

## MASTERFLOW 935 (Concresive 1450)

Высокопроизводительный, не содержащий стирена, фиксирующий и анкерный раствор на эпоксидноакрилатной основе.

### Описание материала:

**MASTERFLOW 935** представляет собой двухкомпонентный, передовой фиксирующий и анкерный раствор на эпоксидноакрилатной основе.

Поставляется в упаковке самосмешивающегося картриджа материал серии: **MASTERFLOW 935** сочетает в себе предсказуемую высокую производительность с безопасностью и удобством в эксплуатации.

### Область применения материала:

- Материал применяется для создания высокопрочного и критического анкерного крепления, например для крепления перемычек и резьбовых анкерных болтов в структуре скальных формаций и бетона
- Материал применяется во влажных окружающих условиях, при очень низких температурах и в случаях, когда растворители или стирен не пригодны для применения
- Материал применяется и при высоких температурах
- Для анкера монтажных рукавов в кирпичные пустоты или бетон

### Преимущества материала:

- Не содержит растворителя
- Не содержит стирена
- Не воспламеняется (нет летучего метилметакрилата)
- Быстро набирает степень своей полной готовности – набирает степень готовности даже при температуре ниже 0°C (при замерзании)
- Материал соответствует требованиям Французского стандарта NF P18-831 и NF P18-836 (для перемычек)
- Подходит для применения во влажных условиях
- Применяется в отверстиях пробуренных алмазными сверлами
- Визуально безотходный материал

### Упаковка материала:

Материал поставляется в виде двух компонентных коаксиальных картриджей емкостью по 380 мл или двух смежных картриджей емкостью по 340 млтр.

### Технические характеристики материала:

Смола	Бежевого цвета
Затвердитель	Белого или Черного цвета
Смешанный материал	Бежевая или серая тиксотропичная, мягкая паста
Соотношение при смешивании от объема	10:1

### Время схватывания:

Темп.	Время применения	Время набора полной готовности
-5°	120 мин	7 ч
0°C	60 мин	4 ч
5°C	20 мин	120 мин
20°C	7 мин	30 мин
30°C	4 мин	25 мин
40°C	2 мин	15 мин

### Процедура нанесения материала:

1. Просверлите отверстие необходимого диаметра в бетонном основании.
2. Тщательно прочистите отверстие.
3. Насадите сопло смесителя на передний конец картриджа содержащего смолу.
4. Вставьте картридж содержащий смолу в специальный расходный пистолет и несколько раз выполните надавливание на спусковой крючок начиная с дальнего конца просверленного отверстия.
5. Вставьте в отверстие арматурную перемычку или резьбовой конец анкера.
6. Для резьбовых анкерных болтов, тестирование на прочность соединения можно применять только после набора материалом степени своей полной готовности, значения набора для смолы указаны в таблице.

### Рабочая нагрузка в бетоне C35/45 – Стальная арматура

Стальная арматура 8.8	M8	M10	M12	M14	M16	M20
Ø вставляемой арматуры (мм)	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	20.0
Ø просверленного отверстия D (мм)	10.0	12.0	14.0	16.0	20.0	25.0
Глубина установки в от-верстии (мм)	80.0	100.0	120.0	140.0	160.0	200.0
Максимальное значение нагрузки прочности на изгиб в кило Ньютонах	21.2	29.3	37.5	45.1	62.9	77.3
Максимальное значение распределительной нагрузки в кило Ньютонах	14	18.3	31.2	35.0	43.5	71.3
Значение рабочей нагрузки на изгиб в кило Ньютонах	4.4	6.2	7.3	9.1	12.8	18.5
Значение рабочей рас-пределительной нагрузки в кило Ньютонах	5.0	6.7	10.2	12.8	15.0	25.4
Значение силы сцепления в Ньютонах на метр – Nm	12.0	26.0	44.0	75.0	85.0	115.0
Объем расхода материала в количестве нажатий на спусковой крючок расходного пистолета	1	2	2	3	4	5

Объема одного 380 мл картриджа достаточно приблизительно на 50 нажатий на спусковой крючок расходного пистолета.

### Данные по установленным арматурным перемычкам:

Результаты тестирования Французских стандартов: NF Norms P 18-831 и NF P 18-836 подтвердили, что сила адгезии между смолой и бетоном равна силе адгезии стальной арматуры, отвечающей требованиям качества HA (высокой силе адгезии) в бетоне, например: если бетон напрямую заливается вокруг арматуры и его применение не является более эффективным по сравнению с применением смолы.

### Арматура перемычки HA Fe E 500 Бетон C35/45

Re = 500 N/мм<sup>2</sup> (прочность материала) Rm = 550 N/мм<sup>2</sup> (сила прочности на изгиб)

Диаметр перемычки (мм)	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	20.0
Диаметр бурового сверла (мм)	10.0	14.0	16.0	18.0	20.0	25.0
Сечение (мм <sup>2</sup> )	50.3	78.5	113.0	154.0	201.0	314.0
Максимальное значение нагрузки силы прочности на изгиб (кило Ньютонов)	27.0	43	62.0	84.0	110.0	172.0
Максимальная глубина установки						
Максимальное значение распределительной нагрузки (кило Ньютонов)	12.6	16.5	27.3	35.9	41.6	66.7
Максимальная глубина установки						
Объем расхода материала в количестве нажатий на спусковой крючок расходного пистолета при минимальной глубине установки перемычки	2	3	3	3	4	5

Объема одного 380 млтр картриджа достаточно приблизительно на 50 нажатий на спусковой крючок расходного пистолета.

## MASTERFLOW 935 (Concresive 1450)

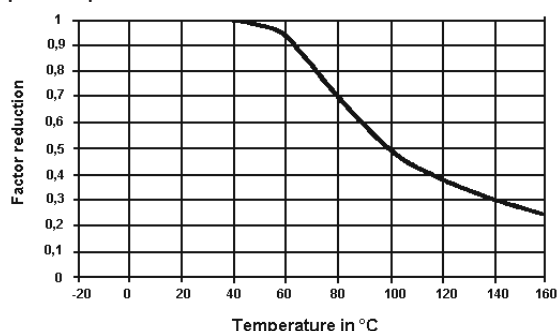
### Рабочая нагрузка в бетоне

Смола серии: **MASTERFLOW 935** – арматурная перемычка высокой силы адгезии HA Fe E500

Ø Перемычки (мм)	Ø Отверстия (мм)	Бетон C25/30				Бетон C35/45			
		Длина глубины установки (мм)		Рабочая нагрузка силы прочности на изгиб (кило Ньютонов)		Длина глубины установки (мм)		Рабочая нагрузка силы прочности на изгиб (кило Ньютонов)	
		L Мин	L Макс	F Мин	F Макс	L Мин	L Макс	F Мин	F Макс
8	10	80	285	4	16	80	222	5	16
10	14	100	357	7	25	100	277	9	25
12	16	120	428	10	36	120	333	12	36
14	18	140	510	13	50	140	396	17	50
16	20	160	580	17	65	160	451	23	65
20	25	200	728	28	102	200	566	36	102

Для различных значений сил прочности бетона, необходимо умножить значения рабочей нагрузки на фактор  $\mu$  = рабочая нагрузка x {1+ (Реальная сила прочности бетона-40)/50}

### Эффект оказываемый температурой на рабочие характеристики материала серии: MASTERFLOW 935



Фактор понижения рабочих характеристик применяется к значениям рабочих нагрузок при температуре ниже 40°C. Материал серии: **MASTERFLOW 935** показал свою полную практическую эффективность во время его тестирования при температуре 150°C.

Материал серии: **MASTERFLOW 935** полностью соответствует требованиям Французского стандарта NF P18-836, который является одним из наиболее жестких в области требований предъявляемых к тестированию анкерных смол, известный на настоящий момент:

- Анкерное крепление под водой – тестирование материала в течение 6 месяцев.
- Диаметр отверстия на 6 мм больше диаметра стержня стальной арматуры.
- Применяемая нагрузка 30 кило Ньютонов.
- Смещение стабилизируется по истечению 4х месяцев.
- Конечное смещение стержня стальной арматуры менее чем 0.6 мм.

Материал серии: **MASTERFLOW 935** был протестирован в независимой лаборатории СЕВТР и материал серии: **MASTERFLOW 935** прошел испытания и полностью соответствует предъявляемым требованиям и Нормам.

**СЕВТР:** Центр общественных работ: d'Essais pour le Bâtiment et les Travaux Publics – Центр Тестирования Строительных и Инженерных материалов.

### Химическая устойчивость материала серии: MASTERFLOW 935

Материалы	Длительное погружение в среду	Временное погружение в среду	Краткосрочное погружение в среду
Свежая вода	+		

Морская вода	+		
Горячая вода < à 60°C	+		
Бензин	+		
Авиа топливо (керосин)	+		
Газовое топливо	+		
Метанол		+	
Кетон		+	
Сода (50%)		+	
Гидрохлоридная кислота (20°C)		+	
Серная кислота (20°C)			+
Лимонная кислота	+		
Хлорированная вода			
Разбавитель Уайт Спирит		+	

Было проведено тестирование на выявление степени устойчивости анкерного состава материала серии:

**MASTERFLOW 935** по отношению к воздействию на него со стороны химически активных веществ.

Результаты тестирования показывают, что анкерный состав может находиться в контакте с перечисленными выше химически агрессивными жидкостями не теряя своих исходных рабочих характеристик. Как только смола наберет степень своей полной готовности, она способна выдерживать воздействие со стороны любых химически активных и токсичных веществ или находиться в непосредственном контакте с питьевой водой.

### Меры предосторожности при выполнении работ с материалом:

Как и со всеми химическими материалами рекомендуется предпринимать меры предосторожности при выполнении работ и избегать возможного контакта с роговицей глаз, попадания материала в пищевод, на кожные покровы и пищевые продукты.

В случае попадания материала в глаза, на кожные покровы или случайного попадания в пищевод немедленно обратитесь за помощью к врачу.

Рекомендуется плотно закрывать оригинальные упаковки после окончания работ. Используйте материал и выполняйте работы с материалом в хорошо проветриваемых помещениях.

### Хранение материала:

Материал рекомендуется хранить в условиях закрытых складских помещений, вдали от действия прямых солнечных лучей и защищать от резкого перепада температур.

При хранении материала в условиях тропического климата его необходимо хранить в помещениях, оснащенных системой воздушного кондиционирования.

При соблюдении вышеуказанных условий хранения материала его срок хранения составляет 12 месяцев с даты его производства.

### Сноска:

Всегда рекомендуется выполнять пробное тестирование на выбранном участке поверхности, при не соблюдении выданных технических рекомендаций компания дальнейшей ответственности за материал не несет.

За дополнительной информацией обращайтесь к своему местному представителю компании BASF Central Asia.

Компания BASF Central Asia оставляет за собой право на изучение истинных причин возникновения любых проблем и сложностей при работе с материалом.

### Контроль качества выпускаемой продукции:

Все материалы, произведенные компанией BASF произведены под контролем системы управления за качеством выпускаемой продукции, независимо сертифицированной и полностью соответствующей международным требованиям по: качеству, не загрязнению условий окружающей среды, не нанесению ущерба и вреда здоровью работающего персонала международных стандартов: ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001.