

7. ЗАЩИТА от ПТИЦИ с ТОК

Защитата от птици с ток е добре позната в света и се прилага с голям успех от много години. Главното нейно предимство е, че е дискретна, запазва вида и естетиката на обекта.

Това е система от два реда метални шини, по които преминава ток с ниско напрежение и е проектирана и произведена така, че да предлага безопасен и надежден продукт с най-съвременни материали и компоненти.

Главно, тя се състои от два пръта / шини от неръждаема стомана AISE 316 с диаметър \varnothing 3 мм с дължина **1,5 метра**; прътите са с резба на краищата и фиксирани върху носещи конзоли в диелектричен поликарбонат, обработен срещу UV лъчи и с асиметрична височина, предлагащи максимална дискретност и гаранция за резултатите

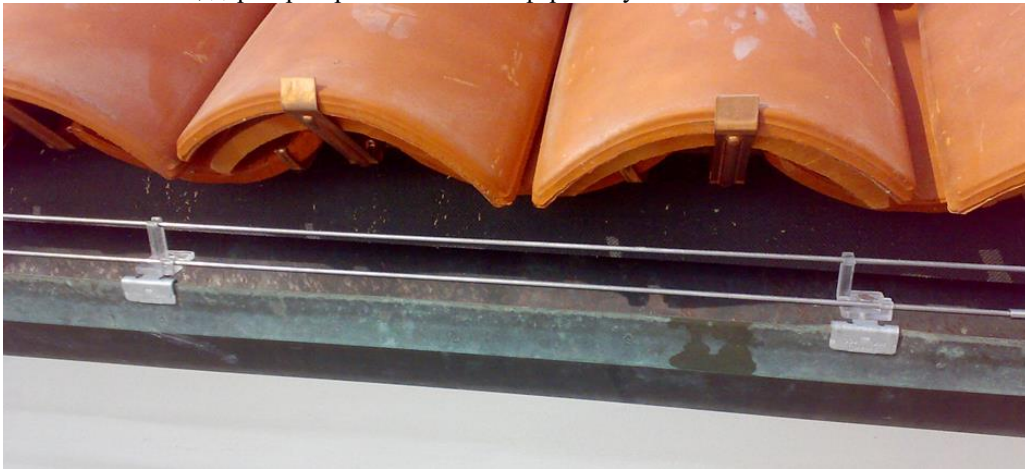
Конзолите, съответно са закрепени към основата съгласно типа на защитените повърхности и изискванията: с дюбели и винтове от неръждаема стомана, нитове, силиконови или други лепила.

Връзката между прътите се извършва бързо и безопасно чрез специалните втулки с резба от неръждаема стомана. Спестяването е поне 30-40% от времето за инсталиране. Наличието на двете пръчки, съставляващи линията, е напълно изолирана и независима система, отделена от структурата на сградата.

- 100% гарантирана ефикасност
- Няма визуално въздействие
- **ДИНАМИЧНА СИСТЕМА:** провокира отблъскващо усещане в гълъба / птицата, който каца върху пръчката, като то се предава на другите птици от колонията, като по този начин повишава ефективността на тази система

Една линия / система се захранва от електронен контролен блок / централа, сертифициран по EU, който генерира и разпределя променливо напрежение, с ампераж по-малък от 30 mA (максимален праг за избягване на увреждане на птиците).

Управляващият блок е снабден със саморегулираща се верига, която поддържа постоянно работното напрежение на линията, дори при промяна на атмосферните условия.







ИНСТАЛАЦИЯ

Инсталирането на "електрифицирана система", е защита на основните елементи на сградите / обектите, като възпрепятстват гълъбите да кацнат, да си почиват, да гнездят.

Елементите на защита с ток са :

1. Електронна централа



Започваме е идентифициране на най-подходящото място за поставяне на електронните централи. Те са оборудвани с защита IP65 или по-висока и позволяват открит монтаж.

Въпреки това, се препоръчва, когато е възможно, да ги поставите в защитено / покрито място, за предпочитане е в близост до „началото на защитната система“, и на места, лесно достъпни за проверка, поддръжка, ремонт.

Централите са предварително програмирани, но е възможно и промяна на параметрите на контролера и неговото програмиране, след като системата е завършена / изградена и съответно желанието на инвеститора.

Най-добре е изграждането на електрическата защитна система с няколко единици централи. Това разделя системата на няколко отсечки / сектори и ще позволи лесна поддръжка на нейните елементи или в случаи на случайно късо съединение в един от секторите.

Предлагат се различни видове централи, които захранват линия с дължини от 200, 300, 500 – до 1500 м.

Централите биват само на ток, комбинирани – на ток и батерия или само на батерии, с два независими канала, с управление на неизправни аларми или промени в параметрите, включване / изключване с GSM технология, снабдени с цифров интерфейс "Потребителски удобен" за програмирането на работните параметри и за наблюдение на състоянието на електропроводите.

Общата импулсна енергия е цифрово регулируема от минимум 1 J до максимум 5 J;

Времето между два импулса също може да се регулира в широк диапазон, така че всяка система може да се персонализира, според реалните нужди.

В случай на късо съединение, контролният панел сигнализира за състоянието на неизправност чрез релейни контакти и / или чрез изпращане на SMS до предварително зададен получател в параметрите на настройката (опция дистанционно управление с GSM). 3-цифрен интерфейс на дисплея с 3 бутона.

Софтуер с размери 17 x 14 x 8 см

Стойностите на наличното действителното пиково напрежение на инсталацията са видими директно на дисплея

Режим за ниска консумация на енергия за пестене на енергия при използване само на батерията

Управление на сигнала (LED, светлина, звукова аларма и др.) - по кабел или с SMS чрез GSM система

Проверка на правилната работа чрез SMS

Изключване на контролната единица или отделни канали и повторно активиране чрез SMS

Гаранция 2 години

Сертификати, отговарящи на EU и електромагнитна съвместимост

Основни характеристики :

- Захранване: 110V или 220V 50 / 60 Hz или от 9 до 24V с батерия
- Дисплей , който показва стойностите на наличното действителното пиково напрежение на инсталацията
- Два отделни и напълно независими канала за разпределение на напрежението
- Импулс: два независими канала с индивидуално програмиране, интервалът на импулса може да се регулира от 0,8 секунди до 60 "
- Захранване регулирано от софтуера
- Откриване на късо съединение по отношение на управляващия блок. Тази функция позволява да се получи точната позиция на късото съединение, изразена в метри от началото на системата.
- Предварително дефинирани програми със стойности по подразбиране, които могат да бъдат персонализирани, чрез достъп с парола от инсталатора.
- Размер : 20 x 20 x 14 см
- Енергийна работна енергия - променлива от 1 J до 5 J
- Работно напрежение - волтаж : 12 V
- Изходно напрежение : 3,9 – 6,8 kv
- Работна температура : - 20° + 50°
- Издържа на температури : - 25° до + 120°
- С водозащита

2. Свързващ кабел арт. № 480

След определяне на мястото на ел. централи, се пристъпва към полагането на свързващия кабел със UV защита, между устройството за управление и началото на линията. За да направите това, свържете положителните и отрицателните проводници с клемите, според инструкцията

		Правилната връзка на свързващия кабел с прътите от неръждаема стомана, съставляващи инсталацията, се извършва чрез обелване на обвивката на самия кабел и чрез специална клема (термо- свиваща се и с UV защита) се свързва един от полюсите (отрицателен и положителен)
---	---	--

След това трябва да свържете идентифицирания кабел като положителен проводник (не забравяйте, че кабелът е от тип биполярен, един от които с полюс, маркиран с тъмно сива линия, с шината от неръждаема стомана, разположена на по-високия крак на носещата конзола с две гайки от неръждаема който ще бъде завинтени към резбата на шината (едната отлясно, а другата от лявата страна на ухото) и след това стегната върху нея.

Същата операция трябва да се извърши за свързване на отрицателния полюс с другата шина, разположена върху по-ниския крак на конзолата.

СЪВЕТ: ако структурата, която трябва да защитите, ще бъде реставрирана / обновена , възможно е да се направи канал и да се постави гофрирана тръба с диаметър Ø16 мм , като в тръбата да се поставят свързващите кабели, оставяйки естетиката на фасадата почти непроменена

3. Закрепване на шините / пръчките

Опорни конзоли трябва да бъдат поставени на разстояние **33 см максимално** между тях **като ниската страна е обръната към външната страна на защитената зона.**

Това важи за електрифицирани системи при наличие на гълъби, докато при присъствие на чайки,

разстоянието между тях трябва да е **до 25 см** максимално.

420



Анти-UV поликарбонатни диелектрични опори за закрепване на стоманените пръти, съставляващи електрифицираната линия.

Подходящи за всякакъв вид повърхности, те трябва да се използват за пръти с диаметър Ø 3 мм и могат да се закрепват с нилове, винтове, силикон, скоби и др.

Имат с две скоби с различна височина (положителен висок и нисък отрицателен), позволяват бърз монтаж за поставяне на шината с прост натиск на пръстите, осигуряват плъзгането на стоманата при възможно топлинно разширение.

Поставят се на всеки 30 - 35 см. Корпусът на прътите има диаметър малко по-голям от 3 мм, за да се осигури плъзгането на стоманата в лицето на възможно топлинно разширение.

4. Пръчки / шини от неръждаема стомана



Пръчките от инокс AISE 316

Диаметър Ø 3 мм

Дължина 1500 мм

имат резба в краищата и се съединяват с подходящите втулки

Препоръчително е да не се заваряват !

В случай, че липсва резба, използват се специални клеми, което прави свързването на прътите безпроблемно и трайно.

Специално произведените пръти имат твърдост, която позволява деформацията / извиването им дори с ръце.

Тази твърдост обаче гарантира необходимата хармоничност на пръта, като се избягват случайни деформации в тяхната линейност.

Закрепването на шините към носещите конзоли се извършва само с едно натискане с пръст.

Леглата в конзолите позволят плъзгането на шините, в случай на деформации или разширения / свивания.

Системата не трябва да се затваря в контур, а трябва да остане отворена дори в случай на паралелни разклонения. Към края на шината се поставя специална тапа от инокс.

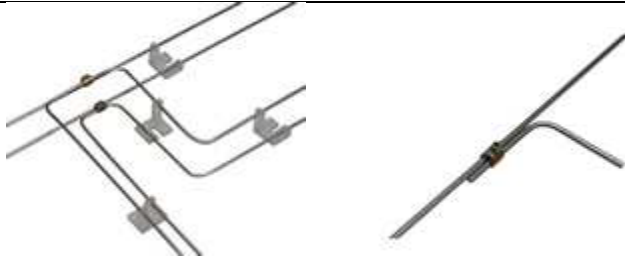
От съществено значение е положителният полюс на линията да е позициониран **на високата част от конзолата**, така се избягват необичайни разряди на системата и / или късо съединение на същата.

СЪВЕТ: ако останат парчета от шина без резба с размер от 10/15 см ги съхранявайте, може да бъдат полезни за на деривации.

5. Деривации

В системата е възможно да се извършват паралелни деривации, за да се гарантира максималната защита на повърхностите, ако те са със значителен размер. Деривациите ще бъдат направени чрез използването на специални пръстени № 413, което ще позволи трайното блокиране на използваните шини.

При система, разположена на няколко нива, се използва специално оформена "L" конзола



В случай на множество разклонения, идващи от една и съща точка, се използват малки пръти с резба № 440 оборудвани с накрайник с резба, два пъти по-дълга от тази на нормалните пръчки.

СЪВЕТ: по време на разполагането на шините предвиждайте точно точките на деривацията, което ще позволи да се вмъкнат предварително пръстените на деривацията, така че да не се налага да се режат прътите след това.

6. Начин на закрепване на конзолите

Има различни методи за закрепването на конзолите, съответно изискванията, естетиката, вид основа и пр.

6.1. Със силикон

Силиконовото лепило № 463 е от неутрален тип и трябва да се нанася равномерно върху цялата основа на носещата конзола, като количеството силикон трябва да бъде достатъчно голямо, за да излезе от отворите / дупките за фиксиране.

В случай на системи с изцяло силиконово фиксиране, от съществено значение е, те всички да се фиксират няколко дни преди инсталирането на електрифицираната линия, за да се позволи максималното изсъхване на лепилото.

В областите на най-голяма тяга на системата (криви, деривации, връзки със захранващия ел. кабел 220 V и т.н.) по-добре конзолите да се закрепят допълнително със скоба, винт или нитове, които дават по-големи гаранции на закотвяне. Необходимо е също да се обърне специално внимание по време на огъването и позиционирането на шината, така че тези тракции да бъдат сведени до минимум

СЪВЕТИ:

- Не прекалявайте с количеството на продукта, силиконовото захващане на повърхността става и с по-малко количеството от продукта
- Проверете и определете със сигурност фиксиращата позиция на носещата конзола, след като бъде позиционирана абсолютно нецелесъобразно е да я отстраните,
- При наличие на прах, фиксацията със силикон няма да е ефикасна
- Повърхностите трябва обезателно да са добре почистени

Използвайте изключително неутрално втвърдяващи се (не ецващи) силикони - бързи, алкохолни, анти-UV, анти-мухъл и с добро качество.

6.2. С щипки и винтове

Проверете дали конструкцията е подходяща за дупчене / пробиване (винаги предварително се консултирайте с инвеститора / собственика, експерти или ръководители на строителството) преди началото на работата.

Много внимателно работете, като избягвате удари върху корнизи или деликатни повърхности.

Препоръчваме да се използват само дюбели с диаметър Ø 4мм или Ø 5 мм. и дължина, необходима за правилното поставяне на конзолата.

Важно е да се използват за закрепване изключително винтове от неръждаема стомана !

Винтовете от други видове материали (напр. галванизирани / поцинковани) могат да създадат ръжда или биха били твърде слаби за издръжливост (месинг)

Може да се използва фиксиране с дюбел и винт в комбинация със силикон. В този случай се определя всяка четвърта като носеща конзола с дюбел и винтове, докато другите са само със силикон.

СЪВЕТ:

възстановяването на части от сградата, направени чрез вибрации, причинени от перфоратора или пукнатини, възникващи от мрамор или други видове материали, са много трудни за възстановяване, винаги обръщайте максимално внимание, когато пробивате такива повърхности.

6.3. С нитове

Пробийте повърхността, която трябва да бъде обработена, с бургия с диаметър, малко по-голям от диаметъра на нита (+ 0.25мм). Стандартни медни нитове № 424С може да се използват за улици или

други типове метални повърхности или в зидария.

Винаги проверявайте дали повърхностите нямат проблеми с инфилтрацията, в такъв случай трябва да използвате силикон, като уплътнител на отворите.

Занитването на опорните конзоли трябва да бъде с дължина, подходяща за гарантиране на правилно затягане (най-малко 11 мм)

При метални повърхности (ламарина, мед, алуминий) да се използват препоръчително в комбинация със силикон, за избягване на инфилтрации поради възможното термично разширение на повърхността.

СЪВЕТ:

В някои случаи е възможно също да се използват нитове за фиксиране на носещите конзоли върху зидани повърхности вместо на дюбели и винтове. Използвайте същата процедура, използвана за метални повърхности чрез интегриране на силикон

6.4. Самопробиващи винтове

Използвайте същата процедура, използвана за нитове, но те са изработени изключително от галванизирани стомана - бързо ръждясват , **те са несъвместими.**

6.5. Специални метални скоби

Тези специални метални скоби ви позволяват да фиксирате носещите конзоли върху вертикални конструкции , например дълъг, тесен перваз, корниз, улуци

Опорните конзоли се закрепват върху тези специални скоби с болтове, шайби и гайка.



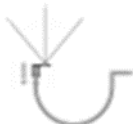
Скоби от поцинкована стомана, специално предназначени за закрепване на конзоли или шини върху тесни метални конструктивни части (листове, улуци, греди и др.)

Специалните вътрешни ребра ще дадат на скобите отлична якост, осигурявайки устойчивост на закотвяне дори и при високо натоварване



555

Скоба за закрепване върху много тесни метални конструктивни части (листове, улуци, греди и др.) с дебелина от 0 – 3 мм. Притежават много висока якост, достатъчно е да се нанасят с чукане.



556

Скоба за закрепване върху много тесни метални конструктивни части (листове, улуци, греди и др.) с дебелина от 3 – 8 мм. Притежават много висока якост, достатъчно е да се нанасят с чукане.





557


Скоба за закрепване върху много тесни метални конструктивни части (листове, улуци, греди и др.) с дебелина от 8 – 14 мм. Притежават много висока якост, достатъчно е да се нанасят с чукане.






558




Скоба за закрепване върху много тесни метални конструктивни части (листове, улуци, греди и др.) с дебелина от 14 – 20 мм. Притежават много висока якост, достатъчно е да се нанасят с чукане.

121		<p>Доставката и инсталирането на "електрифицирана система ще служи за защита на основните елементи на подкрепа които позволяват гълъбите да спре, да спре и / или гнездо, постигнато от такава система и проверени по време инспекция.</p> <p>Винаги се даде приоритет на подготовката на завод електрифицирана, но въпреки това да предостави на "интеграцията на всички прогнози Структурно достижим от "електрифицирани същото растение с вързала механични пинове към модел адекватна.</p>	
	1 бр.		189 лв.
	1 бр.		
		<p>Щифтове от неръждаема стомана AISE 316 са два типа, закачат се към дюбелите в стената при вертикална защита при прозорци, ниши, отвори</p> <ul style="list-style-type: none"> • дълъг тип 152 • къс тип 151 <p>Щифтове от неръждаема стомана с Ø 4 мм се използват за фиксиране на кабела към стената.</p>	
151			лв.
152			лв.
		<p>Пружини от неръждаема стомана :</p> <ul style="list-style-type: none"> • дълъг вид • къс вид <p>Специални пружини от неръждаема стомана, които се използват за разтягане на въжето. Те имат за цел да поддържат адекватна еластичност на нишката, позволявайки му да се свие достатъчно, за да наруши птиците, които се опитват да се опират на нея.</p> <p>Изработени са от неръждаема стомана AISE 316. Те имат последния леко отворен кръг, за да улеснят закрепването на колони или щифтове.</p> <p>Предлага се в две версии:</p>	

		Стандартен, по-видим, но по-еластичен Микро, по-малко видими и еластични. Микро типът е подходящ за малки дължини въже (около 50/70 см)		
161				ЛВ.
162				ЛВ.
		Основа / тапа за колона / пръчка При невъзможност да се закрепят с дюбели (да не се дупчи) - да се залепи със специално епоксидно лепило Предлага се отделно или вече предварително сглобена (с пръчка) Размери: основа 40 x 40 мм Опаковка: 10 бр Изработена от сива найлонова стомана, обработена срещу UV лъчите		ЛВ.
				ЛВ.
	<p align="center">Пръчки / пиласър от неръждаема стомана AISE 316 :</p> <p>с h 95 до h 180 мм с един, два и три отвора / дупки за промушване на жицата. Благодарение на наличните в различни размери пръчки от неръждаема стомана и найлонови основи, използвани за вертикалното им фиксиране, след като жицата е монтирана и свързана с подходящите пружини, ще можем да изградим дискретна и невидима бариера за гълъби и други контроли птици, които напразно ще се опитат да кацнат и да се качат на третираните площи. Ако се използват специални дюбели, също така е възможно да се фиксира проводникът върху хоризонтални зидани конструкции, както биха могли да бъдат и двете стени в перваза на прозореца. Важното е, да не забравяме, че за правилното функциониране на тази система за отстраняване на птиците, е необходимо винаги да се монтира пружина на единия край на кабела, така че вибрациите, произведени от жицата, веднъж докоснати от птицата, нарушават дейността по кацане и спиране.</p>			
				
	Поставят се на разстояние ≤ 150 см			
		Пиласър / пръчка от неръждаема стомана с 1 отвор		
169		h 95 мм		ЛВ.
				ЛВ.
		h 125		ЛВ.
				ЛВ.
		h 110		ЛВ.
				ЛВ.
		h 150		ЛВ.
				ЛВ.
		h 180		ЛВ.
				ЛВ.
174		Пиласър от неръждаема стомана AISE 316 h 130 мм и 150 мм и с 2 отвора / дупки Ø 4 мм за хоризонтално и вертикално инсталиране на системата <i>filo ballerino</i> Те могат да се използват свободно със специалната найлонова основа или да се вкарат директно в найлоновите тапи за хоризонтално и вертикално инсталиране на системата <i>filo ballerino</i> Технически данни : • Диаметър 4 мм		

		<ul style="list-style-type: none"> • Сплескана където е конусния отвор, за да се избегне повреждането на жицата • Сплескан крак за улесняване на влизането в основата • Пиластърът / пръчката от 130 мм има два отвора, разположени на разстояние 50 мм. 		
	1 бр.	h 130 мм		ЛВ.
				ЛВ.
	1 бр.	h 150 мм		ЛВ.
				ЛВ.
		Пиластър от неръждаема стомана AISE 316 h 180 мм и с 3 отвора / дупки Ø 4 мм за хоризонтално и вертикално инсталиране на системата <i>filo ballerino</i>		
	1 бр.			ЛВ.
				ЛВ.
177		Малка колона пиластър "Y" Специален стълб от неръждаема стомана тип "Y", подходящ за ситуации, в които е необходимо да се оптимизира броят на опорните опори. Оборудван с резба в края, той може да се завинти и върху опорна плоча.		
	1 бр.			ЛВ.
				ЛВ.
18,91		Пиластри с 1 отвор и скоба за улици Максимален отвор на скобата 2 см. Конструирани са с Ø 4 мм и система за затягане на неръждаема стомана AISE 316. Те трябва да бъдат монтирани на всеки 1,5 метра със затягащата гайка вътре в улука , като пластмасовото парче служи за предпазване на гайката от разрушаване. стрехите. Технически данни <ul style="list-style-type: none"> - стълб и скоба със затягаща гайка 10 мм - за улици трябва да се монтират на всеки 1,5 метра с гайката вътре в улука (доставя се с парче пластмаса, за да се предотврати повреждането на улука) - гайката се затяга с помощта на гаечен ключ от 10 мм Налични версии: Описание: стълб и скоба със затягаща гайка 10 мм Материал: неръждаема стомана Диаметър: 4 мм Височина: 95 мм Опаковка: 10 броя		
	1 бр.			ЛВ.
	10 бр.			ЛВ.
		Пиластри с 1 отвор и скоба за греди, первази Максимален отвор на скобата 2 см. Конструирани са с Ø 4 мм и система за затягане на неръждаема стомана AISE 316. Те трябва да бъдат монтирани на всеки 1,5 метра Технически данни <ul style="list-style-type: none"> - стълб и скоба със затягаща гайка 10 мм - да се монтират на всеки 1,5 метра - гайката се затяга с помощта на гаечен ключ от 10 мм Налични версии: Описание: стълб и скоба със затягаща гайка 10 мм Материал: неръждаема стомана Диаметър: 4 мм Височина: 95 мм Опаковка: 10 броя		
	1 бр.			ЛВ.

	10 бр.			ЛВ.
191		Кръгла скоба от неръждаема стомана със закрепващи края, покриваща различни ширини на билото на покрива Регулируема кръгла скоба с колони от неръждаема стомана за защита на билото на покрива		ЛВ.
				ЛВ.
192		Скоби от неръждаема стомана + колони за тръба 30 mm Регулируеми скоби от неръждаема стомана с максимален диаметър 30 mm с 1 стълб от неръждаема стомана за защита на тръбите		ЛВ.
				ЛВ.
		Регулируеми скоби от неръждаема стомана с максимален диаметър 50 mm с 1 стълб от неръждаема стомана за защита на тръбите		
		Регулируеми скоби от неръждаема стомана с максимален диаметър 100 mm с 1 стълб от неръждаема стомана за защита на тръбите		ЛВ.
				ЛВ.
195 196		Скоби от неръждаема стомана за тръбни колони 150 mm 100 mm		ЛВ.
				ЛВ.
				
2 3 4 5 6 7 8 9		189/2 Комплект от няколко плочи с алуминиева основа и 2 колони от неръждаема стомана Специалният комплект от пръчки за монтаж на защитната система с дюбелен жица е оптимизиран, за да позволи на монтажника да спести време за монтаж и да избегне многобройни отвори, които могат да дестабилизират повърхността на анкериране. Модулната конструкция с алуминиева основа и колони от неръждаема стомана позволява да се разполага с универсален обект, с отлична изработка и дълготрайност. Този специален артикул е снабден с 2 пръчки / повече / за защита на дълбочината на повърхността 8/13 cm Всеки модул на основата е снабден с отвор за фиксиране, като първият стълб е снабден с два отвора на различни височини, за да се избегне проникване на гълъби.		

2 3 4 5 6 7 8 9		  http://www.osdgroup.it/prodotti2.asp?cat=Fil%20ballerino&c=151
		<p>Mod. 190/2 Мултифункционален комплект от стомана (2 стълба) Специалният комплект стълбове за инсталиране на защитната система с сферична релса е оптимизиран, за да позволи на монтажника да спести време за монтаж и да избегне многобройни отвори, които могат да дестабилизируют повърхността на анкерване. Модулната конструкция с основа и колони от неръждаема стомана позволява да се разполага с многостранен обект, с отлична изработка и траен с течение на времето. Този специфичен артикул е снабден с 2 стълба за дълбочина на защитената повърхност от 7/11 см. Всеки модул на основата е снабден с отвор за фиксиране, първият стълб е снабден с два отвора на различни височини, за да се избегне проникването на гълъб.</p>
		<p>Mod. 188 Подкрепа "L" Подкрепа "L" за система за filo ballerino.</p>