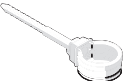
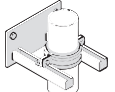
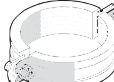
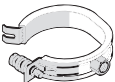
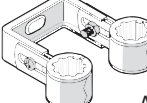
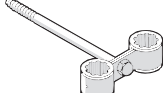
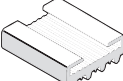
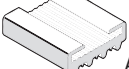


WALRAVEN



A

ХОМУТЫ С РЕЗИНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ EPDM

BISMAT® FLASH  A 0.1	BISMAT® 2000  A 0.2 A 0.3
BIFIX® 1301  A 0.4	BIFIX® 1301  A 0.5 A 0.6
MICROMAT®  A 1.3	HD 315  A 1.1 i A 1.2
хомуты с силиконовым вкладышем  A 1.3	промышленные хомуты  A 2.1
хомуты с вкладышем  A 2.2	консоль  A 2.1
BISMAT® 1000  A 2.2	BIFIX® SX  A 2.3
BISMAT® SL  A 2.4	BISMAT® 5000  A 2.7
BIFIX® 5000  A 2.8	 A 3.1
 A 3.2	хомуты  A 4.1
хомуты с силиконовым вкладышем  A 4.2	

Хомуты:

- A 0.1 *WM*BISMAT® FLASH быстрый монтаж Ø15-51 мм
- A 0.2 *WM*BISMAT® 2000 хомуты с изоляцией Ø11-63 мм
- A 0.3 *WM*BISMAT® 2000 хомуты с изоляцией Ø57-219 мм
- A 0.4 *WM*BIFIX® 1301 хомуты с изоляцией Ø11-273 мм
- A 0.5 *WM*BIFIX® 1301 хомуты с изоляцией Ø11-141 мм
- A 0.6 *WM*BIFIX® 1301 хомуты с изоляцией M16 Ø70-178 мм
- *WM*MICROMAT® хомуты с изоляцией Ø15-43 мм

Промышленные хомуты:

- A 1.1 *WM*HD 315 для больших нагрузок Ø14-219 мм
- A 1.2 *WM*HD 315 для больших нагрузок Ø219-508 мм
- A 1.3 *WM*хомуты с силиконовой изоляцией Ø15-168 мм
- *WM*промышленные хомуты

Хомуты для канализационных труб:

- A 2.1 *WM*консоли для чугунных труб DN70 – DN200
- A 2.2 *WM*BISMAT® 1000 поддерживающие крепления DN70 – DN200
- A 2.3 *WM*BIFIX® SX хомуты закрепляющие DN70 – DN200
- A 2.4 *WM*BISMAT®SL хомуты поддерживающие DN70 – DN200
- A 2.5 применение креплений типа *WM*BISMAT®1000
- A 2.6 монтажные инструкции для *WM*BISMAT®1000 и *WM*консолей для чугунных труб

Хомуты для пластиковых труб:

- A 2.7 *WM*BISMAT® 5000 хомуты Ø16-50 мм
- A 2.8 *WM*BIFIX® 5000 хомуты Ø56-136 мм

Двойные хомуты:

- A 3.1 *WM*DUPL0 для труб ЦО Ø15-1"
- A 3.2 *WM* двойные хомуты ЦО Ø15-1"

Изоляция для хомутов:

- A 4.1 *WM* изоляция EPDM для хомутов
- A 4.2 *WM* изоляция силиконовая

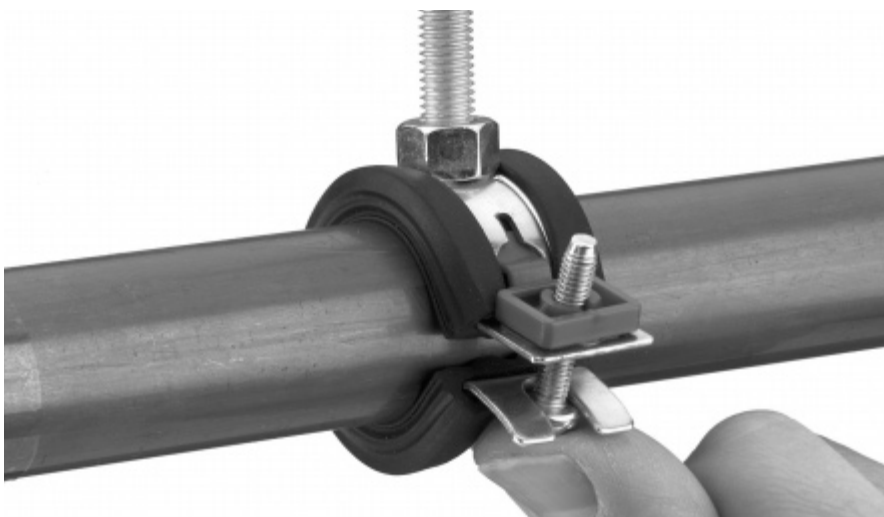
Приложение:

- I - IV сертификаты касающиеся звукоизоляции хомутов

BETTER INSTALLATION SYSTEMS



WM BISMAT®-FLASH-хомуты быстрый монтаж без инструментов



для всех труб
Ø 15 - 51 мм

**M8
M8/M10**

одинарный хомут с опатентованным замком типа BISMAT®



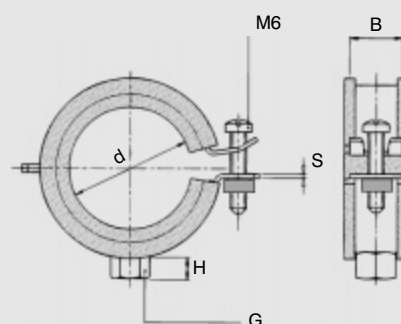
поместить
трубу в хомут...



нажать на болт...



готово!



Особенности изделия:

- хомут может быть закрыт без применения инструментов, достаточно нажать на монтажный болт
- металлическая пластина в замыкающей пластиковой части предохраняет хомут от открытия в случае пожара
- уникальный полностью автоматический патентованный замок типа BISMAT®
- звукоизоляция соответствующая норме NEN 5077 (DIN 4109)
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш устойчивый к старению

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- присоединительная гайка приварена на четыре точки CO₂, размеры: ключ на 13, кат. № 337 3 0XX: резьба M8, высота H = 8 мм
кат. № 337 4 0XX: резьба M8/M10, высота H = 16 мм
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш EPDM не содержит хлора

катал. № G=M8	катал. № G=M8/M10*	d (мм)	B x s (мм) (N)	рекоменд. нагрузка
337 3 018	337 4 018	15 - 18	20 x 1,25	550
337 3 023	337 4 023	20 - 23	20 x 1,25	550
337 3 028	337 4 028	25 - 28	20 x 1,25	550
337 3 035	337 4 035	32 - 35	20 x 1,25	550
337 3 043	337 4 043	40 - 43	20 x 1,50	550
337 3 051	337 4 051	48 - 51	20 x 1,50	550

* по специальному заказу

Смотри так-же:

- стр. А 0.2 *WM* BISMAT® 2000 хомуты с резиновой изоляцией EPDM до Ø 63 мм
- стр. А 0.4 *WM* BIFIX® 1301 хомуты с резиновой изоляцией EPDM до Ø 273 мм
- стр. А 1.3 *WM* хомуты с силиконовой изоляцией
- стр. К 0.1 *WM* BIFIX® 1301 хомут из нерж. стали с рез. изоляцией

для всех труб

Ø 11 - 63 мм

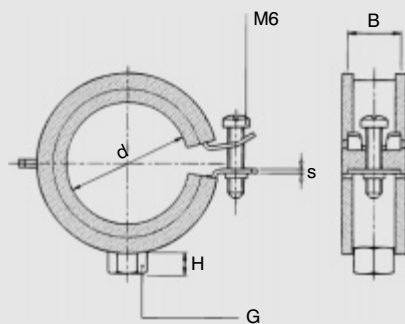
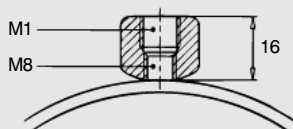
WALRAVEN

WM BISMAT® 2000-хомуты с изоляцией EPDM

M8

M8/M10

хомут из двух частей с патентованным замком типа BISMAT®



Смотри так-же:

- стр. А 0.3 *WM* BISMAT® 2000 хомуты от Ø 57 мм
- стр. А 1.3 *WM* хомуты с силиконовой изоляцией
- стр. К 0.1 *WM* BIFIX® 1301 хомуты из нержавеющей стали с изоляцией



Особенности изделия:

- уникальный полностью автоматический замок типа BISMAT®
- звукоизоляция соответствующая норме NEN 5077 (DIN 4109)
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш устойчивый к старению

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- болт с круглой головкой и крестообразным шлицом, оцинкован гальванически
- присоединительная гайка приварена на четыре точки CO₂, размеры: ключ на 13, катал. № 337 3 0XX: резьба M8, высота H = 8 мм
кат. № 337 4 0XX: резьба M8/M10, высота H = 16 мм
- область допустимых температур для изоляции EPDM
-10° C до + 90° C (постоянно),
-40° C до + 125° C (временно)

катал. № G=M8	кат. № G=M8/M10	d (мм)	B x s (мм)	рекоменд. нагрузка (N)
341 3 014	340 3 014	11 - 14	20 x 1,25	1000
341 3 018	340 3 018	15 - 18	20 x 1,25	1000
341 3 023	340 3 023	20 - 23	20 x 1,25	1000
341 3 028	340 3 028	25 - 28	20 x 1,25	1000
341 3 035	340 3 035	31 - 35	20 x 1,25	1000
341 3 039	340 3 039	36 - 39	20 x 1,50	1000
341 3 043	340 3 043	40 - 43	20 x 1,50	1000
341 3 045	-	44 - 45	20 x 1,50	1000
341 3 053	340 3 053	48 - 53	20 x 1,50	1000
341 3 054	340 3 054	54	20 x 1,50	1000
341 3 063	340 3 063	57 - 63	20 x 1,50	1000

A 0.2

BETTER INSTALLATION SYSTEMS



для всех труб

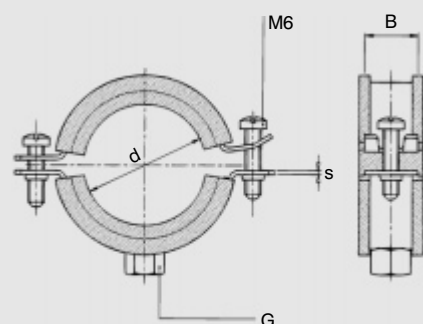
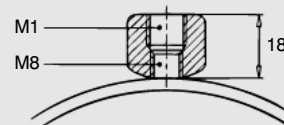
Ø 57 - 219 мм

WM BISMAT® 2000-хомуты с изоляцией EPDM

M8/M10

M10

хомут из двух частей
с патентованным замком типа
BISMAT®



Особенности изделия:

- уникальный полностью автоматический замок типа BISMAT®
- звукоизоляция соответствующая норме NEN 5077 (DIN 4109)
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш устойчивый к старению

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- болт с круглой головкой и крестообразным шлицом, оцинкован гальванически
- присоединительная гайка приварена на четыре точки CO₂, M8/M10 (смотри рисунок сбоку)
- область допустимых температур для изоляции EPDM
-10° C до + 90° C (постоянно),
-40° C до + 125° C (временно)

катал. №	d (мм)	G	B x s (мм)	рекоменд. нагрузка (N)
340 3 064	57 - 64	G=M8/M10	23 x 2,0	1300
340 3 070	64 - 70	G=M8/M10	23 x 2,0	1300
340 3 080	73 - 80	G=M8/M10	23 x 2,0	1300
340 3 091	83 - 91	G=M8/M10	25 x 2,5	1500
340 3 105	100 - 105	G=M8/M10	25 x 2,5	1500
340 3 114	108 - 114	G=M8/M10	25 x 2,5	1500
340 3 119	116 - 119	G=M8/M10	25 x 2,5	1500
340 3 125	122 - 125	G=M8/M10	25 x 2,5	1500
340 3 141	133 - 141	G=M8/M10	25 x 2,5	1500
342 3 168	159 - 168	G=M10	25 x 3,0	2170
342 3 210	200 - 210	G=M10	25 x 3,0	2170
342 3 219	210 - 219	G=M10	25 x 3,0	2170

Смотри так-же:

- стр. А 0.2 *WM* BISMAT® 2000 хомуты с изоляцией EPDM до Ø 63 мм
- стр. А 0.4 *WM* BIFIX® 1301 хомуты с изоляцией EPDM до Ø 273 мм
- стр. А 1.3 *WM* хомуты с силиконовой изоляцией
- стр. К 0.1 *WM* BIFIX® 1301 хомуты из нержавеющей стали с изоляцией

для всех труб

Ø 11-273 мм

WALRAVEN

WM BIFIX® 1301-хомуты с изоляцией EPDM

M8

M10

хомут из двух частей:
2 соединительных болта, с одной
стороны быстроблокирующий
замок

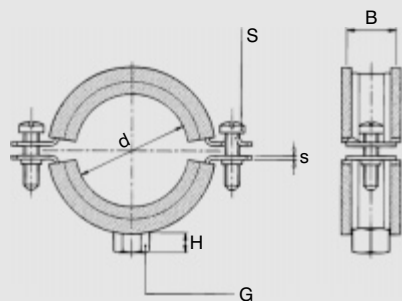


Особенности изделия:

- быстроблокирующий замок для быстрого и практичного монтажа (в случае вертикального монтажа труб, следует установить замок открытой стороной вниз)
- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш устойчивый к старению

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- соединительные болты с круглой головкой и крестообразным шлицом, оцинкованы гальванически
- присоединительная гайка приварена на четыре точки CO₂, размеры: резьба M8, ключ 13, выс. H = 8 мм
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш EPDM не содержит хлора



Смотри так-же:

- стр. А 0.5 *WM* BIFIX® 1301 хомуты с изоляцией EPDM M8/M10
- стр. А 1.3 *WM* хомуты с силиконовой изоляцией
- стр. К 0.1 *WM* BIFIX® 1301 хомуты из нержавеющей стали с изоляцией
- дополнение к разделу А сертификаты касающиеся звукоизоляции

катал. № G=M8	катал. № G=M10	d (мм)	S	B x s (мм)	рек. нагрузка (N)
311 3 015	312 3 015	11 - 15	M6	20 x 1,25	800
311 3 018	312 3 018	14 - 18	M6	20 x 1,25	800
311 3 023	312 3 023	19 - 23	M6	20 x 1,25	800
311 3 029	312 3 029	24 - 29	M6	20 x 1,25	800
311 3 035	312 3 035	30 - 35	M6	20 x 1,25	800
311 3 043	312 3 043	38 - 43	M6	20 x 1,50	1100
311 3 054	312 3 054	48 - 54	M6	20 x 1,50	1100
311 3 063	312 3 063	57 - 63	M6	20 x 2,00	1300
311 3 067	312 3 067	64 - 67	M6	20 x 2,00	1300
311 3 076	312 3 076	70 - 76	M6	23 x 1,50	1300
311 3 085	312 3 085	79 - 85	M6	23 x 1,50	1300
-	312 3 091	86 - 91	M6	23 x 1,50	1300
-	312 3 106	100 - 106	M6	23 x 1,50	1300
-	312 3 116	108 - 116	M6	23 x 2,00	1300
-	312 3 132	124 - 132	M6	23 x 2,00	1500
-	312 3 141	133 - 141	M6	23 x 2,00	1500
-	312 3 154	149 - 154	M6	23 x 2,00	1500
-	312 3 168	159 - 168	M8	25 x 3,00	2100
-	312 3 178	172 - 178	M8	25 x 3,00	2100
-	312 3 194	186 - 194	M8	25 x 3,00	2100
-	312 3 210	200 - 210	M8	25 x 3,00	2100
-	312 3 219	210 - 219	M8	25 x 3,00	2100
-	312 3 273	273	M8	25 x 3,00	2100

A 0.4

BETTER INSTALLATION SYSTEMS



для всех труб

Ø 11 - 141 мм

WM BIFIX® 1301-хомуты с изоляцией EPDM

M8/M10

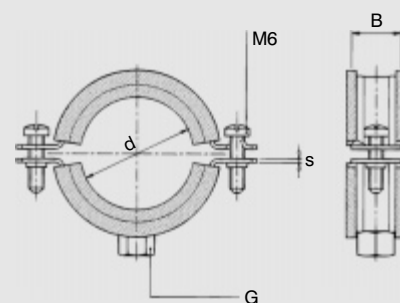
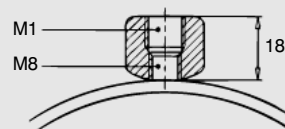


Особенности изделия:

- быстроблокирующий замок для быстрого и практичного монтажа (в случае вертикального монтажа труб, следует установить замок открытой стороной вниз)
- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш устойчивый к старению

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- соединительные болты с круглой головкой и крестообразным шлицом, оцинкованы гальванически
- присоединительная гайка приварена на четыре точки CO₂, размеры: резьба M8/M10, ключ 13, выс. Н = 8мм
- область допустимых температур для изоляции EPDM
-10° C до + 90°С (постоянно),
-40°С до + 125°С (временно)



катал. № G=M8/M10	d (мм)	B x s (мм)	рекоменд. нагрузка (N)
310 3 015	11 - 15	20 x 1,25	900
310 3 018	14 - 18	20 x 1,25	900
310 3 023	19 - 23	20 x 1,25	900
310 3 029	24 - 29	20 x 1,25	900
310 3 035	30 - 35	20 x 1,25	900
310 3 043	38 - 43	20 x 1,50	1100
310 3 054	48 - 54	20 x 1,50	1100
310 3 063	57 - 63	20 x 2,00	1500
310 3 067	64 - 67	20 x 2,00	1500
310 3 076	70 - 76	23 x 1,50	1300
310 3 085	79 - 85	23 x 1,50	1300
310 3 092	86 - 91	23 x 1,50	1300
310 3 108	100 - 106	23 x 1,50	1300
310 3 116	108 - 116	23 x 2,00	1500
310 3 132	124 - 132	23 x 2,00	1500
310 3 141	133 - 141	23 x 2,00	1500

Смотри так-же:

- стр. А 0.4 *WM* BIFIX® 1301 хомуты с изоляцией EPDM до Ø 141 мм
- стр. А 1.3 *WM* хомуты с силиконовой изоляцией
- стр. К 0.1 *WM* BIFIX® 1301 хомуты из нержавеющей стали с изоляцией

для всех труб

Ø 70 - 178 мм

WALRAVEN

WM BIFIX® 1301-хомуты с изоляцией EPDM M16

хомут из двух частей:
2 соединительных болта, с одной
стороны быстроблокирующий
замок

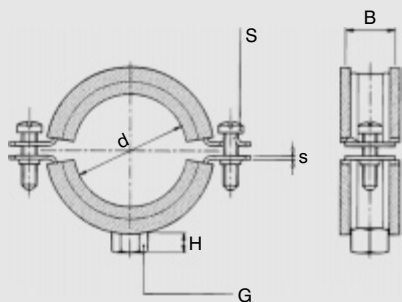


Особенности изделия:

- быстроблокирующий замок для быстрого и практичного монтажа (в случае вертикального монтажа труб, следует установить замок открытой стороной вниз)
- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109
- звукопоглощающий вкладыш устойчивый к старению

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- соединительные болты с круглой головкой и крестообразным шлицом, оцинкованы гальванически
- присоединительная гайка приварена на четыре точки CO₂, размеры: резьба M8/M10, ключ 13, выс. Н = 8мм
- область допустимых температур для изоляции EPDM
-10° C до + 90° C (постоянно),
-40° C до + 125° C (временно)



Смотри так-же:

- стр. А 0.5 *WM* BIFIX® 1301 хомуты с изоляцией EPDM M8/M10
- стр. А 1.3 *WM* хомуты с силиконовой изоляцией
- стр. К 0.1 *WM* BIFIX® 1301 хомуты из нержавеющей стали с изоляцией

катал. № G=M8/M10	d (мм)	S	B x s (мм)	рекоменд. нагрузка (N)
315 9 076	70 - 76	M6	25 x 2,5	2000
315 9 085	79 - 85	M6	25 x 2,5	2000
315 9 092	86 - 91	M6	25 x 2,5	2000
315 9 106	100 - 106	M6	25 x 2,5	2000
315 9 116	108 - 116	M6	25 x 2,5	2000
315 9 132	124 - 132	M6	25 x 2,5	2000
315 9 141	133 - 141	M6	25 x 2,5	2000
315 9 154	149 - 154	M6	25 x 2,5	2000
315 9 168	159 - 168	M8	25 x 3,0	3400
315 9 178	172 - 178	M8	25 x 3,0	3400



для всех труб

Ø 14 - 219 мм

WM HD 315-хомуты с изоляцией EPDM для больших нагрузок



M10

M12

M16

1/2"

хомут из двух частей:
2 соединительных болта

Технические особенности:

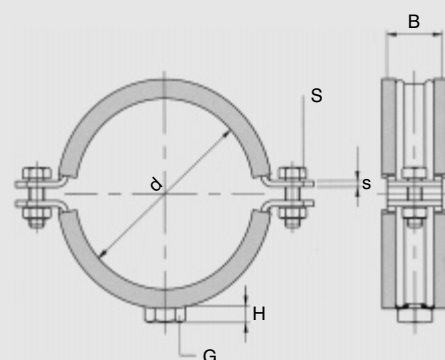
- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- соединительные болты с шестигранной головкой, оцинкованы (смотри таблицу)
- присоединительная гайка приварена CO₂, размеры: резьба M10, ключ 17, выс. H = 10мм, резьба M12, ключ 19, выс. H = 12мм, резьба M16, ключ 24, выс. H = 13мм, резьба 1/2", ключ 27, выс. H = 15мм
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш EPDM не содержит хлора

Особенности изделия:

- солидно сделанная обойма предназначенная для очень больших нагрузок
- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш устойчивый к старению

катал. № G=M10	катал. № G=M12	катал. № G=M16	катал. № G=1/2"	d (мм)	S	B x s (мм)	рек. нагрузка (N)
313 3 018	-	-	317 3 018	14 - 18	M8	25 x 3,0	5590
313 3 023	-	-	317 3 023	19 - 23	M8	25 x 3,0	5590
313 3 029	-	-	317 3 029	24 - 29	M8	25 x 3,0	5590
313 3 035	-	-	317 3 035	30 - 35	M8	25 x 3,0	5590
-	-	-	317 3 040	35 - 40	M8	25 x 3,0	5590
313 3 046	-	-	317 3 046	40 - 46	M8	25 x 3,0	5590
313 3 054	-	-	317 3 054	48 - 54	M8	25 x 3,0	5590
313 3 063	314 3 063	316 3 063	317 3 063	57 - 63	M8	30 x 3,0	>5700*
313 3 070	314 3 070	316 3 070	-	64 - 70	M8	30 x 3,0	>5700*
313 3 076	314 3 076	316 3 076	317 3 076	70 - 76	M8	30 x 3,0	>5700*
313 3 085	314 3 085	316 3 085	-	79 - 85	M8	30 x 3,0	>5700*
313 3 093	314 3 093	316 3 093	317 3 093	87 - 93	M8	30 x 3,0	>5700*
313 3 106	314 3 106	-	-	100 - 106	M8	30 x 3,0	>5700*
313 3 114	314 3 114	316 3 114	317 3 114	108 - 114	M8	30 x 3,0	>5700*
313 3 133	314 3 133	316 3 133	-	125 - 133	M8	30 x 3,0	>5700*
313 3 141	314 3 141	316 3 141	-	135 - 141	M10	38 x 4,0	>5700*
313 3 168	314 3 168	316 3 168	-	159 - 168	M10	38 x 4,0	>5700*
313 3 219	314 3 219	316 3 219	-	210 - 219	M10	38 x 4,0	>5700*

* допускаются большие нагрузки; информация отдельно



Смотри так-же:

- стр. А 1.2 *WM* HD 315 хомуты с изоляцией EPDM от Ø 219 мм
- стр. В 0.4 *WM* HD 303 хомуты для больших нагрузок без изоляции до Ø 219 мм
- стр. F 0.1 *WM* подпятники дополнение к разделу А сертификаты касающиеся звукоизоляции

для всех труб
Ø 219 - 508 мм

WALRAVEN

***WM* HD 315-хомуты с изоляцией EPDM для больших нагрузок**

M12

M16

1/2"

хомут из двух частей:
2 соединительных болта

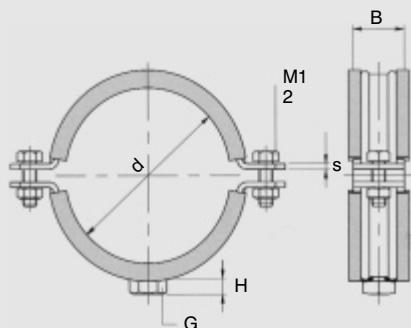


Особенности изделия:

- солидно сделанная обойма предназначенная для очень больших нагрузок
- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш устойчивый к старению

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- соединительные болты с шестигранной головкой, оцинкованы (смотри таблицу)
- присоединительная гайка приварена CO₂, размеры: резьба M10, ключ 17, выс. Н = 10мм, резьба M12, ключ 19, выс. Н = 12мм, резьба M16, ключ 24, выс. Н = 13мм, резьба 1/2", ключ 27, выс. Н = 15мм
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш EPDM не содержит хлора



Смотри так-же:

стр. А 1.1 *WM* HD 315 хомуты с изоляцией EPDM от Ø 219 мм
стр. В 0.5 *WM* HD 303 хомуты для больших нагрузок без изоляции до Ø 219 мм
стр. F 0.1 *WM* подпятники
стр. G 1.4 *WM* переходники
дополнение к разделу А сертификаты касающиеся звукоизоляции

катал. № G=M12	катал. № G=M16	катал. № G=1/2"	d (мм)	B x s (мм)	рекоменд нагрузка (N)
314 3 225	316 3 225	317 3 225	219 - 225	38 x 4,0	>5700*
314 3 250	316 3 250	317 3 250	244 - 250	38 x 4,0	>5700*
-	316 3 273	317 3 273	267 - 273	38 x 4,0	>5700*
-	316 3 280	317 3 280	274 - 280	48 x 5,0	>5700*
-	316 3 324	317 3 324	315 - 324	48 x 5,0	>5700*
-	316 3 356	317 3 356	350 - 356	48 x 5,0	>5700*
-	316 3 370	317 3 370	364 - 370	48 x 5,0	>5700*
-	316 3 406	317 3 406	400 - 406	48 x 5,0	>5700*
-	316 3 421	317 3 421	415 - 421	48 x 5,0	>5700*
-	316 3 459	317 3 459	453 - 459	48 x 5,0	>5700*
-	316 3 508	317 3 508	500 - 508	48 x 5,0	>5700*

* допускаются большие нагрузки; информация отдельно

A 1.2

BETTER INSTALLATION SYSTEMS



***WM* хомуты с силиконовой изоляцией для монтажа в высоких температурах**



катал. № G=M8	катал. № G=M8/M10	d (мм)	рекоменд. нагрузка (N)
341 4 018	340 4 018	15 - 18	1000
341 4 023	340 4 023	20 - 23	1000
341 4 028	340 4 028	25 - 28	1000
341 4 035	340 4 035	31 - 35	1000
341 4 043	340 4 043	40 - 43	1000
341 4 053	340 4 053	48 - 53	1000
341 4 063	340 4 063	57 - 63	1000
-	340 4 080	73 - 80	1300
-	340 4 091	83 - 91	1500
-	340 4 114	108 - 114	1500
-	340 4 141	133 - 141	1500
-	340 4 168*	159 - 168	1500

* технические особенности (смотри страницу A 0.4 и A 0.5)



катал. № G=M8	катал. № G=M8/M10	d (мм)	рекоменд. нагрузка (N)
311 4 015	-	11 - 15	800
311 4 018	-	14 - 18	800
311 4 023	-	19 - 23	800
311 4 029	-	24 - 29	800
311 4 035	-	30 - 35	800
311 4 043	-	38 - 43	1100
311 4 054	-	48 - 54	1100
311 4 063	-	57 - 63	1400
311 4 067	310 4 067	64 - 67	1400
311 4 076	310 4 076	70 - 76	1400
311 4 085	310 4 085	79 - 85	1400
-	310 4 092	87 - 92	1500
-	310 4 106	100 - 108	1500
-	310 4 116	108 - 116	1500
-	310 4 132	124 - 132	1500

технические особенности (смотри страницу A 0.4 и A 0.5)

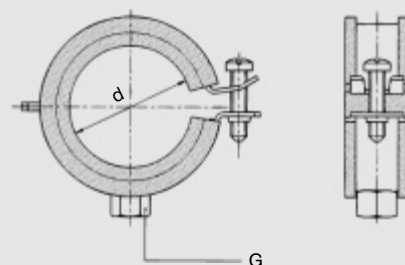
остальные хомуты с силиконовой изоляцией доставляем под заказ

для высоких температур
Ø 15 - 168 мм

***WM* BISMAT® 2000S**

Особенности изделия:

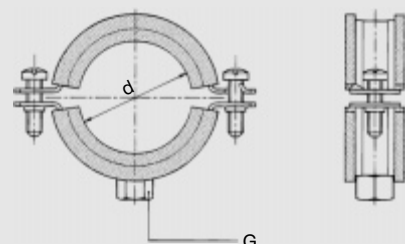
- силиконовая звукопоглощающая изоляция
- цвет красно-коричневый
- выдерживает температуру до 200°C
- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109



***WM* BIFIX® 1301S**

Особенности изделия:

- силиконовая звукопоглощающая изоляция
- цвет красно-коричневый
- выдерживает температуру до 200°C
- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109



Смотри так-же:

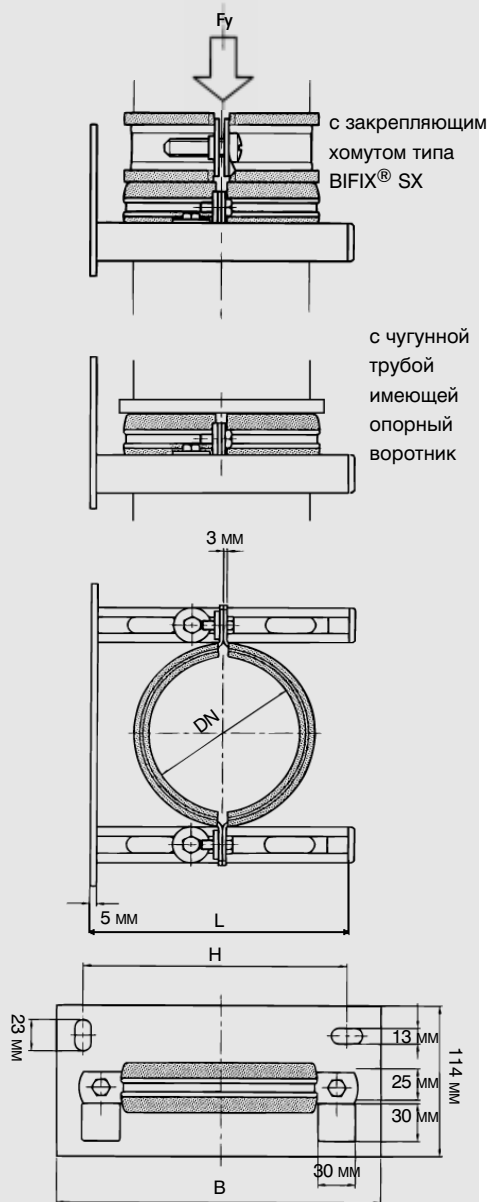
стр. H 1.1 до H 2.4

WM крепления для осевых перемещений

WM консоли для вертикальных труб

тип 432

одинарная консоль к которой
прикреплен хомут при помощи двух
уголков и 2-х болтов



Особенности изделия:

- уникальный изолирующий звукопоглощающий профиль
- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109
- звукопоглощающий вкладыш с EPDM устойчивый к старению
- одинарная поддерживающая стенная консоль с двумя подпорками и одним хомутом для «свободного» проведения (поэтому возникает очень большая акустическая изоляция)
- монтаж без напряжений благодаря оптимальной возможности установки
- можно убрать дистанционные шайбы

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- консоль сваренна CO₂
- соединительные болты с шестигранной головкой, оцинкованы
- для применения при монтаже чугунных труб имеющих опорный воротник или с хомутом закрепляющим типа BIFIX®SX (страница 2.3)



с дистанционной
шайбой для
«скользящего»
монтажа



без дистанционной
шайбы для
стационарного
монтажа

Смотри так-же:

- стр. А 2.2 *WM* BISMAT® 1000-крепления поддерживающие
- стр. А 2.3 *WM* BIFIX® SX-хомуты закрепляющие
- стр. А 2.3 DN-таблица
- стр. А 2.4 *WM* BISMAT® SL-хомуты поддерживающие

катал. №	DN	H (мм)	L (мм)	B (мм)	рек. нагрузка Fy*
432 3 070	70	167	210	212	3000 N
432 3 100	100	199	210	244	3000 N
432 3 125	125	224	210	269	3000 N
432 3 150	150	248	210	293	3000 N
432 3 200	200	298	250	343	3000 N

* расстояние – стена – центр хомута во время теста составляет 130 мм;
при использовании закрепляющего хомута BIFIX®SX, нагрузка переносится не *WM* консолью для вертикальных труб, а только BIFIX®SX закрепляющим хомутом.



для труб монтируемых
вертикально
DN 70-DN 200

***WM* BISMAT® 1000 поддерживающие крепления для вертикальных труб чугунных и пластиковых**



Особенности изделия:

- уникальный изолирующий звукопоглощающий профиль
- крепление поддерживающее звукоизоляционное, предназначено для канализационных чугунных и пластиковых труб
- полученная звукоизоляция превышает требования нормы DIN 4109 касающихся шумопоглощения
- возможность плавной регуляции расстояния между трубой и стеной
- возможность смены резьбовых шпилек

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш EPDM не содержит хлора
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш устойчивый к старению
- остальные технические данные смотри на страницах А 2.5 и А 2.6

BISMAT® 1000 это комплектный несущее - закрепляющий набор для канализационных труб, состоящий из:

- закрепляющего хомута типа BIFIX®SX
- поддерживающего хомута типа BISMAT®SL
- стеновой плиты с возможностью регуляции

технические особенности:

элемент 1 *WM* 2-х точечная стеновая плита

элемент 2 *WM* BIFIX®SX закрепляющий хомут

элемент 3 *WM* BISMAT®SL поддерживающий хомут

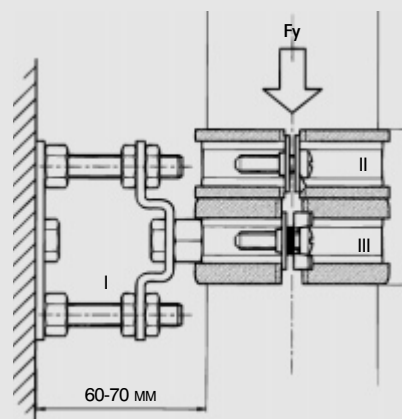
катал. № А	катал. № В	DN	рекоменд. нагрузка Fy
336 3 070	336 3 080	70	650 N
336 3 100	336 3 100	100	820 N
336 3 125	336 3 137	125	820 N
336 3 150	336 3 150	150	820 N
-	336 3 200	200	820 N

А = для отводных пластиковых труб

В = для чугунных и изолированных пластиковых труб (например As®, Friaphon®)

состоит из:

- * стеновой плиты с регулируемым расстоянием
- * поддерживающего хомута с патентованным замком типа BISMAT®
- * хомута типа BIFIX®SX с быстроблокирующим замком



Смотри так-же:

стр. А 2.1 *WM* консоли для вертикальных труб

стр. А 2.3 DN-таблица

стр. А 2.4 *WM* BISMAT®

SL-хомуты поддерживающие

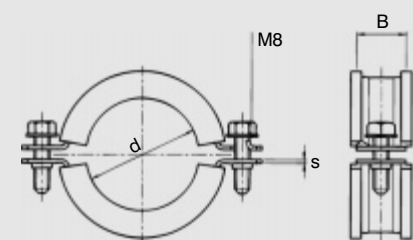
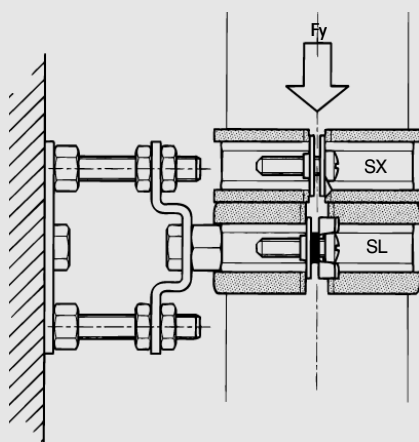
стр. А 2.5 монтажные советы

стр. А 2.6 монтажная инструкция

дополнение к разделу А сертификаты касающиеся звукоизоляции

WM BIFIX® SX-хомуты закрепляющие

хомут из двух частей:
2 соединительных болта с быстрым
замком с одной стороны



Смотри так-же:

- стр. А 2.1 *WM* консоли для
вертикальных труб
стр. А 2.2 *WM* BISMAT®
1000-крепления
поддерживающие
стр. А 2.4 *WM* BISMAT®
SL- хомуты
поддерживающие
стр. А 2.6 монтажная
инструкция

Особенности изделия:

- изоляционный звукопоглощающий вкладыш
- закрепляющий хомут типа BIFIX® SX заменяет трубы имеющие опорный воротник в системах канализационных чугунных трубопроводов и в некоторых системах пластиковых канализационных трубопроводов
- закрепляющий хомут типа BIFIX® SX переносит тяжесть трубы на поддерживающий хомут (смотри страницу А 2.2)
- идеально подходит для применения вместе с консолью типа *WM* (смотри страницу А 2.1)
- звукопоглощающий вкладыш с EPDM устойчивый к старению не содержит хлора

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- соединительные болты с шестигранной головкой и крестообразным шлицом, оцинкованы гальванически
- область допустимых температур для изоляции EPDM
-10°C до + 90°C (постоянно),
-40°C до + 125°C (временно)

наружный Ø (мм) труб:

DN	чугун	пластик
70	80	75
100	112	110
125	137	125
150	162	160
200	212	-

катал. № А	катал. № В	DN	d (мм)	B x s (мм)	рекоменд. нагрузка Fy
317 3 078	-	70	75 - 78	25 x 2,5	650 N
-	317 3 085	70	80 - 85	25 x 2,5	700 N
317 3 116	-	100	110 - 116	25 x 2,5	1000 N
-	317 3 116	100	110 - 116	25 x 2,5	1050 N
317 3 132	-	125	125 - 132	25 x 2,5	1100 N
-	317 3 141	125	137 - 141	25 x 2,5	1250 N
317 3 168	-	150	160 - 168	25 x 2,5	1400 N
-	317 3 168	150	160 - 168	25 x 2,5	1500 N
-	317 3 219	200	212 - 219	25 x 2,5	1950 N

А = для отводных пластиковых труб

В = для чугунных и изолированных пластиковых труб
(например As®, Friaphon®)



для отводных труб
DN 70 - DN200

WM BISMAT® SL-хомуты поддерживающие

M10



хомут из двух частей:
2 соединительных болта, с одной
стороны с быстрым замком
и дистанционной шайбой



Особенности изделия:

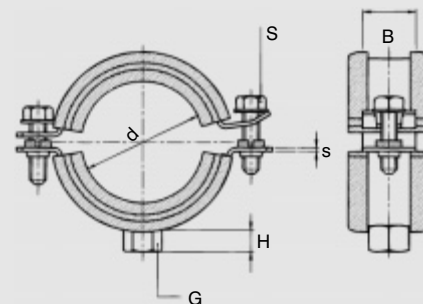
- уникальный изолирующий звукопоглощающий профиль
- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109
- звукопоглощающий вкладыш с EPDM устойчивый к старению
- дистанционные шайбы гарантируют свободное перемещение трубы
- внутренняя поверхность хомута приспособлена для пластиковых труб с изоляцией (например Wavin As®, Friaphon®) и для чугунных канализационных труб

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- соединительные болты с шестигранной головкой и крестообразным шлицом, оцинкованы гальванически
- присоединительная гайка приварена CO₂, размеры: резьба M10, ключ 13, выс. Н = 10, выс. Н = 10 мм
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш EPDM не содержит хлора
- область допустимых температур для изоляции EPDM
-10°C до + 90°C (постоянно),
-40°C до + 125°C (временно)



от DN 150:



катал. № G=M10	DN	d (мм)	S	B x s (мм)
340 8 070	70	75 - 80	M6	25 x 2,5
340 8 100	100	110 - 112	M6	25 x 2,5
340 8 125	125	125 - 137	M6	25 x 2,5
340 8 150*	150	160 - 162	M8	25 x 3,0
340 8 200*	200	200 - 212	M8	25 x 3,0

* от DN 150 с WM безопасным быстрым замком

Вместо *WM* BISMAT®SL – могут быть применены так-же нормальные хомуты с резиновой изоляцией (см. стр. А 0.3 – 0.6)

Следует обратить внимание, что внутренний размер хомута больше на 4 мм от наружного диаметра трубы.

Пример: изолированная пластиковая труба NW100 с 9 мм изоляцией = 110 + 9 + 9 = 128 мм + 4 мм = хомут Ø 132 мм или больший (катал. № 340 3 141)

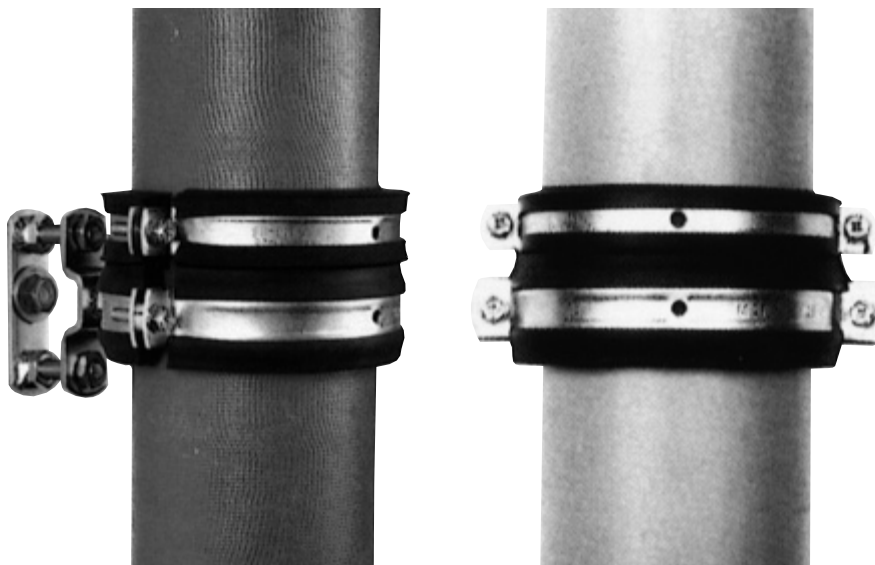
Смотри так-же:

- стр. А 2.1 *WM* консоли для вертикальных труб
- стр. А 2.2 *WM* BISMAT® 1000-крепления поддерживающие
- стр. А 2.3 *WM* BIFIX® SX-хомуты закрепляющие
- стр. А 2.3 DN-таблица
- стр. А 2.5 монтажные советы
- стр. А 2.6 монтажная инструкция
- дополнение к разделу А сертификаты касающиеся звукоизоляции

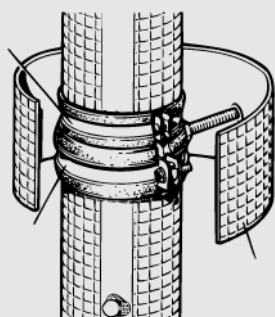
Применение поддерживающего крепления типа BISMAT® 1000 для вертикальных труб

монтаж поддерживающего крепления типа BISMAT® 1000 на каждом втором уровне (от Ø 125 мм на каждом уровне)

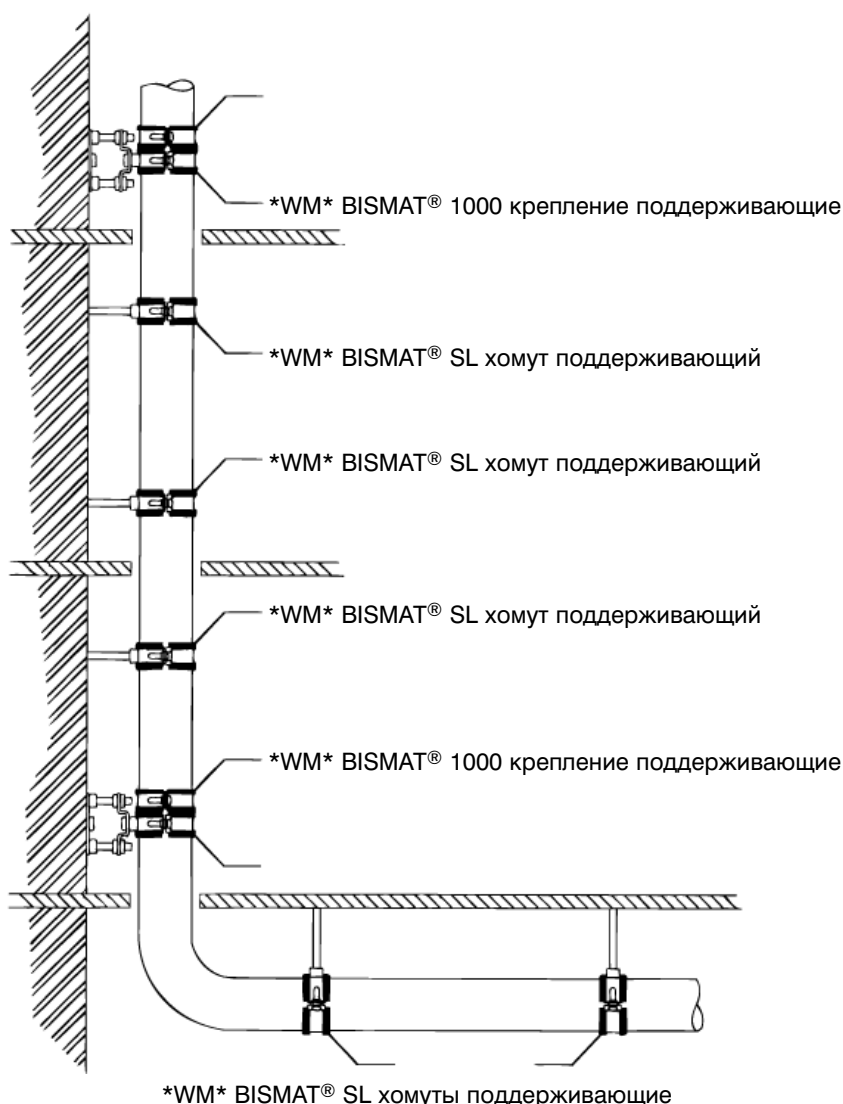
наивысшие показатели звукоизоляции в случае крепления канализационных чугунных трубопроводов при помощи *WM* BISMAT®1000 в сочетании с изоляционным воротником для хомута



мощность звука (ls)	1,0	2,0
пластиковые трубы	11,5dB(A)	14,5dB(A)
чугунные трубы (sml)	11,5dB(A)	14,3dB(A)



рекомендованно:
WM BISMAT® 1000 обмотать изоляционным воротником



Смотри так-же:

- стр. А 2.2 *WM* BISMAT® 1000-крепления поддерживающие
- стр. А 2.4 *WM* BISMAT® SL-хомуты поддерживающие



Монтажная инструкция креплений типа BISMAT® 1000 для вертикальных труб

1.



прикрепить стеновую плиту к стене (с регулируемым расстоянием)

2.



прикрепить поддерживающий хомут типа BISMAT® SL

3.



вложить трубу и стянуть болтами поддерживающий хомут типа BISMAT® SL.

4.



установить закрепляющий хомут типа BIFIX® SX вокруг трубы и сильно его стянуть

5.



закрепляющий хомут типа BIFIX® SX установить таким образом, что-бы он плотно прилегал к поддерживающему хомуту типа BISMAT® SL таким образом переносится вес трубы, что позволяет максимально изолировать звуки

Акустическую изоляцию канализационной системы можно получить только в случае исключения разного рода «мостов» переносящих звуки на монолит здания

Монтажная инструкция консоли типа *WM*

1.



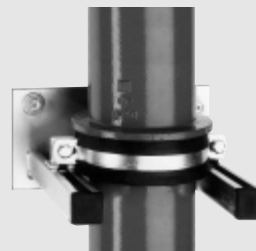
1. прикрепить консоль для вертикальных труб к стене
2. установить закрепляющий хомут типа SX (см. стр. А 2.3) на трубу так что-бы он равномерно прилегал к уже установленному на консоли хомуту таким образом удерживая вес трубы.

2.



3. альтернативой примеру в пункте 2 служит применение трубы с опорным воротником

3.



ВНИМАНИЕ: следует таким образом отрегулировать расстояние между стеной и поддерживающим хомутом типа BISMAT® SL, что-бы внутренняя сторона хомута не соприкасалась с трубой.

Смотри так-же:

стр. А 2.1	*WM* консоли для вертикальных труб
стр. А 2.2	*WM* BISMAT® 1000-крепления поддерживающие
стр. А 2.3	*WM* BIFIX® SX-хомуты закрепляющие
стр. А 2.4	*WM* BISMAT® SL-хомуты поддерживающие

для пластиковых труб

Ø 16 - 50 мм

WALRAVEN

WM BISMAT® 5000-хомуты для пластиковых труб

M8

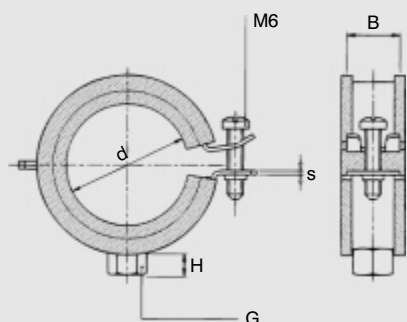
одинарный хомут с опатентованным замком типа BISMAT® с дистанционными шайбами



с дистанционной шайбой для подвижного крепления



без дистанционной шайбы как стабилизационный пункт



Смотри так-же:

- стр. А 2.8 *WM* BIFIX® хомуты для пластиковых труб от Ø 63 мм Ø 63 мм
- стр. D 0.2 *WM* POLYMAT® хомуты для пластиковых труб
- стр. F 1.1 *WM* полукруглый поддерживающий профиль
- стр. F 1.2 *WM* подвески петлевые
- дополнение к разделу А сертификаты касающиеся звукоизоляции
- стр. Z 0.8 изменение длины труб



Особенности изделия:

- уникальный полностью автоматический замок типа BISMAT®
- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109
- специальный скользящий вкладыш для крепления пластиковых труб*
- внутренняя сторона изоляционного звукопоглощающего вкладыша гладкая, что позволяет лучше скользить трубе
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш устойчивый к старению
- при использовании без дистанционных шайб может применяться как стабилизационный пункт

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- болт с круглой головкой и крестообразным шлицом, оцинкован гальванически
- соединительная гайка приварена на четыре точки CO₂, размеры: ключ на 13, резьба M8, высота H = 8 мм
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш EPDM, предотвращающий диффузию пластификаторов (в связи с этим досконален для пластиковых труб), цвет зелёный



WM POLYMAT® см. стр. D 0.2

* для водопроводных труб с питьевой водой
так-же для пластиковых труб (из ПБ/ полибутаден/, ПП/полипропилен/, ПВХ/полихлор винила/, ВПЭ/полихлор винила – полиэтиленовый/)

катал. № G=M8	d (мм)	для труб	B x s (мм)	рекоменд. нагрузка (N)
348 3 018	15 - 16	16	20 x 1,25	1090
348 3 023	20 - 23	20	20 x 1,25	1090
348 3 028	25 - 28	25	20 x 1,25	1090
348 3 035	31 - 35	32	20 x 1,25	1090
348 3 043	40 - 43	40	20 x 1,25	1190
348 3 053	48 - 53	50	20 x 1,25	1190



для пластиковых труб
Ø 56-130 мм

WM BIFIX® 5000-хомуты для пластиковых труб



M8
M10
M8/M10

одинарный хомут с опатентованным замком типа BISMAT®, с дистанционными шайбами



Особенности изделия:

- быстрозакрывающийся замок практичен в монтаже (в случае вертикального монтажа труб, установить замок открытой стороной в низ)
- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109
- специальный скользящий вкладыш для крепления пластиковых труб
- внутренняя сторона изоляционного звукопоглощающего вкладыша гладкая, что позволяет лучше скользить трубе
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш устойчивый к старению
- при использовании без дистанционных шайб может применяться как стабилизационный пункт

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы гальванически
- болт с круглой головкой и крестообразным шлицом, оцинкован гальванически
- присоединительная гайка приварена на четыре точки CO₂, размеры: резьба M8, высота H = 8 мм, резьба M10, высота H = 10 мм
- изоляционный звукопоглощающий вкладыш EPDM, предотвращающий диффузию пластификаторов (в связи с этим досконален для пластиковых труб), цвет зелёный

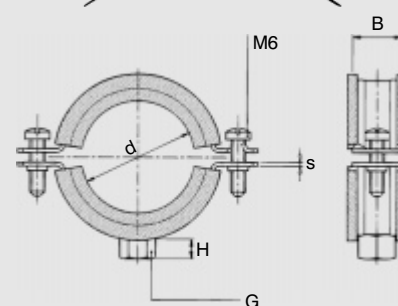
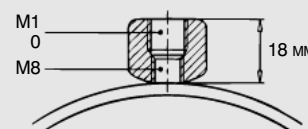
* для водопроводных труб с питьевой водой так-же для пластиковых труб (из ПБ/полибутаден/, ПП/полипропилен/, ПВХ/полихлор винила/, ВПЭ/полихлор винило – полиэтиленовый/).



с дистанционной шайбой для подвижного крепления



без дистанционной шайбы как стабилизационный пункт



катал. №	d (мм)	для труб	G	B x s (мм)	рекоменд. нагрузка (N)
348 0 058	56 - 58	58	M8/M10	20 x 2,0	1470
348 3 067	64 - 67	63	M8	20 x 2,0	1470
348 3 075	70 - 76	75	M8	20 x 2,0	1470
348 0 078	75 - 78	78	M8/M10	20 x 2,0	1470
348 3 090	86 - 91	90	M10	20 x 2,0	1470
348 3 110	110 - 114	110	M10	20 x 2,0	1470
348 0 135	132 - 136	135	M8/M10	23 x 2,0	1470

Смотри так-же:

- стр. А 2.7 *WM* BISMAT® 5000 хомуты для пластиковых труб до Ø 50 мм
- стр. F 1.1 *WM* полукруглый поддерживающий профиль
- стр. F 1.2 *WM* подвески петлевые
- стр. Z 0.8 изменение длины труб

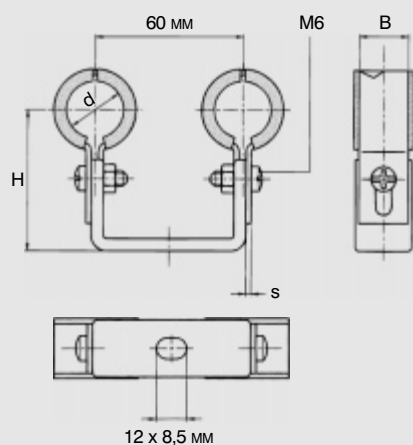
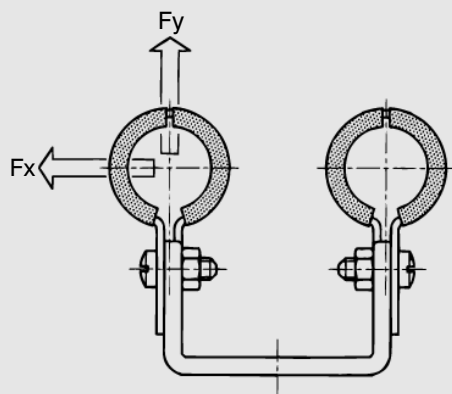
для монтажа
центрального отопления
Ø 15 мм - 1"

WALRAVEN

***WM* DUPLO двойные держатели для центрального отопления**

ТИП 321

крепление двух труб, в состав которого входит двойной держатель и два хомута состоящих из двух частей, при этом каждый хомут соединён с двойным держателем при помощи одного болта и гайки.



Особенности изделия:

- быстрый монтаж благодаря хомуту из двух частей
- хомут: № катал. 321 1 XXX: профильного вида № катал. 321 5 XXX: гладкого вида
- обе части хомута соединяются
- возможность регулировки расстояния между трубой и стеной
- вкладыш устойчивый к старению: № катал. 321 1 XXX: резина TPE, белого цвета, тесно пристает к хомуту № катал. 321 5 XXX: резина EPDM, черного цвета (эластичная резина, пружинистая)
- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы по методу Sendzimira
- болт с круглой головкой и крестообразным шлицом и шестигранными гайками с резьбой M6, оцинкован гальваническим методом
- продольное отверстие 12x8,5 мм, для монтажа на стене или потолке
- держатель профильный, толщина 1,25 мм
- расстояние от оси 60 мм.

Смотри так-же:

стр. А 3.2 *WM* двойные держатели со стержнем
стр. D 0.1 *WM* Duplo KS двойные хомуты для труб
стр. F 0.3 *WM* Duplo монтажные плиты
приложение к разделу А, сертификаты касающиеся звукоизоляции

№ катал.	d		H	B x s	рекомендуемая нагрузка	
	(мм)	(")			Fy	Fx
321 1 015	15	-	48 - 64	20 x 1,5	100 N	200 N
321 1 022	22	1/2	51 - 67	20 x 2,0	110 N	330 N
321 5 015	15	-	48 - 64	20 x 1,5	100 N	200 N
321 5 017	18	3/8	48 - 64	20 x 1,5	100 N	200 N
321 5 021	22	1/2	51 - 67	20 x 2,0	110 N	330 N
321 5 027	28	3/4	54 - 70	20 x 2,0	110 N	330 N
321 5 033	-	1	57 - 73	20 x 2,0	110 N	330 N



WM двойные хомуты с монтажным стержнем

тип 353



Особенности изделия:

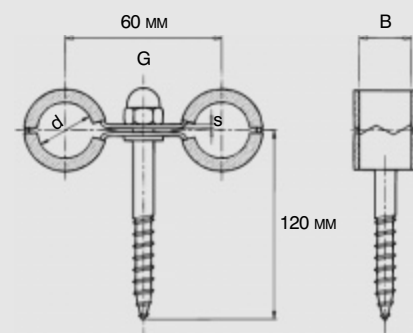
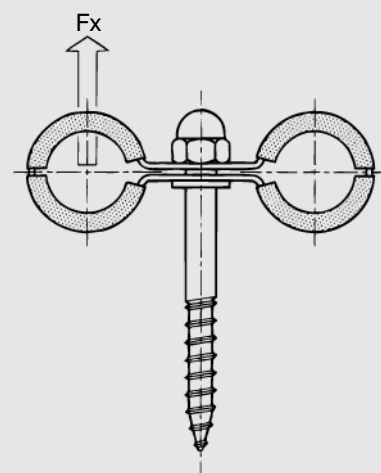
- быстрый монтаж благодаря хомуту из двух частей
- обе части хомута соединяются
- возможность регулировки расстояния между трубой и стеной
- изоляционный вкладыш устойчивый к старению
- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109
- с болтом и колпачковой гайкой

Технические особенности:

- сделаны из стали 1.0332
- оцинкованы по методу Sendzimira,
- винт с резьбой M8 x 120 мм, оцинкован гальваническим методом, с опорным кольцом, подходит к нейлоновым дюбелям Ø 10 мм.
- колпачковая гайка с резьбой M8, оцинкована гальваническим методом
- резина EPDM, черного цвета (эластичная резина, сжимающаяся)
- область допустимых температур для изоляции EPDM
-10°C до + 90°C (постоянно),
-40°C до + 125°C (временно)

для монтажа
центрального
отопления Ø 15 mm-1"

крепление двух труб:
состоящие из двух частей, с болтом
и колпачковой гайкой.



№ катал	d	d	B x s	реком. нагрузка
G=M8	(мм)	(")	(мм)	Fx
353 5 015	15	-	20 x 2,0	230 N
353 5 017	18	3/8"	20 x 2,0	230 N
353 5 021	22	1/2"	20 x 2,0	230 N
353 5 027	28	3/4"	20 x 2,0	230 N
353 5 033	-	1"	20 x 2,5	230 N

Смотри так-же:

- стр. А 3.1 *WM* Duplo двойные хомуты для ЦО
- стр. D 0.1 *WM* Duplo KS Duplo KS двойные держатели для труб
- стр. F 0.3 *WM* Duplo монтажные плиты
- приложение к разделу А, сертификаты касающиеся звукоизоляции

WM изоляция EPDM для индивидуального монтажа как звуковая изоляция

ТИП 840

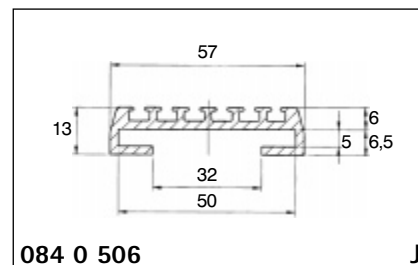
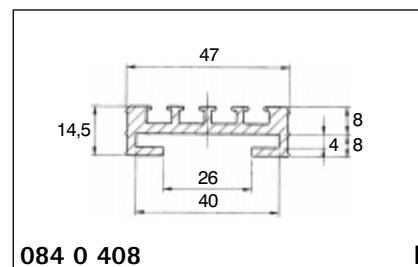
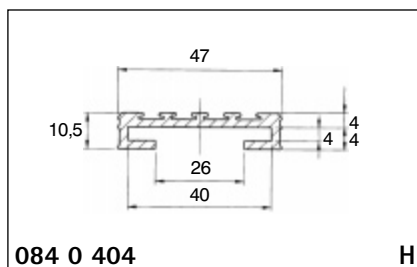
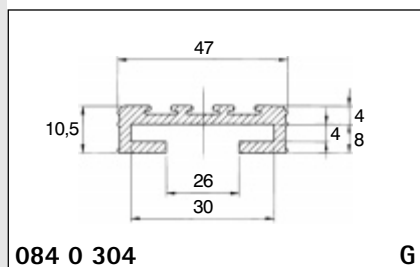
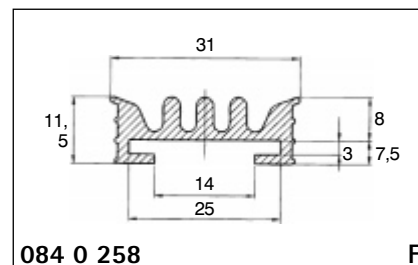
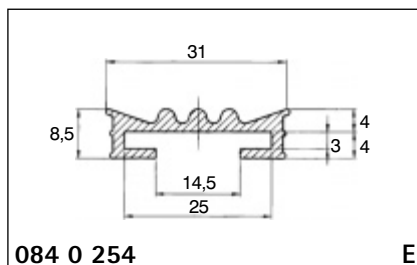
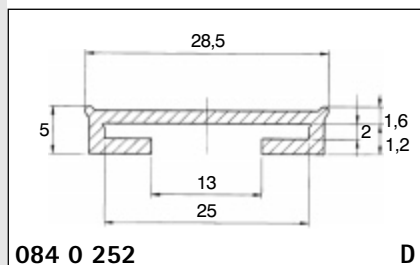
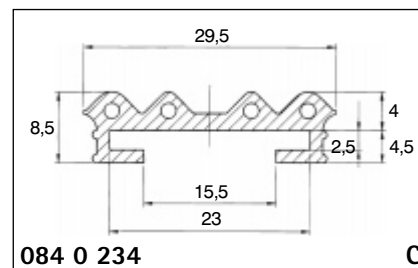
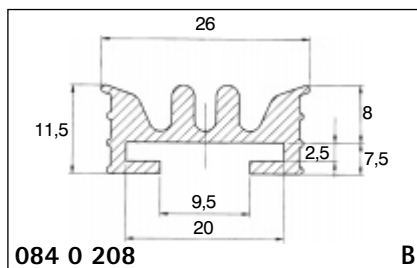
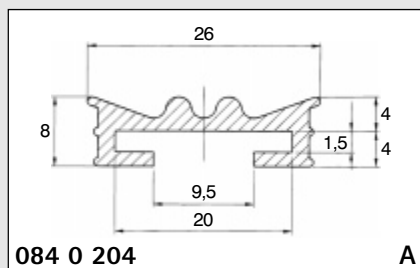
резиновый профиль для хомутов

Особенности изделия:

- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109
- устойчивая к старению

Технические особенности:

- сделана из EPDM, цвет черный, не содержит хлора
- длина катушки 50метров
- устойчивая к температуре до +120°C
- твердость в согласно с Shore'a: 45°±5



Смотри так-же:

- стр. А 4.2 *WM* силиконовая изоляция
- стр. Е 3.4 *WM* профиль EPDM для монтажных шин
- приложение к разделу А, сертификаты касающиеся звукоизоляции



для высоких
температур

***WM* силиконовая изоляция для паровых трасс**

ТИП 845

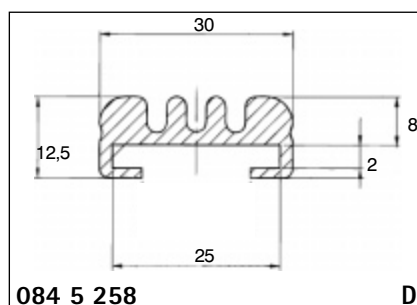
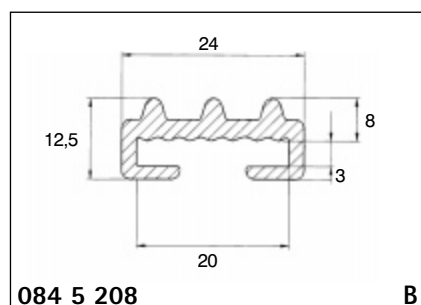
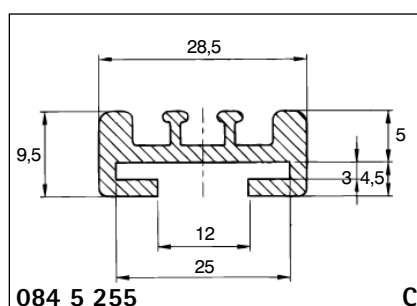
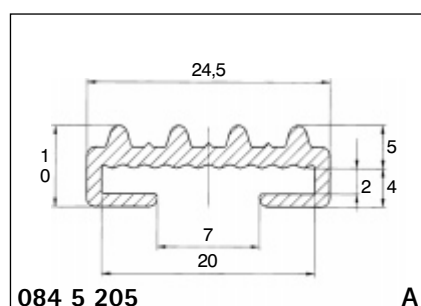
Особенности изделия:

- звукоизоляция соответствующая норме DIN 4109
- устойчивая к старению

Технические особенности:

- сделана из силиконовой резины, вид 802-4, цвет красно-коричневый
- длина катушки 30метров
- устойчивая к температуре до +200°C
- твердость в согласно с Shore'a: $40^{\circ} \pm 5$

резиновый профиль для хомутов



Смотри так-же:

стр. Е 4.1 *WM* изоляция EPDM

программа для расчёта
монтируемых систем

CAD-FIX

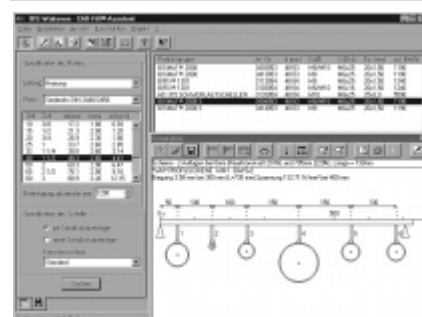
WALRAVEN

Программа для проектирования и расчёта монтируемых систем совместимая с AutoCAD®

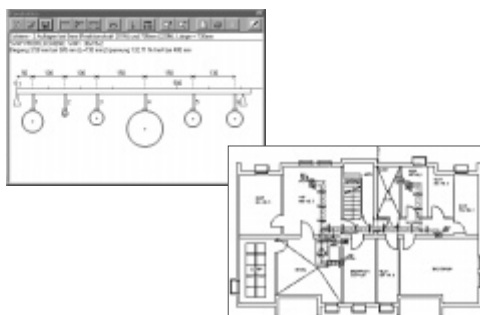
подбор крепления труб
в зависимости от применения



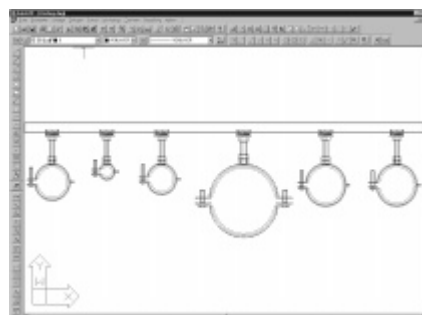
создание конструкций вместе
с расчётом статических нагрузок



создание проектов
в AutoCAD®



создание чертежей
в AutoCAD®



Системные требования:

- с процессором Intel Pentium
- мин. 16 MB оперативной памяти
- мин. 4 MB свободного места на твёрдом диске
- карта графики мин. 2 MB с разрешением 800 x 600
- 8 – скоростной дисковод CD-ROM
- Windows 95/98 или Win NT 4.0

Для создания рисунков CAD:

- AutoCAD® 14 или AutoCAD 2000

**Закажи бесплатную
версию CD-FIX**



сертификаты,
касающиеся
звукоизоляции

ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ В СООТНОШЕНИИ К ХОМУТАМ К ТРУБАМ

соответствует норме NEN 5077

Возникновение звуков

Установки санитарных систем, отопления или кондиционирования, являются носителями звуковых колебаний. Звуки возникают в результате работы данной системы совместно с машинами и оборудованием, (напр. насоса, арматура и т.п.)

Юридические нормы

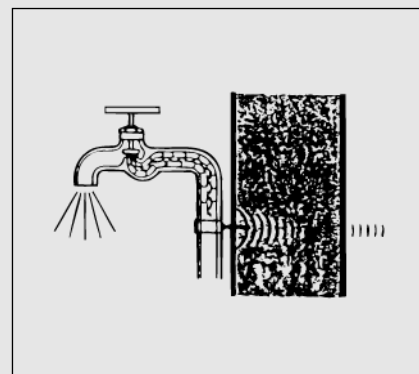
В местах, где через хомут установленная система соприкасается со стеной или потолком, происходит усиление шума, потому что основание действует как резонатор. Строительные нормы устанавливают допустимую величину шума (в dB(A)), который может переноситься через установленную систему в соседние помещения (смотри NEN 5077).

Звукоизоляция хомутов

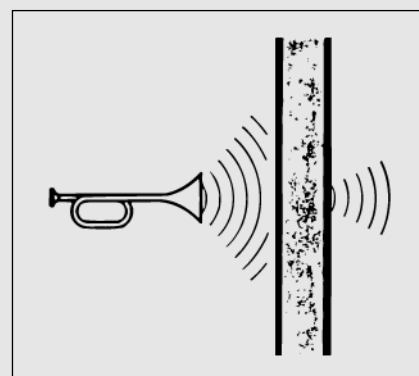
С целью уменьшения переноса выше упомянутых звуковых вибраций между установками и основанием следует использовать слой, который поглощает вибрации. Необходимо позаботиться о том, чтобы ни в одном месте хомут не соприкасался с установленными системами. Даже самый маленький пункт соприкосновения может вызвать возникновение акустического моста. Поглощающий вибрации слой должен быть применен к хомутам.

Оптимизация звукоизоляции

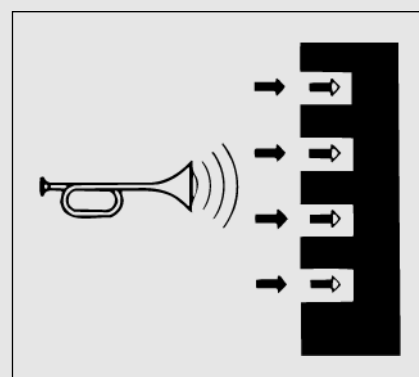
Слоем, поглощающим вибрации в наших изделиях является вкладыш EPDM. Резина эластична, поэтому можно получить значительное ограничение перемещения вибраций. Вкладыш EPDM приспособлен к форме хомута, что предотвращает любой контакт хомута с установленной системой. Много внимания уделяется изобретённому профилю с использованием бороздок, который позволяет поглощать акустические вибрации в возможно большей степени.



возникновение шума



подавление шума



поглощение шума

Качество вкладыша EPDM

Вкладыши EPDM должны характеризоваться долговечностью, должны также долго сохранять эластичность и гарантировать достаточное уменьшение звуковых вибраций в течении длительного времени.

По согласованию со специалистами относительно производства изделий из резины устанавливаются нормы с целью оптимизации устойчивости к процессам старения.

Производимые нами резиновые вкладыши регулярно подвергаются контролю независимым институтом, который специализируется на тестировании резины.

Сертификаты

Уменьшение переноса акустических вибраций через наши хомуты оснащенные вкладышами EPDM является предметом тестов выполненных независимыми институтами в соответствии с положениями DIN 4109 и NEN 5077

Тестирование производится в местах, а также с помощью методов описанных в положении DIN 52 218, с целью определения эффективности изоляционного вкладыша которым оборудован хомут.

На следующих страницах находится таблица хомутов для труб, протестированных указанными там институтами. Полный текст сертификатов предоставляются по просьбе заинтересованных.

Остаточное значение: указанное остаточное значение установлена при давлении 3 бар в соответствии с измерительным методом, указанным в положении DIN 52 218.



Сертификат	№ 9154/C/B/89
Тестирующий институт:	Институт строительной физики D-45479 Mühlheim
Дата теста:	16 ноября 1989
Тестируемый хомут:	*WM* BISMAT 5000-31-35 мм
Вкладыш EPDM:	EPDM – толщина 5 мм – зеленый
Страница в каталоге:	A 2.7
Хомуты с таким же вкладышем:	*WM* BISMAT 5000 (с. A 2.8)
Остаточное значение:	<29 dB(A)

Сертификат №9155/C/B/89	
Тестирующий институт:	Институт строительной физики D-45479 Mühlheim
Дата теста:	16 ноября 1989
Тестируемый хомут:	*WM* BIFIX 1301-31-35 мм
Вкладыш EPDM:	EPDM – толщина 4 мм – черный
Страница в каталоге:	A 0.3
Хомуты: с таким же вкладышем:	*WM* BISMAT 2000 (с. A 0.2 и A 0.3) *WM* BIFIX 1301 (с. A 0.5) *WM* хомуты для подвешивания (с. A 1.4)
Остаточное значение	<27 dB(A)

Сертификат:	№9156/C/B/89
Тестирующий институт:	Институт строительной физики D-45479 Mühlheim
Дата теста:	16 ноября 1989
Тестируемый хомут:	*WM* BIFIX 1301-108-116 мм
Вкладыш EPDM:	EPDM – толщина 8 мм – черный
Страница в каталоге:	A 0.5
Хомуты с таким же вкладышем:	*WM* BISMAT 2000 (с. A 0.3)
Остаточное значение	<27 dB(A)

Сертификат:	№9157/C/B/89
Тестирующий институт:	Институт строительной физики D-45479 Mühlheim
Дата теста:	16 ноября 1989
Тестируемый хомут:	*WM* BISMAT 2000-108-114 мм вместе с изоляционной оболочкой Missel MSA 4
Вкладыш EPDM:	EPDM – толщина 4 мм – черный
Страница в каталоге:	A 0.3
Хомуты с таким же вкладышем:	*WM* BISMAT 2000 (с. A 0.2 и A 0.3) *WM* BIFIX 1301 (с. A 0.5)
Остаточное значение:	<27 dB(A)

Сертификат:	№10206/C/Bg/95
Тестирующий институт:	Институт строительной физики D-45479 Mühlheim
Дата теста:	28 сентября 1995
Тестируемый хомут:	*WM* POLYMAT 16 мм
Вкладыш EPDM:	EPDM – толщина 4 мм – зеленый
Страница в каталоге:	D 0.2
Остаточное значение:	<30 dB(A)

Сертификат:	№10300/C/B/96
Тестирующий институт:	Институт строительной физики D-45479 Mühlheim
Дата теста:	27 марта 1996
Тестируемый хомут:	Основание для крепления на постоянно *WM* *dB-Fix* 200
Вкладыш EPDM:	TPE, черный
Страница в каталоге:	H 0.1
Остаточное значение:	<30 dB(A)

Сертификат:	№P-BA 261/1992
Тестирующий институт:	Институт строительной физики D-7000 Stuttgart
Дата теста:	10 сентября 1992
Тестируемый хомут:	хомуты для вертикальной установки *WM* BISMAT 1000 вместе с чугунной канализационной трубой
Вкладыш EPDM:	черный EPDM со специальным профилем
Страница в каталоге:	A 2.2
Хомуты с таким же вкладышем:	*WM* BIFIX SX (с. A 2.3) *WM* BISMAT SL (с. A 2.4)
Остаточное значение во время притока	

Сертификат:	№P-BA 262/1992
Тестирующий институт:	Институт строительной физики D-7000 Stuttgart
Дата теста:	11 сентября 1992
Тестируемый хомут:	хомуты для вертикальной установки *WM* BISMAT 1000 вместе с канализационной трубой PP
Вкладыш EPDM:	черный EPDM со специальным профилем
Страница в каталоге:	A 2.2
Хомуты с таким же вкладышем:	*WM* BIFIX SX (с. A 2.3) *WM* BISMAT SL (с. A 2.4)
Остаточное значение во время притока	

Сертификат:	№P-BA 375/1995
Тестирующий институт:	Институт строительной физики D-7000 Stuttgart
Дата теста:	26 июня 1995
Тестируемый хомут:	хомут *WM* MICROMAT 18 мм
Вкладыш EPDM:	белый фасонная часть трубы TPE
Сокращение шума:	15,2 dB