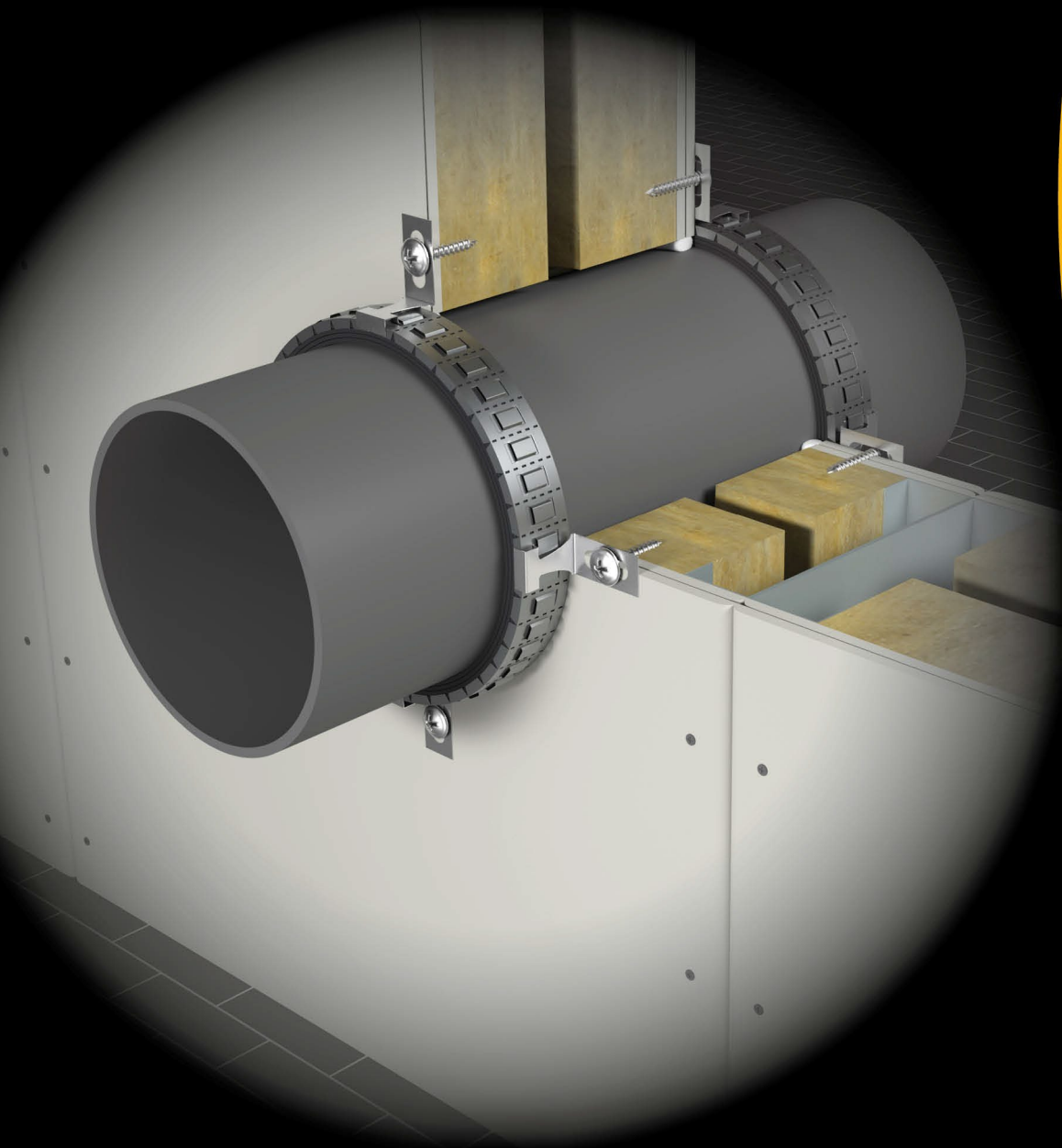


INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet



.INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

CE



www.intuseal.com

INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

➔ PRODUKTO APRAŠYMAS

INTU FR COLLAR L SLIM susideda iš dviejų ar daugiau sluoksnių nedegaus grafito pagrindo įdėklo, kurio nominalus storis - 2 mm, o plotis - 30 mm, įdėto į plieninį korpusą, pagamintą iš 0,5 mm storio nerūdijančio plieno lakšto. **INTU FR COLLAR L SLIM** korpuse yra tvirtinimo elementai, kuriais apvadas tvirtinama prie skiriamojo elemento. Elementų skaičius priklauso nuo apvado dydžio.

➔ Paskirtis

INTU FR COLLAR L SLIM yra universalūs gaminys naudojamas metaliniams ir degiems vamzdiams, kabeliams ir laidams, pavieniams arba sujungtiems į ryšulius, nutiestiems per sienas ir grindis sandarinti.

Lanksčios konstrukcijos siena:

Sienos storis turi būti ne mažesnis kaip 100 mm, turi būti sudaryta iš medinių arba plieninių statramsčių, iš abiejų pusių apdengtų ne mažiau kaip dviem gipso kartono plokščių sluoksniais (bendras plokščių sluoksnio storis vienoje pusėje turi būti ne mažesnis kaip 25 mm).

Standžios konstrukcijos siena:

Sienos storis turi būti ne mažesnis kaip 100 mm, turi būti sudaryta iš betono arba mūro skiriamųjų elementų, kurių tankis turi būti ne mažesnis kaip 450 kg/m³.

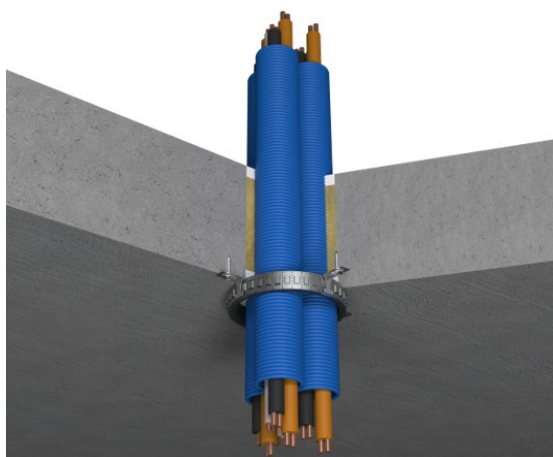
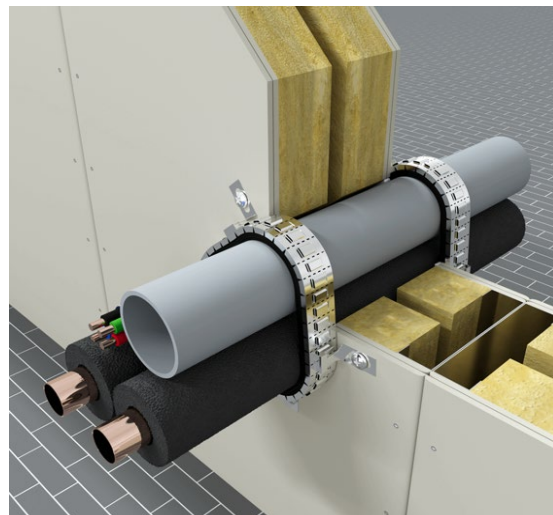
Perdanga:

Grindų storis turi būti ne mažesnis kaip 100 mm, turi būti iš akytojo arba gelžbetonio, betono, kurio tankis ne mažesnis kaip 550 kg/m³.

➔ Komplektacija

Produktas	Turinys	Pakuotė	Artikulo Nr.
INTU FR COLLAR L SLIM	Plieninis korpusas 2,52 m	1 dėžė	INCOLS
	Intumescentinė juosta		
	Tvirtinimai Clip S - 20		

Produktas	Turinys	Pakuotė	Artikulo Nr.
CLIP S	20 pcs.	1	INCOLSCS
CLIP L	20 pcs.	1	INCOLSCL



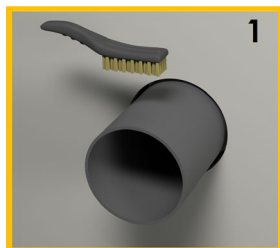
INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

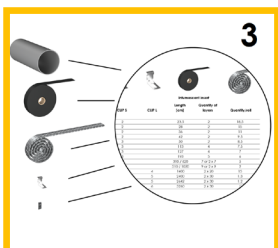
➔ MONTAVIMO INSTRUKCIJA



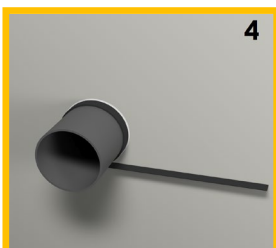
Išvalykite paviršius nuo dulkių, riebalų, kitų nešvarumų.



Tarpus tarp komunikacijų ir angos krašto užpildykite FR Mastic priešgaisrinio sandarikliu



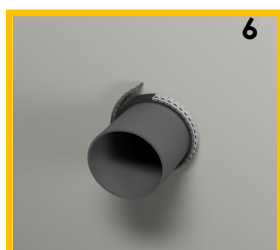
Žr. toliau pateiktą lentelę. Pasirinkite ir atkirpkite atitinkamo ilgio juostą (intumescentinį įdėklą)



Standžiai apvyniuokite juostą aplink komunikaciją



Pasirinkite ir nukirpkite tinkamo ilgio plieninį apvadą, atitinkantį saugotinos komunikacijos tipą.



Apsauginį korpusą uždėkite ant juostos (intumescentinio įdėklo)



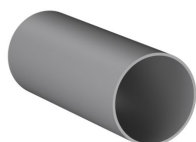
Pagal žemiau pateiktą lentelę pasirinkite tinkamus fikساتorius.



Pritvirtinkite apvadą prie pertvaros plieniniais sraigtais.



Užpildykite sandarinimo pasą ir priklijuokite jį prie ugniasienės



Juosta (intumescentinis įdėklas)

Plieninis apovas

Tvirtinimai

Apvado aukštis [mm]

Max. vamzdžio diameteras Ø [mm]	Apvijų skaičius	Ilgis [cm]	Segmentų skaičius	Ilgis [cm]	CLIP S	CLIP L	Apvado aukštis [mm]
32	2	23,5	9	13,5	2		30
40	2	28	11	16,5	2		30
50	2	36	15	22,5	2		30
63	2	42	17	25,5	3		30
75	2	50	19	28,5	3		30
82	4	113	22	33,0	3		30
90	4	127	23	34,5	3		30
110	5	193	28	42,0	3		30
125	1 x 7	310	1 x 33	49,5	4	-	30
	2 x 7	620	2 x 33	99,0	1	4	2 x 30
160	1 x 9	510	1 x 42	63,0	4	-	30
	2 x 9	1020	2 x 42	126,0	1	4	2 x 30
200	2 x 10	1400	2 x 52	159,0	1	4	2 x 30
225	2 x 15	2400	2 x 61	183,0	1	5	2 x 30
250	2 x 15	2642	2 x 66	198,0	1	5	2 x 30
315	2 x 15	3260	2 x 80	240,0	1	6	2 x 30

INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

➔ Techniniai duomenys

INTU FR COLLAR L SLIM SUNAUDOJIMO SKAIČIAVIMO PAVYZDYS

- Vamzdis be izoliacijos Ø50 (vienetinis apvadas)

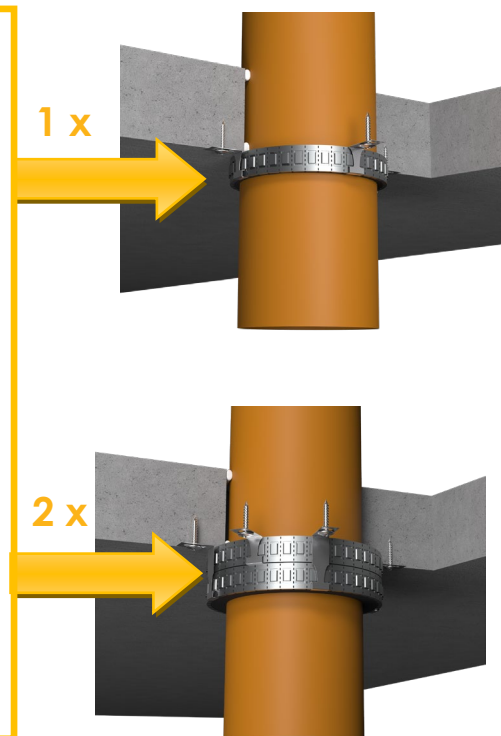
Vamzdžio diametras Ø [mm]	Intumescentinis įdėklas		Plieninis korpusas		Tvirtinimai clips
	Apvijos	Ilgis [cm]	Segmentų skaičius	Ilgis[cm]	CLIP S
50	2	36	15	22,5	2

- $L_{juostos} = \pi \cdot \varnothing_{vamzdis} \cdot (apvijos) \cdot (1,1-1,15)$
vamzdžiui Ø50: $L_{juostos} = \pi \cdot 50 \cdot 2 \cdot 1,15 = \sim 36 \text{ cm}$

- Vamzdis be izoliacijos Ø250 (sudvigubintas apvadas)

Vamzdžio diametras Ø [mm]	Intumescentinis įdėklas		Plieninis korpusas		Tvirtinimai clips	
	Apvijos	Ilgis [cm]	Segmentų skaičius	Ilgis [cm]	CLIP S	CLIP L
250	2 x 15	2642	2 x 66	198	1	5

- $L_{juostos} = \pi \cdot \varnothing_{PIPE} \cdot (apvijos) \cdot (1,1-1,15)$
vamzdžiui Ø250: $L_{juostos} = \pi \cdot 250 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 1,15 = \sim 2642 \text{ cm}$



Spalva	Nerūdijantis plienas („liejinys“) + grafitas (intumescentinis įdėklas)
Sandėlavimo laikas	Nenustatomas
Transportavimas, saugojimas	-5 °C to +35 °C (laikyti sausiai, originalioje pakuotėje)
Panaudojimo aplinka	Z2 tipas: skirta naudoti vidaus sąlygomis, kai santykinė oro drėgmė mažesnė nei 85 %, nesant žemesnei nei 0 °C temperatūrai, be lietaus ar UV spindulių poveikio.
Reakcija į ugnį	E klasė
Vertinimui taikomi metodai	EAD 350454-00-1104 "Priešgaisrinės sandarinimo medžiagos. Angų sandarinimas"
Atitiktis	ETA-24 / 0497
Funkcionalumo užtikrinimas	25 metai
Mažų tarpų užpildymas	Acrylic mastic INTU FR MASTIC
Dideli tarpai	Vatinės sistemos tipo INTU FR UNIBOARD 1S or INTU FR UNIBOARD 2S
Montavimas iš vienos pusės ant sienų	Taip, ETA-24 / 0497
Montavimas iš viršaus grindyse	
Montavimas kampu	Kampas tarp 45° ir 90°

INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

➔ ATSPARUMO UGNIAM KLASIFIKAVIMAS

• DEGUS VAMZDŽIAI BE IZOLIACIJOS

Vamzdžio tipas	Ø [mm]	Lanksti / standi siena			Grindys		
		• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje		
		Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
PP	Ø ≤ 32	1,8 – 12,5	2 x 2	EI 120	1,8 – 12,5	1 x 2	EI 120
	32 < Ø ≤ 50				1,9 – 12,5		
	50 < Ø ≤ 63	2,2 – 15,0					
	63 < Ø ≤ 75				2,2 – 15,0	1 x 5	
	75 < Ø ≤ 90	2,7 – 18,3	2 x 7				
	90 < Ø ≤ 110	3,1 – 17,2	2 x 9				
	110 < Ø ≤ 125	4,0 – 14,6	3,9 – 9,5				
	135 < Ø ≤ 160	5,9 – 11,2	5,8 – 8,6		2 x 10		
	160 < Ø ≤ 180	4 x 10	EI 60	7,7	2 x 10	EI 90	
	160 < Ø ≤ 200			7,7			
PP-R	Ø ≤ 20	≥ 2,3	2 x 2	EI 120	≥ 2,3	1 x 2	EI 120
	20 < Ø ≤ 25	≥ 2,5			≥ 2,5		
	25 < Ø ≤ 32	3,3 – 12,5			3,3 – 12,5		
	32 < Ø ≤ 40	3,9 – 12,5			3,9 – 12,5		
	40 < Ø ≤ 50	4,8 – 12,5			4,8 – 12,5		
	50 < Ø ≤ 63	5,8 – 12,5			5,8 – 12,5		
	63 < Ø ≤ 75	6,8 – 12,5			6,8 – 12,5		
	75 < Ø ≤ 90	8,2 – 15,0	2 x 4		8,2 – 15,0	1 x 4	
	90 < Ø ≤ 110	10,0 – 18,3	2 x 5		10,0 – 18,3	1 x 5	
	PE-Xa	Ø ≤ 20	2,0	2 x 2	EI 120	2,0	1 x 2
20 < Ø ≤ 25		2,3	2,3				
25 < Ø ≤ 32		3,0	3,0				
32 < Ø ≤ 40		3,7	3,7				
40 < Ø ≤ 50		4,6	4,6				
50 < Ø ≤ 63		5,8	5,8				
PP-R/AL/PP-R	Ø ≤ 20	≥ 2,8	2 x 2	EI 120	≥ 2,8	1 x 2	EI 120
	20 < Ø ≤ 25	≥ 3,3			≥ 3,3		
	25 < Ø ≤ 32	4,0 – 12,5			4,0 – 12,5		
	32 < Ø ≤ 40	4,8 – 12,5			4,8 – 12,5		
	40 < Ø ≤ 50	5,9 – 12,5			5,9 – 12,5		
	50 < Ø ≤ 63	7,2 – 12,5			7,2 – 12,5		
	63 < Ø ≤ 75	8,4 – 12,5			8,4 – 12,5		
	75 < Ø ≤ 90	10,1 – 15,0	2 x 4		10,1 – 15,0	1 x 4	
	90 < Ø ≤ 110	12,3 – 18,3	2 x 5		12,3 – 18,3	1 x 5	

INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

Vamzdžio tipas	Ø [mm]	Lankstai / standi siena			Grindys			
		• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje			
		Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C	
PE-X/AL/ PE-X	Ø ≤ 20	2,0	2 x 2	EI 120	2,0	1 x 2	EI 120	
	20 < Ø ≤ 25	2,5		EI 45	2,5			
	25 < Ø ≤ 32	3,0			3,0			
	32 < Ø ≤ 40	4,0			4,0			
	40 < Ø ≤ 50	4,8			4,8			
	50 < Ø ≤ 63	6,0			6,0			
PE-RT/AL/ PE-RT	Ø ≤ 20	2,0	2 x 2	EI 120	2,0	1 x 2	EI 120	
	20 < Ø ≤ 25	2,5		EI 45	2,5			
	25 < Ø ≤ 32	3,0			3,0			
	32 < Ø ≤ 40	4,0			4,0			
	40 < Ø ≤ 50	4,8			4,8			
	50 < Ø ≤ 63	6,0			6,0			
	63 < Ø ≤ 75	7,5			7,5			
PE-Xb/AL/ PE-Xb	Ø ≤ 20	2,0	2 x 2	EI 90	3,0	1 x 2	EI 120	
	20 < Ø ≤ 26	3,0						
	25 < Ø ≤ 32				3,5			
	32 < Ø ≤ 40							
	40 < Ø ≤ 50							4,5
PE-HD PE PE-X ABS SAN + PVC	Ø ≤ 32	2,0 – 6,8	2 x 2	EI 120	1,9 – 6,8	1 x 2	EI 120	
	32 < Ø ≤ 50	2,4 – 6,8			2,4 – 6,8			
	50 < Ø ≤ 63	2,7 – 6,8			2,7 – 6,8			
	63 < Ø ≤ 75	3,0 – 6,8			3,0 – 6,8			
	75 < Ø ≤ 90	3,5 – 8,2	2 x 4		3,5 – 8,2	1 x 4		
	90 < Ø ≤ 110	4,2 – 10,0	2 x 5		4,2 – 10,0	1 x 5		
	110 < Ø ≤ 125	4,4 – 9,9	4 x 7		4,4 – 9,9	2 x 7		
	135 < Ø ≤ 160	4,9 – 9,5	4 x 9		4,9 – 9,5	2 x 9		
	160 < Ø ≤ 180	8,4 – 10,7	4 x 10	EI 90	8,1 – 10,4	2 x 10		
	160 < Ø ≤ 200	11,9			11,3			
PP-R/PP-R- GF/PP-R	Ø ≤ 20	≥ 2,8	2 x 2	EI 120	≥ 2,8	1 x 2	EI 120	
	20 < Ø ≤ 25	≥ 3,3			≥ 3,3			
	25 < Ø ≤ 32	4,4 – 12,5			4,4 – 12,5			
	32 < Ø ≤ 40	5,5 – 12,5			5,5 – 12,5			
	40 < Ø ≤ 50	6,9 – 12,5			6,9 – 12,5			
	50 < Ø ≤ 63	8,7 – 12,5			8,7 – 12,5			
	63 < Ø ≤ 75	10,3 – 12,5			10,3 – 12,5			
	75 < Ø ≤ 90	11,2 – 12,3	2 x 4	EI 90	12,4 – 15,0	1 x 4		
		12,4 – 15,0		EI 120				
	90 < Ø ≤ 110	12,3 – 15,0	2 x 5	EI 90	15,1 – 18,3	1 x 5		
		15,1 – 18,3		EI 120				

INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

Vamzdžio tipas	Ø [mm]	Lankstį / standi siena			Grindys		
		• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje		
		Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
PVC	Ø ≤ 32	1,2 – 5,6	2 x 2	EI 120	1,2 – 5,6	1 x 2	EI 120
	32 < Ø ≤ 50						
	50 < Ø ≤ 63				1,4 – 6,1		
	63 < Ø ≤ 75				1,5 – 6,6		
	75 < Ø ≤ 90	1,7 – 7,3	1 x 4				
	90 < Ø ≤ 110	2,0 – 8,1	1 x 5				
	110 < Ø ≤ 125	2,4 – 8,5	2 x 7				
	135 < Ø ≤ 160	3,2 – 9,5	2 x 9				
	160 < Ø ≤ 180	4,4 – 5,4	4 x 11	EI 60	3,6 – 6,7	2 x 10	EI 30
		5,5 – 8,6	4 x 10	EI 120			
		8,7 – 9,3	4 x 11	EI 60	6,8 – 9,3		
	180 < Ø ≤ 200	5,6 – 7,6	4 x 12		3,9		
		7,7	4 x 10	EI 120			
		7,8 – 9,1	4 x 12	EI 60	4,0 – 9,0	2 x 11	EI 30
	200 < Ø ≤ 250	8,6	4 x 15		5,8 – 8,5	2 x 13	
	250 < Ø ≤ 315				7,7	2 x 15	EI 60
PE – RT Geberit Mepla	Ø ≤ 20	2,5	2 x 2	EI 120	2,5	1 x 2	EI 120
	20 < Ø ≤ 25	3,0			3,0		
	25 < Ø ≤ 32	3,0			3,0		
	32 < Ø ≤ 40	3,5		EI 90	3,5		EI 90
	40 < Ø ≤ 50	4,5		EI 45	4,5		EI 45
	50 < Ø ≤ 63	4,5			4,5		
PP-HT	Ø ≤ 50	1,8	2 x 2	EI 120	1,8	1 x 2	EI 120
	50 < Ø ≤ 75	1,9			1,9		
	75 < Ø ≤ 90	2,2	2 x 4		2,2	1 x 4	
	90 < Ø ≤ 110	2,7	2 x 5		2,7	1 x 5	
	110 < Ø ≤ 125	3,1	2 x 7	EI 60			
	125 < Ø ≤ 160	3,9	2 x 9				
PP-MF SILERE	Ø ≤ 58				4,0	1 x 2	EI 120
	58 < Ø ≤ 78				4,5	1 x 4	
	78 < Ø ≤ 90				4,9		
	90 < Ø ≤ 110				5,4	1 x 5	
	110 < Ø ≤ 135				5,6	2 x 7	
PP-ML TRIPLUS	Ø ≤ 50				1,8	1 x 2	EI 120
	50 < Ø ≤ 75				2,6		
	75 < Ø ≤ 90				3,1	1 x 4	
	90 < Ø ≤ 110				3,4	1 x 5	
	110 < Ø ≤ 125				3,9	2 x 7	
	125 < Ø ≤ 160				4,9	2 x 9	

INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

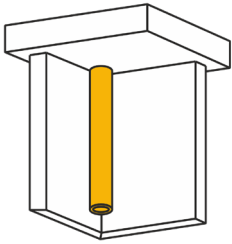
	Vamzdžio tipas	Ø [mm]	Standi siena		
	PP	Ø ≤ 50	• Apvadas dedamas iš vienos pusės		
		50 < Ø ≤ 63	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
		63 < Ø ≤ 75	1,8	1 x 2	EI 120
		75 < Ø ≤ 90	2,0	1 x 3	EI 60
		90 < Ø ≤ 110	2,2	1 x 4	
			2,4	1 x 5	
			2,7		
	Vamzdžio tipas	Ø [mm]	Standi siena		
	PVC	Ø ≤ 110	• 45° / apvadas dedamas iš abiejų pusių		
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
			3,2	2 x 5	EI 120
	Vamzdžio tipas	Ø [mm]	Lanksti / standi siena		
	PVC	Ø ≤ 110	• Vamzdžio alkūnė / apvadas dedamas iš abiejų pusių		
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
			3,2	2 x 5	EI 120
	PP		2,7		EI 90
	Vamzdžio tipas	Ø [mm]	Grindys		
	PP	Ø ≤ 110	Apvadas dedamas perdangos viršuje		
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
			8,1	1 x 5	EI 120
	Vamzdžio tipas	Ø [mm]	Grindys		
	PP	Ø ≤ 110	• Vamzdžio mova / apvadas perdangos apačioje		
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
			3,9	1 x 5	EI 120
	Vamzdžio tipas	Ø [mm]	Grindys		
	PE-HD / PE / PE-X / ABS / SAN + PVC	Ø ≤ 110	• Vamzdžio alkūnė / apvadas perdangos apačioje		
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
			6,6	1 x 5	EI 120
			2,7		EI 90
	PVC		3,2		EI 120

INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

	Vamzdžio tipas	Ø [mm]	Grindys		
			• Sienos kampas / apvadas perdangos apačioje		
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
	PE-HD / PE / PE-X / ABS / SAN + PVC	Ø ≤ 110	4,2	1 x 5	EI 120
	PP		3,9		
	PVC		3,2		

• MAŽATRIUKŠMIAI VAMZDŽIAI

Vamzdžio tipas	Ø [mm]	Lanksti / standi siena			Grindys		
		• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje		
		Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
Magnaplast Ultra dB	Ø ≤ 50	2,0	2 x 2	EI 120	2,0	1 x 2	EI 120
	50 < Ø ≤ 75	2,3			2,3		
	75 < Ø ≤ 110	3,4	2 x 5	EI 90	3,4	1 x 5	
	110 < Ø ≤ 125				3,9	1 x 9	EI 30
	125 < Ø ≤ 160				4,9	2 x 9	EI 120
Geberit Silent dB20	Ø ≤ 56	3,2	2 x 2	EI 120	7,0	1 x 9	EI 60
	56 < Ø ≤ 63						
	63 < Ø ≤ 75	3,6					
	75 < Ø ≤ 90	4,6	2 x 4				
	90 < Ø ≤ 110	6,0	2 x 5				
	110 < Ø ≤ 135	6,5	4 x 7				
	135 < Ø ≤ 160	7,0	4 x 9				
Geberit Silent PP	Ø ≤ 50				1,8	1 x 2	EI 120
	50 < Ø ≤ 75				2,6		
	75 < Ø ≤ 90				3,1	1 x 4	
	90 < Ø ≤ 110				3,6	1 x 5	
	110 < Ø ≤ 125				4,2	2 x 7	
	125 < Ø ≤ 160				4,5	2 x 9	
Wavin SiTech+	Ø ≤ 50	1,8	2 x 2	EI 120			
	50 < Ø ≤ 75	2,6					
	75 < Ø ≤ 90	3,1	2 x 4				
	90 < Ø ≤ 110	3,4	2 x 5				
	110 < Ø ≤ 125	3,9	4 x 7				
	125 < Ø ≤ 160	4,9	4 x 9				
Raupiano Plus PP/PP-MF/PP	Ø ≤ 50				1,8	1 x 2	EI 120
	50 < Ø ≤ 75				1,9		
	75 < Ø ≤ 90				2,2	1 x 4	
	90 < Ø ≤ 110				2,7	1 x 5	
	110 < Ø ≤ 125				3,1	2 x 7	
	125 < Ø ≤ 160				4,0	2 x 9	

INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

• IŠ ANKSTO IZOLIUOTI VAMZDŽIAI

Vamzdžio tipas	Ø [mm]	Lanksti / standi siena			Grindys		
		• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje		
		Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
COOL-FIT	Ø = 75 / 125	6,8 / 3,8	4 x 7	EI 120			
	Ø = 90 / 140	8,2 / 4,0			8,2 / 4,0	2 x 7	EI 120

COOL-FIT - vamzdis PE-100, iš anksto izoliuotas GF-HE izoliacija, su PE dengimo flanšu

• IZOLIUOTI DEGUS VAMZDŽIAI

Vamzdžio tipas	Ø [mm]	FEF izoliacijos storis [mm]	Grindys		
			• Apvadas dedamas perdangos apačioje		
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
Geberit Silent dB20	Ø ≤ 110	13	6,0	2 x 7	EI 90
PE - HD	Ø ≤ 110	13	4,2	2 x 7	EI 120

Vamzdžio tipas	Ø [mm]	PE izoliacijos storis x ilgis [mm]	Grindys		
			• Apvadas dedamas perdangos apačioje		
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
Geberit Silent dB20	Ø ≤ 110	9 x 100	2,7	1 x 6	EI 90

• IZOLIUOTI NEDEGUS VAMZDŽIAI

Vamzdžio tipas	Ø [mm]	FEF izoliacijos storis [mm]	Lanksti / standi siena			Grindys		
			• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje		
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
Variniai	Ø ≤ 12,7	9	≥ 0,8	2 x 2	EI 60			
	12,7 < Ø ≤ 22,23		≥ 0,9					
Plieniniai	Ø ≤ 18,0	9	≥ 1,2	2 x 2	EI 120	≥ 1,2	1 x 2	EI 120
		10 - 25		2 x 3			1 x 3	
	18,0 < Ø ≤ 28,0	9	1,2 - 1,4	2 x 2	EI 45	1,5 - 1,9	1 x 2	
		10 - 32					1 x 3	
		9	1,5 - 1,9	2 x 2	EI 120	2,0 - 3,9	1 x 2	
		10 - 32		2 x 3			1 x 3	
		33 - 50					1 x 4	EI 90
		9	≥ 2,0	2 x 2	EI 120	≥ 4,0	1 x 2	EI 120
		10 - 32		2 x 3			1 x 3	
		33 - 50		2 x 4	EI 90		1 x 4	

INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL[®]
passive fire protection manufacturer

Vamz džio tipas	Ø [mm]	FEF izoliacijos storis [mm]	Lanksti / standi siena			Grindys			
			• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje			
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniui U/C ir C/C	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniui U/C ir C/C	
Plieni niai	28,0 < Ø ≤ 42,4	9	1,2 – 1,4	2 x 2	EI 45	1,5 – 1,9	1 x 2		
		10 – 32					1 x 3		
		9	1,5 – 1,9	2 x 2	EI 90	2,0 – 3,9	1 x 2		
		10 – 31		2 x 3			EI 120		1 x 3
		32							1 x 4
		33 – 50							
		9	≥ 2,0	2 x 2	EI 90	≥ 4,0	1 x 2	EI 120	
		10 – 31		2 x 3			EI 120		1 x 3
		32		2 x 4	EI 90		1 x 4		
		33 – 50			EI 90				
		50							
	42,4 < Ø ≤ 66,7	9	1,2 – 1,4	2 x 2	EI 45	1,5 – 1,9	1 x 2		
		10 – 32					1 x 3		
		9	1,5 – 1,9	2 x 2	EI 90	2,0 – 3,9	1 x 2		
		10 – 31		2 x 3			EI 120		1 x 3
		32							1 x 4
		33 – 50							
		9	≥ 2,0	2 x 2	EI 90	≥ 4,0	1 x 2	EI 120	
		10 – 31		2 x 3			EI 120		1 x 3
		32		2 x 4	EI 90		1 x 4		
		33 – 50							
		33 – 50							
	66,7 < Ø ≤ 108,0	32	≥ 2,0	2 x 3	EI 90	2,0 – 3,9	1 x 3	EI 90	
		33 – 50		2 x 4			1 x 4		
		33 – 50				≥ 3,6		EI 120	
		108,0 < Ø ≤ 114,3	32	≥ 3,6	2 x 3	EI 90	≥ 3,6		1 x 3
	33 – 50		2 x 4		1 x 4				
	114,3 < Ø ≤ 168,3	32	≥ 4,0	2 x 3	EI 60	≥ 4,0	1 x 3		
		33 – 49		2 x 4			EI 90		
		50							

• RYŠULIAI

DEGUS VAMZDŽIAI

Maksimaliai vienaime ryšulyje	Ø [mm]	Lanksti / standi siena		
		• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių		
		Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniui U/C ir C/C
PVC	Ø ≤ 110	1,5	2 x 5	EI 120
PP-R		8,3		
PP-R		6,9		

INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

ORO KONDICIONAVIMO RYŠULIAI

Vamzdžio tipas	Vamzdžio skersmuo Ø [mm] / laido skerspjūvis	FEF izoliacijos storis [mm]	Lanksti / standi siena			Grindys		
			• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje		
			Sienelės storis [mm]	Be apvadų x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C	Sienelės storis [mm]	Be apvado x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
Varinis no.1	Ø ≤ 12,7	9	≥ 0,8	2 x 2	EI 60	≥ 0,8	1 x 2	EI 120
Varinis no.2	Ø ≤ 22,23	9	≥ 1,0			≥ 1,0		
PVC	Ø ≤ 25	-	1,5			1,5		
El. laidas	4 x 1,5 mm²	-	-			-		
Varinis no.1	Ø ≤ 12,7	9	≥ 0,8	2 x 2	EI 60	≥ 0,8	1 x 2	EI 120
Varinis no.2	Ø ≤ 22,23	9	≥ 1,0			≥ 1,0		
PVC	Ø ≤ 25	-	1,5			1,5		
El. laidas	4 x 1,5 mm²	-	-			-		

SISTEMA SUDERINAMA SU INTU FR UNIBOARD

• DEGIEJI VAMZDŽIAI BE IZOLIACIJOS

Vamzdžio tipas	Pertvaros užpildymas	Ø [mm]	Lanksti / standi siena			Grindys		
			• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje		
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
PP	2 x INTU FR UNIBOARD 1S	Ø ≤ 75	1,9 – 12,5	2 x 2	EI 120	1,9 – 12,5	1 x 2	EI 120
		75 < Ø ≤ 90	2,2 – 15,0	2 x 4		2,2 – 15,0	1 x 4	
		90 < Ø ≤ 110	2,7 – 18,3	2 x 5		2,7 – 18,3	1 x 5	
		110 < Ø ≤ 125				3,1 – 14,0	2 x 7	
		125 < Ø ≤ 160				3,9	2 x 9	

Vamzdžio tipas	Perivaros užpildymas	Ø [mm]	Lanksti / standi siena			Grindys		
			• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje		
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
PP-R	2 x INTU FR UNIBOARD 1S	Ø ≤ 25	≥ 2,3	2 x 2	EI 120	≥ 2,3	1 x 2	EI 120
		20 < Ø ≤ 25	≥ 2,7			≥ 2,7		
		25 < Ø ≤ 32	3,3 – 12,5			3,3 – 12,5		
		32 < Ø ≤ 40	3,9 – 12,5			3,9 – 12,5		
		40 < Ø ≤ 50	4,8 – 12,5			4,8 – 12,5		
		50 < Ø ≤ 63	5,8 – 12,5			5,8 – 12,5		
		63 < Ø ≤ 75	6,8 – 12,5			6,8 – 12,5		
		75 < Ø ≤ 90	8,2 – 15,0	2 x 4		8,2 – 15,0	1 x 4	
		90 < Ø ≤ 110	10,0 – 18,3	2 x 5		10,0 – 18,3	1 x 5	

INTU FR COLLAR L SLIM

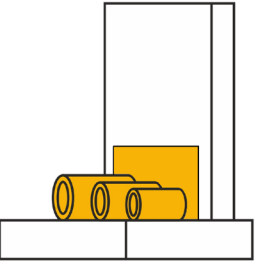
Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

Vamzdžio tipas	Pertvaros užpildymas	Ø [mm]	Lanksti / standi siena			Grindys			
			• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje			
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C	
PVC-U / PVC-C	2 x INTU FR UNIBOARD 1S	Ø ≤ 75	1,8 – 5,6	2 x 2	EI 120	1,8 – 5,6	1 x 2	EI 120	
		75 < Ø ≤ 90	1,9 – 6,7	2 x 4		1,9 – 6,7	1 x 4		
		90 < Ø ≤ 110	2,0 – 8,1	2 x 5		2,0 – 8,1	1 x 5		
PE-HD PE PE-X ABS SAN + PVC	2 x INTU FR UNIBOARD 1S	63 < Ø ≤ 75	3,0 – 6,8	2 x 2	EI 120	3,0 – 6,8	1 x 2	EI 120	
		75 < Ø ≤ 90	3,5 – 8,2	2 x 4		3,5 – 8,2	1 x 4		
		90 < Ø ≤ 110	4,2 – 10,0	2 x 5		4,2 – 10,0	1 x 5		
		110 < Ø ≤ 125				5,8 – 9,9	1 x 7		
		125 < Ø ≤ 160				9,5	1 x 9		

Vamzdžio tipas	Pertvaros užpildymas	Ø [mm]	Lanksti / standi siena			Grindys		
			• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje		
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
PE-HD / PE / PE-X / ABS / SAN + PVC	1 x INTU FR UNIBOARD 2S	Ø ≤ 75	3,0 – 6,8	2 x 2	EI 60	3,0 – 6,8	1 x 2	EI 90
		75 < Ø ≤ 90	3,5 – 8,2	2 x 4		3,5 – 8,2	1 x 4	
		90 < Ø ≤ 110	4,2 – 10,0	2 x 5		4,2 – 10,0	1 x 5	

	Vamzdžio tipas	Pertvaros užpildymas	Ø [mm]	PE izoliacijos storis [mm]	Standi siena		
					• Vamzdžiai ant grindų / izoliuoti		
					Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/C ir C/C
PP - R	2 x INTU FR UNIBOARD 1S	Ø ≤ 20	9	2,3	2 x 5		EI 120
				6,9			
				7,0 – 12,5			
		20 < Ø ≤ 50	25	6,9			EI 90
			25	7,0 – 12,5			EI 120
Ryšulys: 2 x PP-R	2 x INTU FR UNIBOARD 1S	50 < Ø ≤ 75	25	12,5	2 x 5		EI 90
			1) Ø ≤ 20	9			EI 120
			2) Ø ≤ 50	9			

INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

➔ UGNIAI ATSPARUMO KLASIFIKACIJA – bandymo konfigūracija: u/u

Vamzdžio tipas	Ø [mm]	Lanksti / standi siena			Grindys			
		• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje			
		Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/U	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/U	
PE-HD PE PE-X ABS SAN + PVC	Ø ≤ 32	2,4 – 4,6	2 x 2	EI 120	2,0 – 4,6	1 x 2	EI 120	
	32 < Ø ≤ 50				2,4 – 4,6			
	50 < Ø ≤ 63	2,8 – 4,5	2 x 3	EI 60	2,8 – 3,9	1 x 3	EI 45 / E 120	
					4,0 – 4,5		EI 60	
					4,6 – 5,8			
	63 < Ø ≤ 75	3,2 – 4,4	2 x 4		3,2 – 4,4	1 x 4	EI 45 / E 120	
					5,6 – 6,8		EI 60	
					3,6 – 4,6		EI 45 / E 120	
	75 < Ø ≤ 90	3,6 – 4,3			7,5 – 8,2		EI 60	
					4,2 – 9,9	EI 45 / E 120		
	90 < Ø ≤ 110	4,2	2 x 5		10,0	1 x 5	EI 60	
PP	Ø ≤ 32	1,8 – 8,3	2 x 2	EI 120	1,8 – 8,3	1 x 2	EI 120	
	32 < Ø ≤ 50							
	50 < Ø ≤ 63	2,0 – 7,1	2 x 3	EI 60	2,2 – 7,3	1 x 3		
		7,2 – 7,3						
	63 < Ø ≤ 75	2,2 – 6,0	2 x 4	EI 120	2,6 – 6,4	1 x 4		
		6,1 – 6,4		EI 60				
		2,4 – 4,6		EI 120				
	75 < Ø ≤ 90	4,7 – 5,3		EI 60	3,1 – 5,3			
	90 < Ø ≤ 110	2,7	2 x 5	EI 120	3,8	1 x 5		
		2,8 – 3,8		EI 60				
PVC	Ø ≤ 32	1,2 – 5,6	2 x 2	EI 120	1,2 – 5,6	1 x 2	EI 30 / E 45	
	32 < Ø ≤ 50							
	50 < Ø ≤ 63	1,4 – 2,6	2 x 3	EI 30	1,4 – 4,8	1 x 3		
		2,7 – 6,1		EI 60				
	63 < Ø ≤ 75	1,5 – 4,0	2 x 4	EI 30	1,5 – 4,1	1 x 4		
		5,7 – 6,6		EI 60				
		1,7 – 5,7		EI 30				
	75 < Ø ≤ 90	5,8 – 7,3		EI 60	1,7 – 3,2			
	90 < Ø ≤ 110	2,0 – 8,0	2 x 5	EI 30	2,0	1 x 5		
		8,1		EI 60				

AROT TIPO VAMZDŽIŲ RYŠULIAI

Maksimaliai viename ryšulyje	Ø [mm]	Instaliacijos AROT vamzdžio viduje	Lankstis / standi siena			Grindys		
			• Apvadas dedamas iš abiejų sienos pusių			• Apvadas dedamas perdangos apačioje		
			Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/U	Sienelės storis [mm]	Apvadų skaičius x intumescentinio įdėklo sluoksniai	Atsparumas ugniai U/U
AROT 1	Ø ≤ 50	tuščias Ø el. laidas ≤ 21 mm Ø laidų ryšulys < 50 mm	3,0	2 x 5	EI 120	3,0	1 x 5	EI 120
AROT 2								
AROT 3								
AROT 4								

INTU FR COLLAR L SLIM

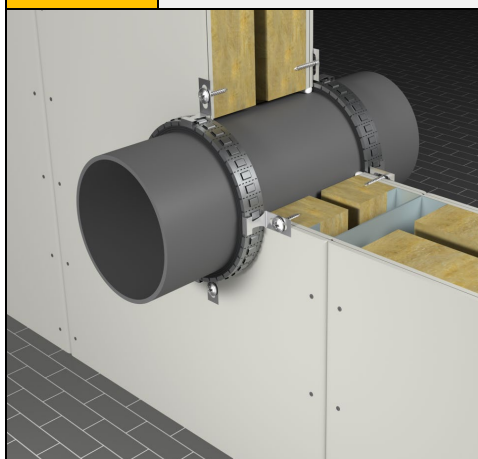
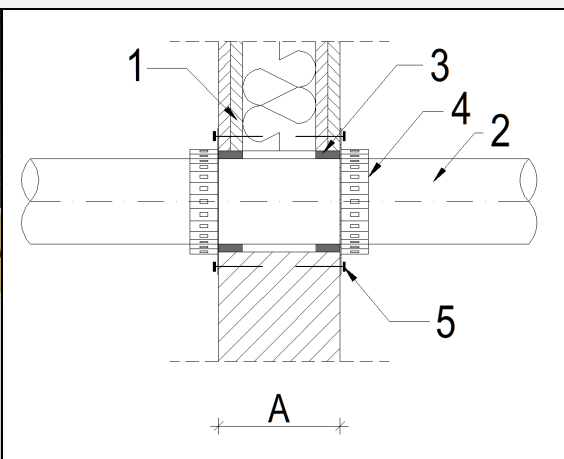
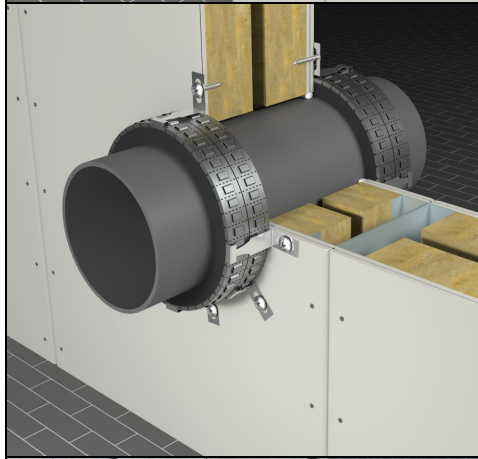
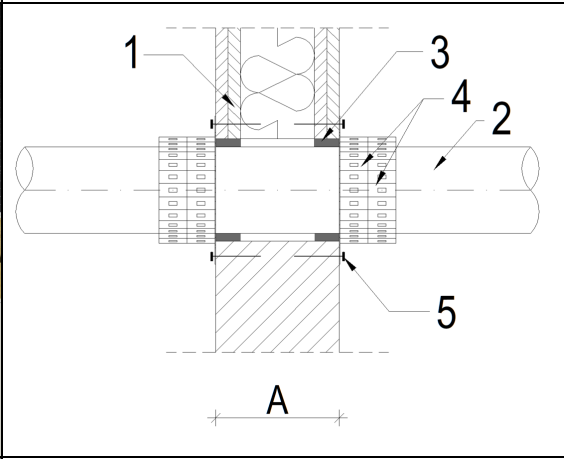
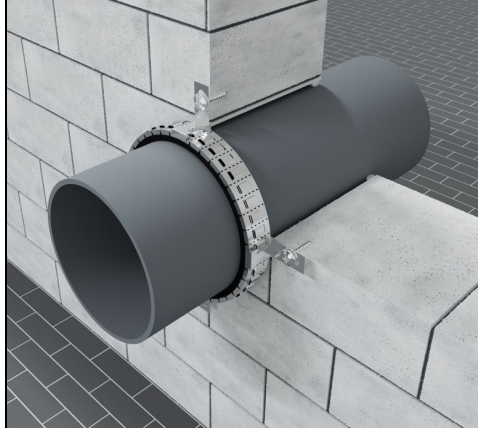
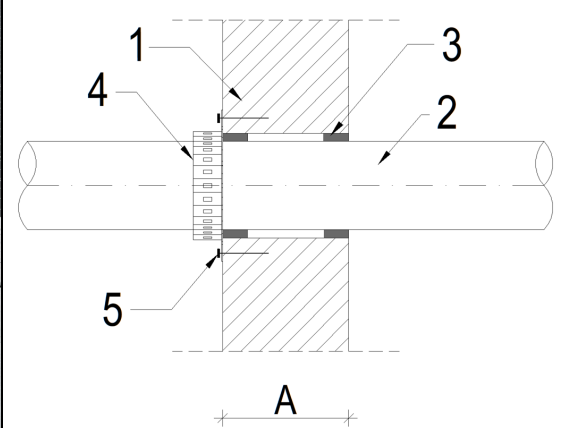
Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

➔ MONTAVIMO INSTRUKCIJA

Pav.1-3 DEGIŲJŲ VAMZDŽIŲ ANGŲ SANDARINIMAS SIENOSE

		Pav. 1 Degus vamzdis sienoje, pavienis apvadas iš abiejų sienos pusių 1 – lanksti/standi siena $A \geq 100$ mm 2 – degus vamzdžiai $\varnothing \leq 110$ mm 3 – INTU FR MASTIC minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų sienos pusių 4 – INTU FR COLLAR L SLIM pavienis apvadas iš abiejų sienos pusių 5 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm
		Pav. 2 Degus vamzdis sienoje, dvigubas apvadas iš abiejų sienos pusių 1 – lanksti/standi siena $A \geq 100$ mm 2 – degus vamzdžiai $\varnothing \leq 110$ mm 3 – INTU FR MASTIC minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų sienos pusių 4 – INTU FR COLLAR L SLIM dvigubas apvadas iš abiejų sienos pusių 5 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm
		Pav. 3 Degus vamzdis sienoje, pavienis apvadas iš vienos sienos pusės 1 – standi siena $A \geq 100$ mm 2 – degus vamzdžiai $\varnothing \leq 110$ mm 3 – INTU FR MASTIC minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų sienų pusių 4 – INTU FR COLLAR L SLIM pavienis apvadas iš vienos sienos pusės 5 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm

INTU FR COLLAR L SLIM

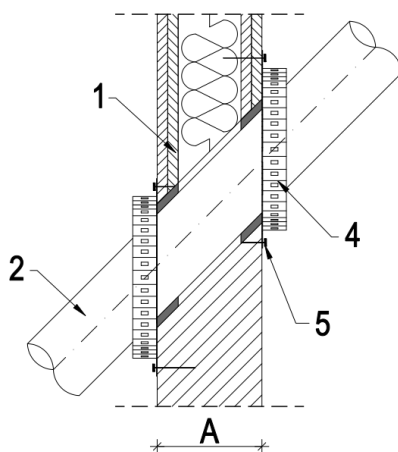
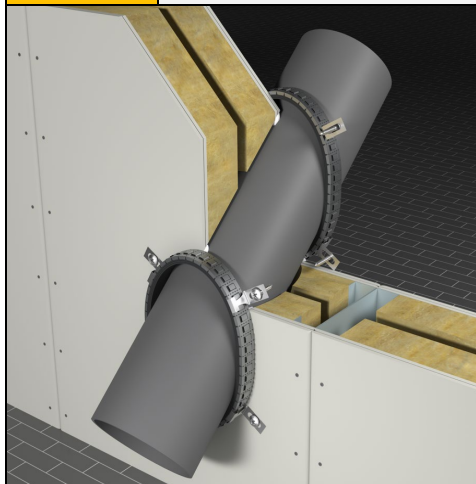
Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

Pav.4-6

DEGIŲJŲ VAMZDŽIŲ / RYŠULIŲ ANGŲ SANDARINIMAS SIENOSE

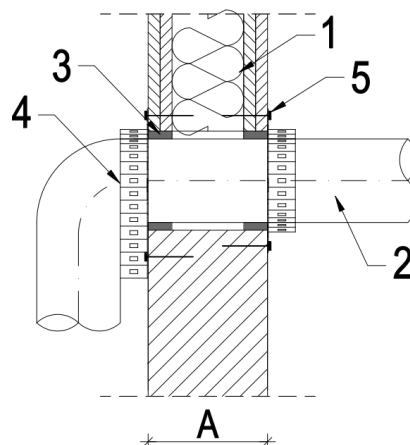
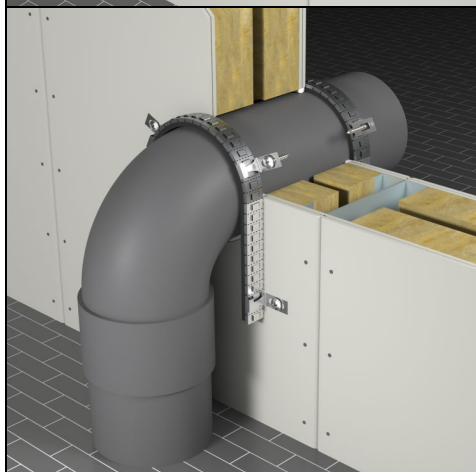


Pav. 4 Kampu einantis degus vamzdis sienoje

- 1 – lanksti/standi siena $A \geq 100$ mm
- 2 – degus vamzdis kampu
- 3 – INTU FR MASTIC minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų sienos pusių
- 4 – INTU FR COLLAR L SLIM pavienis apvadas iš abiejų sienos pusių
- 5 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm

Pastaba: vamzdžiui $\varnothing 110$

1 (apvadas) x 5 (apvyniojimo sluoksnių skaičius)
plieno liejinio ilgis kampiniam vamzdžiui: 28 segmentai

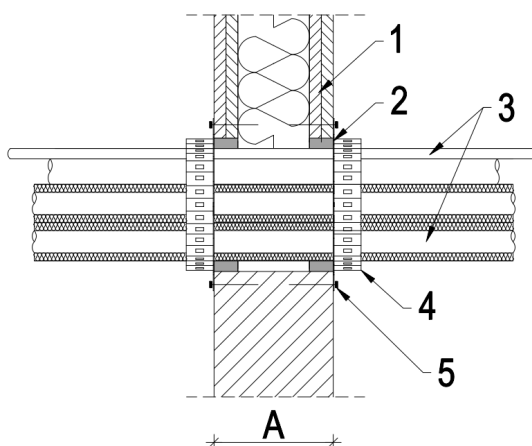
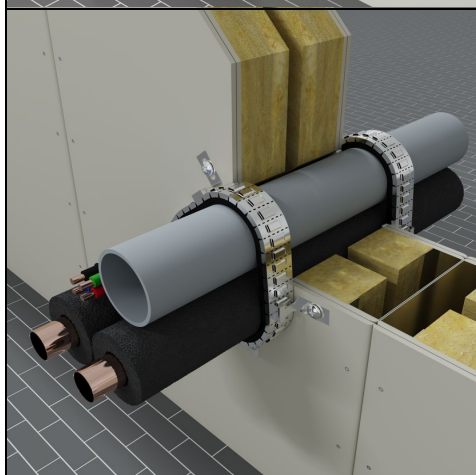


Pav. 5 Degus vamzdis su alkūne sienoje

- 1 – lanksti/standi siena $A \geq 100$ mm
- 2 – degus vamzdis kampu
- 3 – INTU FR MASTIC minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų sienos pusių
- 4 – INTU FR COLLAR L SLIM pavienis apvadas iš abiejų sienos pusių
- 5 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm

Pastaba: vamzdžiui $\varnothing 110$

1 (apvadas) x 5 (apvyniojimo sluoksnių skaičius)
plieno liejinio ilgis kampiniam vamzdžiui: 28 segmentai



Pav. 6 Oro kondicionavimo instaliacijų ryšulys sienoje

- 1 – lanksti/standi siena $A \geq 100$ mm
- 2 – Ryšulys su vamzdžiais ir kabeliu
- 3 – INTU FR MASTIC minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų sienos pusių
- 4 – INTU FR COLLAR L SLIM pavienis apvadas iš abiejų sienos pusių
- 5 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm

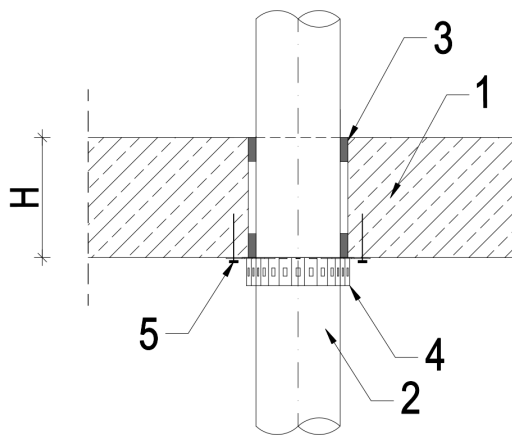
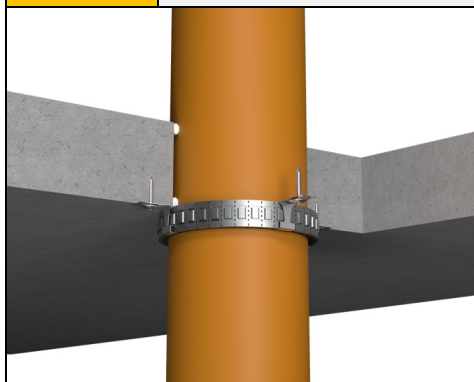
INTU FR COLLAR L SLIM

Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

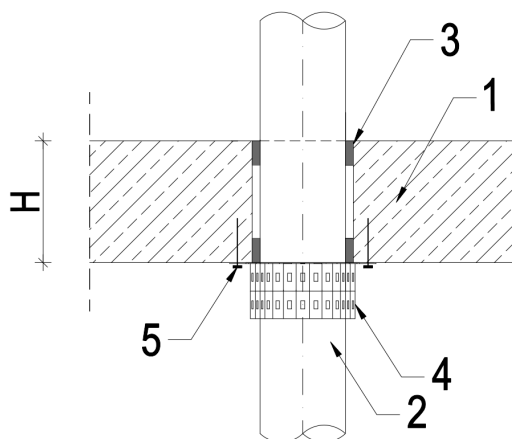
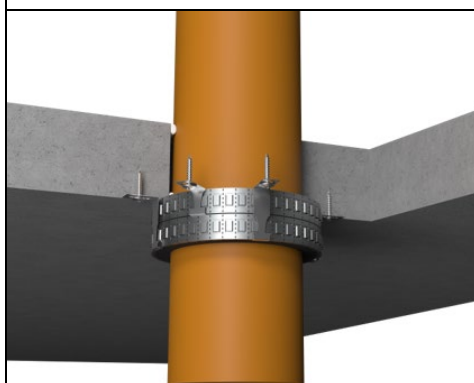
INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

Pav.7-9 DEGIŲJŲ VAMZDŽIŲ ANGŲ SANDARINIMAS GRINDYSE



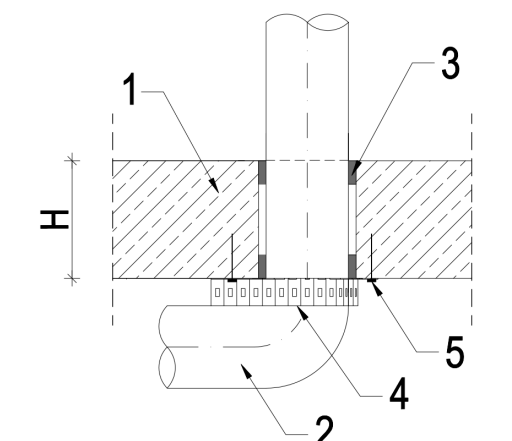
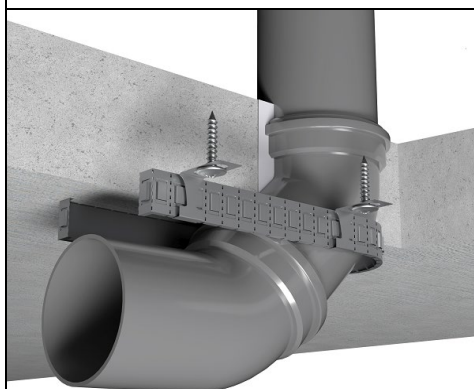
Pav. 7 Degus vamzdis grindyse, apvadas perdangos apačioje

- 1 – standžios grindys $H \geq 150$ mm
- 2 – degus vamzdis $\varnothing \leq 110$ mm
- 3 – **INTU FR MASTIC** minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų perdangos pusių
- 4 – **INTU FR COLLAR L SLIM** pavienis apvadas iš vienos pusės
- 5 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm



Pav. 8 Degus vamzdis grindyse, dvigubas apvadas iš grindų apačios

- 1 – standžios grindys $H \geq 150$ mm
- 2 – degus vamzdis $\varnothing \leq 110$ mm
- 3 – **INTU FR MASTIC** minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų perdangos pusių
- 4 – **INTU FR COLLAR L SLIM** dvigubas apvadas iš vienos pusės
- 5 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm



Pav. 9 Degus vamzdis su alkūne grindyse

- 1 – standžios grindys $H \geq 150$ mm
- 2 – degus vamzdis $\varnothing \leq 110$ mm
- 3 – **INTU FR MASTIC** minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų perdangos pusių
- 4 – **INTU FR COLLAR L SLIM** pavienis apvadas iš vienos pusės
- 5 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm

Pastaba: vamzdžiui $\varnothing 110$

- 1 (apvadas) x 5 (apvyniojimo sluoksnių skaičius)
- plieno liejinio ilgis kampiniam vamzdžiui: 28 segmentai

INTU FR COLLAR L SLIM

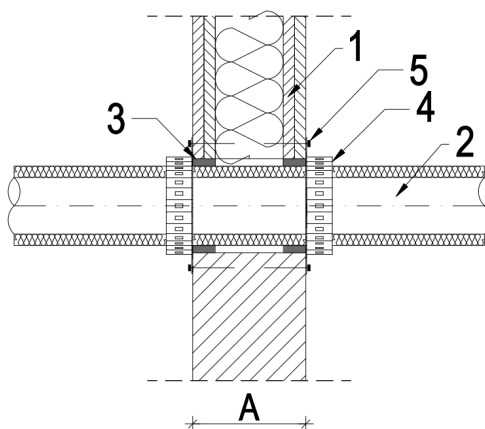
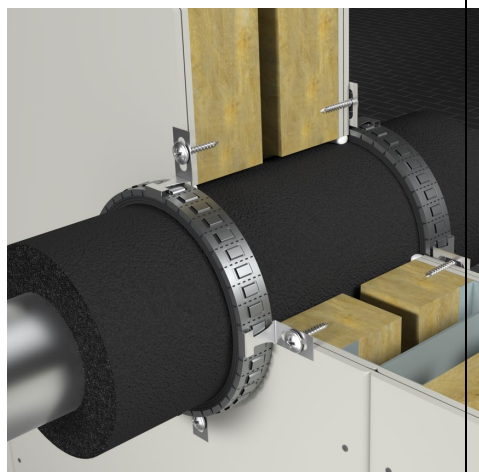
Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

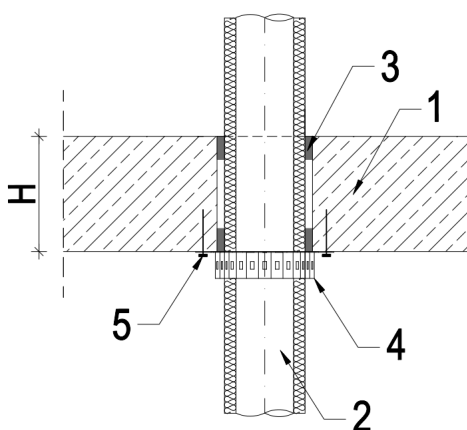
Pav.10-12

NEDEGIJŲ VAMZDŽIŲ IR AROT VAMZDŽIŲ ANGŲ SANDARINIMAS



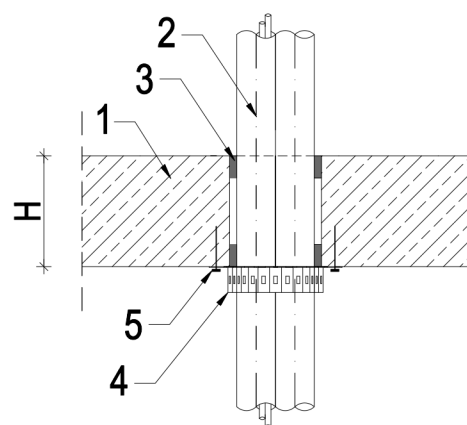
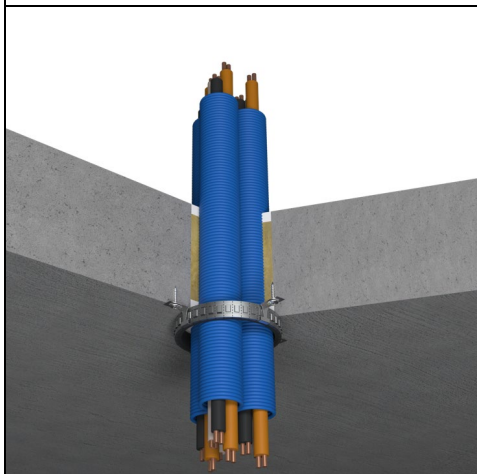
Pav. 10 Izoliuotas metalinis vamzdis, pavienė apykaklė iš abiejų sienos pusių

- 1 – lanksti/standi siena $A \geq 100$ mm
- 2 – degus vamzdis $\varnothing \leq 110$ mm
- 3 – **INTU FR MASTIC** minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų sienos pusių
- 4 – **INTU FR COLLAR L SLIM** pavienis apvadas iš abiejų sienos pusių
- 5 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm



Pav. 11 Izoliuotas metalinis vamzdis, pavienis apvadas iš grindų apačios

- 1 – standžios grindys $H \geq 150$ mm
- 2 – Izoliuotas metalinis vamzdis arba izoliuotas degus vamzdis
- 3 – **INTU FR MASTIC** minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų perdangos pusių
- 4 – **INTU FR COLLAR L SLIM** pavienis apvadas iš vienos pusės
- 5 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm



Pav. 12 AROT ryšulio angų sandarinimas su apvadu iš grindų apačios

- 1 – standžios grindys $H \geq 150$ mm
- 2 – AROT kabelių vamzdių ryšulys su kabeliais arba be jų
- 3 – **INTU FR MASTIC** minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų perdangos pusių
- 4 – **INTU FR COLLAR L SLIM** pavienis apvadas iš vienos pusės
- 5 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm

INTU FR COLLAR L SLIM

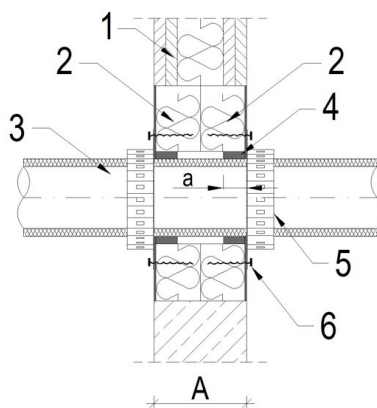
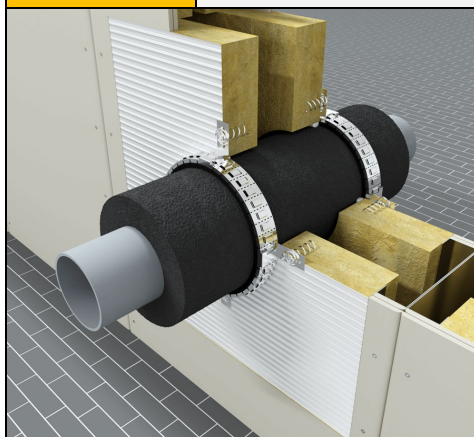
Intumescent pipe collar roll

TDS Technical Data Sheet

INTUSEAL®
passive fire protection manufacturer

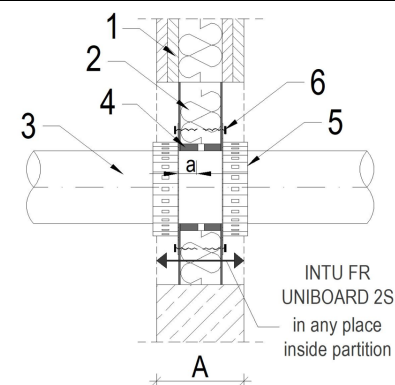
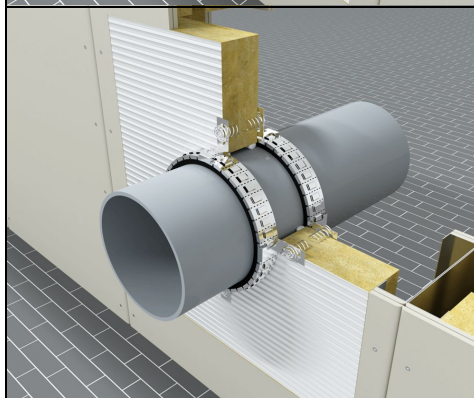
Pav.13-16

SISTEMA SUDERINAMA SU INTU FR UNIBOARD PLOKŠTĖ



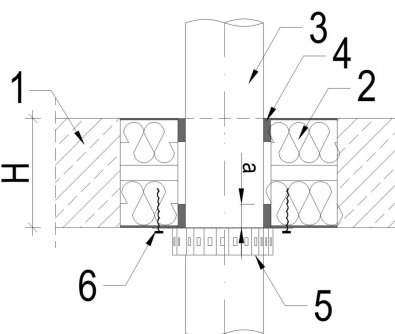
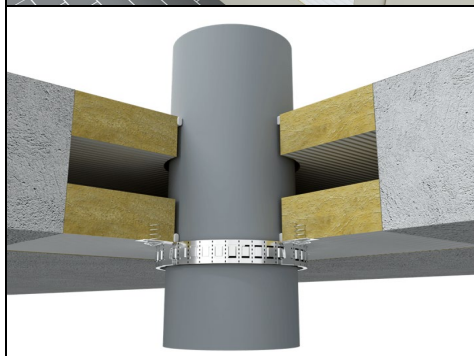
Pav. 13 Izoliuotas degus vamzdis, dviguba mineralinės vatos plokštės

- 1 – lanksti/standi siena $A \geq 100$ mm
- 2 – 2 x **INTU FR UNIBOARD 1S** plokštės
- 3 – Izoliuotas metalinis vamzdis arba izoliuotas degus vamzdis
- 4 – **INTU FR MASTIC** minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų sienos pusių
- 5 – **INTU FR COLLAR L SLIM** pavienis apvadas iš abiejų sienos pusių
- 6 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm



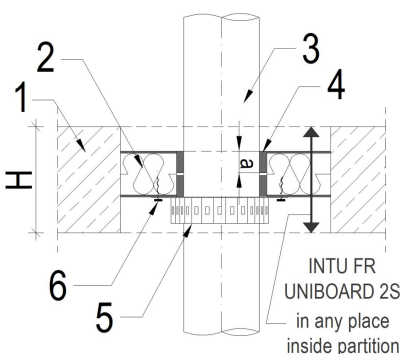
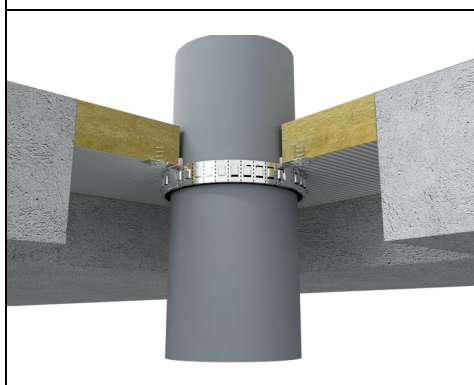
Pav. 14 Degus vamzdis, viena mineralinės vatos plokštės

- 1 – lanksti/standi siena $A \geq 100$ mm
- 2 – **INTU FR UNIBOARD 2S** plokštės
- 3 – degus vamzdis
- 4 – **INTU FR MASTIC** minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų sienos pusių
- 5 – **INTU FR COLLAR L SLIM** pavienis apvadas iš abiejų plokštės pusių
- 6 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm



Pav. 15 Degus vamzdis, dviguba mineralinės vatos plokštės

- 1 – standžios grindys $H \geq 150$ mm
- 2 – 2 x **INTU FR UNIBOARD 1S** plokštės
- 3 – degus vamzdis
- 4 – **INTU FR MASTIC** minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų perdangos pusių
- 5 – **INTU FR COLLAR L SLIM** pavienis apvadas iš apatinės vatos pusės
- 6 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm



Pav. 16 Degus vamzdis, vienguba mineralinės vatos plokštės

- 1 standžios grindys $H \geq 150$ mm
- 2 – **INTU FR UNIBOARD 2S** plokštės
- 3 – degus vamzdis
- 4 – **INTU FR MASTIC** minimalus gylis ≥ 25 mm iš abiejų perdangos pusių
- 5 – **INTU FR COLLAR L SLIM** pavienis apvadas iš apatinės vatos pusės
- 6 – plieniniai sraigčiai min. $\varnothing 6 \times 50$ mm