

FIXED
fixing solutions

apolo **MEA**

 Made in Germany



Инжекционна система за закрепване ResiFIX

Универсална, здрава, надеждна



Основни характеристики

Профил

Подходящи строителни материали				
Описание	Химическа закрепваща система за приложение в области на средни до тежки натоварвания (0,3 kN – 133,3 kN)			
Асортимент	Vinyl VY ... SF (без съдържание на стирен и фталати)		Polyester PY ... SF (Без стирен)	
Видове опаковки	165 ml - 345 ml			
Одобрения и сертификати				
Типични приложения	<p> Монтаж в бетон </p> <p> Монтаж в куха (перфорирана) тухла </p> <p> Позволява закрепване на шпилки и арматурни пръти без опънни напрежения в основата. Подходяща за закрепване на следните елементи: </p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Стоманени конструкции ▶ Конзоли ▶ Фасадни елементи ▶ Машини ▶ Огради и парапети ▶ Сенници, козирки ▶ Дистанционен монтаж ▶ Каси на врати и прозорци ▶ Дървени конструкции 			
Монтаж в куха (перфорирана) тухла	<p>1. Пробива се отвор</p>	<p>Почиства се отвора (продухване 2x, почистване с телена четка 2x, продухване 2x)</p>	<p>3. Поставя се анкериращата втулка в отвора</p>	<p>4. Инжектира се необходимото количество от сместа* (запълва се цялата втулка)</p> <p>5. Вкарва се анкериращата шпилка чрез внимателно навиване</p> <p>6. Съблюдава се времето на втвърдяване преди монтаж</p>
Монтаж в бетон	<p>1. Пробива се отвор</p> <p>3. Инжектира се необходимото количество от сместа* (запълва се приблизително 2/3 от отвора)*</p>	<p>2. Почиства се отвора (продухване 4x, почистване с телена четка 4x)</p> <p>4. Вкарва се анкериращата шпилка чрез внимателно навиване</p>	<p>5. Съблюдава се времето на втвърдяване преди монтаж</p>	

* Необходимо е първоначално да се изхвърли част от сместа (около 10 см.) до постигане на хомогенен сив цвят.

**От MIS-V до ResiFIX –
доказано качество с нов дизайн**

Атрактивен етикет с голяма илюстрация на приложението и полезна информация
 ► **спомага за бързо откриване на точния продукт за вашите нужди**

Показва различните одобрения за многобройни приложения
 ► **така ще изберете най-подходящия и сигурен продукт**



С два смесителя
 ► **така ще можете да продължите да работите веднага след по-дълга работна пауза**

Новият подобрен Винилестер VY... SF е наистина многофункционален:
 – Съществено подобрени показатели на натоварване в бетон
 – Възможността за променлива монтажна дълбочина на шпилката от 4d до 20d позволява по-голяма гъвкавост и поемане на по-високи натоварвания
 – Възможна е употребата във влажни и дори наводнени отвори, както и при температура от -10°
 – Одобрен за приложения и в каменни изделия и зидарии
 ► **Една система за много приложения**

Широк асортимент от шпилки и аксесоари
 ► **така няма да губите ценно време**



Закрепване на навес






























Закрепване на паралет



Закрепване на предпазна конструкция








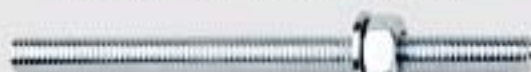




Компоненти на системата - представяне

Информация за системата

	Вид строителен материал			Количество	Срок на годност
					
Vinyl (без съдържание на стирен и фталати)					
VY 300 SF 	  	 	 	280 ml	18 месеца
VY 345 SF 	  	 	 	345 ml	18 месеца
Polyester (без стирен)					
PY 165 SF 				165 ml	12 месеца
PY 300 SF 				300 ml	12 месеца

● Подходящ ◆ Със сертификат










Компоненти на системата			Приложения
препоръчителен пистолет	+ анкерраща шпилка +	мрежичка (само за куха тухла)	
<p>APP-300 / APVM</p>  <p>APVM</p> 	<p>Resi AST или VA AST</p>  <p>арматурно желязо</p> 		<p>Многофункционален – високоефективен в бетон, камък, плътна и куха тухла Забележителни показатели при сертифицираните приложения бетон и тухла. Чувствително подобрени свойства в бетон в сравнение с предишните MIS-V 300V&345V.</p> <p>Типични приложения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Стоманени конструкции ▶ Конзоли ▶ Огради и парпети ▶ Фасадни елементи ▶ Сенници, козирки ▶ Тръби ▶ Дървени конструкции ▶ Метални профили ▶ Тенти
<p>APP-300 / APVM</p>  <p>APP-300 / APVM</p> 	<p>Resi AST или VA AST</p> 		<p>Икономична система за бетон и тухла PSF е добро и икономично решение за употреба в бетон и тухла, в случай че не ви е необходим сертификат.</p> <p>Типични приложения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Стоманени конструкции ▶ Конзоли ▶ Перила ▶ Скари, решетки ▶ Санитарни инсталации ▶ Тенти ▶ Сателитни чинии ▶ Стенни шкафове
Други компоненти на системата			
 <p>Втулка с вътрешна резба IGH – вместо анкерраща шпилка*</p>	 <p>Издухваща помпа AB</p>	 <p>Почистващи четки RBS и RBK</p>	

* без сертификат

Подходящата система за всеки

За сравнение

	Vinyl (без съдържание на стирен и фталати)	Polyester (без стирен)
	<p>VY 300 SF</p>  <p>VY 345 SF</p> 	<p>PY 165 SF</p>  <p>PY 300 SF</p> 
Указано в сертификата:	<p>Ненапукан бетон</p> <p>Анкериращи шпилки M8 - M30</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Стомана, поцинкована ▶ Горещо поцинкована стомана ▶ Неръждаема стомана A4 ▶ Неръждаема стомана HCR <p> Арматурни пръти ф8-ф32mm</p> <p>варираща дълбочина на монтаж от 4xd до 20xd</p> <p>Зидария</p> <p>Анкериращи шпилки M8, M10</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▶ Стомана, поцинкована ▶ Неръждаема стомана A4 <p>Допуска се използването на стандартни шпилки (за поцинковани и горещо поцинковани шпилки се препоръчва клас на якост min.5.8)</p>	<p>Ненапукан бетон</p> <p>-</p> <p>Зидария</p> <p>-</p>
Ефективност	много висока	стандартна
Монтаж над главата	подходящ	подходящ
Наводнени отвори	подходящ	неподходящ
Min. temp. of building mat.	≥ -10°C	≥ +5°C
Min. температура на строителния материал	-40°C – + 80°C	-40°C – + 80°C
Мирис	лек	лек
Химическа устойчивост	много висока	висока
Опаковаемо количество	12 p.	12 p.

* Не за допълнително монтирани арматурни връзки

Време за втвърдяване VY 300 SF, VY 345 SF

Температура на строителния материал	(°C)	> -10 ¹⁾	> -5	> 0	> +5	> +10	> +20	> +30	> +40
Време за монтаж	(min.)	90	90	45	25	15	6	4	2
Време за втвърдяване ²⁾	(min.)	24h	14h	7h	2h	80	45	24	15

¹⁾Препоръчва се температурата на картуша да е min. 15 °C

²⁾Във влажен и мокър бетон времето се удвоява

Време за втвърдяване PY 165 SF, PY 300 SF

Време за монтаж	(min.)				25	15	6	4	2
Време за втвърдяване	(min.)				2h	80	45	25	15

Асортимент от картуши и пистолети



VY 300 SF



VY 345 SF



Vinyl (без съдържание на стирен и фталати)

Вид	Арт.№		Съдържание [ml.]	Опаковаемо количество [р.]
	нов	стар		
VY 300 SF	300VSF	504206	280	12
VY 345 SF	345VSF	504209	345	12

2 дюзи



PY 165 SF



PY 300 SF

Polyester (без стирен)

Вид	Арт.№		Съдържание [ml.]	Опаковаемо количество [р.]
	нов	стар		
PY 165 SF	165PSF	504205	165	12/1
PY 300 SF	300PSF	504207	300	12

2 дюзи



APP 300
APP 380



APVM

Пистолети APP / APVM

Вид	Арт.№		Подходяща за ResiFIX	Опаковаемо количество [р.]
	нов	стар		
APP 300	300APP	504194	300+165	1
APP 380	380APP	504196	410	1
APVM	345APVM	504195	345+300+165	1

Широка допълваща гама

Асортимент от анкерирани шпилки



Анкерираща шпилка RESI AST с гайка и шайба със сертификат за употреба в бетон и зидария

Вид	Арт.№	Приложение в бетон					Приложение в плътна тухла		Приложение в перфорирана(куха) тухла		Опаковаемо количество
		Диаметър на отвора Ø	Min. дълбочина на монтажа $h_{af, min}$	Max. дебелина на закрепвания детайл t_{fix} for $h_{af, min}$	Стандартна дълбочина на монтажа $h_{af, Stand}$	Max. дебелина на закрепвания детайл t_{fix} for $h_{af, Stand}$	Диаметър на отвора Ø - Дълбочина на отвора $d_0 - h_0$	Max. thickness of fixture t_{fix}	Втулка (Вид)	Max. дебелина на закрепвания детайл t_{fix}	
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[p.]	
Стомана, поцинкована 5.8											
RESI AST 8-110	98110RAST	10	60	40	80	20	10 - 85	20	SH 13-100	20	10
RESI AST 8-130	98130RAST	10	60	60	80	40	10 - 85	40	SH 13-100	40	10
RESI AST 10-110	910110RAST	12	60	40	90	10	12 - 95	10	SH 15-100	10	10
RESI AST 10-130	910130RAST	12	60	60	90	30	12 - 95	30	SH 15-100	30	10
RESI AST 10-170	910170RAST	12	60	100	90	70	12 - 95	70	SH 15-100	70	10
RESI AST 10-200	910200RAST	12	60	130	90	100	12 - 95	100	SH 15-100	100	10
RESI AST 12-130	912130RAST	14	70	45	110	5	14 - 115 ²⁾	5	SH 20-85 ²⁾	30	10
RESI AST 12-160	912160RAST	14	70	75	110	35	14 - 115 ²⁾	35	SH 20-85 ²⁾	60	10
RESI AST 12-210	912210RAST	14	70	125	110	85	14 - 115 ²⁾	85	SH 20-85 ²⁾	110	10
RESI AST 16-160	916160RAST	18	80	60	125	15	18 - 130 ²⁾	15	SH 20-85 ²⁾	60	10
RESI AST 16-190	916190RAST	18	80	90	125	45	18 - 130 ²⁾	45	SH 20-85 ²⁾	90	10
RESI AST 16-235	916235RAST	18	80	135	125	90	18 - 130 ²⁾	90	SH 20-85 ²⁾	135	10
RESI AST 20-240	920240RAST	24	90	130	170	50	неподходящ		неподходящ		5
RESI AST 24-300	924300RAST	28	96	180	210	65	неподходящ		неподходящ		5

Неръждаема стомана A4

RESI AST 8-110 A4	9X8110RAST	10	60	40	80	20	10 - 85	20	SH 13-100	20	10
RESI AST 8-130 A4	9X8130RAST	10	60	60	80	40	10 - 85	40	SH 13-100	40	10
RESI AST 10-110 A4	9X10110RAST	12	60	40	90	10	12 - 95	10	SH 15-100	10	10
RESI AST 10-130 A4	9X10130RAST	12	60	60	90	30	12 - 95	30	SH 15-100	30	10
RESI AST 10-170 A4	9X10170RAST	12	60	100	90	70	12 - 95	70	SH 15-100	70	10
RESI AST 10-200 A4	9X10200RAST	12	60	130	90	100	12 - 95	100	SH 15-100	100	10
RESI AST 12-130 A4	9X12130RAST	14	70	45	110	5	14 - 115 ²⁾	5	SH 20-85 ²⁾	30	10
RESI AST 12-160 A4	9X12160RAST	14	70	75	110	35	14 - 115 ²⁾	35	SH 20-85 ²⁾	60	10
RESI AST 12-210 A4	9X12210RAST	14	70	125	110	85	14 - 115 ²⁾	85	SH 20-85 ²⁾	110	10
RESI AST 16-160 A4	9X16160RAST	18	80	60	125	15	18 - 130 ²⁾	15	SH 20-85 ²⁾	60	10
RESI AST 16-190 A4	9X16190RAST	18	80	90	125	45	18 - 130 ²⁾	45	SH 20-85 ²⁾	90	10
RESI AST 16-235 A4	9X16235RAST	18	80	135	125	90	18 - 130 ²⁾	90	SH 20-85 ²⁾	135	10
RESI AST 20-240 A4	9X20240RAST	24	90	130	170	50	неподходящ		неподходящ		5
RESI AST 24-300 A4	9X24300RAST	28	96	180	210	65	неподходящ		неподходящ		5

Също така подходящи за ResiFIX са: шпилки VA AST с външен шестостен

За други размери, стомана клас 8.8 и неръждаема стомана HCR, моля направете запитване

¹⁾ Стандартна дълбочина на монтаж означава обичайно използваната дълбочина.

Min. дълбочина на монтаж е указана в сертификата - ETA - 10/0134 за ResiFIX VY ... SF

²⁾ Не е част от DIBt сертификата Z-21.3-1815 за ResiFIX PY и Z-21.3-1816 за ResiFIX VY ... SF.

Акcesoари



SH 13-100
SH 15-100



SH 15-130
SH 20-85



Пластмасова втулка SH

Вид	Арт.№		Диаметър на отвора Ø [mm]	Дълбочина на отвора [mm]	Подходяща за шпилка Ø [mm]	Опаковаемо количество [pcs]
	нов	стар				
SH 13-100*	913100SH	507111	14	105	M 8	12
SH 15-100*	915100SH	507119	16	105	M 10	12
SH 15-130	915130SH	507112	16	135	M 8 - M 12	12
SH 20-85	92085SH	507110	20	90	M 12 - M 16	12

* Със сертификат



Метална мрежа SH-1000 дължината може да се определя индивидуално(1m)

Вид	Арт.№		Диаметър на отвора Ø [mm]	Дълбочина на отвора [mm]	Подходяща за шпилка Ø [mm]	Опаковаемо количество [pcs]
	нов	стар				
SH 12-1000	12TMRMEA	507120	12	free	M 6 - 8	10
SH 16-1000	16TMRMEA	507122	16	free	M 8 - 12	10
SH 22-1000	22TMRMEA	507124	22	free	M 12 - 16	8



Втулка с вътрешна резба IGH

Вид	Арт.№		Диаметър на отвора Ø [mm]	Дълбочина на отвора [mm]	Подходяща за шпилка Ø [mm]	Външен диаметър Ø	Подходяща за	Опаковаемо количество [pcs]
	нов	стар						
IGH M 8-80	9880IGH	507103	14	90	M 8	12	SH 15-100 SH 20-85	12
IGH M 10-80	91080IGH	507106	16	90	M 10	14	SH 20-85	12
IGH M 12-80	91280IGH	507107	18	90	M 12	16	SH 20-85	12



Смесител MD

Вид	Арт.№		Подходящ за картуш	Опаковаемо количество [р.]
	нов	стар		
MD	9MRMEA	504192	всички	20



Стоманена почистваща четка RBS

Вид	Арт.№		Подходящ за отвор ф [mm]	Опаковаемо количество [р.]
	нов	стар		
RBS Ø 14	9M14RBK	504270	14	5
RBS Ø 16	9M16RBK	504272	16	5
RBS Ø 20	9M20RBK	504274	20	5

за бетон, дължина: 115 mm, с резба M6



Продухваща помпа AB

Вид	Арт.№		Опаковаемо количество [р.]
	нов	стар	
AB	BOP	504505	1



Почистваща четка RBK найлон

Вид	Арт.№		Подходящ за отвор ф [mm]	Опаковаемо количество [р.]
	нов	стар		
RBK Ø 20	9PLRBK	504276	20	5

за зидария, дължина 300mm

Професионално закрепване в бетон и зидария

Закрепване в бетон с професионалната система ResiFIX VY ... SF

Допустими натоварвания F_{per} (kN) в ненапукан бетон C20/C25 за единично закрепване, без да се отчита влиянието на отстоянията между осите и от крайни ръбове, параметри на монтажа и размери на компонентите. Всички коефициенти на сигурност (γ_M и γ_F) са включени според изискванията на ETAG 001. За проектиране и допълнителни изчисления се придържайте към сертификата ETA - 10/0134.

Диаметър анкерирания шпилка			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	
Диаметър на отвора	d_0	[mm]	10	12	14	18	24	28	35	
Монтажна дълбочина	$h_{ef,min}/h_{ef,stand}/h_{ef,max}$	[mm]	60 / 80 / 160	60 / 90 / 200	70 / 110 / 240	80 / 125 / 320	90 / 170 / 400	96 / 210 / 480	120 / 280 / 600	
Опън ¹⁾²⁾ (24°C/40°C) ³⁾										
Поцинкована стомана 5.8	N_{per}	[kN]	7,2 / 8,6 / 8,6	9,0 / 13,5 / 13,8	11,7 / 19,7 / 20,0	14,3 / 28,0 / 37,6	17,1 / 44,4 / 58,6	18,8 / 61,0 / 83,8	26,3 / 94,0 / 133,3	
Неръждаема стомана A4	N_{per}	[kN]	7,2 / 9,6 / 9,9	9,0 / 13,5 / 15,7	11,7 / 19,7 / 22,5	14,3 / 28,0 / 42,0	17,1 / 44,4 / 65,3	18,8 / 61,0 / 94,3	26,3 / 70,2 / 70,2	
Опън ¹⁾²⁾ (50°C/80°C) ³⁾										
Поцинкована стомана 5.8	N_{per}	[kN]	5,4 / 7,2 / 8,6	6,7 / 10,1 / 13,8	9,4 / 14,8 / 20,0	14,3 / 22,4 / 37,6	17,1 / 38,1 / 58,6	18,8 / 53,4 / 83,8	26,3 / 68,1 / 133,3	
Неръждаема стомана A4	N_{per}	[kN]	5,4 / 7,2 / 9,9	6,7 / 10,1 / 15,7	9,4 / 14,8 / 22,5	14,3 / 22,4 / 42,0	17,1 / 38,1 / 65,3	18,8 / 53,4 / 94,3	26,3 / 68,1 / 70,2	
Срязване ¹⁾ (24°C/40°C, 50°C/80°C) ³⁾										
Поцинкована стомана 5.8		[kN]	5,1 / 5,1 / 5,1	7,2 / 8,3 / 8,3	9,4 / 12,0 / 12,0	11,9 / 22,6 / 22,6	14,7 / 35,1 / 35,1	16,6 / 50,3 / 50,3	24,0 / 66,1 / 80,0	
Неръждаема стомана A4		[kN]	6,0 / 6,0 / 6,0	7,2 / 9,4 / 9,4	9,4 / 13,5 / 13,5	11,9 / 23,3 / 25,2	14,7 / 37,9 / 39,1	16,6 / 50,4 / 56,5	24,0 / 42,2 / 42,2	
Момент на огъване (поцинкована стомана 5.8)	M_{per}	[Nm]	10,9	21,1	37,1	94,9	185,1	320,0	641,7	
Момент на огъване (неръждаема стомана A4)	M_{per}	[Nm]	11,9	23,8	42,1	106,2	207,9	359,0	337,6	
Отстояния между осите и от крайните ръбове										
Междусосови разстояния	$s_{cr,N}$	[mm]	185	253	304	375	506	581	657	
Отстояния от крайните ръбове	$c_{cr,N}$	[mm]	92	126	152	188	253	291	329	
Мин. Междусосово разстояние	s_{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120	150	
Мин. отстояние от крайните ръбове	c_{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120	150	
Мин. дебелина на основата (бетона)	h_{min}	[mm]	$h_d + 30 \text{ mm} \geq 100 \text{ mm}$				$h_d + 2d_0$			
Затягащ момент	T_{inst}	[Nm]	10	20	40	80	120	160	200	

¹⁾ Стойностите са валидни за $h_{ef,min}/h_{ef,stand}/h_{ef,max}$

²⁾ Коефициент на завишение за ненапукан бетон C30/37 = 1,04, C40/50 = 1,08, C50/60 = 1,10

³⁾ Максимална температура за продължителна работа/ максимална температура за кратковременна работа след монтаж

Закрепване в бетон с ResiFIX PY...SF

Препоръчително натоварване F_{rec} (kN) в ненапукан бетон C20/25 за единично закрепване без да се отчита влиянието на отстоянията между осите и от крайните ръбове. Коефициентите на сигурност са включени.

Диаметър на анкера			M8	M10	M12	M16	M20
Монтажна дълбочина	h_{ef}	[mm]	80	90	110	125	170
Отстояния от крайните ръбове	$c_{cr,N}$	[mm]	1,5 x h_{ef}				
Междусосови разстояния	$s_{cr,N}$	[mm]	3,0 x h_{ef}				
Препоръчително натоварване на опън 50°C/80°C ¹⁾	N_{rec}	[kN]	4,5	6,9	9,6	10,8	18,1
Препоръчително натоварване на чисто срязване за стомана 5.8 ²⁾	V_{rec}	[kN]	5,1	8,6	12,0	22,3	34,9

¹⁾ Температура за продължителна работа/ Температура за кратковременна работа. Температурата на бетона за продължителна работа е приблизително постоянна за дълги периоди от време (напр. сезони). Температурите за кратковременна работа са тези които се променят през кратки периоди от време (напр. цикълът ден/нощ)

²⁾ Якост на срязване с огъване според Анекс С от ETAG 001

Закрепване в зидария с ResiFIX VY ... SF и PY...SF

Допустими (F_{per}) и препоръчителни (F_{rec}) в (kN) натоварвания за всякакви видове зидария, за натоварвания на опън, срязване и комбинирано под всякакъв ъгъл, както и свързани с това монтажни параметри и размери на компонентите. Коэффициентите на сигурност (γ_M and γ_F) са включени. За проектиране и изчисления се придържайте към DIBt сертификат Z-21.3-1815/1816.

			Анкериращи шпилки RESI AST, VA AST			
Закрепване в плътна тухла (без анкераща втулка)			M8 (*)	M10 (*)	M12	M16
Плътна глинена тухла	Mz 12	[kN]	1,7	1,7	1,7	1,7
Плътна варо-пясъчна(силикатна) тухла	KS 12	[kN]	1,7	1,7	1,7	1,7
Диаметър на отвора	d_o	[mm]	10	12	14	18
Дълбочина на отвора	h_o	[mm]	85	95	115	130
Монтажна дълбочина	h_{ef}	[mm]	80	90	110	125

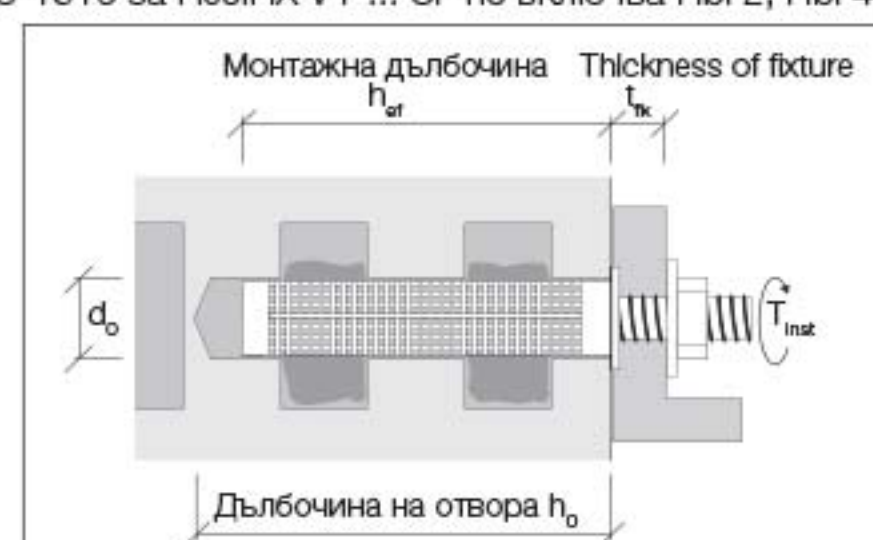
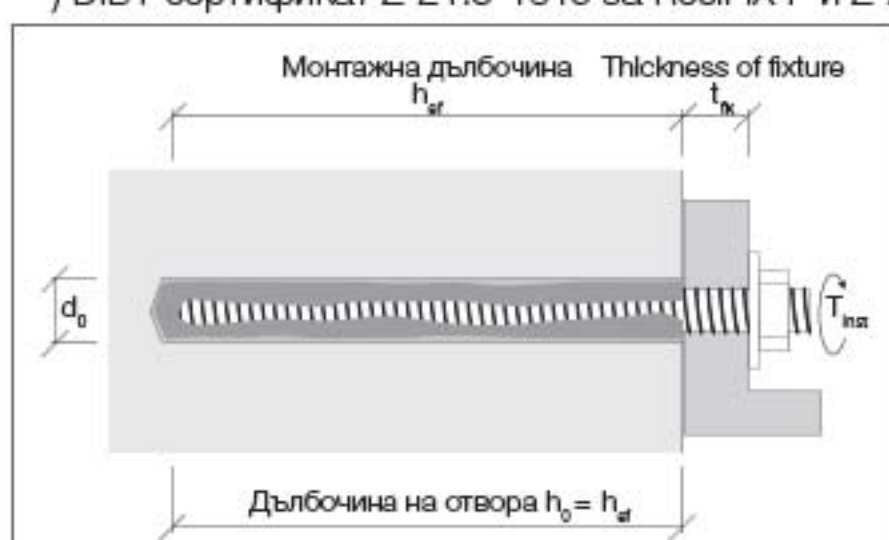
Закрепване в куха или перфорирана тухла (с анкераща втулка)			M8 (*)	M10 (*)	M12	M16
Втулка			SH 13-100	SH 15-100	SH 15-130	SH 20-85
Куха глинена тухла	Hlz 4	[kN]	0,3 (0,6)	0,3 (0,6)	0,3 (0,6)	0,3 (0,6)
	Hlz 6	[kN]	0,4 (0,8)	0,4 (0,8)	0,4 (0,8)	0,4 (0,8)
	Hlz 12	[kN]	0,8 (1,0)	0,8 (1,0)	0,8 (1,0)	0,8 (1,0)
Куха варо-пясъчна(силикатна) тухла	KSL 4	[kN]	0,4 (0,6)	0,4 (0,6)	0,4 (0,6)	0,4 (0,6)
	KSL 6	[kN]	0,6 (0,8)	0,6 (0,8)	0,6 (0,8)	0,6 (0,8)
	KSL 12	[kN]	0,8 (1,4)	0,8 (1,4)	0,8 (1,4)	0,8 (1,4)
Кух блок от лек бетон	Hbl 2	[kN]	0,3 (0,6) **)	0,3 (0,6) **)	0,3 (0,6)	0,3 (0,6)
	Hbl 4	[kN]	0,6 (0,8) **)	0,6 (0,8) **)	0,6 (0,8)	0,6 (0,8)
Кух бетонен блок	Hbn 4	[kN]	0,6 (0,8) **)	0,6 (0,8) **)	0,6 (0,8)	0,6 (0,8)
Диаметър на отвора	d_o	[mm]	14	16	16	20
Дълбочина на отвора	h_o	[mm]	105	105	135	90
Монтажна дълбочина	h_{ef}	[mm]	80	90	130	85
Момент на огъване (поцинкована стомана 5.8)	M_{per}	[Nm]	10,7	21,4	37,4	94,9
Момент на огъване (неръждаема стомана A4)	M_{per}	[Nm]	12,1	24,1	42,1	104,2

Отстояния между осите и от крайните ръбове						
Междусови разстояния (за група анкери)	$a \geq$	[mm]	100 (Hbl и Hbn = 200)			
Min. междусови разстояния	min a	[mm]	50 (Hbl и Hbn = 200)			
Междусови разстояния (за единично закрепване)	a_z	[mm]	250			
Отстояния от крайните ръбове	$a_r \geq$	[mm]	200 за кухи тухли, 250 за плътни			
Отстояния от крайните ръбове за специални приложения	$a_r \geq$	[mm]	50 за кухи тухли, 60 за плътни			
Min. дебелина на основата (зидария)	h_{min}	[mm]	110			
Диаметър на отвора на закрепвания детайл	d_f	[mm]	9	12	14	18
Затягащ момент	T_{inst}	[Nm]	2	2	8	8

Стойности на натоварване: Когато закрепването се извършва в куха или перфорирана тухла, стойностите в скобите са достижими при условие, че отвора се пробива с изключена ударна функция. При кухата силикатна тухла дебелината на външната стена трябва да е min. 30mm.

*) DIBT сертификат Z-21.3-1815 за ResiFIX PY и Z-21.3-1816 за ResiFIX VY ... SF включва анкеращи шпилки M8 и M10; за M12 и M16 се препоръчва F_{rec}

***) DIBT сертификат Z-21.3-1815 за ResiFIX P и Z-21.3-1816 за ResiFIX VY ... SF не включва Hbl 2, Hbl 4 и Hbn 4





 **Made in Germany**

Apolo MEA Befestigungssysteme GmbH
Industriestraße 6
D-86551 Aichach
www.apolofixing.com
Hotline: +49 (0) 8251-90485-0
Telefax: +49 (0) 8251-90485-49

Представя се от:



Илюстрациите и техническата информация за продуктите са обект на промяна без предупреждение. Препечатването на тази брошура или част от нея са забранени. Apolo MEA Befestigungssysteme GmbH не носи отговорност за печатни грешки и пропуски, както и за коректността на предоставената информация.