpná alespoň polovinu obvodu potrubí (viz obr. 2). Závěs nesmí mít ostré hrany.

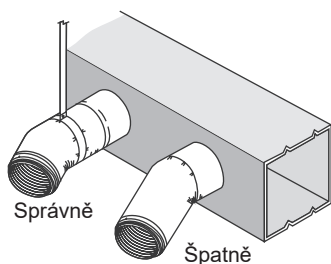
Obr. 2



Spojení s pevným potrubím

- Spojování jednotlivých potrubí s potrubním rozvodem by mělo být provedeno vždy velmi pečlivě. Vzhledem k tomu, že mnoho potrubí je montováno s ohybem v malé vzdálenosti od spojení, je třeba vždy použít SPIRO závěsy, aby nedocházelo k mechanickému poškození ohebného potrubí o ocelové trubky.

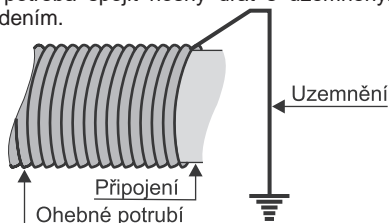
Spojení na obrázku vpravo je příliš "ostré".



Statická elektřina

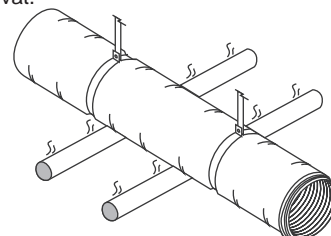
- Pokud vzduch obsahující organická rozpuštědla proudí ohebným potrubím vysokou rychlostí, zvyšuje se možnost vzniku statické elektřiny a tím roste nebezpečí vzniku exploze.

Pro minimalizaci vzniku statické elektřiny je potřeba spojit nosný drát s uzemněným vedením.



Běžné situace

- Dbejte, aby v běžném provozu nevznikl kontakt mezi potrubím a okolními objekty s vysokou teplotou. Ohebné potrubí s PVC vrstvou se rychle zničí, pokud je i v krátkém kontaktu například s potrubím centrálního vytápění. Podobné situace zrychlují proces stárnutí potrubí. V místnostech se zvýšenou teplotou a vlhkostí může potrubí rychleji korodovat.



Ohebné izolované potrubí

Pro různé aplikace musíme akceptovat rozdíl mezi tepelně a zvukově izolovanými potrubími.

A - Tepelně izolované potrubí

Izolované ohebné potrubí není dodáváno utěsněné, nejlepšími vlastnostmi je dosaženo při dodržení následujících pravidel:

- Potrubí zkraťte podle instrukcí.
- Délka společné části musí být alespoň 50 mm.
- Zatlačte izolační vrstvu.
- Utěsněte spojení na vnitřní části potrubí pomocí hliníkové pásky alespoň dvěma vrstvami.
- Izolační vrstvu přesuňte přes spoj potrubí.
- Přilepte vnější izolační plášť pomocí hliníkové pásky k vnitřní části potrubí alespoň dvěma vrstvami.
- Ujistěte se, že konec potrubí je vzduchově utěsněn.
- Upevněte vnější plášť a vnitřní potrubí pomocí nylonové nebo ocelové stahovací pásky.

Běžné chyby

Mezi časté chyby, ke kterým dochází v průběhu montáže, patří upevňování izolační vrstvy stahovací páskou bez předchozího utěsnění vnitřního potrubí těsnicí páskou. Nelze zaručit, že tento způsob bude plně funkční vzhledem k nedokonalosti vzduchového těsnění.

B - Zvukově izol. potrubí

Zvukově izolované potrubí se skládá z perforovaného ohebného potrubí obaleného polyetylenovou fólií, která zabraňuje průniku mikro-skopických částic skelné vaty do vzduchového systému a vnější izolační vrstvy.

Potrubí s polyetylenovou fólií tvoří uzavřený těsnící systém. V případě správné instalace slouží akustická izolace rovněž jako tepelná. Pro připojování zvukově izolovaného potrubí postupujte dle pokynů pro tepelně izolované potrubí, navíc je potřeba dotěsnit PE plášť v místě spojení pomocí utěšňovací PVC pásky. Vzduchová izolace polyetylenovou fólií má důležitou funkci. Mikroskopická perforace vnitřního potrubí způsobuje zvýšený tlak na vnější plášť. Kromě toho může špatné těsnění také způsobit prodyšnost a rušivé hluky.

Tiskové chyby vyhrazeny. Právo provádět změny týkající se technických údajů a balení bez předchozího upozornění vyhrazeno.

Ohebné hliníkové potrubí ALUCONNECT

Nízko, střeďo a vysokotlaká klimatizace a vzduchotechnika, kdy není požadována tepelná ani zvuková izolace pro tlumení hluku šířeného potrubím.

Hliníkové ohebné potrubí ALUCONNECT je vyrobeno z hliní-kového laminátu. Kostra potrubí je tvořena spirálovitě stočeným, vysoce odolným ocelovým drátem. Tato konstrukce zajišťuje vysokou ohebnost při zachování kruhového průřezu potrubí. Díky své flexibilitě je toto potrubí jednoduše napojitelné na všechny druhy vzduchotechnických a klimatizačních systémů a pro napojování koncových elementů kulatých i oválných průřezů.



Tepelně izolované ohebné potrubí ISOCONNECT

Nízko, střeďo a vysokotlaká klimatizace a vzduchotechnika v případech, kdy je požadována tepelná izolace.

Tepelně izolované potrubí se skládá z hliníkového ohebného potrubí ALUCONNECT. Tato fólie tvoří dostatečnou ochranu proti poškození izolace potrubí a slouží zároveň jako parotěsná zábrana zamezující kondenzaci vody na vnějšku potrubí. Potrubí ISOCONNECT bylo vyvinuto tak, aby minimalizovalo tepelné ztráty vzniklé rozdílnými teplotami vzduchu proudícího v potrubí a okolního vzduchu.



Tepelně a akusticky izolované ohebné potrubí SONOCONNECT

Nízko, střeďo a vysokotlaká klimatizace a vzduchotechnika v případech, kdy je požadována tepelná a zvuková izolace.

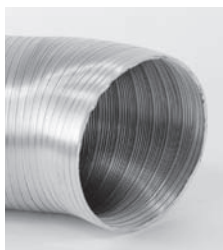
Tepelně a akusticky izolované potrubí se skládá z mikroperforovaného hliníkového ohebného potrubí ALUCONNECT, polyetylenové fólie a tepelné izolace z minerální vaty, vnější vrstvu pak tvoří vyztužený metalizovaný polyester. Tato fólie tvoří dostatečnou ochranu proti poškození izolace potrubí a slouží zároveň jako parotěsná zábrana zamezující kondenzaci vody na vnějšku potrubí. Vnitřní polyetylenová fólie zabraňuje průniku mikroskopických částic skelné vaty do vzduchového systému. Potrubí SONOCONNECT bylo vyvinuto tak, aby minimalizovalo tepelné ztráty vzniklé rozdílnými teplotami vzduchu proudícího v potrubí a okolního vzduchu a zároveň účinně omezovalo průnik hluku ze vzduchotechnického systému do okolního prostředí.



Ohebné hliníkové potrubí SEMICONNECT

Vzduchotechnické a klimatizační střednětlaké systémy, vhodné k odsávání páry a rozpouštědel, není odolné proti kyselinám a zásadám.

Celohliníkové ohebné potrubí je vyrobeno spirálovitě stáčeným a profilovaným pásem, určené pro vzduchotechnické a klimatizační systémy. Ve vzduchotechnickém systému jej nedoporučujeme použít jako primární rozvod, ale až jako sekundární.



Další ohebná potrubí

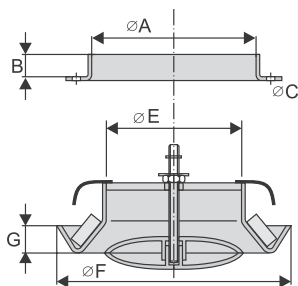
Na poptávku.

Talířové ventily

Talířové ventily slouží jako koncové elementy klimatizačních a ventilačních systémů. Talířové ventily se vyrábí ve dvou materiálových provedeních, kovové a plastové. Nastavitelný

středový disk umožňuje regulaci množství a tvaru proudu vzduchu, míru jeho otevření lze zafixovat kontramatkou.

Plastové talířové ventily



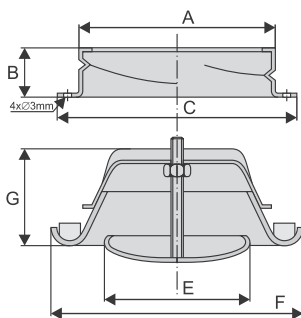
Talířový ventil a zděř jsou vyrobeny z bílého polypropylenu. Lehce nastavitelný středový disk je připevněn ke kovovému šroubu. Univerzální konstrukce zděře umožňuje nasazení talířového ventilu pouhým zatlačením do kruhového potrubí odpovídajícího průměru (upevnění pomocí pružinek - obr. A) nebo nasazením do potrubí a upevněním pomocí ocelové nebo nylonové upínací pásky - obr. B (upínací pásky viz str. 23).

Obr. A - Upevnění pomocí pružinek

Obr. B - Upevnění pomocí upínací pásky

Průměr potrubí	Obj. kód	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
100 mm	VKVT1007	100	31	4	80	150	20
125 mm	VKVT1207	125	31	4	100	170	20
150 mm	VKVT1507	150	33	4	120	190	20
200 mm	VKVT2007	200	33	4	170	240	20

Kovové talířové ventily - odvodní



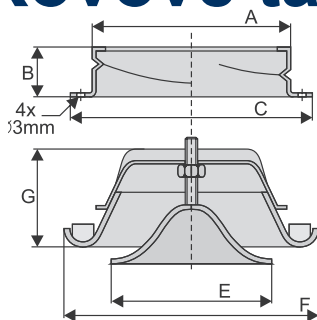
Talířový ventil je vyroben z ocelového plechu s bílým nátěrem. Montážní kruh je vyroben z pozinkového plechu bez nátěru. Upevňuje se do kruhového potrubí pomocí ocelové nebo nylonové upínací pásky (viz str. 23). Snadno stavitelný disk je uložen na šroubu s kontramatkou. Talířový ventil a montážní kruh jsou osazeny bajonetovým závitem pro pevné uchycení ventilu k montážnímu kruhu.

Příklad montáže

V různých barevných provedeních.

Průměr potrubí	Obj. kód	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Váha (g)
80 mm	VKVT0821	79	50	105	76	115	42	150
100 mm	VKVT1021	99	50	125	92	138	40	170
125 mm	VKVT1221	124	50	150	111	164	46	230
150 mm	VKVT1521	149	50	175	135	202	50	320
160 mm	VKVT1621	159	50	185	147	211	54	370
200 mm	VKVT2021	199	50	225	194	248	63	520

Kovové talířové ventily - přívodní



Talířový ventil je vyroben z ocelového plechu s bílým nátěrem. Montážní kruh je vyroben z pozinkového plechu bez nátěru. Upevňuje se do kruhového potrubí pomocí ocelové nebo nylonové upínací pásky (viz str. 23). Snadno stavitelný disk je uložen na šroubu s kontramatkou. Talířový ventil a montážní kruh jsou osazeny bajonetovým závitem pro pevné uchycení ventilu k montážnímu kruhu.

Příklad montáže

Průměr potrubí	Obj. kód	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Váha (g)
80 mm	VKVT0811	79	50	105	76	115	42	150
100 mm	VKVT1011	99	50	125	92	138	40	170
125 mm	VKVT1211	124	50	150	111	164	46	230
150 mm	VKVT1511	149	50	175	135	202	50	320
160 mm	VKVT1611	159	50	185	147	211	54	370
200 mm	VKVT2011	199	50	225	194	248	63	520

Příslušenství k výrobě kruhového VZT potrubí

Revizní dvířka

Revizní dvířka jsou nepostradatelnou součástí vzduchotechnických rozvodů, slouží pro kontrolu průchodu vzduchu v potrubí. Revizní dvířka umísťujeme v přiměřených vzdálenostech pro čisticí a kontrolní účely, zpravidla před nebo za všechny VZT instalace (např. tepelné výměníky, odlučovače vlhka, filtry, tlumiče hluku, regulační klapky, přetlakové klapky, ventilátory, nejružnější senzory a měřiče).

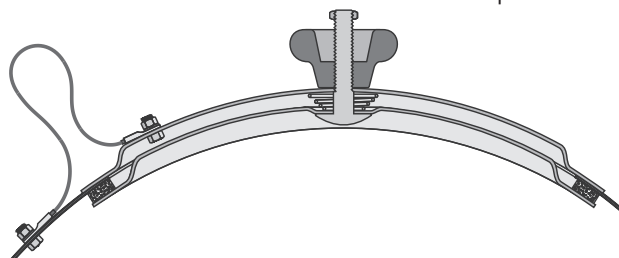
Dodáváme rovněž **provedení nerez, ALU.**

POZOR! Při objednávce vždy specifikujte, pro jaký průměr potrubí budou dvířka použita a o jaký typ těsnění máte zájem (pokud toto nebude uvedeno, předpokládáme standardní provedení). Např: RD 300x200 - 355, těsnění B

Výhody

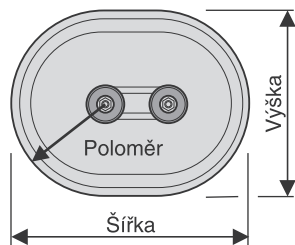
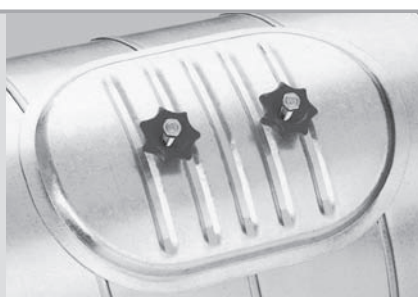
- 1 Rychlá a bezproblémová montáž
- 2 Dvoudílnná dvířka stabilizují tenkostěnné i částečně zvlíněné stěny potrubí
- 3 Dvě hvězdicovité rukojeti umožňují jednoduchou a bezpečnou manipulaci oběma rukama při montáži i demontáži

RD - standardní provedení PE

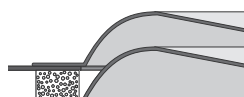


RD

s polyetylenovou páskou a polyamidovými hvězdicovitými maticemi
-70 °C až +70 °C



Správně nainstalovaná revizní dvířka jsou odolná tlaku minimálně **5000 Pa**. Spolehlivě pracují v rozmezí **-70 °C až +70 °C**. Jsou odolná oleji a mastnotám.



Položka	Průměr potrubí (mm)	Obj. kód	Šířka (mm)	Výška (mm)	Poloměr (mm)
RD 180x80 mm	100	VKDR1401	180	80	38
RD 180x80 mm	125	VKDR1601	180	80	38
RD 200x100 mm	140-150	VKDR2101	200	100	50
RD 200x100 mm	160-180	VKDR2201	200	100	50
RD 200x100 mm	200-224	VKDR2301	200	100	50
RD 200x100 mm	250-280	VKDR2401	200	100	50
RD 200x100 mm	315-355	VKDR2501	200	100	50
RD 300x200 mm	315	VKDR3101	300	200	100
RD 300x200 mm	355	VKDR3301	300	200	100
RD 300x200 mm	400	VRDR3401	300	200	100
RD 300x200 mm	450	VRDR3501	300	200	100

Další rozměry na poptání.

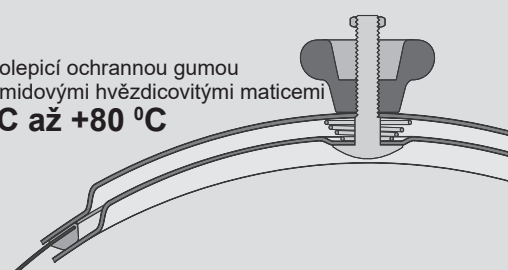
V případě požadavku na RD pro větší průměry potrubí (do průměru **1600 mm**) nebo v případě požadavku na větší rozměry **RD (do 500x400 mm)** kontaktujte naše prodejce, jsme schopni Vám nabídnout odpovídající revizní dvířka.

Revizní dvířka jsou lisovaná do oblouku tak, aby vyhovovala kruhovému potrubí vyrobenému v souladu s **DIN 24145**.

V případě, že vyrobené potrubí má průměr mimo standardní rozměrovou řadu, je vhodnější jej osadit revizními dvířky pro potrubí, jehož průměr je blíže průměru vyrobeného potrubí (tzn. při instalaci vznikne menší odchylka). Využijte prosím možnost konzultace s našimi prodejci.

RD

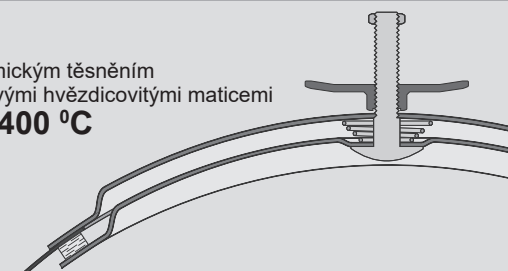
se samolepicí ochrannou gumou a polyamidovými hvězdicovitými maticemi
-70 °C až +80 °C



Provedení s ochrannou gumou se zvýšenou těsností. Samolepicí ochranná guma minimalizuje nebezpečí poranění o kraj potrubí a zároveň slouží jako těsnění. Oproti standardnímu provedení je vhodná v případech, kde se dá předpokládat větší frekvence používání revizních dvířek. Provozní teplota **-70 °C až +80 °C** - na poptávku.

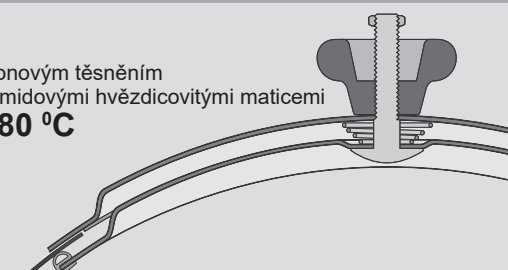
RD

s keramickým těsněním a kovovými hvězdicovitými maticemi
do +400 °C



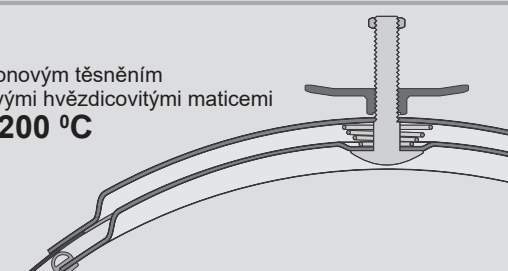
RD

se silikonovým těsněním a polyamidovými hvězdicovitými maticemi
do +80 °C



RD

se silikonovým těsněním a kovovými hvězdicovitými maticemi
do +200 °C



Nylonová upínací páska

Nylonové upínací pásky s nerozebíratelným zámkem jsou určeny pro připojení ohebného potrubí k pevným částem kruhových rozvodů. Jsou vyrobeny z odolného nylonu, jejich instalace je rychlá, bezproblémová a spolehlivá. V případě potřeby větších průměrů lze jednotlivé pásky spojit dohromady.

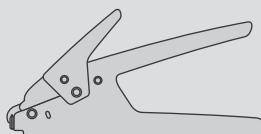
- materiál Nylon 66
- nehořlavé
- odolné vzniku plísní
- provozní teplota -40 °C až +85 °C



Obj. kód	Max. průměr	Délka (mm)	Šířka (mm)	Balení (ks)
VKPN1007	125 mm (4")	450	7,6	500
VKPN1807	175 mm (7")	610	9	500
VKPN2507	270 mm (10")	920	9	500
VKPN3807	370 mm (15")	1220	9	250

Napínací kleště pro nylonové pásky

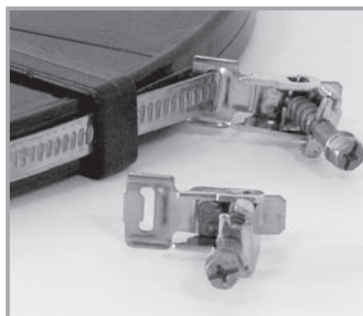
Pro optimální výsledky při instalaci nylonových pásek doporučujeme použít stahovací kleště.



Položka	Obj. kód
Kleště NTG-9	VKPN0007

Rychloupínací páska ocelová a spona

Ocelová rychloupínací páska je určena pro rozebíratelné spojení ohebného potrubí s pevnými částmi VZT rozvodů. Páska je po obou bocích lehce vyhnutá směrem nahoru, aby při stahování nebylo upevňované potrubí poškozeno. Páska je po celé délce vroubkovaná tak, aby do ní zapadal utahovací šroub. Tento spoj lze používat vícenásobně, spona pásky je navíc speciálně konstruovaná tak, aby dovolila stáhnutí pásky rukou a teprve následně dotažení šroubovákem nebo klíčem.



Položka	Páska	Spona
Obj. kód	VKPO0001	VKPO0011
Materiál	nerezavějící ocel	galvanicky upravená tvrzená ocel
Šířka	9 mm	---
Tloušťka	0,6 mm	---
Balení	30 m v kotouči	50 ks

Stavebníkové systémy

Regulační klapka ALU s vnějšími koly

Regulační klapky s ručním ovládním nacházejí své využití zejména pro jednorázové regulování vzduchotechnických systémů, případně pro ruční uzavírání jednotlivých rozvodů. Regulační klapky lze jednoduše osadit servopohony a používat k automatizované spojitě regulaci průtoku vzduchu.

Lišty regulačních klapek jsou konstruovány tak, aby v otevřené poloze působily minimální tlakovou ztrátu a v uzavřené maximální těsnosti.

Provedení

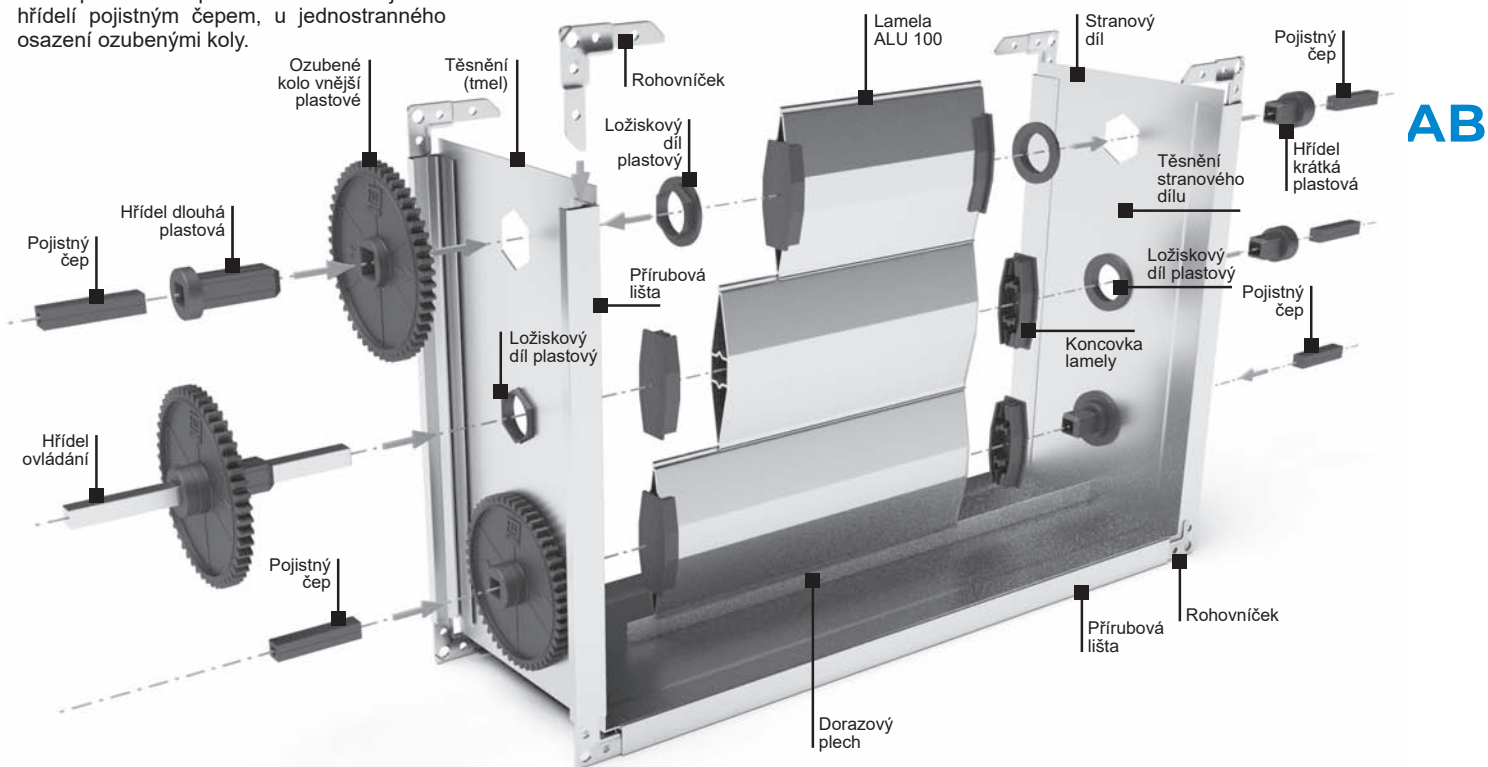
- vnější kola
- lamelu ALU
- teplotní odolnost -20 až +80 °C

Doporučujeme

- Pro klapky o výšce nad 1000 mm (10 lamel) oboustranné osazení ozubenými koly, pro menší klapky postačuje jednostranné osazení.
- Při provozu v teplotě nad +50 °C zajištění hřídel pojistným čepem, u jednostranného osazení ozubenými koly.

Obj. kód	Položka	Balení
VSKR1114	Lamela ALU 100, délka 5 m	10 ks
VSKR2117	Ozubené kolo vnější plastové	100 ks
VSKR2147	Koncovka lamely 100, plastová	100 ks
VSKR3337	Ložiskový díl plastový	100 ks
VSKR3117	Hřídel krátká plastová (při jednostranném osazení kol)	100 ks
VSKR3127	Hřídel dlouhá plastová (pouze pro ovládní)	100 ks
VSKR3211	Hřídel ovládní 10x10x85 pozink. ocel pro ruční ovládní	1 ks
VSKR3221	Hřídel ovládní 10x10x150 pozink. ocel pro servoovládní	1 ks
VSKR3344	Pojistný čep 10x10x50	100 ks
VSKR5111	Stranový díl pozink. ocel, šíře 160 mm, délka 2 m	1 ks

Uvedené standardní balení jednotlivých položek není požadavkem na minimální odběr. Dle potřeby zákazníka lze připravit i menší balení.



Regulační klapka ALU s vnitřními koly

Regulační klapky s ručním ovládním nacházejí své využití zejména pro jednorázové regulování vzduchotechnických systémů, případně pro ruční uzavírání jednotlivých rozvodů. Regulační klapky lze jednoduše osadit servopohonem a používat k automatizované spojité regulaci průtoku vzduchu.

Lišty regulačních klapek jsou konstruovány tak, aby v otevřené poloze působily minimální tlakovou ztrátu a v uzavřené maximální těsnosti.

Provedení

- vnitřní kola
- lamela ALU
- teplotní odolnost -20 až +80 °C

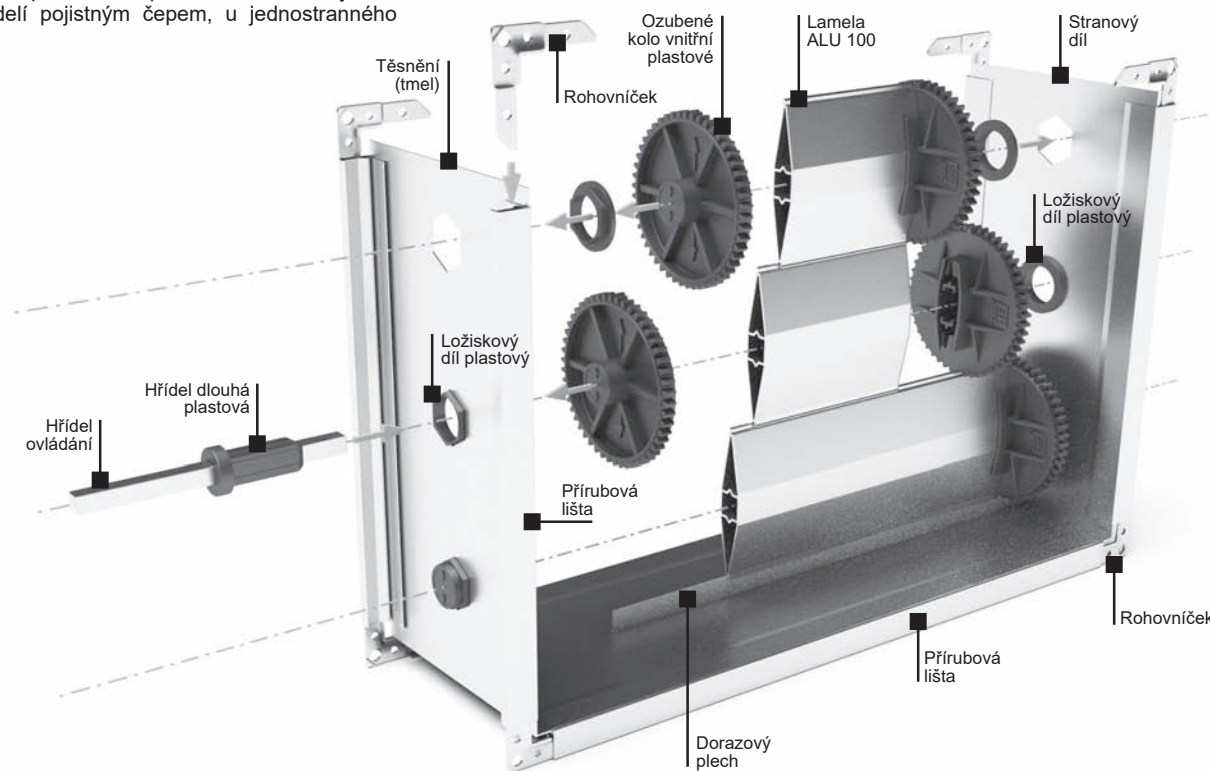
Doporučujeme

- Pro klapky o výšce nad 1000 mm (10 lamel) oboustranné osazení ozubenými koly, pro menší klapky postačuje jednostranné osazení
- Při provozu v teplotě nad +50 °C zajištění hřídel pojistným čepem, u jednostranného

osazení ozubenými koly.

Obj. kód	Položka	Balení
VSKR1114	Lamela ALU 100, délka 5 m	10 ks
VSKR2127	Ozubené kolo vnitřní plastové	100 ks
VSKR3337	Ložiskový díl plastový	100 ks
VSKR3117	Hřídel krátká plastová (při jednostranném osazení kol)	100 ks
VSKR3127	Hřídel dlouhá plastová (pouze pro ovládním)	100 ks
VSKR3211	Hřídel ovládním 10x10x85 pozink. ocel pro ruční ovládním	1 ks
VSKR3221	Hřídel ovládním 10x10x150 pozink. ocel pro servoovládním	1 ks
VSKR5111	Stranový díl pozink. ocel, šířka 160 mm, délka 2 m	1 ks

Uvedené standardní balení jednotlivých položek není požadavkem na minimální odběr. Dle potřeby zákazníka lze připravit i menší balení.



Regulační klapka ALU s vnitřními koly, těsná

Regulační klapky s ručním ovládním nacházejí své využití zejména pro jednorázové regulování vzduchotechnických systémů, případně pro ruční uzavírání jednotlivých rozvodů. Regulační klapky lze jednoduše osadit servopohony a používat k automatizované spojitě regulaci průtoku vzduchu.

Lišty regulačních klapek jsou konstruovány tak, aby v otevřené poloze působily minimální tlakovou ztrátu a v uzavřené maximální těsnost.

Provedení

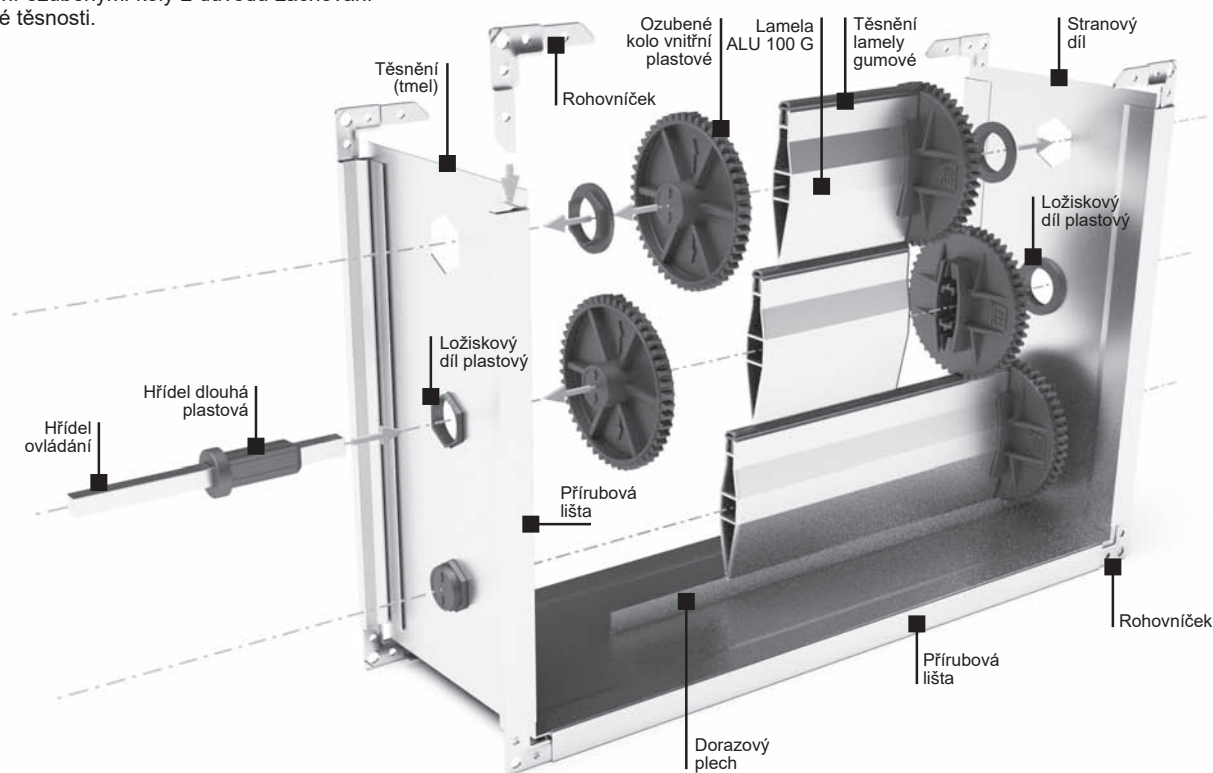
- vnitřní kola, lamela ALU s těsněním
- teplotní odolnost -20 až + 80 °C

Doporučujeme

- pro všechny rozměry klapek oboustranné osazení ozubenými koly z důvodu zachování vysoké těsnosti.

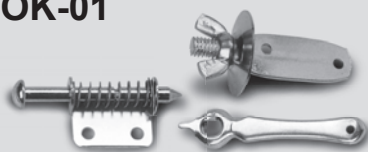
Obj. kód	Položka	Balení
VSKR1214	Lamela ALU 100 G, délka 5 m	10 ks
VSKR4118	Těsnění lamely gumové	50 m
VSKR2127	Ozubené kolo vnitřní plastové	100 ks
VSKR3337	Ložiskový díl plastový	100 ks
VSKR3127	Hřídel dlouhá plastová (pouze pro ovládním)	100 ks
VSKR3211	Hřídel ovládním 10x10x85 pozink. ocel pro ruční ovládním	1 ks
VSKR3221	Hřídel ovládním 10x10x150 pozink. ocel pro servoovládání	1 ks
VSKR5111	Stranový díl pozink. ocel, šíře 160 mm, délka 2 m	1 ks

Uvedené standardní balení jednotlivých položek není požadavkem na minimální odběr. Dle potřeby zákazníka lze připravit i menší balení.



Ovládání regulačních klapek

OK-01



Potrubí	kruhové i čtyřhranné o rozměru do 200 mm	Klapky	jednolisté
		Materiál	pozink. ocel
		Obj. kód	
		Balení	1 ks

OK-02



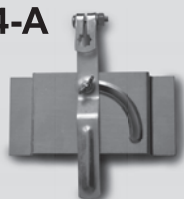
Potrubí	kruhové o rozměru do 850 mm	Klapky	jednolisté
		Materiál	pozink. ocel
		Rozměr hřídele	12 x 12 mm
		Obj. kód	
		Balení	1 ks

OK-03



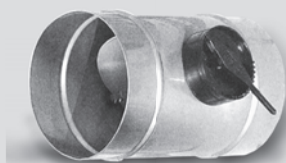
Potrubí	kruhové i čtyřhranné do 650 mm	Klapky	jednolisté
		Materiál	pozink. ocel, těsnění nylonové
		Obj. kód	
		Balení	1 ks
		Teplotní odolnost	do +80 °C
		Splňuje požadavky	na těsné provedení.

OK-04-A



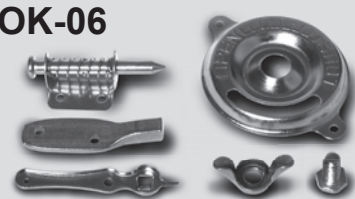
Potrubí	kruhové i čtyřhranné	Klapky	lamelové
		Materiál	pozink. ocel
		Rozměr hřídele	10 x 10 mm
		Obj. kód	
		Balení	1 ks

OK-05



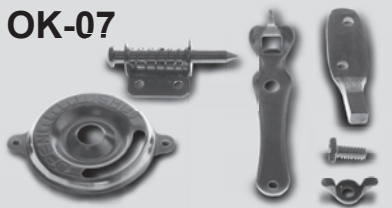
Potrubí	kruhové o prům. 80 - 250 mm	Klapky	jednolisté
		Materiál	PVC
		Obj. kód	
		Balení	1 ks
		Teplotní odolnost	do +80 °C

OK-06



Potrubí	kruhové o průměru do 350 mm	Klapky	jednolisté
		Materiál	pozink. ocel
		Obj. kód	
		Balení	1 ks

OK-07



Potrubí	kruhové o průměru do 500 mm	Klapky	jednolisté
		Materiál	pozink. ocel
		Obj. kód	
		Balení	1 ks

Stavebnice protidešťové žaluzie

Jedná se o typ protidešťové žaluzie, která má upevnění k rámu pomocí rámových vložek. Na poptání: provedení ALU, nerez.

Provedení

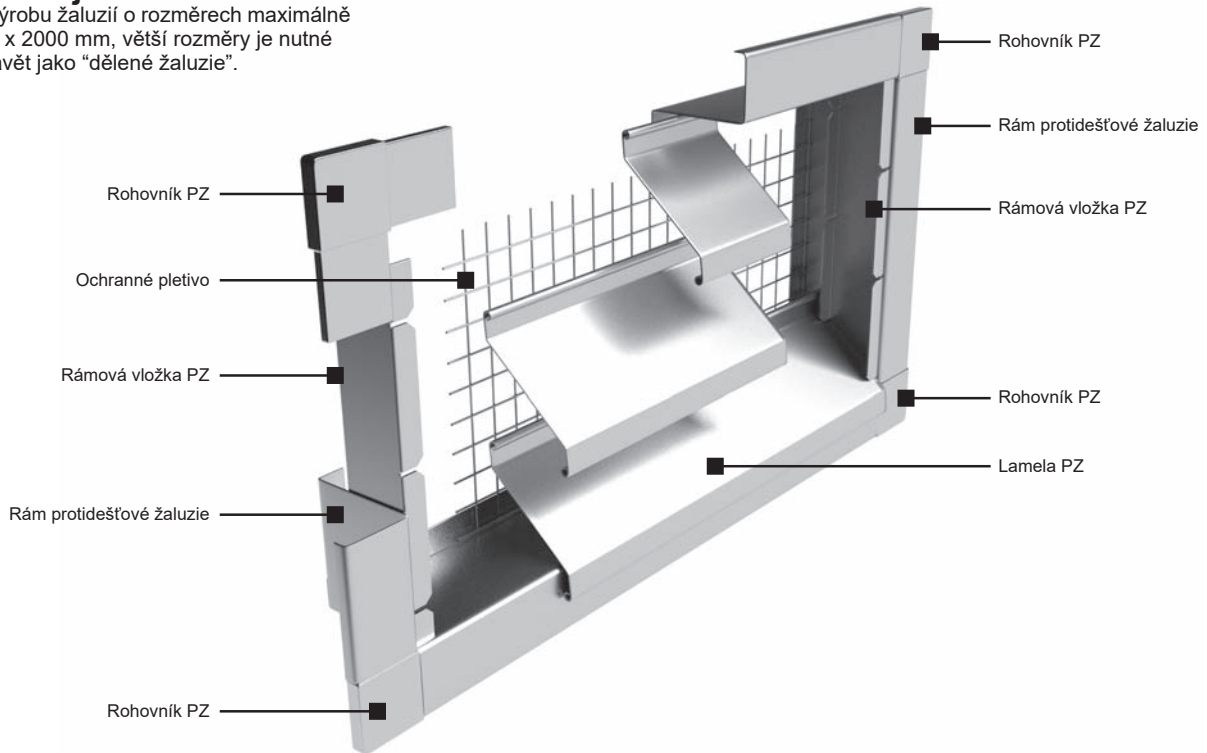
- pozink. ocel
- rám je tvořen speciálními profily, které jsou spojeny nýtováním s rohovníky
- lamely jsou upevněny pomocí rámových vložek

Doporučujeme

- pro výrobu žaluzií o rozměrech maximálně 2000 x 2000 mm, větší rozměry je nutné sestavit jako "dělené žaluzie".

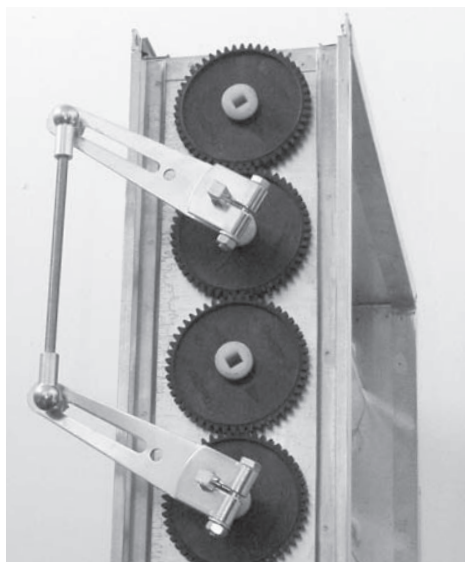
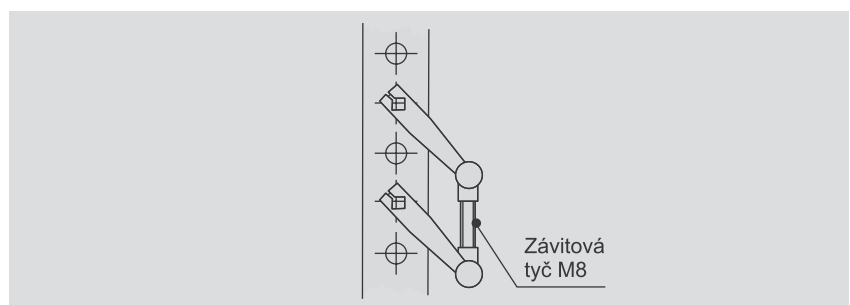
Obj. kód	Položka	Balení
VSZP1011	Lamela PZ, délka 5 m	10 ks
VSZP2021	Rám protidešťové žaluzie, délka 5 m	20 ks
VSZP4011	Rámová vložka PZ, délka 2,5 m	20 ks
VSZP3011	Rohovník PZ	250 ks
VSZP6011	Ochranné pletivo 16x16x1,2 mm (role 1x25 m)	1 ks

Uvedené standardní balení jednotlivých položek není požadavkem na minimální odběr. Dle potřeby zákazníka lze připravit i menší balení.



Sestava ovládacích táhel

Sestava ovládacích táhel je určena pro ovládání regulačních klapek větších rozměrů dle doporučení pro jednotlivé typy. Současné ovládání dvou hřídel je zajištěno spojením dvou ovládacích pák závitovou tyčí, která je na obou koncích zašroubována v kulových čepích.



Páka ovládání



Obj. kód	VSKR7011
Provedení	pozink.
ocel	Balení
dle požadavku	

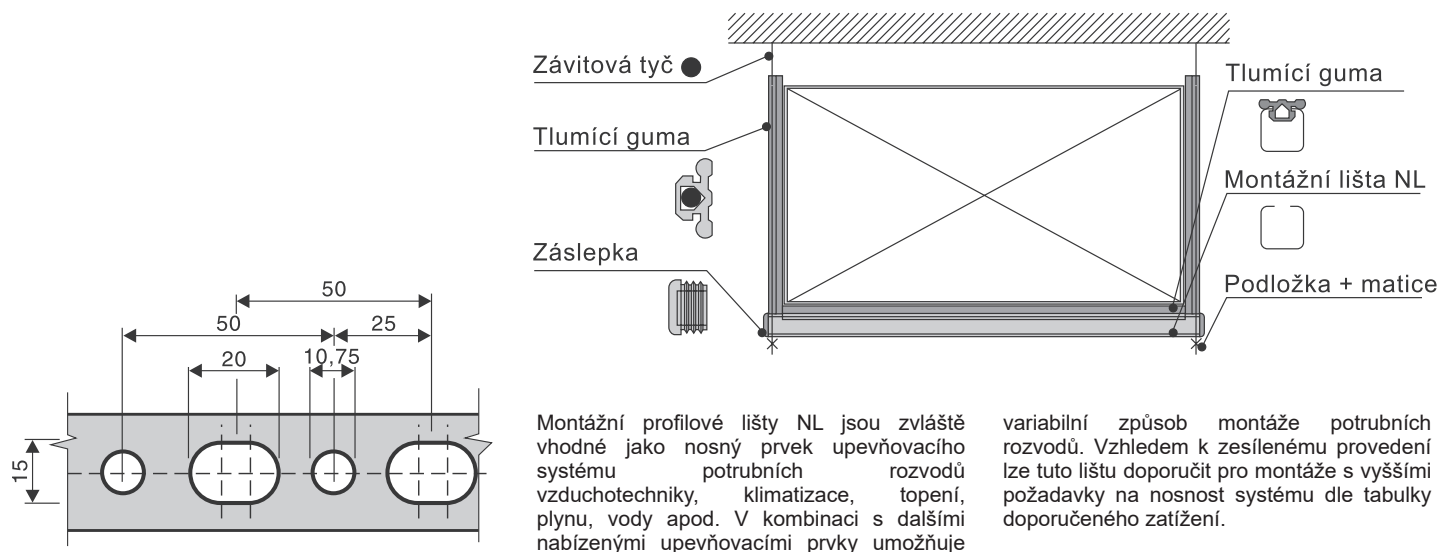
Kulový čep



Obj. kód	VSKR7020
Provedení	pozink.
ocel	Balení
dle požadavku	

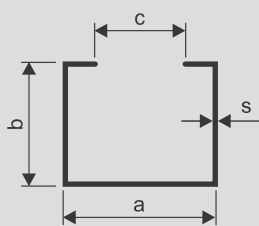
Závěsová technika

Montážní lišty NL



Montážní profilové lišty NL jsou zvláště vhodné jako nosný prvek upevňovacího systému potrubních rozvodů vzduchotechniky, klimatizace, topení, plynu, vody apod. V kombinaci s dalšími nabízenými upevňovacími prvky umožňuje

variabilní způsob montáže potrubních rozvodů. Vzhledem k zesílenému provedení lze tuto lištu doporučit pro montáže s vyššími požadavky na nosnost systému dle tabulky doporučeného zatížení.



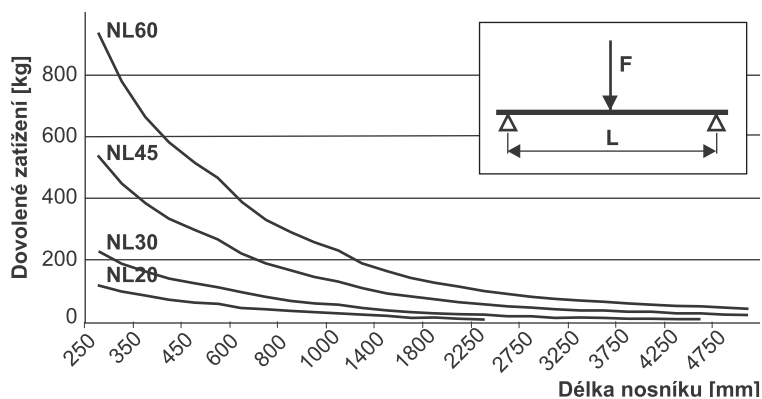
	NL20	NL30	NL45	NL60
a (mm)	30	30	30	30
b (mm)	20	30	45	60
c (mm)	13	13	13	13
s (mm)	1,75	1,75	1,75	2,5

Délka 5 m **VZLN2011** **VZLN3011** **VZLN4511** **VZLN6011**

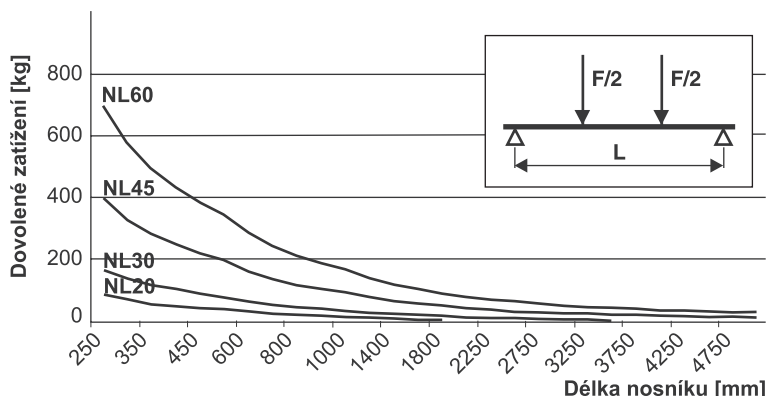
FAB

Doporučené hodnoty zatížení Prostý nosník

Nosník prostě podepřený, síla uprostřed nosníku

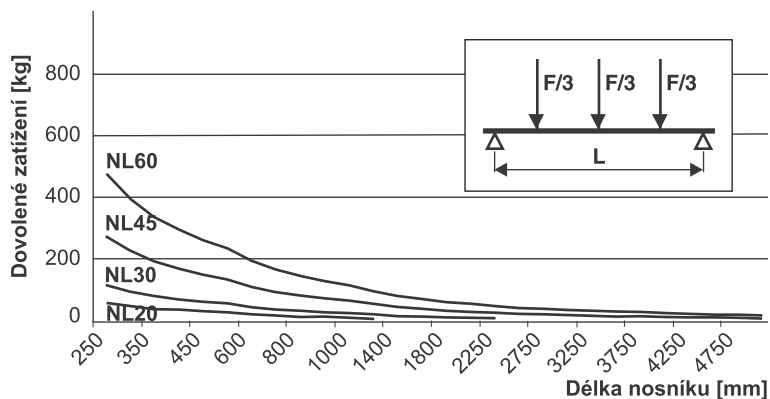


Nosník prostě podepřený, dvě síly ve třetinách

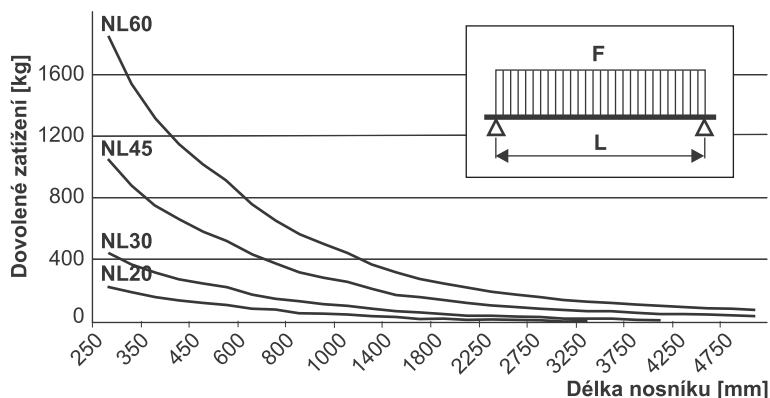


Doporučené hodnoty zatížení Prostý nosník

Nosník prostě podepřený, tři sily ve čtvrtinách

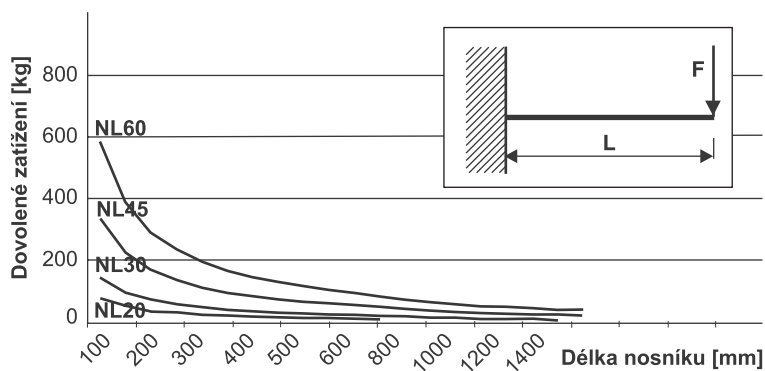


Nosník prostě podepřený, spojitě zatížení

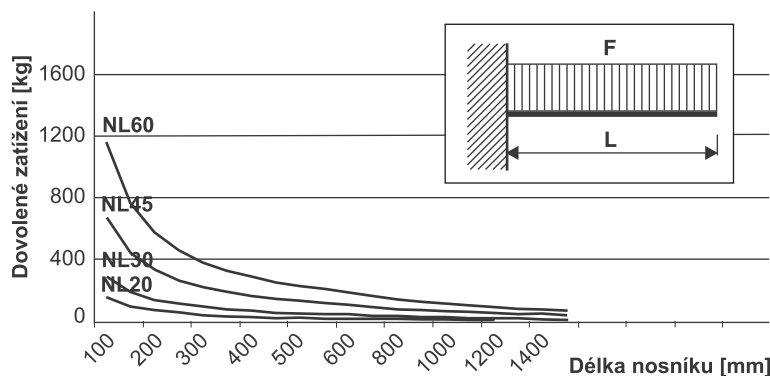


Doporučené hodnoty zatížení Vetknutý nosník

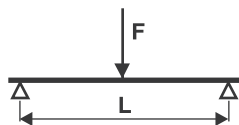
Nosník vetknutý, síla na konci



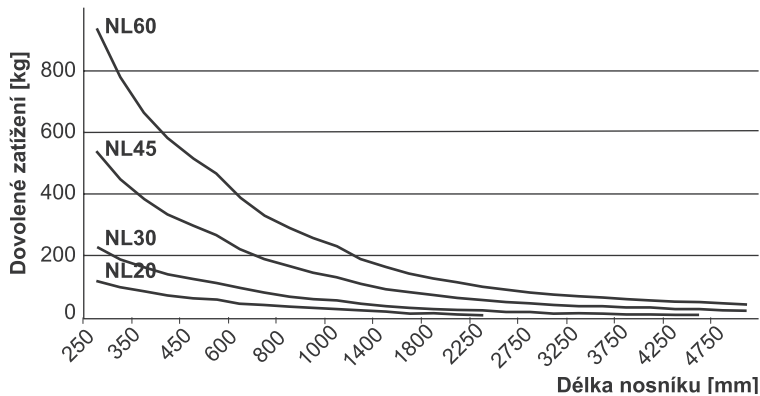
Nosník vetknutý, spojitě zatížení



Nosník prostě podepřený
Síla uprostřed nosníku



Nosník prostě podepřený, síla uprostřed nosníku



Tab. 1 - Maximální zatížení a průhyb

Nosník délka nosníku (mm)	Lišta NL20		Lišta NL30		Lišta NL45		Lišta NL60	
	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)
250	1230	0,30	2327	0,20	5394	0,17	9315	0,10
300	1025	0,43	1939	0,29	4495	0,24	7762	0,15
350	878	0,58	1662	0,40	3853	0,33	6653	0,20
400	769	0,76	1454	0,52	3371	0,43	5822	0,26
450	683	0,96	1293	0,66	2997	0,54	5175	0,33
500	615	1,19	1163	0,82	2697	0,67	4657	0,41
600	512	1,72	970	1,17	2248	0,97	3881	0,59
700	439	2,33	831	1,60	1926	1,31	3327	0,80
800	384	3,05	727	2,09	1686	1,72	2911	1,04
900	342	3,86	646	2,64	1498	2,17	2587	1,32
1000	307	4,77	582	3,26	1349	2,68	2329	1,63
1200	256	6,86	485	4,70	1124	3,86	1941	2,34
1400	220	9,34	416	6,39	963	5,25	1663	3,19
1600	192	12,20	364	8,35	843	6,86	1455	4,16
1800	171	15,44	323	10,56	749	8,69	1294	5,27
2000	154	19,06	291	13,04	674	10,72	1164	6,51
2250	137	24,12	259	16,51	599	13,57	1035	8,24
2500	---	---	233	20,38	539	16,76	931	10,17
2750	---	---	212	24,66	490	20,27	847	12,30
3000	---	---	194	29,35	450	24,13	776	14,64
3250	---	---	179	34,44	415	28,32	717	17,18
3500	---	---	166	39,94	385	32,84	665	19,93
3750	---	---	155	45,85	360	37,70	621	22,88
4000	---	---	145	52,17	337	42,90	582	26,03
4250	---	---	137	58,89	317	48,42	548	29,39
4500	---	---	129	66,03	300	54,29	517	32,95
4750	---	---	---	---	284	60,49	490	36,71
5000	---	---	---	---	270	67,02	466	40,67

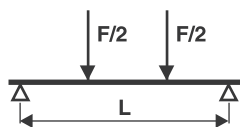
Tab. 2 - Průhyb v mm při stanovené délce nosníku a zatížení

Bílé hodnoty udávají velikost průhybu nosníku při překročení maximálního zatížení.

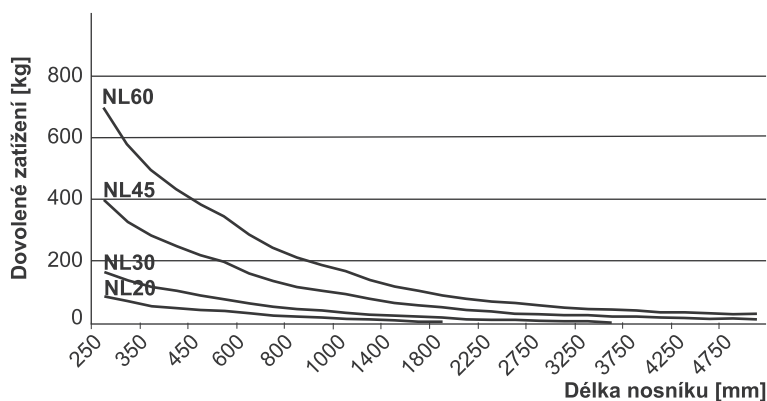
Lišta NL20					Lišta NL45					Lišta NL60				
Zatížení	Délka (mm)				Zatížení	Délka (mm)				Zatížení	Délka (mm)			
	500	750	1000	1500		500	750	1000	1500		500	750	1000	1500
150	0,29	0,98	2,33	7,85	150	0,04	0,13	0,30	1,01	150	0,01	0,04	0,10	0,35
250	0,48	1,63	3,88	13,08	250	0,06	0,21	0,50	1,68	250	0,02	0,07	0,17	0,59
461	0,89	3,01	7,15	24,12	500	0,12	0,42	0,99	3,35	500	0,04	0,15	0,35	1,18
750	1,45	4,90	---	---	750	0,19	0,63	1,49	5,03	750	0,07	0,22	0,52	1,77
1000	1,94	---	---	---	1000	0,25	0,84	1,99	6,71	1000	0,09	0,29	0,70	2,36
1250	2,42	---	---	---	1250	0,31	1,05	2,49	8,39	1250	0,11	0,37	0,87	2,95
					1500	0,37	1,26	2,98	10,06	1500	0,13	0,44	1,05	3,54
					1750	0,43	1,47	3,48	11,74	1750	0,15	0,52	1,22	4,13
					2000	0,50	1,68	3,98	13,42	2000	0,17	0,59	1,40	4,72
					2500	0,62	2,10	4,97	---	2500	0,22	0,74	1,75	5,89
					3000	0,75	2,52	5,96	---	3000	0,26	0,88	2,10	7,07
					3500	0,87	2,94	---	---	3500	0,31	1,03	2,45	8,25
										4000	0,35	1,18	2,79	---
										4500	0,39	1,33	3,14	---
										5000	0,44	1,47	3,49	---
										6000	0,52	1,77	---	---
										8000	0,70	---	---	---

Montážní lišty NL

Nosník prostě podepřený Dvě síly ve třetinách



Nosník prostě podepřený, dvě síly ve třetinách



Tab. 1 - Maximální zatížení a průhyb

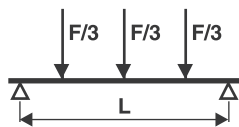
Nosník délka nosníku (mm)	Lišta NL20		Lišta NL30		Lišta NL45		Lišta NL60	
	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)
250	922	0,38	1745	0,26	4046	0,21	6986	0,13
300	769	0,55	1454	0,37	3371	0,31	5822	0,19
350	659	0,75	1247	0,51	2890	0,42	4990	0,25
400	576	0,97	1091	0,67	2528	0,55	4366	0,33
450	512	1,23	970	0,84	2248	0,69	3881	0,42
500	461	1,52	873	1,04	2023	0,86	3493	0,52
600	384	2,19	727	1,50	1686	1,23	2911	0,75
700	329	2,98	623	2,04	1445	1,68	2495	1,02
800	288	3,90	545	2,67	1264	2,19	2183	1,33
900	256	4,93	485	3,37	1124	2,77	1941	1,68
1000	231	6,09	436	4,17	1011	3,43	1747	2,08
1200	192	8,77	364	6,00	843	4,93	1455	2,99
1400	165	11,93	312	8,17	722	6,71	1248	4,07
1600	144	15,59	273	10,67	632	8,77	1092	5,32
1800	128	19,73	242	13,50	562	11,10	970	6,74
2000	---	---	218	16,67	506	13,70	873	8,32
2250	---	---	194	21,09	450	17,34	776	10,52
2500	---	---	175	26,04	405	21,41	699	12,99
2750	---	---	159	31,51	368	25,91	635	15,72
3000	---	---	145	37,50	337	30,83	582	18,71
3250	---	---	134	44,01	311	36,18	537	21,96
3500	---	---	125	51,04	289	41,96	499	25,47
3750	---	---	---	---	270	48,17	466	29,23
4000	---	---	---	---	253	54,81	437	33,26
4250	---	---	---	---	238	61,88	411	37,55
4500	---	---	---	---	225	69,37	388	42,10
4750	---	---	---	---	213	77,29	368	46,90
5000	---	---	---	---	202	85,64	349	51,97

Tab. 2 - Průhyb v mm při stanovené délce nosníku a zatížení

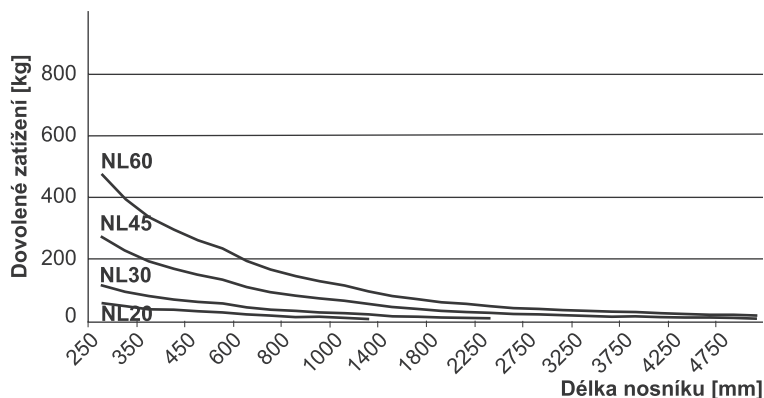
Bílé hodnoty udávají velikost průhybu nosníku při překročení maximálního zatížení.

Lišta NL20					Lišta NL45					Lišta NL60				
Zatížení	Délka (mm)				Zatížení	Délka (mm)				Zatížení	Délka (mm)			
	500	750	1000	1500		500	750	1000	1500		500	750	1000	1500
150	0,50	1,67	3,96	13,37	150	0,06	0,21	0,51	1,71	150	0,02	0,08	0,18	0,60
250	0,83	2,79	6,60	22,28	250	0,11	0,36	0,85	2,86	250	0,04	0,13	0,30	1,00
461	1,65	5,57	13,20	---	500	0,21	0,71	1,69	5,72	500	0,07	0,25	0,60	2,01
750	2,48	---	---	---	750	0,32	1,07	2,54	8,57	750	0,11	0,38	0,89	3,01
1000	3,30	---	---	---	1000	0,42	1,43	3,39	11,43	1000	0,15	0,50	1,19	4,02
1250	---	---	---	---	1250	0,53	1,79	4,23	14,29	1250	0,19	0,63	1,49	5,02
					1500	0,64	2,14	5,08	17,15	1500	0,22	0,75	1,79	6,03
					1750	0,74	2,50	5,93	---	1750	0,26	0,88	2,08	7,03
					2000	0,85	2,86	6,77	---	2000	0,30	1,00	2,38	8,03
					2500	1,06	3,57	---	---	2500	0,37	1,26	2,98	10,04
					3000	1,27	4,29	---	---	3000	0,45	1,51	3,57	---
					3500	1,48	---	---	---	3500	0,52	1,76	4,17	---
										4000	0,60	2,01	4,76	---
										4500	0,67	2,26	---	---
										5000	0,74	2,51	---	---
										6000	0,89	---	---	---
										8000	1,19	---	---	---

Nosník prostě podepřený Tři síly ve čtvrtinách



Nosník prostě podepřený, tři síly ve čtvrtinách



Tab. 1 - Maximální zatížení a průhyb

Nosník délka nosníku (mm)	Lišta NL20		Lišta NL30		Lišta NL45		Lišta NL60	
	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)
250	615	0,40	1163	0,28	2697	0,23	4657	0,14
300	512	0,58	970	0,40	2248	0,33	3881	0,20
350	439	0,79	831	0,54	1926	0,45	3327	0,27
400	384	1,03	727	0,71	1686	0,58	2911	0,35
450	342	1,31	646	0,90	1498	0,74	2587	0,45
500	307	1,62	582	1,11	1349	0,91	2329	0,55
600	256	2,33	485	1,59	1124	1,31	1941	0,79
700	220	3,17	416	2,17	963	1,78	1663	1,08
800	192	4,14	364	2,83	843	2,33	1455	1,41
900	171	5,23	323	3,58	749	2,94	1294	1,79
1000	154	6,46	291	4,42	674	3,64	1164	2,21
1200	128	9,30	242	6,37	562	5,23	970	3,18
1400	---	---	208	8,67	482	7,12	832	4,32
1600	---	---	182	11,32	421	9,31	728	5,65
1800	---	---	162	14,32	375	11,78	647	7,15
2000	---	---	145	17,68	337	14,54	582	8,82
2250	---	---	129	22,38	300	18,40	517	11,17
2500	---	---	---	---	270	22,72	466	13,79
2750	---	---	---	---	245	27,49	423	16,68
3000	---	---	---	---	225	32,72	388	19,85
3250	---	---	---	---	207	38,40	358	23,30
3500	---	---	---	---	193	44,53	333	27,02
3750	---	---	---	---	180	51,12	310	31,02
4000	---	---	---	---	169	58,16	291	35,30
4250	---	---	---	---	159	65,66	274	39,85
4500	---	---	---	---	150	73,61	259	44,67
4750	---	---	---	---	142	82,02	245	49,77
5000	---	---	---	---	135	90,88	233	55,15

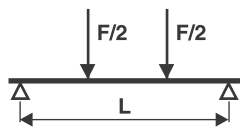
Tab. 2 - Průhyb v mm při stanovené délce nosníku a zatížení

Bílé hodnoty udávají velikost průhybu nosníku při překročení maximálního zatížení.

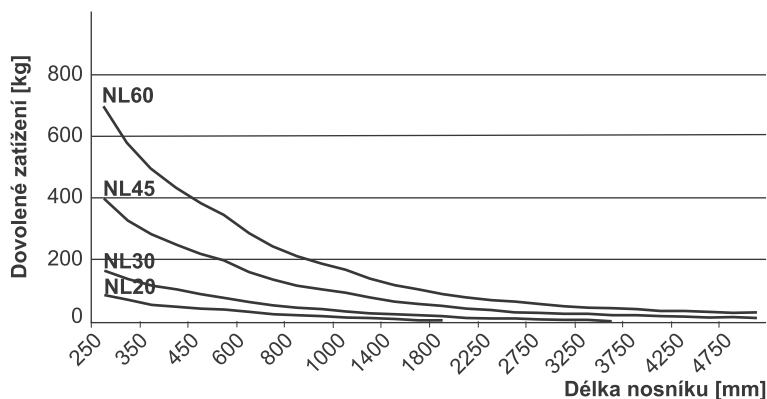
Lišta NL20					Lišta NL45					Lišta NL60				
Zatížení	Délka (mm)				Zatížení	Délka (mm)				Zatížení	Délka (mm)			
	500	750	1000	1500		500	750	1000	1500		500	750	1000	1500
150	0,79	2,66	6,31	21,28	150	0,10	0,34	0,81	2,73	150	0,04	0,12	0,28	0,96
250	1,31	4,43	10,51	---	250	0,17	0,57	1,35	4,55	250	0,06	0,20	0,47	1,60
461	2,63	---	---	---	500	0,34	1,14	2,70	9,10	500	0,12	0,40	0,95	3,20
750	---	---	---	---	750	0,51	1,71	4,04	13,65	750	0,18	0,60	1,42	4,80
1000	---	---	---	---	1000	0,67	2,27	5,39	---	1000	0,24	0,80	1,89	6,39
1250	---	---	---	---	1250	0,84	2,84	6,74	---	1250	0,30	1,00	2,37	7,99
					1500	1,01	3,41	---	---	1500	0,36	1,20	2,84	9,59
					1750	1,18	3,98	---	---	1750	0,41	1,40	3,32	11,19
					2000	1,35	---	---	---	2000	0,47	1,60	3,79	---
					2500	1,68	---	---	---	2500	0,59	2,00	4,74	---
					3000	2,02	---	---	---	3000	0,71	2,40	---	---
					3500	---	---	---	---	3500	0,83	2,80	---	---
										4000	0,95	---	---	---
										4500	1,07	---	---	---
										5000	1,18	---	---	---
										6000	---	---	---	---
										8000	---	---	---	---

Montážní lišty NL

Nosník prostě podepřený Dvě síly ve třetinách



Nosník prostě podepřený, dvě síly ve třetinách



Tab. 1 - Maximální zatížení a průhyb

Nosník délka nosníku (mm)	Lišta NL20		Lišta NL30		Lišta NL45		Lišta NL60	
	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)
250	922	0,38	1745	0,26	4046	0,21	6986	0,13
300	769	0,55	1454	0,37	3371	0,31	5822	0,19
350	659	0,75	1247	0,51	2890	0,42	4990	0,25
400	576	0,97	1091	0,67	2528	0,55	4366	0,33
450	512	1,23	970	0,84	2248	0,69	3881	0,42
500	461	1,52	873	1,04	2023	0,86	3493	0,52
600	384	2,19	727	1,50	1686	1,23	2911	0,75
700	329	2,98	623	2,04	1445	1,68	2495	1,02
800	288	3,90	545	2,67	1264	2,19	2183	1,33
900	256	4,93	485	3,37	1124	2,77	1941	1,68
1000	231	6,09	436	4,17	1011	3,43	1747	2,08
1200	192	8,77	364	6,00	843	4,93	1455	2,99
1400	165	11,93	312	8,17	722	6,71	1248	4,07
1600	144	15,59	273	10,67	632	8,77	1092	5,32
1800	128	19,73	242	13,50	562	11,10	970	6,74
2000	---	---	218	16,67	506	13,70	873	8,32
2250	---	---	194	21,09	450	17,34	776	10,52
2500	---	---	175	26,04	405	21,41	699	12,99
2750	---	---	159	31,51	368	25,91	635	15,72
3000	---	---	145	37,50	337	30,83	582	18,71
3250	---	---	134	44,01	311	36,18	537	21,96
3500	---	---	125	51,04	289	41,96	499	25,47
3750	---	---	---	---	270	48,17	466	29,23
4000	---	---	---	---	253	54,81	437	33,26
4250	---	---	---	---	238	61,88	411	37,55
4500	---	---	---	---	225	69,37	388	42,10
4750	---	---	---	---	213	77,29	368	46,90
5000	---	---	---	---	202	85,64	349	51,97

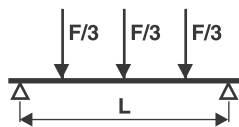
Tab. 2 - Průhyb v mm při stanovené délce nosníku a zatížení

Bílé hodnoty udávají velikost průhybu nosníku při překročení maximálního zatížení.

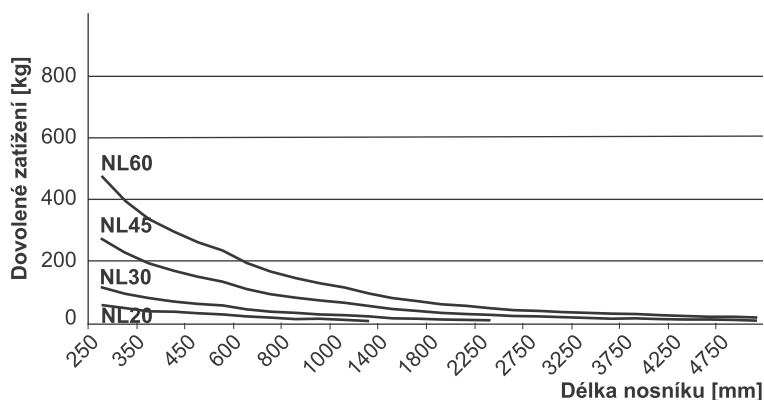
Lišta NL20					Lišta NL45					Lišta NL60				
Zatížení	Délka (mm)				Zatížení	Délka (mm)				Zatížení	Délka (mm)			
	500	750	1000	1500		500	750	1000	1500		500	750	1000	1500
150	0,50	1,67	3,96	13,37	150	0,06	0,21	0,51	1,71	150	0,02	0,08	0,18	0,60
250	0,83	2,79	6,60	22,28	250	0,11	0,36	0,85	2,86	250	0,04	0,13	0,30	1,00
461	1,65	5,57	13,20	---	500	0,21	0,71	1,69	5,72	500	0,07	0,25	0,60	2,01
750	2,48	---	---	---	750	0,32	1,07	2,54	8,57	750	0,11	0,38	0,89	3,01
1000	3,30	---	---	---	1000	0,42	1,43	3,39	11,43	1000	0,15	0,50	1,19	4,02
1250	---	---	---	---	1250	0,53	1,79	4,23	14,29	1250	0,19	0,63	1,49	5,02
					1500	0,64	2,14	5,08	17,15	1500	0,22	0,75	1,79	6,03
					1750	0,74	2,50	5,93	---	1750	0,26	0,88	2,08	7,03
					2000	0,85	2,86	6,77	---	2000	0,30	1,00	2,38	8,03
					2500	1,06	3,57	---	---	2500	0,37	1,26	2,98	10,04
					3000	1,27	4,29	---	---	3000	0,45	1,51	3,57	---
					3500	1,48	---	---	---	3500	0,52	1,76	4,17	---
										4000	0,60	2,01	4,76	---
										4500	0,67	2,26	---	---
										5000	0,74	2,51	---	---
										6000	0,89	---	---	---
										8000	1,19	---	---	---



Nosník prostě podepřený
Tři síly ve čtvrtinách



Nosník prostě podepřený, tři síly ve čtvrtinách



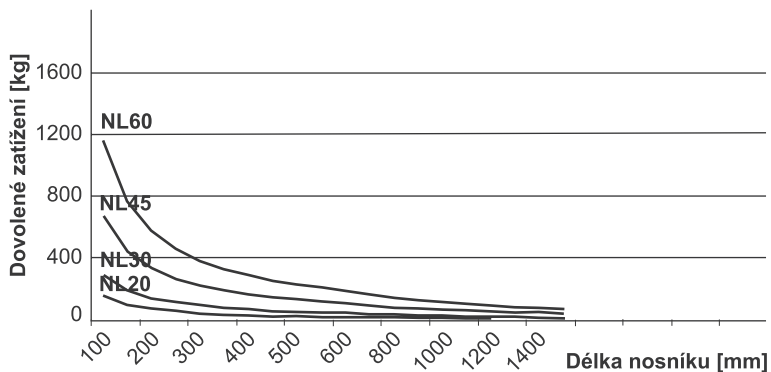
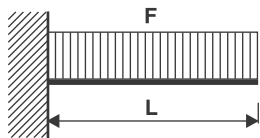
Tab. 1 - Maximální zatížení a průhyb

Nosník délka nosníku (mm)	Lišta NL20		Lišta NL30		Lišta NL45		Lišta NL60	
	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)
250	615	0,40	1163	0,28	2697	0,23	4657	0,14
300	512	0,58	970	0,40	2248	0,33	3881	0,20
350	439	0,79	831	0,54	1926	0,45	3327	0,27
400	384	1,03	727	0,71	1686	0,58	2911	0,35
450	342	1,31	646	0,90	1498	0,74	2587	0,45
500	307	1,62	582	1,11	1349	0,91	2329	0,55
600	256	2,33	485	1,59	1124	1,31	1941	0,79
700	220	3,17	416	2,17	963	1,78	1663	1,08
800	192	4,14	364	2,83	843	2,33	1455	1,41
900	171	5,23	323	3,58	749	2,94	1294	1,79
1000	154	6,46	291	4,42	674	3,64	1164	2,21
1200	128	9,30	242	6,37	562	5,23	970	3,18
1400	---	---	208	8,67	482	7,12	832	4,32
1600	---	---	182	11,32	421	9,31	728	5,65
1800	---	---	162	14,32	375	11,78	647	7,15
2000	---	---	145	17,68	337	14,54	582	8,82
2250	---	---	129	22,38	300	18,40	517	11,17
2500	---	---	---	---	270	22,72	466	13,79
2750	---	---	---	---	245	27,49	423	16,68
3000	---	---	---	---	225	32,72	388	19,85
3250	---	---	---	---	207	38,40	358	23,30
3500	---	---	---	---	193	44,53	333	27,02
3750	---	---	---	---	180	51,12	310	31,02
4000	---	---	---	---	169	58,16	291	35,30
4250	---	---	---	---	159	65,66	274	39,85
4500	---	---	---	---	150	73,61	259	44,67
4750	---	---	---	---	142	82,02	245	49,77
5000	---	---	---	---	135	90,88	233	55,15

Tab. 2 - Průhyb v mm při stanovené délce nosníku a zatížení

Bílé hodnoty udávají velikost průhybu nosníku při překročení maximálního zatížení.

Lišta NL20					Lišta NL45					Lišta NL60				
Zatížení	Délka (mm)				Zatížení	Délka (mm)				Zatížení	Délka (mm)			
	500	750	1000	1500		500	750	1000	1500		500	750	1000	1500
150	0,79	2,66	6,31	21,28	150	0,10	0,34	0,81	2,73	150	0,04	0,12	0,28	0,96
250	1,31	4,43	10,51	---	250	0,17	0,57	1,35	4,55	250	0,06	0,20	0,47	1,60
461	2,63	---	---	---	500	0,34	1,14	2,70	9,10	500	0,12	0,40	0,95	3,20
750	---	---	---	---	750	0,51	1,71	4,04	13,65	750	0,18	0,60	1,42	4,80
1000	---	---	---	---	1000	0,67	2,27	5,39	---	1000	0,24	0,80	1,89	6,39
1250	---	---	---	---	1250	0,84	2,84	6,74	---	1250	0,30	1,00	2,37	7,99
					1500	1,01	3,41	---	---	1500	0,36	1,20	2,84	9,59
					1750	1,18	3,98	---	---	1750	0,41	1,40	3,32	11,19
					2000	1,35	---	---	---	2000	0,47	1,60	3,79	---
					2500	1,68	---	---	---	2500	0,59	2,00	4,74	---
					3000	2,02	---	---	---	3000	0,71	2,40	---	---
					3500	---	---	---	---	3500	0,83	2,80	---	---
										4000	0,95	---	---	---
										4500	1,07	---	---	---
										5000	1,18	---	---	---
										6000	---	---	---	---
										8000	---	---	---	---



Tab. 1 - Maximální zatížení a průhyb

Nosník délka nosníku (mm)	Lišta NL20		Lišta NL30		Lišta NL45		Lišta NL60	
	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)	síla (N)	průhyb (mm)
100	1537	0,14	2909	0,10	6743	0,08	11644	0,05
150	1025	0,32	1939	0,22	4495	0,18	7762	0,11
200	769	0,57	1454	0,39	3371	0,32	5822	0,20
250	615	0,89	1163	0,61	2697	0,50	4657	0,31
300	512	1,29	970	0,88	2248	0,72	3881	0,44
350	439	1,75	831	1,20	1926	0,99	3327	0,60
400	384	2,29	727	1,57	1686	1,29	2911	0,78
450	342	2,89	646	1,98	1498	1,63	2587	0,99
500	307	3,57	582	2,45	1349	2,01	2329	1,22
550	279	4,32	529	2,96	1226	2,43	2117	1,48
600	256	5,15	485	3,52	1124	2,90	1941	1,76
700	220	7,00	416	4,79	963	3,94	1663	2,39
800	192	9,15	364	6,26	843	5,15	1455	3,12
900	171	11,58	323	7,92	749	6,51	1294	3,95
1000	154	14,30	291	9,78	674	8,04	1164	4,88
1100	140	17,30	264	11,84	613	9,73	1059	5,91
1200	128	20,58	242	14,09	562	11,58	970	7,03
1300	---	---	224	16,53	519	13,59	896	8,25
1400	---	---	208	19,17	482	15,76	832	9,57
1500	---	---	194	22,01	450	18,10	776	10,98

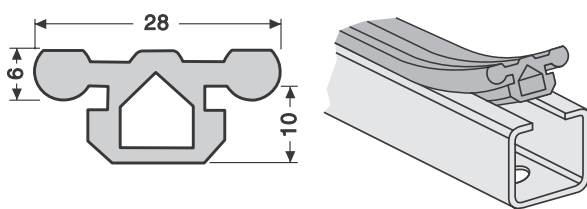
Tab. 2 - Průhyb v mm při stanovené délce nosníku a zatížení

Bílé hodnoty udávají velikost průhybu nosníku při překročení maximálního zatížení.

Lišta NL20					Lišta NL45					Lišta NL60				
Zatížení	Délka (mm)				Zatížení	Délka (mm)				Zatížení	Délka (mm)			
	500	750	1000	1500		500	750	1000	1500		500	750	1000	1500
150	3,57	12,05	28,55	---	150	0,22	0,75	1,79	6,04	150	0,08	0,27	0,63	2,12
250	2,91	9,81	23,25	---	250	0,50	1,70	4,02	13,57	250	0,13	0,44	1,05	3,54
461	5,81	---	---	---	500	0,75	2,52	5,96	20,13	500	0,26	0,88	2,10	7,07
750	---	---	---	---	750	1,12	3,77	8,95	30,19	750	0,39	1,33	3,14	10,61
1000	---	---	---	---	1000	1,49	5,03	11,93	40,26	1000	0,52	1,77	4,19	14,15
1250	---	---	---	---	1250	1,86	6,29	14,91	---	1250	0,65	2,21	5,24	17,68
					1500	2,24	7,55	17,89	---	1500	0,79	2,65	6,29	21,22
					1750	2,61	8,81	---	---	1750	0,92	3,09	7,34	24,76
					2000	2,98	10,06	---	---	2000	1,05	3,54	8,38	---
					2500	3,73	---	---	---	2500	1,31	4,42	10,48	---
					3000	4,47	---	---	---	3000	1,57	5,31	---	---
					3500	---	---	---	---	3500	1,83	6,19	---	---
										4000	2,10	---	---	---
										4500	2,36	---	---	---
										5000	2,62	---	---	---
										6000	---	---	---	---
										8000	---	---	---	---

Příslušenství k lištám NL

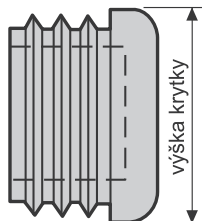
Tlumičivá guma pro lišty NL



Při montáži vzduchotechnického potrubí je pro omezení šíření hluku z potrubí na nosné konstrukce vhodné nosnou montážní lištu opatřit tlumičivou gumou. K dodání je univerzální profil pro všechny montážní lišty NL. Pro účinnější zlepšení protihlukové ochrany doporučujeme touto tlumičivou gumou opatřit i závitové tyče, na kterých je nosná lišta zavěšena.

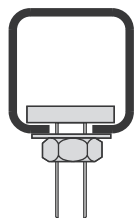
Tlumičivá guma	
Obj. kód	VZLN0007
Balení	75 m
Teplotní odolnost	-20 °C až +80 °C

Záslepky pro lišty NL



	ZS 20	ZS 30	ZS 45
Výška (mm)	20	30	45
Obj. kód	VZLN2097	VZLN3097	VZLN4597
Balení (ks)	50	50	50
Teplotní odolnost	-20 °C až +80 °C		

Posuvné upevňovací svorníky



Doplňkový upevňovací prvek k montážním lištám (NL 20, NL 30, NL 45 a NL 60) umožňující variabilní upevnění objímek, případně dalších závěsů.

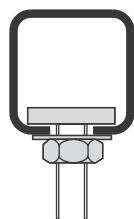
Se závitem M8

	PUS M8 x 30	PUS M8 x 60	PUS M8 x 100
Obj. kód	VZSP8301	VZSP8601	VZSP8101
Délka šroubu (mm)	30	60	100
Balení (ks)	50	50	50
Nosnost (kg)	270	270	270
Teplotní odolnost	-20 °C až +80 °C		

Se závitem M10

	PUS M10 x 25	PUS M10 x 60	PUS M10 x 100
Obj. kód	VZSP1201	VZSP1601	VZSP1101
Délka šroubu (mm)	25	60	100
Balení (ks)	50	50	50
Nosnost (kg)	290	290	290
Teplotní odolnost	-20 °C až +80 °C		

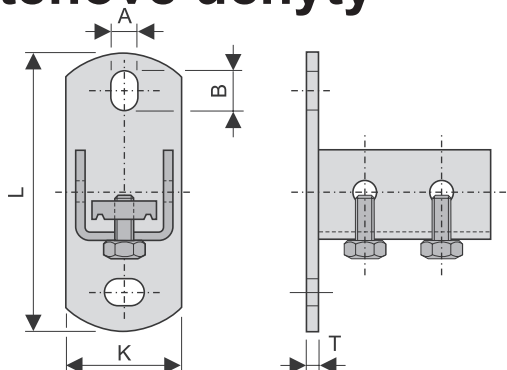
Posuvné upevňovací matice



Speciální matice s unikátní plastovou pružinou, která udržuje sestavu matice-šroub na místě až do jejího konečného utažení. Další výhodou plastové pružiny (materiál - polyoxymetylen POM) je usnadnění nasazení na montované lišty.

	PUM 8	PUM 10
Obj. kód	VZSP0801	VZSP1001
Balení (ks)	50	50
Nosnost (kg)	270	270
Teplotní odolnost	-20 °C až +80 °C	

Stěnové úchyty

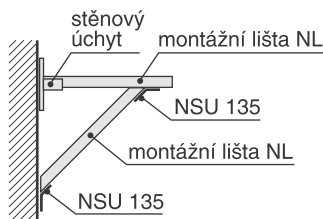


Upevňovací prvek, který slouží k horizontální montáži lišt NL 20 - NL 60 přímo na stěnu. Tento prvek velmi účinně rozšiřuje variabilitu montážních lišt vzhledem ke specifickým nárokům na montáže všech potrubních rozvodů.

	Úchyt 27/18, 28/30	Úchyt 38/40, 40/60
a (mm)	11	13
b (mm)	20	20
l (mm)	120	145
k (mm)	40	60
t (mm)	4	6
Obj. kód	VZUS0011	VZUS0012

Příslušenství k lištám NL

Úhlové nosné spojky



Úhlové nosné spojky se používají všude tam, kde je zapotřebí zhotovit konstrukce s montážními lištami, posuvnými upevňovacími svorkami a stěnovými

konzolemi. Např. pro zhotovení pevného opěrného prvku lze použít stěnový úchyt, 2 úhlové nosné spojky 135° a příčně seříznuté montážní lišty (NL 20, NL 30, NL 40 a NL 60).

	UNS 45	UNS 90	UNS 135
Obj. kód	VZSU4501	VZSU9001	VZSU1301
Provedení	Pozink. ocel, tloušťka materiálu 5 mm		

Montážní konzole

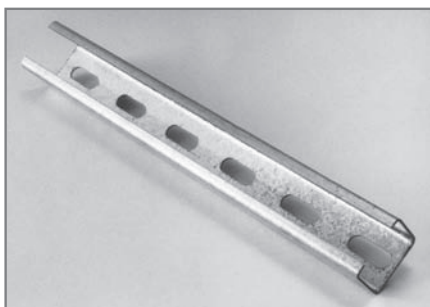
Stěnové konzole slouží převážně k upevňování potrubí přímo na stěnu, ale jsou vhodné rovněž k upevnění konstrukcí na stropě nebo na podlaze.



Obj. kód	Obj. kód
27/18x200	VZKM1201
27/18x300	VZKM1301
27/18x500	VZKM1501
28/30x200	VZKM2221
28/30x300	VZKM2301
28/30x500	VZKM2501
28/30x750	VZKM2751
38/40x200	VZKM3201
38/40x300	VZKM3301
38/40x500	VZKM3501
38/40x700	VZKM3701
38/40x800	VZKM3801
38/40x900	VZKM3901

Možnost nerezového provedení.

Montážní lišty ZL



Materiál: pozink. ocel.
Vrstva zinku: 20 µm.

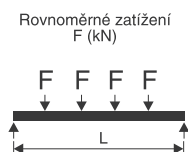
Nabízený sortiment závěsové techniky umožňuje velmi efektivní a variabilní způsob montáže vzduchotechnického potrubí i jiných potrubních systémů dle Vašich potřeb a specifických požadavků jednotlivých zakázek.

Montážní lišta ZL se používá jako součást závěsu čtyřhranného potrubí větších rozměrů, nebo v případech, kdy je nežádoucí jakýkoliv zásah na potrubí při upevňování jiných typů závěsů. Profil montážní lišty ZL je dodáván ve třech rozměrech dle požadavku na nosnost.

	ZL 20x40	ZL 37x40	ZL 48x40
a (mm)	40	40	40
b (mm)	20	37	48
c (mm)	24	24	24
s (mm)	1,5	1,5	1,5
Délka 5,1 m	VZLZ2011	VZLZ3711	---
Délka 3,0 m	VZLZ2031	VZLZ3731	---
Délka 2,1 m	VZLZ2001	VZLZ3701	VZLZ4801

Doporučené hodnoty zatížení

Vzhledem k určení montážní lišty sledujeme pouze chování lišty (prostý nosník) při spojitém zatížení působícím v celé délce lišty.

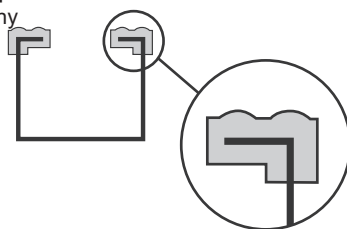


Dovolené zatížení jednotlivých lišt v závislosti na délce profilu (kN).

Typ profilu	Délka 0,5 m	Délka 1,0 m	Délka 1,5 m	Délka 2,0 m
ZL 20x40	1,761	0,880	0,587	0,470
ZL 37x40	4,130	2,065	1,377	1,032
ZL 48x40	6,011	3,006	2,004	1,503

Příslušenství: Tlumič gumy pro montážní lištu ZL

Tlumič gumy je univerzálně vhodná pro všechny nabízené typy montážních lišt ZL.

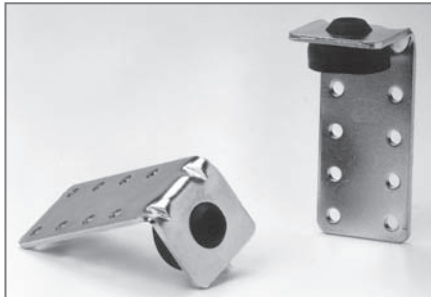


Tlumič gumy	
Obj. kód	VZLZ0007
Balení	100 m

Tiskové chyby vyhrazeny. Právo provádět změny týkající se technických údajů a balení bez předchozího upozornění vyhrazeno.

Závěsy pro montáž čtyřhranného VZT potrubí

Závěsy ZL



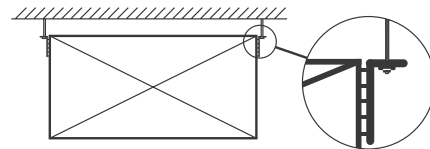
Standardní typ závěsu vhodný pro čtyřhranné potrubí. Závěs se upevňuje na horní stranu potrubí nýtováním nebo pomocí samovrtných šroubů.

Provedení

Pozink. ocel o síle **2,5 mm** s pružným tlumičem a podložkou o vnitřním průměru **6,2** a **8,4 mm**

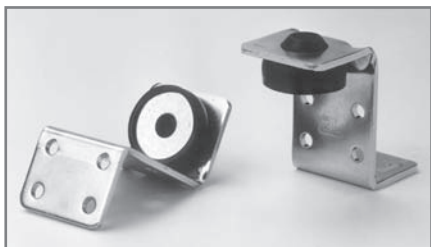
pro závit **M6, M8.**

Vrstva zinku: **10 µm**



	ZL6	ZL8
Obj. kód	VZZL0601	VZZL0801
Použití	pro čtyřhranné potrubí	pro čtyřhranné potrubí
Dovolené zatížení (kg)	40	40
Balení (ks)	50	50
Pro závit	M6	M8
Teplotní odolnost	-20 °C až +80 °C	

Závěsy ZZ



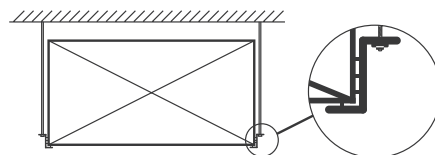
Standardní typ závěsu vhodný pro čtyřhranné potrubí. Tento typ závěsu se upevňuje na spodní stranu potrubí nýtováním nebo pomocí samovrtných šroubů.

Provedení

Pozink. ocel o síle **2,5 mm** s pružným tlumičem a podložkou o vnitřním průměru **6,2** a **8,4 mm**

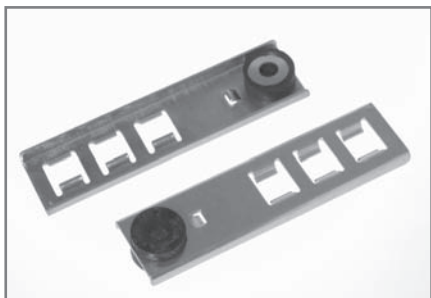
pro závit **M6, M8.**

Vrstva zinku: **10 µm**



	ZZ6	ZZ8
Obj. kód	VZZZ0601	VZZZ0801
Použití	pro čtyřhranné potrubí	pro čtyřhranné potrubí
Dovolené zatížení (kg)	50	50
Balení (ks)	50	50
Pro závit	M6	M8
Teplotní odolnost	-20 °C až +80 °C	

Závěs ZP



Závěs ZP se upevňuje přímo na přírubový spoj potrubí. Montáž tohoto závěsu je velmi rychlá a bezproblémová, přičemž odpadá nutnost jakýchkoliv zásahů do potrubí. Závěs působí současně jako doplňkový přírubový spoj. Vzhledem k upevnění závěsu za přírubové spoje (nejpevnější část potrubí), je zaručeno velmi stabilní zavěšení celého systému.

Upozornění

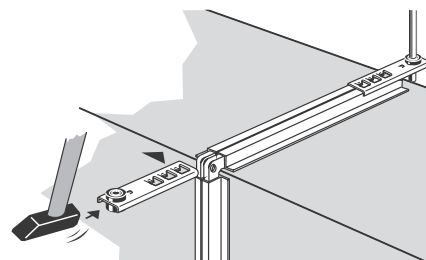
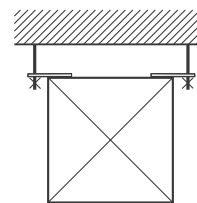
Závěs ZP lze použít pouze pro příruby vyrobené z profilů a rohovníků P (viz str. 4).

Provedení

Pozink. ocel o síle **2 mm** s pružným tlumičem a kovovou podložkou.

Vrstva zinku: **10 µm**

	ZP
Obj. kód	VZZP0801
Dovolené zatížení (kg)	30
Balení (ks)	20
Teplotní odolnost	-20 °C až +80 °C

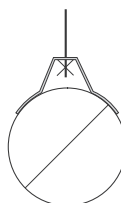


Závěsy pro montáž kruhového VZT potrubí

Závěs ZV



Praktický a jednoduchý typ závěsu vhodný pro upevnění kruhového potrubí nýtováním nebo pomocí samovrtných šroubů.



ZV	
Obj. kód	VZZV0801
Dovolené zatížení (kg)	50
Balení (ks)	50
Teplotní odolnost	-20 °C až +80 °C

Provedení

Pozink. ocel o síle 2 mm s pružným tlumičem a ocelovou podložkou o vnitřním průměru 8,4 mm pro závit M8.

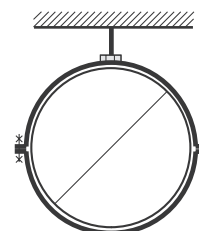
Vrstva zinku: 10 µm

Kruhové závěsy



Kruhové závěsy jsou určeny pro montáž kruhového vzduchotechnického potrubí o průměru 80 - 1000 mm. Kruhové závěsy jsou dodávány ve dvou provedeních - s tlumičem gumou a bez tlumiče gumy.

Teplotní odolnost: -20 °C až +80 °C

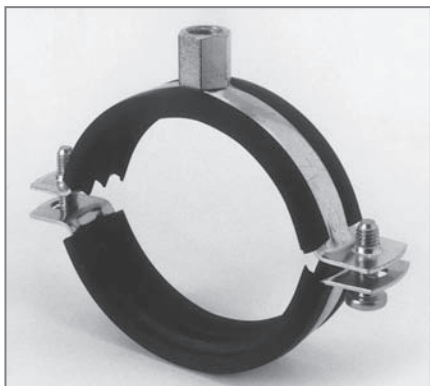


Provedení

Pozink. ocel, závěs je dvoudílný, stažený dvěma šrouby, závěsná matice M8. Možnost provedení nerez ocel.

Závěs pro průměr potrubí	S tlumičem gumou (obj. kód)	Bez tlumiče gumy (obj. kód)	Nosnost (kg)	Balení
80 mm	VZOS0801	VZOS0811	80	dle požadavku
100 mm	VZOS1001	VZOS1011	80	dle požadavku
125 mm	VZOS1201	VZOS1211	80	dle požadavku
140 mm	VZOS1401	VZOS1411	80	dle požadavku
150 mm	VZOS1501	VZOS1511	80	dle požadavku
160 mm	VZOS1601	VZOS1611	80	dle požadavku
180 mm	VZOS1801	VZOS1811	80	dle požadavku
200 mm	VZOS2001	VZOS2011	80	dle požadavku
225 mm	VZOS2201	VZOS2211	80	dle požadavku
250 mm	VZOS2501	VZOS2511	110	dle požadavku
280 mm	VZOS2801	VZOS2811	110	dle požadavku
300 mm	VZOS3001	VZOS3011	110	dle požadavku
315 mm	VZOS3101	VZOS3111	110	dle požadavku
355 mm	VZOS3501	VZOS3511	110	dle požadavku
400 mm	VZOS4001	VZOS4011	110	dle požadavku
450 mm	VZOS4501	VZOS4511	110	dle požadavku
500 mm	VZOS5001	VZOS5011	110	dle požadavku
560 mm	VZOS5601	VZOS5611	110	dle požadavku
630 mm	VZOS6301	VZOS6311	110	dle požadavku
710 mm	VZOS7101	VZOS7111	110	dle požadavku
800 mm	VZOS8001	VZOS8011	110	dle požadavku
900 mm	VZOS9001	VZOS9011	110	dle požadavku
1000 mm	VZOS9101	VZOS9111	110	dle požadavku

Objímky dvoušroubkové s tlumicí gumou

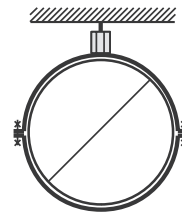


Dvoušroubkové objímky s tlumicí gumou nacházejí své uplatnění v různých oborech při instalaci sanitárních a topenářských rozvodů, rozvodů plynu, vzduchotechniky, klimatizace a dalších.

Teplotní odolnost: **-20 °C až +80 °C**

Provedení

Pozink. ocel, závěs je dvoudílný, stažený dvěma šrouby, závěsná matice **M8, M10**.



Položka	Obj. kód	Balení (ks)	Závít
12-16 mm (1/4")	VZOD1201	100	M8
17-19 mm (3/8")	VZOD1701	100	M8
20-23 mm (1/2")	VZOD2001	100	M8
25-30 mm (3/4")	VZOD2501	100	M8
31-38 mm (1")	VZOD3101	100	M8
40-46 mm (5/4")	VZOD4001	100	M8
48-53 mm (6/4")	VZOD4801	50	M8
54-59 mm -	VZOD5401	50	M8/M10
60-64 mm (2")	VZOD6001	50	M8/M10
67-71 mm -	VZOD6701	50	M8/M10
72-78 mm (2 1/2")	VZOD7201	50	M8/M10
81-86 mm -	VZOD8101	50	M8/M10
87-92 mm (3")	VZOD8701	50	M8/M10
95-103 mm -	VZOD9101	50	M8/M10
102-116 mm (4")	VZOD9201	50	M8/M10
121-127 mm -	-	25	M8/M10
133-141 mm (5")	-	25	M8/M10
159-168 mm (6")	-	25	M8/M10
164-170 mm -	-	25	M8/M10
182-188 mm -	-	20	M8/M10
193-203 mm -	-	15	M8/M10
204-210 mm -	-	12	M8/M10
210-219 mm (8")	-	12	M8/M10

Objímky jednošroubkové s tlumicí gumou

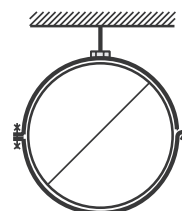


Jednošroubkové objímky s tlumicí gumou nacházejí své uplatnění v různých oborech při instalaci sanitárních a topenářských rozvodů, rozvodů plynu, vzduchotechniky, klimatizace a dalších.

Teplotní odolnost: **-20 °C až +80 °C**

Provedení

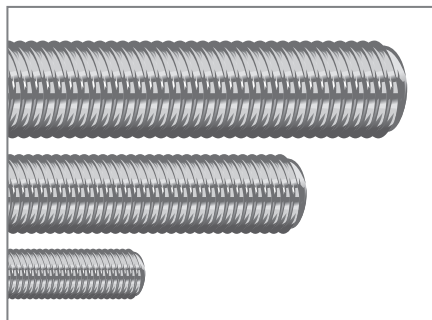
Pozink. ocel, jednoduchý dvoudílný závěs je stažený šroubem, závěsná matice **M8**.



Položka	Balení (ks)	Závít
10-12 mm (1/8")	100	M8
12-16 mm (1/4")	100	M8
17-19 mm (3/8")	100	M8
20-23 mm (1/2")	100	M8
25-30 mm (3/4")	100	M8
31-38 mm (1")	100	M8
40-46 mm (5/4")	100	M8
48-53 mm (6/4")	50	M8
60-64 mm (2")	50	M8
72-78 mm (2 1/2")	50	M8-M10
87-92 mm (3")	50	M8-M10
102-116 mm (4")	50	M8-M10

Univerzální závěsové prvky

Závitové tyče



DIN 975, ocel pevnostní třídy 4.6, galvanicky pozinkováno

DIN 975, ocel pevnostní třídy 8.8, galvanicky pozinkováno.

DIN 975, nerezová ocel A2.

K dodání nabízíme i závitové tyče **jiných velikostí závitů**. Konzultujte, prosím, s našimi prodejci.

Celozávitové tyče nacházejí své uplatnění ve všech oblastech stavebnictví, jsou univerzální a nenahraditelnou součástí téměř všech systémů závěsů. Velmi jednoduchým způsobem umožňují variabilní nastavení výšky závěsu přímo při montáži systému.

DIN 975, ocel pevnostní třídy 4.6, galvanicky pozinkováno

Rozměr závitů	Délka (mm)	Obj. kód	Balení (ks)
M6	1000	975-46PM6x1000	100
M8	1000	975-46PM8x1000	50
M10	1000	975-46PM10x1000	25
M12	1000	975-46PM12x1000	25
M6	2000	975-46PM6x2000	50
M8	2000	975-46PM8x2000	25
M10	2000	975-46PM10x2000	25
M12	2000	975-46PM12x2000	25
M6	3000	975-46PM6x3000	1
M8	3000	975-46PM8x3000	1
M10	3000	975-46PM10x3000	1
M12	3000	975-46PM12x3000	1

Spojovací matice



Slouží k případnému nastavení závitových tyčí nebo jako distanční prvek. Zařazením spojovací matice do závěsu se nosnost celého závěsu nesnižuje.

Provedení: pozink. ocel, nerez

Dodáváno v rozměrech: M6 x 18, M8 x 24, M8 x 55, M10 x 30, M12 x 36

Balení: 100 ks

Závitový adaptér



Slouží jako přechod i spojení závěsového prvku s různým průměrem metrického závitů. Zařazením závitového adaptéru do závěsu se nosnost celého závěsu nesnižuje.

Provedení: pozink. ocel

Dodáváno v rozměrech: M6/M8, M8/M6, M8/M10, M8/M12, M10/M8, M10/M12, M12/M8, M12/M10

Specifikace: Typ adaptéru je specifikován jako průměr vnitřního závitů / průměr vnějšího závitů

Příklad: M6/M8 značí vnitřní závit M6 a vnější závit M8.

Balení: 100 ks

Upevňovací oka

Slouží k montáži závěsové pásky na jiný závěsový prvek systému (např. závitovou tyč).

Zařazením upevňovacího oka do závěsu se nosnost celého závěsu nesnižuje.

Provedení: pozink. ocel

Vnitřní závit



Závit	Obj. kód	Balení
M6	UO-VNITRNI-M6	100 ks
M8	UO-VNITRNI-M8	100 ks
M10	UO-VNITRNI-M10	100 ks

Vnější závit



Závit	Délka	Obj. kód	Balení
M6	20 mm	UO-VNEJSI-M6	100 ks
M8	25 mm	UO-VNEJSI-M8	100 ks

Vrut



Průměr	Délka	Obj. kód	Balení
6 mm	50 mm	UO-VRUT-6X50	100 ks
8 mm	50 mm	UO-VRUT-8X50	100 ks

Univerzální závěsové prvky (pokračování)

Kombinované svorníky



Slouží jako přechod z metrického závitu na vrut odpovídajícího průměru.

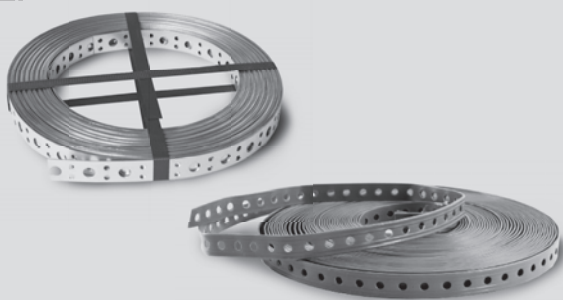
Provedení: pozink. ocel

Dodáváno v rozměrech: M8 x 60, M8 x 80, M8 x 100, M10 x 100, M10 x 120

Balení: 100 ks

Závěsné pásy

ZP



Závěsná páska je univerzální závěsový prvek, umožňující rychlou a jednoduchou montáž potrubí.

Položka	Obj. kód	Materiál	Max. zatížení (kg)
ZP 20 x 0,6	VZPZ2021	pozink. ocel	140
ZP 20 x 0,75	VZPZ2001	pozink. ocel	170
ZP 25 x 0,75	VZPZ2501	pozink. ocel	250

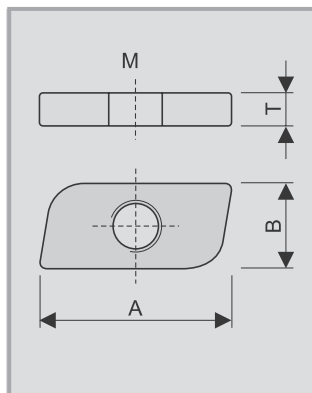
Dodáváme také v provedení pozink s oboustrannou vrstvou PVC:

Položka	Obj. kód	Materiál	Max. zatížení (kg)
ZP 20	VZPZ2011	pozink. + PVC	125
ZP 27	VZPZ2711	pozink. + PVC	150

Jezdce

Jezdec se používá jako spojovací díl pro uchycení objímek a dalších prvků nosníku nebo konzoly.

Materiál: pozink. ocel tř. 5.6.



Položka	Obj. kód	A	B	C	M	Vhodné pro profil	Balení
M6 27/18+28/30	na poptání	26	14,2	6	M6	27/18, 28/30	100
M8 27/18+28/30	na poptání	26	14,2	6	M8	27/18, 28/30	100
M10 27/18+28/30	na poptání	26	14,2	6	M10	27/18, 28/30	100
M6 38/40+40/60	na poptání	36	15,5	6	M6	38/40, 40/60	100
M8 38/40+40/60	na poptání	36	15,5	6	M8	38/40, 40/60	100
M10 38/40+40/60	na poptání	36	15,5	6	M10	38/40, 40/60	100
M12 38/40+40/60	na poptání	36	15,5	6	M12	38/40, 40/60	100
M8 27/18+28/30 NEREZ A2	na poptání	27	16	4	M8	27/18, 28/30	1
M8 38/40+40/60 NEREZ A2	na poptání	38	16	6	M8	28/40, 40/60	1
M10 38/40+40/60 NEREZ A2	na poptání	38	16	6	M10	38/40, 40/60	1

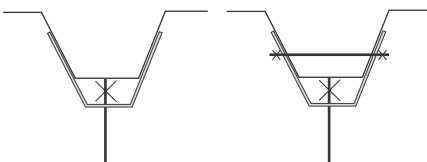
Závěs ZT



Závěs ZT je vhodný pro montáž rozvodů na trapézový (lichoběžníkový) plech. Po upevnění nýtováním nebo použitím svorníku M8 skrz trapézový plech nebo pomocí samovrtných šroubů je trapézový závěs připraven k montáži dalšího závěsového prvku (např. závitové tyče).

Provedení: pozink. ocel o síle 2 mm s pružným tlumičem a ocelovou podložkou o vnitřním průměru 8,4 mm pro závit M8.

Vrstva zinku: 10 µm

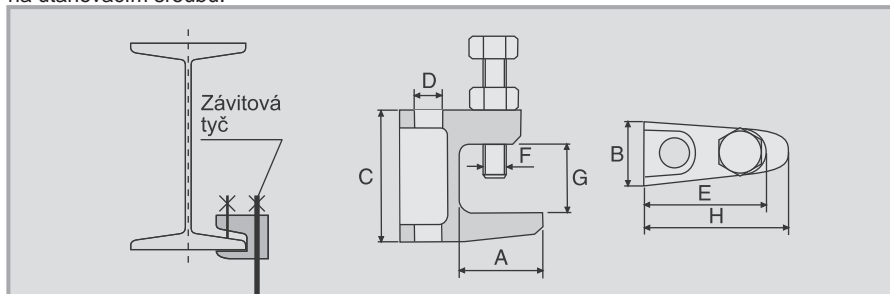


Položka	ZT
Obj. kód	VZZT0801
Dovolené zatížení (kg)	50
Balení (ks)	50
Teplotní odolnost	-20 °C až +80 °C

Nosníkové svorky

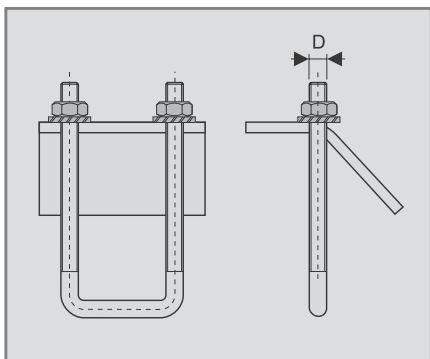


Nosníková svorka je vhodná pro montáž všech závěsových systémů pomocí závitových tyčí na ocelové nosníky (I-profil). Nosníková svorka umožňuje montáž bez nutnosti vrtání či svařování. K fixaci nosníkové svorky na ocelovém profilu slouží velmi efektivně kontramatka na utahovacím šroubu.



Položka	NSM 8 malá	NSM 8 velká	NSM 10	NSM 12	NSM 16
Obj. kód	VZSN0801	VZSN0811	VZSN1001	VZSN1201	VZSN1601
Dovolené zatížení	120 kg	250 kg	250 kg	350 kg	550 kg
Balení	100 ks	100 ks	50 ks	dle požadavku	dle požadavku
Rozměr A (mm)	21	29	23	32	26
Rozměr B (mm)	19	21	21	23,5	29,5
Rozměr C (mm)	35	45	42	54	58
Rozměr D	M8	M8	M10	M12	M16
Rozměr E (mm)	35	41	41	48	55
Rozměr F	M8	M10	M10	M10	M12
Rozměr G (mm)	18	23	20	26	28
Rozměr H (mm)	38	50	44	58	58

Drápákové nosníky

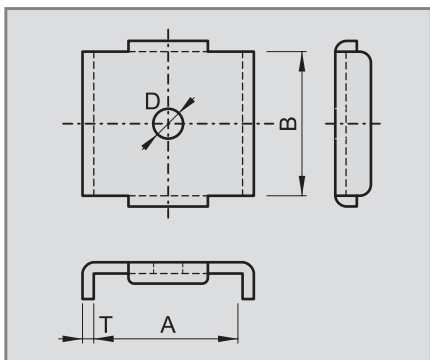


Drápákový nosník je určen k upevňování nosníků potrubních vedení, kanálů vzduchotechniky a kabelových žlabů na ocelové nosníky. Tento montážní prvek je povoleno používat pro zařízení k rozstříkávání vody k požárním účelům. Nemusí se vrtat ani svařovat, kdykoliv je možné provést dodatečné posunutí a vyrovnání montážních nosníků. Díky rozdílným délkám stran třmenů se může drápákový nosník připevňovat na všechny běžné ocelové tyče průřezu T a I.

Materiál: pozink. ocel, tř. 5,6.

Položka	Obj. kód	Závit D (mm)	Vhodné pro profil	Balení
M8 FIX	na poptání	M8	27x18, 28x30	30
M10 FIX	na poptání	M10	38x40, 41x60, ST 41x21-62	20
M12 FIX	na poptání	M12	38x40, 40x60, ST 41x21-124	10

Drápy k upínání



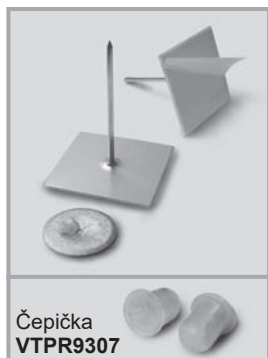
Dráp k upínání používáme jako stabilní podložku při práci s montážními nosníky a konzolami. Umožňují nám kotvit nosníky na zdi, stropy a podlahy.

Materiál: pozink. ocel, tř. 5,6.

Položka	Obj. kód	A (mm)	B (mm)	D (mm)	T (mm)	Balení
27x18, 28x30	na poptání	28,8	27	11	1,5	50
38x40, 40x60	na poptání	40,8	40	13	2,0	50

Příslušenství pro uchycení izolací

Samolepicí základní hroty s pojistnými podložkami



Položka	Obj. kód	Balení (ks)	Položk	Obj. kód	Balení (ks)
19 mm	VTPR2011	500	105 mm	VTPR2101	500
25 mm	VTPR2021	500	114 mm	VTPR2111	500
32 mm	VTPR2031	500	125 mm	VTPR2121	500
42 mm	VTPR2041	500	140 mm	VTPR2141	500
51 mm	VTPR2051	500	164 mm	VTPR2161	500
63 mm	VTPR2061	500	203 mm	VTPR2201	250
76 mm	VTPR2071	500	Pojistné podložky Ø 30 mm	VTPR9101	1000
89 mm	VTPR2081	500	Pojistné podložky Ø 38 mm	VTPR9181	500
95 mm	VTPR2091	500	Čepička nylon	VTPR9307	1000

Pojistné podložky Ø 30 mm jsou součástí každého balení.

Navařovací trny Ø 2,7 mm s hlavou Ø 30 mm



Položka	Obj. kód	Balení (ks)	Položka	Obj. kód	Balení (ks)
15 mm	VTPR5151	1000	50 mm - HD	VTPR5521	1000
20 mm	VTPR5191	1000	60 mm	VTPR5581	1000
20 mm - HD	VTPR5221	1000	60 mm - HD	VTPR5621	1000
25 mm	VTPR5251	1000	70 mm	VTPR5681	1000
30 mm	VTPR5281	1000	70 mm - HD	VTPR5721	1000
30 mm - HD	VTPR5321	1000	80 mm	VTPR5801	1000
40 mm	VTPR5381	1000	90 mm	VTPR5901	1000
40 mm - HD	VTPR5421	1000	100 mm	VTPR5001	1000
50 mm	VTPR5481	1000			

HD je určeno pro izolace se zvýšenou hustotou materiálu.

Navařovací trny Ø 2,7 mm s hlavou Ø 30 mm a izolačním návlekiem



Položka	Obj. kód	Balení (ks)	Položka	Obj. kód	Balení (ks)
15 mm	VTPR4151	1000	50 mm - HD	VTPR4521	1000
20 mm	VTPR4191	1000	60 mm	VTPR4581	1000
20 mm - HD	VTPR4221	1000	60 mm - HD	VTPR4621	1000
25 mm	VTPR4251	1000	70 mm	VTPR4681	1000
30 mm	VTPR4281	1000	70 mm - HD	VTPR4721	1000
30 mm - HD	VTPR4321	1000	80 mm	VTPR4801	1000
40 mm	VTPR4381	1000	90 mm	VTPR4901	1000
40 mm - HD	VTPR4421	1000	100 mm	VTPR4001	1000
50 mm	VTPR4481	1000			

HD je určeno pro izolace se zvýšenou hustotou materiálu.

Kotevní technika

Expanzní ocelové kotvy

Svorníkové kotvy FBN II

Popis produktu:

Průměr vrtáku 10 mm. Užiténá délka 10/20mm. Kotevní hl. 50/40mm. Min. hl. díry při průvl. montáži 78 mm. Celková délka kotvy 86 mm. Závit M10x46. ETA. Flexibilní, ekonomická rozpěrná kotva.

- Jsou k dispozici verze i pro snížené hloubky ukotvení (např. při malých zatíženích styku s výztuží).
- Rychlá a snadná montáž úderem kladiva.
- Kvalita montáže kontrolovaná momentovým klíčem.
- Při montáži svorník přesně veden v ose vřvtu.
- Vrtání 1:1 (průměr závitů = průměr vrtáku). Šetří náklady a čas vrtání.
- Rozpěrné pouzdro z oceli zinkované zvyšuje u obyčejných galvanizovaných kotev vysokou životnost a bezpečnost kotvení.

Výhody na první pohled:

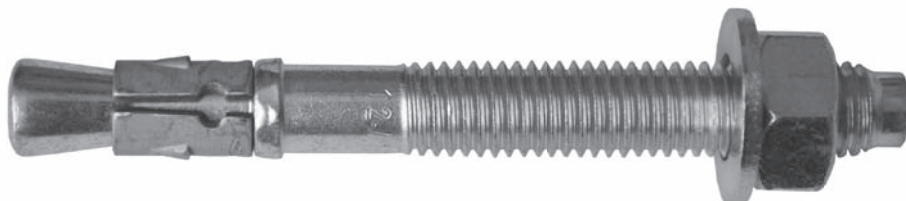
- Dlouhý závit pro nejvyšší flexibilitu při kotvení nebo pro distanční montáže.
- Charakteristický distanční kroužek vyráběný tvářením za studena: Tvarované osazení představuje vizuální charakteristický znak. Díky výrobnímu procesu objemovým tvářením za studena je ocel vysoce tažná. Na základě toho je možné vyrovnání kotvy, jejíž vrtaný otvor nebyl vyvrtán přesně svisle k povrchové ploše betonu.
- Zarážecí čep k ochraně závitů. Šestihranou matici lze úplně demontovat i při vysoké energii zarážení (vysoce pevný beton a malý vrtaný otvor).
- Spojením kužele a rozpěrného pásku se dosáhne nejvyšších zatížení v tahu při velmi malých osových vzdálenostech a vzdálenostech od okrajů v betonu bez trhlin.

Schváleno pro:

Beton bez trhlin B25 až B55 popř. C20/25 až C50/60.

Vhodná také pro:

Přírodní kámen s celistvou strukturou, žula, rula, buližník. Pro upevnění: převážně staticky namáhané konstrukce ocelové a dřevěné do zatížení 26 kN v tahu.



Montáž:

- Typ montáže: průvlečná montáž
- Pro sériovou montáž doporučujeme montážní přípravek pro svorníkovou kotvu FABS, který zkracuje dobu montáže.
- Před zaražením musí být šestihraná matice umístěna do optimální pozice pro montáž (svorníková kotva vystupuje asi o 2 - 3 mm). Podložka (vnější průměr a tloušťka): 20 x 2 mm

ETA: Ano

Parametry

Provedení:

- galvanicky pozinkovaná ocel pro tlačený beton
- nerezová ocel A4 - pro aplikaci ve venkovním prostředí a ve vlhkých prostorách

Ražba na hlavě: B

Průměr vrtáku: 10 mm

Užitečná délka: 10/20 mm

Kotevní hloubka: 50/40 mm

Minimální hloubka vyvrtané díry při průvl. montáži: 78 mm

Celková délka kotvy: 86 mm

Závit: M10 x 46

Podložka (vnější průměr a tloušťka): 20 x 2 mm

ETA: Ano

Typ	Průměr vrtáku [mm]	Užitečná délka [mm]	Kotevní hloubka [mm]	Minimální hloubka vyvrtané díry při průvl. mont. [mm]	Celková délka kotvy [mm]	Závit [průměr x délka]	Podložka [vnější průměr x tloušťka]	Balení [ks]
FBN II 6/10	6	10	20	50	55	M6x30	12x1,6	100
FBN II 6/30	6	30	20	70	75	M6x30	12x1,6	100
FBN II 8/10	8	10	40	66	71	M8x39	16x1,6	50
FBN II 8/20	8	20	40	76	81	M8x49	16x1,6	50
FBN II 8/30	8	30	40	86	91	M8x59	16x1,6	50
FBN II 8/50	8	50	40	106	111	M8x79	16x1,6	50
FBN II 8/70	8	70	40	126	131	M8x99	16x1,6	20
FBN II 8/100	8	100	40	156	161	M8x100	16x1,6	20
FBN II 10/10	10	10	50	78	86	M10x46	20x2	50
FBN II 10/20	10	20	50	88	96	M10x56	20x2	50
FBN II 10/30	10	30	50	98	106	M10x66	20x2	50
FBN II 10/50	10	50	50	118	126	M10x86	20x2	20
FBN II 10/70	10	70	50	138	146	M10x100	20x2	20
FBN II 10/140	10	140	50	208	216	M10x100	20x2	20
FBN II 10/160	10	160	50	228	236	M10x100	20x2	20

Další rozměry na poptání.

Plášťové kotvy FSA

Popis produktu:

- lehká plášťová kotva pro průvlečnou montáž, třída pevnosti oceli 5.8
- při dotažení šestihranného šroubu / matice je kuželovitý svorník vtažen do rozpěrného pláště a rozepře jej proti stěnám vyvrtané díry

Výhody, přínosy:

- výseky ve tvaru půlměsíce způsobí, že se plášť po utažení podélně zkrátí. Tím se připevňovaný díl pevně zapře proti betonu.
- optimální tvar minimalizuje energii potřebnou pro osazení a tím umožňuje použití i v prostorově stísněných podmínkách. Tím je zajištěna uživatelsky přívětivá montáž.
- konstrukce kotvy umožňuje použití různých tvarů hlav pro flexibilitu možnosti designu: Šestihranná hlava (typ S), verze se šroubem, maticí a podložkou (typ B).
- demontovatelný šroubový spoj umožňuje demontáž z líce povrchu.

Vhodné pro:

- beton C15/20 až C50/60
- přírodní kámen s hutnou strukturou
- upevnění lehkých ocelových konstrukcí, mříží, madel, zábradlí, konzolí, žebříků, strojů,

Montáž:

- průvlečná montáž
- pouze pro použití v suchých interiérech

Zatížení

Typ kotvy / Závit	FSA 8	FSA 10	FSA 12
Doporučené zatížení v betonu bez trhlin (kN)	B15 1,5 B25 2,0	2,5 3,0	4,0 5,0
Doporučený ohybový moment (Nm)	5,2	12,9	25,7
Osová vzdálenost (cm)	7	8	10
Okrajová vzdálenost (cm)	5	6	6
Minimální tloušťka stavebního dílu (cm)	7	8	10
Utahovací moment T_{inst} (Nm)	10	25	40

FSA-S (šroub)



Typ	Průměr vrtáku [mm]	Minimální hloubka díry při průvlečné montáži [mm]	Kotevní hloubka [mm]	Délka kotvy [mm]	Maximální užitná délka [mm]	Závit	Velikost klíče	Balení [ks]
FSA 8/15 S	8	65	35	69	15	M 6	10	50
FSA 8/40 S	8	90	35	94	40	M 6	10	50
FSA 8/65 S	8	115	35	119	65	M 6	10	50
FSA 10/10 S	10	65	40	70	10	M 8	13	20
FSA 10/35 S	10	90	40	95	35	M 8	13	20
FSA 10/60 S	10	115	40	120	60	M 8	13	20
FSA 12/10 S	12	75	50	81	10	M 10	17	20
FSA 12/25 S	12	90	50	96	25	M 10	17	20
FSA 12/50 S	12	115	50	121	50	M 10	17	20

FSA-B (matice)



Typ	Průměr vrtáku [mm]	Minimální hloubka díry při průvlečné montáži [mm]	Kotevní hloubka [mm]	Délka kotvy [mm]	Maximální užitná délka [mm]	Závit	Velikost klíče	Balení [ks]
FSA 8/15 B	8	65	35	65	15	M 6	10	50
FSA 8/40 B	8	90	35	90	40	M 6	10	50
FSA 8/65 B	8	115	35	115	65	M 6	10	50
FSA 10/10 B	10	65	40	69	10	M 8	13	20
FSA 10/35 B	10	90	40	94	35	M 8	13	20
FSA 10/60 B	10	115	40	119	60	M 8	13	20
FSA 12/10 B	12	75	50	81	10	M 10	17	20
FSA 12/25 B	12	90	50	96	25	M 10	17	20
FSA 12/50 B	12	115	50	121	50	M 10	17	20
FSA 12/75 B	12	140	50	146	75	M 10	17	20

Expanzní ocelové kotvy

Zarážecí kotvy

Typické aplikace

Mechanické stroje
Potrubí a kabelové lávky
Vzduchotechnika
Bednění
Zavěšené podhledy



Charakteristika

Poskytuje trvalé ukotvení objímky se závitem do betonu či kamene pro šroub nebo závitovou tyč. Zvláště použitelná pro kotvení závitovými tyčemi do stropu a zdí. Závitovou tyč nebo šroub lze demontovat bez použití větší síly.

Dostupné i v provedení nerez ocel A4. Instaluje se pomocí ručního narážecího trnu nebo pomocí mechanického trnu s použitím příklepové vrtačky.

1. Ocelové pouzdro s vloženým klínkem.
2. Tělo kotvy je uzpůsobeno pro jednoduchou montáž zatlučením.
3. Vnitřní závit šroubu nebo závitové tyče.

Rozměr závitu	Hmoždinka Obj. kód	Délka kotvy (mm)	Závit	Průměr otvoru (mm)	Minimální hloubka otvoru (mm)	Minimální kotevní hloubka (mm)
M6	HMEAM6	30	M 6	8	32	30
M8	HMEAM8	30	M 8	10	33	30
M10	HMEAM10	40	M 10	12	43	40
M12	HMEAM12	50	M 12	15	54	50
M16	HMEAM16	65	M 16	20	70	65
M20	HMEAM20	80	M 20	24	85	80

V případě požadavku lze dodat zatluovací hmoždinku v materiálu **nerez A4**.

1. Vyvrtejte otvor požadovaných rozměrů o něco delší, než je délka kotvy.
2. Odstraňte drť.
3. Vložte zarážecí kotvu zářezem dopředu.
4. S použitím narážecího trnu zatlučte klínek v kotvě dokud okraj vybrání trnu nelícuje s okrajem kotvy.
5. Přiložte kotvený předmět a připevněte jej nebo pouze zašroubujte závitovou tyč.

Příslušenství

Náražeče hmoždinek



Doporučujeme k optimální instalaci zatluovací hmoždinky.

Položka	Obj. kód
N6	HMN6
N8	HMN8
N10	HMN10
N12	HMN12
N16	HMN16
N20	HMN20

FAB

Natloukací hmoždinky N Z

Popis produktu:

Natloukací hmoždinka se zatlučací hlavou.

Provedení:

- galvanicky pozinkovaná ocel
- nerezová ocel A2

Vhodná pro:

beton, přírodní kámen s hutnou strukturou, plné cihly, plné vápencové cihly

Pro upevnění:

stěnových připojovacích omítkových profilů, soklových lišt, fólií, tabulových plechů, hraněného dříví, kabelových a trubkových objímek, obkladů, lehkých konstrukcí ze dřeva a kovu

Výhody, přínosy:

- Velmi dobré upevnění díky perfektní přizpůsobené rozpěrné zóně.
- Zušťující se dřík pro snadné zasunutí.
- Límeček zabraňuje zapadnutí do vyvrtané díry.
- Rychlá a jednoduchá průvlečná montáž zkracuje dobu montáže.
- Natloukací pojistka zabraňuje hmoždince v předčasném rozepření během montáže a tím montáž usnadňuje.
- Hřeb s pilovitým závitem lze snadno zarazit dovnitř a v případě potřeby vyšroubovat.
- Křížová drážka Pz umožňuje uvolnění hmoždinky a následné upravení nebo demontáž.

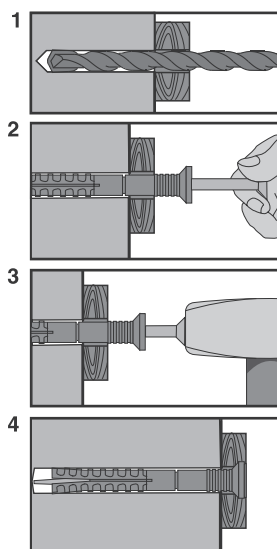
Montáž:

Rychlá montáž zatlučením snižuje pracovní náročnost a umožňuje ekonomickou sériovou montáž.



Typ	Průměr vrtáku [mm]	Minimální hloubka díry pro průvleč. montáž [mm]	Efektivní hloubka vyvrtané díry [mm]	Délka hmoždinky [mm]	Tloušťka připevňovaného materiálu [mm]	Pozink. hřeb [mm]	Balení [ks]
N 5 x 30 Z	5	45	25	30	5	3,5 x 38	100
N 5 x 40 Z	5	55	25	40	15	3,5 x 48	100
N 5 x 50 Z	5	65	25	50	25	3,5 x 58	100
N 6 x 40 Z	5	55	30	40	10	4 x 48	50
N 6 x 60 Z	6	75	30	60	30	4 x 64	50
N 6 x 80 Z	6	95	30	80	50	4 x 88	50
N 8 x 60 Z	8	75	40	60	20	5 x 65	50
N 8 x 80 Z	8	95	40	80	40	5 x 85	50
N 8 x 100 Z	8	115	40	100	60	5 x 105	50
N 8 x 120 Z	8	135	40	120	80	5 x 125	50

Další rozměry na poptání.



Překlopné pružinové kotvy

Typické aplikace

Ideální pro kotvení do sádkartonových stropů.

Možnost použití do hurdiskových stropů.

Jednoduchá montáž do dutých prostorů.

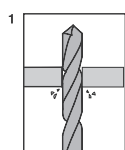
Charakteristika

Překlopná pružinová kotva ideálně kotví předměty v dutých prostorech. Je vhodná i pro kotvení do sádkartonu, v případě kotvení těžších předmětů je však potřeba sádkarton zdvojit.

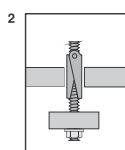
1. Kotva s metrickým závitem závitové tyče v jakýchkoliv délkách.
2. Tvrzený materiál pro vyšší únosnost.
3. Široká ramena pro vysoký výkon.
4. Pevná matice proti vytržení při zatížení.



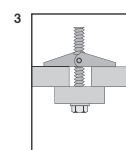
Položka	Rozměr závitu	Průměr otvoru (mm)	Dovolené zatížení centrickým tahem (kN)	Balení (ks)
PPM6	M6	18	0,5	100
PPM8	M8	22	0,6	50
PPM10	M10	25	0,8	50



1 Vyvrtejte otvor požadovaného rozměru.



2 Kotvu našroubujte na připravenou závitovou tyč s maticí a podložkou (není součástí dodávky). Stlačte křídla a vložte kotvu do otvoru. Po nasunutí kotvy skrz otvor dojde k automatickému rozevření kotvy v dutém prostoru.



3 Závěs zajistíme utažením matice. Pro zamezení protáčení kotvy při utahování táhněte úchyt od zdi.

Lehké kotvy

Univerzální nylonové hmoždinky S

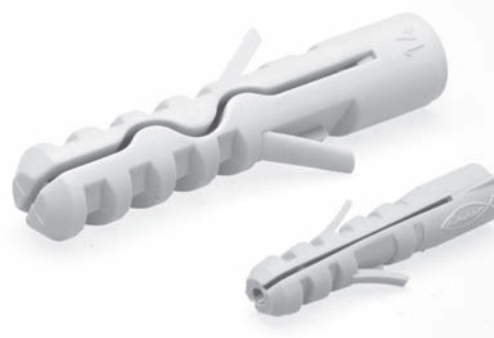
Typické aplikace

Lehké kotvení do betonu a cihel.

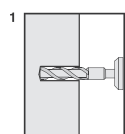
Určené pro vruty nebo kombinované svorníky.

Charakteristika

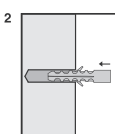
Univerzální hmoždinka S slouží k upevnění vrutů nebo kombinovaných svorníků do všech běžných stavebních hmot. Dobré uplatnění má i při kotvení do plynosilikátu a lehkých stavebních hmot.



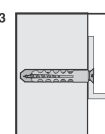
Položka	Průměr vrutu (mm)	Průměr vrtáku (mm)	Min. hloubka vrtání (mm)	Délka hmoždinky (mm)	Balení (ks)	Doporučené zatížení centrickým tahem (kN)		
						Beton	Cihlové zdivo	Plynosilikát Porobeton
6S	3	6	40	30	10	0,2	0,19	0,025
8S	4	8	55	40	10	0,33	0,33	0,035
10S	5	10	70	50	10	0,61	---	0,08
12S	6	12	80	60	10	0,99	---	0,14



1 Vyvrtejte otvor požadovaného rozměru. Odstraňte drť.



2 Vložte hmoždinku, lehce doklepněte kladivem.



3 Zašroubujte příslušný vrut.

Lehké kotvy

Univerzální nylonové hmoždinky M-S

Typické aplikace

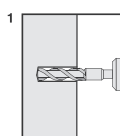
Lavice
Radiátory
Satelity
Cedule
Rolety
Garážová vrata a dveře



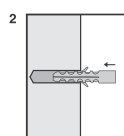
Charakteristika

Univerzální hmoždinka M-S slouží k upevňování metrických šroubů nebo závitových tyčí do všech běžných stavebních hmot. Zvláště se osvědčují v případech, kdy charakter stavební hmoty není vhodný pro aplikaci narážecí ocelové hmoždinky. Hmoždinka M-S má dobré uplatnění při kotvení do zdiva, plynosilikátu i lehkých stavebních hmot.

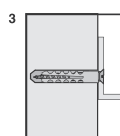
Položka	Průměr vrutu (mm)	Průměr vrtáku (mm)	Min. hloubka vrtání (mm)	Délka hmoždinky (mm)	Balení (ks)	Doporučené zatížení centrickým tahem (kN)		
						Beton	Cihlové zdivo	Plynosilikát Porobeton
M 6S	M6	8	55	40	100	0,3	0,24	0,06
M 8S	M8	10	70	50	50	0,55	0,33	0,12
M 10S	M10	14	90	70	20	0,66	0,46	0,20
M 12S	M12	16	100	80	20	1,06	0,79	0,29



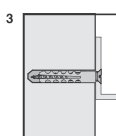
Vyvrtejte otvor požadovaného rozměru. Odstraňte drť.



Vložte hmoždinku, lehce doklepněte kladivem.



Pro snadnější zašroubování závitových tyčí a šroubů se musí hrany závitů zkosit.



Zašroubujte příslušný šroub s metrickým závitem o délce přesahující délku hmoždinky.

Vinylesterová malta

FIS VT 300 T

Typické aplikace

Beton, zdivo, ocelové stavební konstrukce, stroje, markýzy, přístřešky, brány, trubkové vedení.

Charakteristika

Rychleschnoucí hybridní malta.

Kvalitní vinylesterová malta bez obsahu styrénu (obsahuje vinylesterovou pryskyřici a cement.) Vhodná pro běžné použití do zdiva či do tlačené i tažené zóny betonu.

Lze vytlačovat běžnou aplikační pistolí na silikonové kartuše. Použití vnitřní i vnější prostředí. Teplotní odolnost vytvrzené malty je od -40 do +120 °C, čímž je použitelná pro dlouhou řadu aplikací. FIS VL HIGH SPEED má kratší dobu vytvrzování a umožňuje tím rychlý postup prací bez prodlev i při nízkých teplotách.

Balení obsahuje: 2 ks směšovací tryska, 1 ks kartuše 300 ml.



FIS VT 300 T - LETNÍ: Doba skladování 18 měsíců

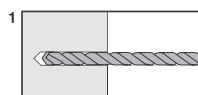
Teplota kotveního základu (°C)	-5 až 0	1 až 5	6 až 10	11 až 20	21 až 30	31 až 40
Doba zpracování (min.)	---	13	9	5	4	2
Doba vytvrzení	24 hod.	3 hod.	90 min.	60 min.	45 min.	35 min.

FIS VL HIGH SPEED - ZIMNÍ: Doba skladování 12 měsíců

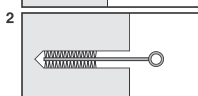
Teplota kotveního základu (°C)	-10 až -5	-4 až 0	1 až 5	6 až 10	11 až 20
Doba zpracování (min.)	---	5	5	3	1
Doba vytvrzení	12 hod.	3 hod.	3 min.	50 min.	30 min.

Položka	Obj. kód	Obsah
Vinylesterová malta FIS VT 300 T - LETNÍ	KT-CH-FR538583	300 ml
Vinylesterová malta FIS VL HIGH SPEED - ZIMNÍ	KT-CH-FR538585-ZIMNI	300 ml

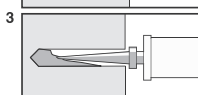
Instalace do plných materiálů



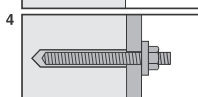
Vyvrtejte otvor předepsaných rozměrů pro použití šroub.



Drť a prach snižují výkon kotvy, proto vše důkladně vyčistěte kartáčkem a pumpičkou (u větších rozměrů doporučujeme kompresor) nebo proud čisté vody.



Z kartuše odstraňte víčko. Vložte kartuši do pistole a nasadte špičku. Vytlačte stranou nutný objem k tomu, aby hmota měla jednotlivou šedou barvu. Vyplňte otvor zhruba do poloviny.



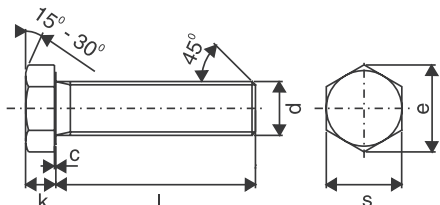
Zašroubujte rukou svorník nebo pouzdro do pryskyřice. Zanechte v klidu dokud hmota neztvrdne. Přiložte úchyt a dotáhněte matku na předepsaný utahovací moment.

Kotvení technika

Spojovací materiál

Uvedený sortiment představuje výběr spojovacího materiálu. V případě dalších požadavků na spojovací materiál podle norem ČSN EN, ČSN, ISO, DIN si vyžádejte podrobný **katalog spojovacího materiálu**.

Šrouby se šestihrannou hlavou



Dodáváno v rozměrech

M4 x 20	M8 x 20	M10 x 25
M5 x 20	M8 x 25	M12 x 20
M6 x 20	M10 x 20	M12 x 25

Příklad objednání

933-58PM8x20 - rozměr M8 x 20 mm.

Provedení

ČSN EN 24017 (ČSN 02 1103) - Pevnostní třída **5.8**, galvanicky **pozinkováno**

ČSN EN 24017 (ČSN 02 1103) - Pevnostní třída **8.8**, galvanicky **pozinkováno**

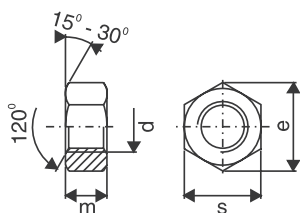
ČSN EN 24017 (ČSN 02 1103) - **Nerezová ocel**

Tabulka rozměrů šroubu dle DIN 933

Závít d	M4	M5	M6	M8	M10	M12
c _{max} (mm)	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
k _{jmen} (mm)	2,8	3,5	4	5,3	6,4	7,5
S _{jmen (max)} (mm)	7	8	10	13	17	19
e _{min} (mm)	7,66	8,79	11,05	14,38	18,9	21,1
Balení (ks)	500	500	500	200	200	100

Poznámka: údaje o balení jsou pouze orientační, v případě požadavku žádejte upřesnění.

Matice šestihranné



Dodáváno v rozměrech

M4, M5, M6, M8, M10, M12

Příklad objednání

934-8PM8 - šestihranná matice M8.

Provedení

ČSN EN 24032 (ČSN 02 1401) - Pevnostní třída **8**, galvanicky **pozinkováno**

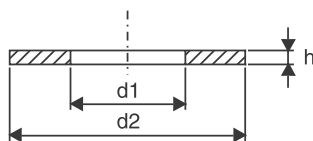
ČSN EN 24032 (ČSN 02 1401) - **Nerezová ocel A2**

Tabulka rozměrů dle DIN 934

Závít d	M4	M5	M6	M8	M10	M12
S _{jmen (max)} (mm)	7	8	10	13	17	19
m _{jmen (max)} (mm)	3,2	4	5	6,5	8	10
e _{min} (mm)	7,66	8,79	11,05	14,38	18,9	21,1
Balení (ks)	1000	1000	1000	1000	500	500

Poznámka: údaje o balení jsou pouze orientační, v případě požadavku žádejte upřesnění.

Podložky ploché



Dodáváno v rozměrech

A4,3 A5,3 A6,4 A8,4 A10,5 A13

Příklad objednání

125-PA8,4 - podložka pro závít M8.

Provedení

ČSN EN ISO 7089 (ČSN 02 1702) forma **A**, ocel **140 HV**, galvanicky **pozinkováno**

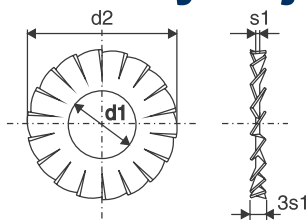
ČSN EN ISO 7089 (ČSN 02 1702) forma **A**, **nerezová ocel**

Tabulka rozměrů dle DIN 125

d1 _{jmen (min)} (mm)	4,3	5,3	6,4	8,4	10,5	13
Pro závít	M4	M5	M6	M8	M10	M12
d2 _{jmen (max)} (mm)	9	10	12	16	20	24
h _{jmen} (mm)	0,8	1	1,6	1,6	2	2,5
Balení (ks)	1000	1000	1000	1000	1000	500

Poznámka: údaje o balení jsou pouze orientační, v případě požadavku žádejte upřesnění.

Podložky vějířové



Dodáváno v rozměrech

A4,3 A5,3 A6,4 A8,4 A10,5 A13

Příklad objednání

6798-PA8,4 - podložka vějířová pro závít M8.

Provedení:

ČSN 02 1745 forma **A**, pérová ocel, galvanicky **pozinkováno**

ČSN 02 1745 forma **A**, **nerez ocel A2**

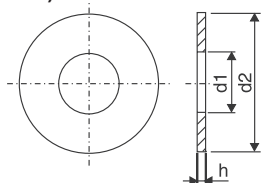
Tabulka rozměrů dle DIN 6798

d1 _{jmen (min)} (mm)	4,3	5,3	6,4	8,4	10,5	13
Pro závít	M4	M5	M6	M8	M10	M12
d2 _{jmen (max)} (mm)	8	10	11	15	18	20,5
s1 (mm)	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
Min. počet zubů	11	11	12	14	16	16
Balení (ks)	2000	1000	1000	1000	1000	500

Poznámka: údaje o balení jsou pouze orientační, v případě požadavku žádejte upřesnění.

Podložky pod nýty

($d_2 = 3 \times d_1$)



Dodáváno v rozměrech

A 6,4A 8,4A 10,5

Příklad objednání: 9021-PA8,4

Provedení:

ČSN 02 1745 forma A, pérová ocel, galvanicky pozinkováno

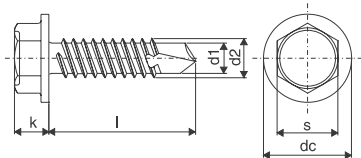
ČSN 02 1745 forma A, nerez ocel A2

Tabulka rozměrů dle DIN 9021

d1 _{jmen} (min) (mm)	6,4	8,4	10,5
Pro závit	M6	M8	M10
d2 _{jmen} (max) (mm)	18	24	30
h _{jmen} (mm)	1,6	2	2,5
Balení (ks)	1000	500	200

Poznámka: údaje o balení jsou pouze orientační, v případě požadavku žádejte upřesnění.

Samovrtné šrouby, forma K



Dodáváno v rozměrech

4,2 x 13 4,8 x 13 6,3 x 19

4,2 x 16 4,8 x 16 6,3 x 25

4,2 x 19 4,8 x 19 6,3 x 32

Příklad objednání

7504K-ST-P4,2x13 - samovrtný šroub forma K o rozměru 4,2 x 13 mm.

Provedení

DIN 7504 K, ocel, galvanicky pozinkováno

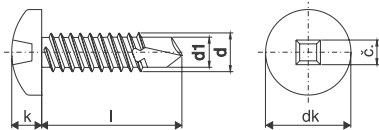
DIN 7504 K, nerezová ocel A2

Tabulka rozměrů dle DIN 7504

Závit d (mm)	4,2	4,8	6,3
Tloušťka plechu do (mm)		3	4,4
d1 _{max.} (mm)	3,6	4,1	5,8
dc _{max.} (mm)	8,8	10,5	13,5
k _{jmen.} (max.) (mm)	4,1	4,3	5,9
S _{jmen.} (mm)	7	8	10
Balení (ks)	1000	1000	500

6

Samovrtné šrouby, forma V



Dodáváno v rozměrech

4,2 x 13 4,8 x 16

4,2 x 16 4,8 x 19

Příklad objednání

7504V4-ST-P4,2x13 - samovrtný šroub forma V o rozměru 4,2 x 13 mm.

Provedení

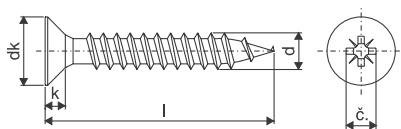
DIN 7504 V, ocel, galvanicky pozinkováno

Tabulka rozměrů dle DIN 7504

Závit d (mm)	4,2	4,8	
Tloušťka plechu do (mm)		3	4,4
d1 _{max.} (mm)	3,6	4,1	
dk _{max.} (mm)	8,2	9,5	
k _{jmen.} (max.) (mm)	3,05	3,55	
Bit č.	2	2	
Balení (ks)	1000	1000	

Součástí každého balení je 1 nástavec.

Vrut univerzální



Dodáváno v rozměrech

3 x 30 4 x 40 5 x 50 6 x 60

3 x 40 4 x 50 5 x 60 6 x 70

Příklad objednání

UZC-4x40 - univerzální vrut o rozměru 4 x 40 mm.

Provedení

Univrut se zápustnou hlavou s křížovou drážkou - POZIDRIVE, ocel, galvanicky pozinkováno

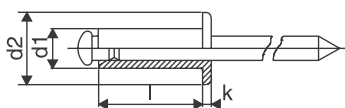
Tabulka rozměrů

Závit d (mm)	3	4	5	6
dk (mm)	6	8	10	12
k (mm)	1,8	2,4	2,9	3,4
Drážka č.	1	2	2	3
Balení (ks)	1000	1000	500	200

Trhací nýty

Dodáváno v rozměrech

4x8 4x10 4x12 4x16



Provedení A: plochá půlkulatá hlava

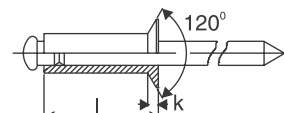
Materiál: hliník

Příklad objednání:

NTSP-ALAL40x08 - hliníkový nýt o rozměru 4 x 8 mm.

Tabulka rozměrů dle DIN 7337

d1	3	4	5	6
d2 A	6,5	8	9,5	12
k A	0,8	1	1,1	1,5
Průměr díry	3,1	4,1	5,1	6,1



Provedení B: zapuštěná hlava

Materiál: ocel, nerez. ocel

Příklad objednání:

NTSP-STST40x08 - ocelový nýt o rozměru 4 x 8 mm.

Tabulka rozměrů dle DIN 7337

d1	3	4	5	6
d2 B	6	7,5	9	11
k B	0,9	1	1,2	1,5
Průměr díry	3,1	4,1	5,1	6,1

Přehled sortimentu v nerez provedení

Komponenty pro výrobu a montáž čtyřhranného VZT potrubí

Přírubové lišty a rohovníčky

Strana Položka

4	Přírubová lišta P20 nerez ocel 4301
4	Přírubová lišta P20 nerez ocel 4571
4	Přírubová lišta P30 nerez ocel 4301
4	Rohovníček P20/3 nerez ocel 4301
4	Rohovníček P20/3 nerez ocel 4571
4	Rohovníček P30/4 nerez ocel 4301
4	Rohovníček P30/4 nerez ocel 4571
8	Přírubová lišta KF 20C nerez ocel 4301
8	Přírubová lišta KF 20C nerez ocel 4571
8	Přírubová lišta KF 20CD nerez ocel 4301
8	Přírubová lišta KF 20CD nerez ocel 4571
8	Přírubová lišta KF 30C nerez ocel 4301
8	Přírubová lišta KF 30C nerez ocel 4571
8	Přírubová lišta KF 30CD nerez ocel 4301
8	Přírubová lišta KF 30CD nerez ocel 4571
8	Přírubová lišta KF 40C nerez ocel 4301
8	Přírubová lišta KF 40C nerez ocel 4571
8	Přírubová lišta KF 40CD nerez ocel 4301
8	Přírubová lišta KF 40CD nerez ocel 4571

Doplňkové přírubové spoje

Strana Položka

9	C-lišty
9	Stahovací svorka

Příslušenství

Strana Položka

10	Revizní dvířka pro čtyřhranná potrubí
11	Polotovar tlumící vložky

Komponenty pro výrobu a montáž kruhového VZT potrubí

Kruhové příruby

Strana Položka

14	Kruhové příruby lisované
14	Kruhové příruby úhelníkové (kovářské)
15	Kruhové příruby AF
16	Kruhové příruby LF
17	Stahovací kruhy SR, SR-T

Revizní dvířka

Strana Položka

22	Revizní dvířka pro kruhová potrubí
----	------------------------------------

Stavebnicové systémy

Stavebnice protidešťové žaluzie

Strana Položka

36	Stavebnice protidešťové žaluzie PZ-NEREZ
----	--

Závěsová technika

Závěsové prvky

Strana Položka

47	Závěsy ZL
47	Závěsy ZZ
49	Kruhové závěsy
51	Závitové tyče
51	Spojovací matice
54	Navařovací trny Ø 2,7 mm s hlavou Ø 30 mm
54	Navařovací trny Ø 2,7 mm s hlavou Ø 30 mm a izolačním návlekiem

Kotevní technika

Expanzní ocelové kotvy

Strana Položka

55	Svorníkové kotvy FBN II
57	Zarážecí kotvy
58	Natloukací hmoždinky N Z

Spojovací materiál

Spojovací materiál

Strana Položka

61	Šrouby se šestihrannou hlavou
61	Matice šestihranné
61	Podložky ploché
61	Podložky vějířové
62	Podložky pod nýty
62	Samovrtné šrouby, forma K
62	Nýty trhací

FAB

FABORY LOGIC

Logistická řešení

Když jde o zásoby na vašem skladě, nesmí se plýtvat. S příliš velkými zásobami riskujete ztrátu ziskovosti. Příliš malé zásoby mohou vést ke zpoždění výroby. Díky správným řešením a podpoře vám společnost Fabory pomůže optimalizovat řízení zásob a snížit celkové náklady na vlastnictví (TCO).

Společnost Fabory nabízí inovativní řešení pro správu zásob, údržbu, opravy a výrobu. Řešení, která poskytují větší flexibilitu a lepší kontrolu nad náklady. A zároveň poskytují pohodlí a jistotu potřebnou k zajištění hladkého chodu vašich výrobních operací.

Řešení na míru

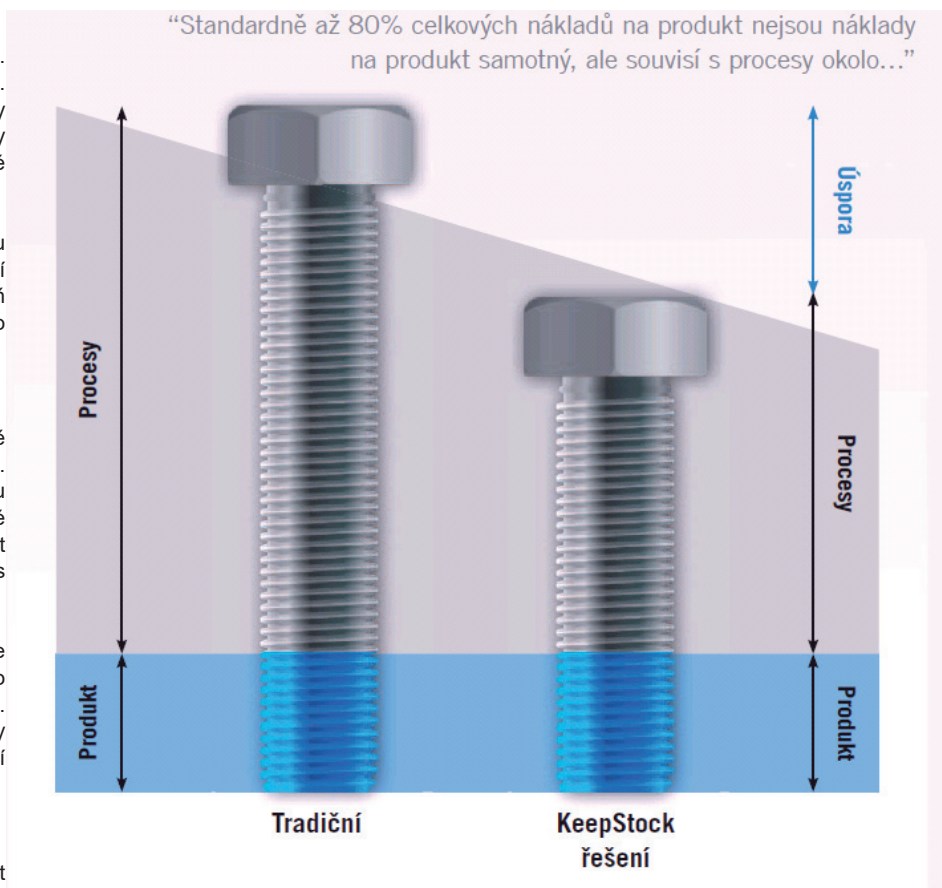
Metody efektivního řízení zásob se mohou značně lišit v závislosti na velikosti a povaze vašich provozů. Stejně jako na požadavcích a problémech, které mohou v souvislosti se zásobami nastat. Neexistuje žádné standardní řešení pro správu zásob. Proto společnost Fabory nabízí řadu možností, které můžete společně s našimi specialisty přizpůsobit vaší organizaci.

Po zavedení vybraného řešení vás budeme nadále podporovat a spolupracovat s vámi, aby vše probíhalo hladce a vy jste mohli plně využívat výhod našich řešení. Veškerý software, hardware a podpora jsou dodávány prostřednictvím společnosti Fabory, což vám umožní soustředit se na vaši hlavní činnost.

Fabory LOGIC

Naše Fabory Logic řetězce vám nejen pomohou zajistit dostupnost vašich spojovacích materiálů a C-dílů, ale také vám poskytnou úplný přehled o vaší spotřebě pomocí inovativních řídicích panelů. Protože požadavky zákazníků se obvykle liší, nabízí společnost Fabory řadu integrovaných řešení FISCs, která jsou speciálně přizpůsobena potřebám uživatele. Konečným cílem je, aby váš výrobní proces probíhal co nejplynuleji a aby pro vás jako zákazníka měl co největší přidanou hodnotu. Níže naleznete přehled různých inovativních Fabory Logic řetězce, která lze využít i v kombinaci s "Správa zásob pověřenou osobou dodavatelem":

- One Bin skříň
- RFID, Optical-Bin a Váhy
- FastScan, Vlastní servis, správa zásob pověřenou osobou dodavatele



KeepStock Label



KeepStock Scan



KeepStock RFID



KeepStock Onsite



KeepStock Optical



KeepStock Container



KeepStock Secure



KeepStock Kitting

