DELIFOL



к содержанию

Made in Germany

www.delifol.com

DELIFOL

Содержание

1. Обзор продукции
1.1 Общая информация о продукции
Гидроизоляционные пленки DLW delifol
1.2.1 DLW delifol Плав. бассейны Облицовка
1.2.2 Технические характеристики
1.3.1 DLW delifol Облицовка прудов
1.3.2 Тех. хар-ки
2. Общ. инф-я/Программа поставок
2.1 Программа поставок
2.2 Форма поставки/хранение
2.3 Гарантийные условия
2.4 Обработка
2.5 Принадлежности и вспомогат. мат-лы
2.6 DLW delifol Композит.лист
2.7 Антимикробное средство
2.8 DLW delifol Полиэстеровый флис
2.9 DLW delifol Дисперсионный клей (клей для флиса)
2.10 DLW delifol Средство для диф. сварки (THF)
2.11 DLW delifol Раствор ПВХ (герметик для швов)
2.12 DLW delifol Силиконовый герметик и клеящее вещество
2.13 К сведению
3. Планирование
3.1 Общая информация по планированию
Вводные положения
3.2 Конструктивные принципы
3.3 Стандарты, указания и рекомендации
3.4 Требования к основанию
3.5 Бетон, штукатурка
3.6 Полиэстер
3.7 Дерево
3.8 Металл
3.9 Покрытия
3.10 Теплоизоляция
3.11 Разделит. и защитные слои
3.12 Грунт
3.13 Вторичные сливы/дренажи
3.14 Формирование краев
3.15 Закладные детали
3.16 Трубопроводы/Техника
3.17 Проток в плавательных бассейнах
3.18 DLW delifol Специализир. монтажн. фирмы
3.19 Тендерные документы
3.20 Детали осуществления
4. Обработка
4.1 Вводные положения
4.2 Правила техники безопасности и предотвращения несчастн. случаев
4.3 Инструменты, вспомогат. средства и материалы
4.4 Структура Основание
4.5 Антимикроб. субстрат для предварит. обработки плав. бассейнов
4.6 Монтаж DLW delifol композит. - листа
4.7 Укладка полиэф. флиз. DLW delifol с помощью клея для полиэф. флиз.
4.8 Техника соединения
4.9 Сварка горяч. газом
4.10 Диффузионная сварка
4.11 Укладка полотна
4.12 Настенное покрытие
4.13 Напольное покрытие
4.14 Формирование закруглён. перехода
4.15 Фиксация краев
4.16 Промежуточная фиксация
4.17 Формирование угла
4.18 Укладка DLW delifol NGP
4.19 Укладка DLW delifol NGP-полос
4.20 Укладка готового полотна DLW delifol NGP
4.21 Установка разметки полотна DLW delifol NGT
4.22 Укладка аппликаций и бордюров DLW delifol
4.23 Проверка швов
4.24 Герметизация швов
4.25 Шлифовка
4.26 Эластичная герметизация швов
4.27 Закладные детали
4.28 Цветовые различия в облицовке бассейнов DLW delifol
4.29 Сварка нового материала со старым
4.30 Пример обновл. полиэстер. бас-ов с пом. DLW delifol
4.31 Особые примечания
4.32 Памятка по обработке многослойных листов DLW delifol
4.33 Инструкция по монтажу DLW delifol
4.34 Инструкция по монтажу Формир-е углов
4.35 Облицовка лестниц

5. Схема расчета

...продолжение на след. стр.

Содержание

6. Советы по уходу за водой и очистке DLW delifol Плавательный бассейн
6.1 Технологические комбинации
6.2 Гидравлика
6.3 Фильтрация
6.4 Обратная промывка
6.5 Дезинфекция и окисление
6.6 Флокуляция
6.7 Вода для наполнения
6.8 Альгициды
6.9 Регулятор pH
6.10 Добавка свежей воды
6.11 Стабилизация жесткости
6.12 Температура воды
6.13 Основная очистка
6.14 Очистка при тех. обслуживании
6.15 Инструменты для очистки
6.16 Уход в период отпуска
6.17 Перезимовка
6.18 Контроль воды
6.19 К сведению
6.20 Наш совет
6.21 Полезные советы

1.1 Общая информация о продукции DLW delifol Гидроизоляционные плёнки

Гидроизоляционные плёнки DLW delifol используются для постоянной гидроизоляции конструкций от давления воды изнутри. Они используются в бассейнах, прудах, водоемах для плавания и купания и во многих других областях применения. Они были опробованы и проверены на практике в течение десятилетий и доказали свою пригодность для повседн. исп-я. Это подтверждает широкое признание среди наших клиентов. Мы предлагаем широкий ассортимент продукции с соответ. аксессуарами и доп. материалами.

Гидроизоляционные плёнки DLW delifol - это каландрированные, мономерные пластифицированные ПВХ-мембраны (PVC-P) с внутренним армированием из высокопрочной на разрыв ткани. Они производятся в соответствии с DIN EN 15836-2.

Рецептура и технология производства гарантируют очень высокий стандарт качества. Строгий контроль осуществляется от выбора сырья до готового конечного продукта. После каждого изготовления проводятся испытания на герметичность. Высокие требования к качеству выражаются в сертификации областей разработки, производства и испытаний в соответствии с DIN EN ISO 9001.

Гидроизоляц. плёнки DLW delifol впечатляют своими превосходными физизич., химич. и механич. свойствами. Они недороги и экономичны, что отражается в благоприятном соотношении цена/качество.

Консультации, планир. и выполн. строит. проектов следует доверять только опытным монтажным компаниям, прошедшим обучение в DLW Flooring GmbH. Это единственный способ обеспечить реализацию технически безупречного, функц-го и привлек-го строит. проекта. Установка не зависит от формы, размера и конструкции. Ее можно проводить в новых сооруж. и при реконструкции с небольшими затратами времени. Мы предлагаем всесторонние конс-ции и поддержку арх-ам, монтаж-кам и застрой-ам, начиная с этапа планир-я.

Кроме того, мы оказываем конкретную и практ-ую помощь в проведении монтаж. работ. Мы заранее обучаем монтажников тому, как правильно обращаться с нашими гидроизоляц. плёнками и компонентами системы.

Этот полный пакет высококач-ой продукции и всесторонней, компетент. сервисн. поддержки дает вам гарантию того, что вы выбрали правильного партнера для решения проблемы гидроизоляц. в лице компании DLW Flooring GmbH.

1.2.1 DLW delifol Плав. бассейны-Облицовка

Облицовка бассейнов DLW delifol типа NG, NGP, NGC, NGT, NGD и NGB используется для постоянной герметизации всех типов общественных и частных бассейнов от давления воды изнутри.

DLW delifol NG = гидроизоляц. плёнки из ПВХ-П с армирующей тканью высокой прочности на разрыв, однотон..

DLW delifol NGP (1,9 мм) = гидроизоляц плёнки из ПВХ-П с армирующ. тканью высокой прочностью на разрыв, а также поверх-ю с противоскользящ. тиснением в виде пирамиды.

DLW delifol NGC = гидроизоляц. плёнки из ПВХ-П с армирующей тканью высокой прочности на разрыв Изнаночная сторона белая, лицевая сторона интенсивно окрашена.

delifol NGT (1,2 мм) = маркировка плёнки из ПВХ-П с армированием высококачественной тканью

DLW delifol NGD = гидроизоляц. плёнки из ПВХ-П с армир. тканью с высокой прочн-ю на разрыв, декор (двухцв.).

Пленки DLW delifol NG/NGP/NGC/NGT/NGD и NGB герметизируют бассейны от давления воды изнутри.

Плёнки DLW delifol NGP служат для повышения анискользящих свойств в зонах, где находятся босяком. Области применения определены в информац. листе по напольным покрытиям GUV-I 8527, группы оценки A, B и C.

Плёнки DLW delifol NGT используются, в частности, для обозначения полос для плавания в обществ. местах.

Плёнки DLW delifol NGB подходят для бордюров и цветных рисунков на полу и стенах бассейнов. Свойства материала идентичны свойствам NGD.

Характеристики

Плёнки для бассейнов DLW delifol являются антимикробными. Это защищает от бактериал. и грибк. поражения, препятствует разложению пластификаторов в ПВХ и продлевает срок службы. Антимикробный агент представляет собой состав, непосредственно включенный в PVC-P покрытие, обладает высокой устойчивостью к воздействию воды. Из-за антимикробного покрытия плёнки для бассейнов DLW delifol не подходят для герметизации рыбных и декоративных прудов. Для этой области применения имеются специальные пленки для прудов, например, DLW delifol TG, STG, BTG, OTG и ATG.

Доп. свойства продукта: - - не

подвержены гниению и

атмосф. воздействиям

- при правильном уходе за водой и бассейном сохраняет функц-ть и цвет в течение многих лет

- стабильность размеров и высокая прочность на разрыв (благодаря армир. тканью с высоким коэф-ом уплотнения)

- постоян. эласт-ть и гиб-ть при

низк темп-ах - выс. хим. стойк.

- доступно множество интересных цветов и декоров

- возможны индивидуальные цветовые комбинации

- очень легко очищается

- пригодн. для втор. переработки, энерго- и ресурсосберегающ.

- уст-ся на месте квал. монтажн. орг-ми в соотв. с треб. размер.

- однородное шовное соединение

- высок. эконом. эф-ть из-за хор. соотн. цена/кач-во

- стабилизир. против УФ- излучения

1.2.2 Тех. хар-ки – DLW delifol плёнки для плав.бассейнов

Тестовые значения							
Что проверять	**Нормы**	**Единица**	**Тип**	**NG/NGC/NGD/NGB**	**NGP**	**NGT**	**Допуск**
Общая толщина	EN 1849-2	мм		1,5	1,9	1,2	+0,2/–0,15
Тканевая вставка				да	да	да	
Базисная масса	EN 1849-2	кг/м^2		1,75	2,0	1,45	+0,2/–0,1
Макс. сила растяжения	EN 12311-2	N/5 см	продольно	>2300	>2300	>1000	
		N/5 см	поперечно	>1900	>1900	>1000	
Разрывное удлинение	EN 12311-2	%	продольно	>15	>20	>15	
		%	поперечно	>23	>25	>15	
Прочность на разрыв	EN 12310-2	Н	продольно	>400	>400	>220	
		Н	поперечно	>500	>500	>220	
Отрывающая сила	EN 12316-2	N/5 см	продольно	>110	>140	>100	
		N/5 см	поперечно	>100	>120	>100	
Изменение размеров	EN 1107-2	%	продольно	δ0,35	δ0,35		
		%	поперечно	δ0,30	δ0,30		
Холодостойкость	EN 495-5	°C		NG/NGC –30	–30	–30	
				NGD/NGB –20			
Светостойкость	EN ISO 105-B02	Уровень		7	7	7	
Искусствен. погодн. условия	EN ISO 4892-2	Уровень		ε 3	ε 3	ε 3	
	3000 ч						
Ткани							
Плотность нити	DIN 61100-2	см$^{-1}$	продольно	8	8	2,8	
			поперечно	6,5	6,5	2,8	
Базисная масса	DIN 61100-2	г/м^2		170	170		
Тонкость	DIN 53830-3	dtex		1100	1100		

1.3.1 DLW delifol
Облицовка прудов

DLW delifol TG (1,2 мм)
Гидроиз. пленки DLW delifol TG были спец. разраб. для гермет-ии пруд. сисм, искусств. озер и пруд., пруд. для развед. рыбы, резер-ов для хранен., резер-ов для тех. воды, пруд. для пожаротуш. и т.д.
DLW delifol TG = гидроизоляционные пленки из ПВХ-П с высококачественным тканевым армированием.
Плёнки DLW delifol TG герметизир. бассейны и рез-ры от давления воды изнутри.

Характеристики
Свойства плёнок для прудов DLW delifol TG:
- безвредны с точки зрения физиологии
- без биоцидного покрытия
- не подвержены гниению и атмосф. воздействиям
- стабильн-ть размеров и высок. прочность на разрыв (благ. армир. тканью с высок. коэф-ом уплотнения)
- постоян. эласт-ть и гиб-ть при низк. темп-ах
- уст-ся легко на месте квал. монтажн. орг-ми в соотв. с треб. размер.
- однородное шовное соединение - очень легко очищается
- экологич. чист., пригодн. для вторич. перераб., энерго- и ресурсосберег.
- стабилизир. против УФ- излучения
- высок. эконом. эф-ть из-за хор. соотн. цена/кач-во
- сохраняет функц-ть и цвет в течение многих лет

Цвета:
TG, ATG = Антрацит
STG = Светло-зелёный
BTG = Песочный
OTG = Оливковый
GTG = Гранит
CTG = Бетон
CTGP = Бетон
Пирамидальное тиснение

DLW delifol ATG, STG, BTG, OTG, GTG, CTG (1,5 мм)
Гидроизоляц. пленки для прудов DLW delifol были спец. разраб. для герметизации пруд-ых сис-м, искусств. озер и прудов, прудов для развед. рыбы, резер-ов для хранения, резер-ов для тех. воды, прудов для пожаротуш. и т.д.
DLW delifol CTGP (1,9 мм) = плёнки из ПВХ-П с высококач. тканевым армированием, а также поверхностью с противоскольз. тиснением в виде пирамиды.
DLW delifol ATG, STG, BTG, OTG, GTG, CTG, CTGP - это плёнки ПВХ-П с высококачественным тканевым армированием.
DLW delifol плёнки для прудов герметизируют бассейны и емкости от давления воды изнутри. Стены бассейна выполняют только несущую функцию. Бассейны любого размера, формы и конструкции могут быть облицованы.
Плёнка для пруда DLW delifol обрабатывается по размеру на объекте и соединяется однородным по материалу способом. В качестве руководства по обработке применяются правила торговли, стандартные предписания и инструкции по монтажу облицовки бассейнов и резервуаров из ПВХ-П от компании DLW Flooring GmbH.

Характеристики
Свойства пленки для прудов DLW delifol:
– безвредны с точки зрения физиологии
– без биоцидного покрытия
- стабильн-ть размеров и высок. прочность на разрыв (благ. армир. тканью с высок. коэф-ом уплотнения)
- постоян. эласт-ть и гиб-ть при низк. темп-ах - стабил.против УФ- излуч.
- экологич. чист., пригодн. для вторич. перераб., энерго- и ресурсосберег.
- сохраняет функц-ть и цвет в течение многих лет

1.3.2 Тех. хар-ки - DLW delifol Облицовка прудов

Тестовые значения							
Что проверять	**Нормы**	**Единица**	**Тип**	**TG**	**ATG, STG, BTG, OTG, GTG, CTG**	**CTGP**	**Допуск**
Цвет				антрацитовый	антрацит./светло-зел./песоч. оливк./бетон		
Общая толщина	EN 1849-2	мм		1,2	1,5	1,9	+0,2/–0,15
Тканевая вставка				да	да	да	
Базисная масса	EN 1849-2	кг/м^2		1,45	1,70	2,0	+0,2/–0,1
Макс. сила растяжения	EN 12311-2	N/5 см	продольно	>1000	>1100	>2300	
	Деф. A	N/5 см	поперечно	>1000	>1100	>1900	
Разрывное удлинение	EN 12311-2	%	продольно	>15	>15	>20	
	Деф. A	%	поперечно	>15	>15	>25	
Прочность на разрыв	EN 12310-2	H	продольно	>220	>260	>400	
		H	поперечно	>220	>260	>500	
Отрывающая сила	EN 12316-2	N/5 см	продольно	>100	>110	>140	
		N/5 см	поперечно	>100	>110	>120	
Холодостойкость	EN 495-5	°C		–30	–30	–30	
Светостойкость	EN ISO 105-B02	Уровень		7	7	7	
Искусствен. погодн. условия	EN ISO 4892-2	Уровень		3-4	3-4	ε 3	
	3000 ч						
Плотность нити	DIN EN 1049	см$^{-1}$	продольно	2,8	2,8	8	
			поперечно	2,8	2,8	6,5	

2. Общ. инф-я/Программа поставок

2.1 Программа поставок

Наименование	Толщина мм	Ширина см	Длина м	Цвет/Декор	Арт.Номер FP 850 000 00...
DLW delifol Стандарт					
NG	1,5	130	25	голубой	135
NG	1,5	165	25	голубой	049
NG	1,5	200	25 /16,2	голубой	051
NG	1,5	165	25	карибик	010
NG	1,5	200	25 /16,2	карибик	005
NG	1,5	130	25	лазурь	136
NG	1,5	165	25	лазурь	006
NG	1,5	200	25 /16,2	лазурь	007
NG	1,5	130	25	белый	176
NG	1,5	165	25	белый	064
NG	1,5	200	25 /16,2	белый	063
NG	1,5	130	25	песочный	137
NG	1,5	165	25	песочный	060
NG	1,5	200	25 /16,2	песочный	061
NG	1,5	165	25	коричн.	178
NG	1,5	200	25 /16,2	коричн.	278
NG	1,5	165	25	серый	039
NG	1,5	200	25 /16,2	серый	038
NG	1,5	165	25	гранит	132
NG	1,5	200	25 /16,2	гранит	131
NG	1,5	165	25	черный	009
NG	1,5	130	25	бетон	177
NG	1,5	165	25	бетон	171
NG	1,5	200	25 /16,2	бетон	271
DLW delifol Декор					
NGD	1,5	165	25	мозаика аква	127
NGD	1,5	200	25 /16,2	мозаика аква	128
NGD	1,5	165	25	мозаика терра	129
NGD	1,5	200	25/16,2	мозаика терра	140
NGD	1,5	165	25	голубой	066
NGD	1,5	200	25/16,2	голубой	067
NGD	1,5	165	25	карибик	068
NGD	1,5	200	25/16,2	карибик	069
NGD	1,5	165	25	голубой камень	043
NGD	1,5	200	25/16,2	голубой камень	042
NGD	1,5	165	25	мозаика	073
NGD	1,5	200	25/16,2	мозаика	074
NGD	1,5	165	25	антрацитовый камень	155
NGD	1,5	200	25 /16,2	антрацитовый камень	255
NGD	1,5	165	25	мозаика голубой	156
NGD	1,5	200	25/16,2	мозаика голубой	256
NGD	1,5	165	25	мозаика океан	153
NGD	1,5	200	25/16,2	мозаика океан	253
NGD	1,5	165	25	мозаика восток	154
NGD	1,5	200	25/16,2	мозаика восток	254

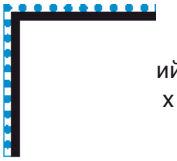
Артикул	Толщина мм	Ширина см	Длина м	Цвет/Декор	Арт.Номер FP 850 000 00...
DLW delifol Декор					
NGD	1,5	165	25	серый камень	174
NGD	1,5	200	25/16,2	серый камень	274
NGD	1,5	165	25	мозаика серый	175
NGD	1,5	200	25/16,2	мозаика серый	275
NGD	1,5	165	25	плайя арена	182
NGD	1,5	200	25/16,2	плайя арена	282
NGD	1,5	165	25	вулканическая плайя	183
NGD	1,5	200	25/16,2	вулканическая плайя	283
DLW delifol Цвет					
NGC	1,5	165	25	морской	056
NGC	1,5	200	25 /16,2	морской	037
NGC	1,5	165	25	зеленый	057
NGC	1,5	165	25	красный	058
NGC	1,5	165	25	желтый	059
DLW delifol Пирамидальное					
NGP	1,9	165	25	голубой	052
NGP	1,9	165	25	карибик	003
NGP	1,9	165	25	лазурь	002
NGP	1,9	165	25	белый	013
NGP	1,9	165	25	песочный	062
NGP	1,9	165	25	коричн.	179
NGP	1,9	165	25	серый	129
NGP	1,9	165	25	гранит	138
NGP	1,9	165	25	черный	001
NGP	1,9	165	25	бетон	172
DLW delifol Маркировка облицовки					
NGT	1,2	25	25	черный	008
DLW delifol Бордюры					
NGB	1,5	21,5	30,4	Рыбы голубой	157
NGB	1,5	21,5	30,4	Рыбы аква	158
NGB	1,5	21,5	30,4	Рыбы гранит	159
NGB	1,5	27,5	30,4	Меандр голубой	160
NGB	1,5	27,5	30,4	Меандр аква	161
NGB	1,5	27,5	30,4	Пирамида аква	162
NGB	1,5	27,5	30,4	Пирамида терра	163
NGB	1,5	27,5	30,4	Пирамида серый	170
NGB	1,5	27,5	30,4	Зен терра	164
NGB	1,5	27,5	30,4	Зен гранит	165

DELIFOL

Артикул	Толщина мм	Ширина см	Длина м	Цвет/Декор	Арт.Номер FP 850 000 00...
Гидроизоляц. пленки для пруда DLW delifol					
TG	1,2	210	20	антрацитовый	053
ATG	1,5	210	20	антрацитовый	151
STG	1,5	210	20	светло-зелёный	055
BTG	1,5	210	20	песочный	054
OTG	1,5	210	20	оливковый	152
GTG	1,5	210	20	гранит	167
CTG	1,5	210	20	бетон	169
CTG P	1,9	165	25	бетон пирамид. тиснение	369

Наименование		Отгрузка-единица	Арт.-Номер плоский 850 000 00...
Полиэст. флис. ткань DLW delifol (PES-Vlies), защит. и раздел. слои			
Вес ок. 390 г/м2, ширина 150 см, биоцид		50 погон.м	150
Вес ок. 390 г/м2, шир. 165 см, биоцид то-ко при нал. на складе		50 погон.м	091
Вес ок. 390 г/м2, ширина 200 см, биоцид		50 погон.м	090
Вес ок. 560 г/м2, ширина 200 см, биоцид		30 погон.м	092
Вес ок. 500 г/м2, ширина 200 см, для облицовки прудов		25 погон.м	114
Клей для полиэстрового флиса		15 кг	123
DLW delifol Средство для диф. сварки для ПВХ-П			
Тетрагидрофуран		1 литр	075
DLW delifol ПВХ растворы			
голубой		1 литр	077
карибик		1 литр	078
лазурь		1 литр	079
белый		1 литр	080
песоч.		1 литр	082
корич.		1 литр	180
серый		1 литр	040
гранит		1 литр	133
чёрный		1 литр	081
морской		1 литр	083
зелёный		1 литр	085
красный		1 литр	087
желтый		1 литр	084
бетон		1 литр	173
антрацит	(для плёнки для прудов TG/ATG)	1 литр	126
светло-зел.	(для плёнки для прудов STG)	1 литр	086
песочный	(для плёнки для прудов BTG)	1 литр	125
оливков.	(для плёнки для прудов OTG)	1 литр	166
гранит	(для плёнки для прудов GTG)	1 литр	168
бетон	(для плёнки для прудов CTG/CTGP)	1 литр	269
Распылитель		2 шт.	122

Наименование		Отгрузка-единица	Арт.-Номер плоский поддон 850 000 00...
DLW delifol силиконовый герметик			
голубой	(Упаковочная единица 12 шт.)	310 мл	141
карибик	(Упаковочная единица 12 шт.)	310 мл	142
лазурь	(Упаковочная единица 12 шт.)	310 мл	143
белый	(Упаковочная единица 12 шт.)	310 мл	144
песочн.	(Упаковочная единица 12 шт.)	310 мл	145
коричн.	(Упаковочная единица 12 шт.)	310 мл	181
морской	(Упаковочная единица 12 шт.)	310 мл	146
серый	(Упаковочная единица 12 шт.)	310 мл	147
гранит	(Упаковочная единица 12 шт.)	310 мл	148
бетон	(Упаковочная единица 12 шт.)	310 мл	273
Адгезивный агент		250 мл	149
DLW deliclean Спец. очиститель для бассейнов (щелочн.)			
Емкость 960 мл (с распыл. насадкой)		12 шт.	108
Емкость 2900 мл		4 шт.	109
DLW delicalc Спец. очиститель для бассейнов (кислот.)			
Емкость 960 мл		12 шт.	299
Емкость 2900 мл		4 шт.	300
Антимикроб. сре-во для предварит. обработки субстрата			
Acticide CL1 (канистра 5 л, готовая к использованию)		1 шт.	130
DLW delifol композит. листы, толщина 1,40 мм, цвет голубой			
Платы	1000 x 2000 мм	10 листов	101
Внешний угол	50 x 50 x 2000 мм	6 листов	104
Внешний угол	70 x 30 x 2000 мм	6 листов	103
Внутренний угол	50 x 50 x 2000 мм	6 листов	105
Отделка краев	50 x 10 x 2000 мм	6 листов	106
Отделка краев	90 x 10 x 2000 мм	6 листов	107
Заклепки с молотковой головкой		200 шт.	111



ий угол
x 2000 мм



Внешний угол
70 x 30 x 2000 мм



Внутренний угол
50 x 50 x 2000 мм



а краев
x 2000 мм



Отделка краев
50 x 10 x 2000 мм

2.2 Форма поставки/хранение

DLW delifol гидроизоляц. плёнки постав-ся в рулонах и должны храниться в сухих помещениях, стоя на полистирол. кольце.

2.3 Гарантийные условия

Гарантии действительны только при использовании системных компонентов, указанных компанией DLW Flooring GmbH, и при выполнении монтажа в соответствии с правилами торговли, стандартами и нашими действующими инструкциями по монтажу.

Не предоставляется гарантия на постоянную однородность цвета, обесцвечивание поверхности, потерю блеска или подобные внешние явления.

Только плёнки с одинаковым номером изготовления гарантируют одинаковый цветовой оттенок. Обесцвечивание, вызванное средствами по уходу за телом и веществами, содержащими медь в средствах по уходу или альгицидах, на гарантию, как правило, не распространяется. Гарантия также не распр-ся на обесцвечив., вызванное коррозион. водой (напр., слишком низким значением pH).

В случае очевидных дефектов гарантийные претензии исключаются, если началась резка или обработка товара. Поэтому проверьте материал перед началом обработки. В случае претенз., пож-та, прилож. копию счета-фактуры и этикетку. Наши Общие положения и условия поставки и оплаты применяются в последней редакции.

2.4 Обработка

В качестве рук-ва по обработке применяются действующие в настоящее время правила торговли, стандарты и инструкции по монтажу облицовки бассейнов и резервуаров из ПВХ-П от компании DLW Flooring GmbH.

Укладчик должен удостоверить, что он прошел инстр-ж в соответ. с инстр-ми по монтажу компании DLW Flooring GmbH.

Традицией нашей компании яв-ся ежегод. провед. специализир. учебных курсов, которые знакомят участников с материалами, освежают и дополняют их знания

Обращение с плёнками для бассейнов и прудов DLW delifol и их соединительными элементами.

Перед началом работ необходимо проверить, что в зоне работ только пленки с одинаковым заводским номером, гарантирующие одинаковый цветовой оттенок.

2.5 Принадлежности и вспомогат. мат-лы

Облицовка бассейнов DLW delifol - это проверенный и испытанный материал на протяжении многих десятилетий. Однако для профессионального монтажа также необходимы принадлежности и вспомогательные материалы. Поэтому функциональная эффективность бассейна DLW delifol гарантируется только при использовании системных компонентов, рекомендованных компанией DLW Flooring GmbH.

2.6 DLW delifol Композит.лист

Композитные листовые профили DLW delifol необходимы для профессионального соединения герметизирующих пленок DLW delifol в различных точках строительной конструкции.

DLW delifol композитные листы представляют собой оцинкованные стальные листы с обеих сторон с покрытием из ПВХ-П без полотна с одной стороны. Обратная сторона дополнительно покрыта лаком. DLW delifol композит.листы поставляются в виде листов или сборных профилей (см. программу поставки) и должны храниться в сухих помещениях.

Для получения доп. инф-ии см. "Общие указания по обработке композитного листа DLW delifol (глава 4.32)".

2.7 Антимикробное средство

Acticide CL 1 представляет собой бесцветную жидкость и используется для предварительной обработки основания бассейна в плавательных бассейнах. Acticide CL 1 с очень хорошей устойчивостью к воздействию воды и гниению предназначен для защиты субстрата от бактериального и грибкового воздействия. Acticide CL 1 готов к применению в контейнере и может применяться в неразбавленном виде. Acticide CL 1 зарегистрирован в Федеральном институте охраны труда и здоровья (BAuA) под номером N-45177.

Биоциды применять осторожно. Всегда читайте маркировку и информацию о продукте перед использованием!

Минимальный срок хранения - 12 мес. Соблюдать требования листа безопасности.

2.8 DLW delifol Полиэстеровый флис

Обычно мы рекомендуем использовать DLW delifol PES флис в качестве разделительного, защитного, дренажного и амортизирующего слоя.

Разделит. и защит. слои особенно необходимы на основаниях, не совмест. с ПВХ-П, и на шероховатых пов-ях.

DLW delifol PES флис качества 390 и 560 г/м2 термоскреплен и снабжен защитным средством, которое соответствует, с одной стороны, покрытию для предварительной обработки Acticide, с другой стороны, пленке для бассейнов DLW delifol, а также дисперсионному клею DLW delifol. Отклонения от рекомендованных нами компонентов системы могут привести к нежелательным химическим реакциям (взаимодействиям) и поэтому не рекомендуются. Флисы PES с этим защитным снаряжением никоим образом не подходят для использования в прудах.

Для использования в прудах: нетканые материалы DLW delifol PES флис качества 500 г/м2 не подвергаются биоцидной обработке. Они подходят для всех других областей применения.

DLW delifol PES флис поставляется в рулонах и должен храниться в вертикальн. полож. в сухих помещ-ях. В рамках одного производства возможны отклонения в цветовом тоне.

2.9 DLW delifol Дисперсионный клей (клей для флиса)

DLW delifol дисперс. клей не содержит растворителей и разбавляется водой. Он исп-ся для надежн. фиксации DLW delifol PES флиса к корпусу бассейна

При хранении без мороза и при температуре не выше 25°C невскрытые оригинальные упаковки могут храниться не менее 12 месяцев.

2.10 DLW delifol Средство для диф. сварки (THF)

Диф. сварка с набухающ. сварочн. агентом DLW delifol на основе тетрагидрофурана (THF) является, помимо сварки горячим газом, еще одной возмож-ю гомогенной сварки гермет. пленок DLW delifol на строит. площадке. Обратите внимание, что THF является опасным веществом.

THF - это бесцветная, быстро летучая, легковоспл-ся жид-ть, склонная к смешиванию с водой и всеми обычными органич. растворит-ми (гигроскопична). Его необходимо хранить в местах, защищенных от воздействия света и холода, плотно закрывающихся ёмкостях. Открытые емкости следует использовать как можно быстрее и в любом случае плотно закрывать. Открытые емкости имеют ограниченный срок хранения. Соблюдать требования листа безопасности. Внимание: Опасный груз!

2.11 DLW delifol Раствор ПВХ (герметик для швов)

Все края швов со стороны воды, а также Т-образные швы, края фланцевых отверстий и углы должны быть герметизированы раствором DLW delifol ПВХ. Это предотвращает проникновение влаги в ткань пленки.

DLW delifol ПВХ раствор представляет собой вязкую, быстро летучую и легковоспламеняющуюся жидкость. Раствор ПВХ содержит THF и может быть также разбавлен им. Обратите внимание, что THF является опасным веществом. Автономные смеси больше не соответствуют нашему первоначальному качеству продаж. Это означает, что все обещанные свойства продукта больше не действительны. Необходимо хранить в защищенных от света и холода, плотно закрывающихся емкостях. Открытые емкости следует использовать как можно быстрее и в любом случае плотно закрывать. Внимание: Опасный груз!

2.12 DLW delifol Силиконовый герметик и клеящее вещество

Для эластич. уплотнения между гидроизоляц. пленкой DLW delifol и прилегающей строит. конструкцией мы рекомендуем силиконовый герметик DLW delifol цвета фольги.

DLW delifol Силиконовый герметик - это эластичный, однокомпонентный силиконовый герметик с адгезией ко многим субстратам. Обладает хорошей устойчивостью к химическим веществам. DLW delifol Silikon совместим с натуральным камнем.

Силиконовый герметик DLW delifol поставляется в картриджах и может храниться в сухих помещениях при температуре от + 15°C до + 20°C не менее одного года. Прочные эластичные силиконовые швы - это монтажные швы. Поэтому важно следить за тем, чтобы они регулярно проверялись и при необходимости обновлялись.
Для предварит. обработки склеиваемых поверхностей реком-ся использовать грунтовку. Храните грунтовку в закрытой таре в прохладном и сухом месте.

2.13 К сведению

При правильном использовании рекомендованных нами вспомогательных средств изменение цвета поверхности пленки невозможно. Исп-ие продуктов сторонних производителей явл-ся вашей личной ответственностью. (См. главу 2.3 Гарантийные условия)

Внимание:
В рекомендуемых вспом. вещ-ах могут присутствовать опасные вещества. Обязательно соблюдайте требования паспорта безопасности!

3. Планирование

3.1 Общая информация по планированию Ввод.положения

Гидроизоляционные пленки DLW delifol предназначены для гидроизоляции сооружений, резервуаров или земляных бассейнов от давления воды изнутри. Неважно, новое это сооружение или реконструкция. Могут быть вып-ны кон-ции самых разнообр. форм и размеров. Области применения определяют тип используемой дорожки.

Гидроизоляц. плёнки DLW delifol исп-ся, в частности, в бассейнах, плав. прудах, бассейнах для хранения, отстоя или тех. воды, а также в системах прудов и биотопов.

3.2 Конструктивные принципы

Гидроизоляц. пленки DLW delifol вып-ют только функцию герметизации, но не конструктивную функцию. Поэтому для размещения и распределения всех сил необходимо иметь устойчивое и несущее основание, рассчитанное в соответствии со статическими аспектами. Если почва достаточно стабильна, можно использовать земляные бассейны.

Укладывать гидроизоляцию следует со стороны, обращенной к воде. Она должна образ-ть закрытый желоб, проходить над самым высок. уровнем воды и, в завис-ти от области применения, быть защищена от протекания за ней. В закрытых бассейнах гидроизоляция должна быть проложена по периметру бассейна до след. возвыш-ся стены (см. DIN 18195-7).

Пленки укладываются свободно и поэтому могут перекрывать подвижки и трещины в конструкции, вызванные, например, усадкой. Необходимо учитывать образование конденсата на стороне, обращенной в сторону от воды. Под плёнкой должен быть предусмотрен промежуточный дренаж в виде вторичных дренажей. Для лучшего дренажа бассейна можно обеспечить равномерный и ровный уклон пола. Достаточно наклона дна басейна до 5%.

3.3 Стандарты, указания и рекомендации

При планировании и выполнении работ необходимо учитывать, в частности, след. стандарты, рук-ва и рекомендации в действующ. на данный момент редакции:
– DIN 1055 "Предполагаемые нагрузки для зданий"
– DIN 4108 "Теплоизоляция в высотных зданиях"
– DIN 18195 "Конструкционная гидроизоляция"
– DIN 19643 "Обработка и дезинфекция воды плавательных и купальных бассейнов"
– KOK-Директивы "Руководство по строительству бань"
– Директивы проф-ых ассоциаций, например, директива Bsw, директива Arge ÖVS в последней версии.
– Инструкция по монтажу DLW delifol для облицовки бассейнов и резервуаров
– Реком-ии по KSW в соответ. с Фед-ой медиц. декларац.
– Памятка BGI/GUV-I 8527 В
каждом случае в последней версии.

3.4 Требования к основанию

Гидроизоляц. пленки DLW delifol нельзя наносить непосредственно на основания, содержащие смолу, битум, масло или другие основания, не предназначенные для ПВХ.

Основание должно иметь углы во всех вертикальных и горизонтальных галтелях; следует избегать круглых или наклонных галтелей.

Должна быть обеспечена возможность прочной и надежной установки крепежных элементов. Дефекты основания не могут быть компенсированы гидроизоляционными пленками.

3.5 Бетон, штукатурка

Поверх-ти д. быть твердыми, сухими, гладкими, ровными и не иметь впадин, зияющих трещин, бугров и острых выступов. Пыль, грязь и незакрепленные детали должны быть удалены. Обязательно закройте поврежденные участки и углубления шпатлевкой, совместимой с ПВХ-П.

3.6 Полиэстер

Полиэстеровые поверхности, ставшие неприглядными, м. обновить с пом. гидроизоляц. пленок DLW delifol. Меры по восстановлению определяются типом состояния поверхности.

В каждом случае поверхности д. быть очищены и, по возможности, выровнены шлифовкой.

С трещинами, рубцами и/или волдырями на полиэстер. поверх-ях вследствие осмосного возд-ия, из которых уже м. вытекать темная, липкая жид-ть, следует обращаться осторожно. Обновление возможно, но нет гарантии, что цвет пленки DLW delifol будет стойким. Конструктивные меры для эф-го разделения гидроплёнки и основания предлагают здесь возможные решения. Более подробную информацию см. в инструкции по монтажу Глава 4.30.

3.7 Дерево

Разрешается использовать пропитывающие средства только на солевой основе, но не на масляной.

3.8 Металл

Мы рекомендуем защитить металлич. поверх-ти от коррозии, приняв соответствующ. меры перед восстановлением. Например, имеет смысл предварительно нанести слой краски с грунтовкой.

3.9 Покрытия

Старые покрытия, такие как хлорированная резина и битумные покрытия, а также покрытия на основе свинца могут оставаться на основании, но должны быть освобождены от рыхлых компонентов и пузырей. Старые смоляные покрытия должны быть полностью удалены!

3.10 Теплоизоляция

Теплоизоляция в основном должна находиться снаружи бассейна. Если с внутр. стороны бассейна, то следует исп-ть только устойчивые к давлению и стабильные по размерам изоляц. материалы с очень низким водопоглощением. Этим свойствам отвечают, например, панели из экструдированного пенополистирола. Не используйте битум или клей, содержащие деготь.

3.11 Разделит. и защитные слои

При герметизации бассейнов, резервуаров, прудов и земляных бассейнов мы всегда рекомендуем использовать рекомендованный DLW delifol PES флис для соответствующего применения, чтобы противостоять возможным реакциям со стороны субстрата. Эти волокна выполняют функции разделительного, амортизирующего, дренирующего и защитного слоев.

Защит- и разделит- слои необходимы, прежде всего, на шероховатых пов-ях и на основаниях, несовместимых с ПВХ-П. К последним отн-ся покрытия для бассейнов и теплоиз-ия из полистирола.

3.12 Грунт

Перед укладкой герметизирующих пленок DLW delifol на грунт основание должно быть максимально ровным и не иметь острых или остроконечных предметов. Шероховатые поверхности (напр., из выступ. камня) требуют доп. слоя прокладки для защиты полотна. Для этой цели достаточно полностью синтетического флиса. Засып. грунт д. б. стабильным и тщательно уплотненным.

3.13 Вторичные сливы/дренажи

Из-за диффузии водяного пара и конденсата влага будет скапливаться за гидроизоляц. материалом, особенно в основаниях с высоким сопротивлением диффузии водяного пара (напр., металл, полиэстер или водонепроницаемый бетон). Чтобы исключить это, нужно создать вторичный дренаж под гидроизоляц. материалом в области выемки. Однако при таком варианте бассейны не должны стоять в грунтовых водах. Бассейны, в которых вода снаружи может попасть между корпусом бассейна и внутрен. гидроизоляц. материалом, должны быть защищены соответствующими конструктивными мерами в соответствии с DIN 18195. Промежуточный дренаж может осуществляться через насосный отстойник с соответствующим насосом.

Бассейны, расположенные в зонах грунтовых вод, требуют специальных мер в соответствии с DIN 18195. Рекомендуется, чтобы вторичный слив диаметром не менее d20 был заметно выведен наружу (труба ПВХ или гибкая).

3.14 Формирование краев

При гидроизоляции бассейнов не допускается попадание поверхностной воды и/или брызг воды из зоны обработки за гидроизоляционные пленки. Краевые накладки должны иметь фланцы и крепиться к задней части с помощью подходящего силикона. В любом случае необходимо принять конструктивные меры для исключения подрезания в соответствии с DIN 18195-7.

Открытые стыки всегда следует заделывать эластичным силиконовым пластиком. Если уровень воды высокий, необходимо сделать капиллярно-разрывное соединение.

При использовании бортов с деревянными опорами, например, Bankirai, весь оголовок бассейна должен быть облицован, а дорожка должна быть направлена вниз не менее чем на 5 см со стороны, обращенной от воды. Следует избегать проникновения.

3.15 Закладные детали

Закладные детали должны быть невосприимчивы к попаданию воды и совместимы с уплотнительным материалом. Профессиональн. соед-ие гидроизоляц. плёнок м. б. выполнено с пом. ввернутых заподлицо свободных/фиксированных фланцев или жёстких фланцев из ПВХ.

Заклад. детали д. б. изготовлены из матер., устойч. к коррозии и хим. возд-ям (напр., нерж. сталь, латунь, бронза, ПВХ). От краев конструкции, галтелей и стыков должно соблюдаться минимальное расстояние около 300 мм. Ширина и толщина фланцев должны быть ровными и соответствовать размерам, чтобы везде было равномерное контактное давление и гидроизоляц. плёнки не проскальзывали. Уплотнения должны быть совместимы с ПВХ-П. Неподвижные фланцы устанавливаются заподлицо с поверхностью детали без смещения уплотнения. Болтовые соединения могут быть защищены от зазора с пом. конструкт. мер, таких как глухие отверстия, колпачковые гайки или болты-шпильки.

Важную информацию о проникновениях, переходах и концевых участках в гидроизоляции зданий можно найти в DIN 18195-9.

Впускные патрубки д. б. спроектированы т. образом, чтобы объемные потоки не направлялись непосредственно на гидроизоляц. плёнку , так как в этой области следует ожидать очень высокой концентрации хлора.

3.16 Трубопроводы/Техника

Перед началом гидроизоляционных мероприятий необходимо убедиться в водонепроницаемости трубопроводов, например, путем опрессовки труб. При реконструкции старых бассейнов в водном контуре часто встречаются проржавевшие и ржавые трубы, фильтрующие емкости, насосы, теплообменники и т.д. По возможности их следует заменить на материалы, не подверженные коррозии и устойчивые к хим. возд-ю. Это эффективно предотвращает изм-е цвета, напр., из-за ржавчины.

3.17 Проток в плавательных бассейнах

Впуски и стоки д. б. расположены т. образом, чтобы обрабат. и дезинфиц. вода равномерно поступала во все зоны бассейна (без "мертвых зон") и в то же время вода, подлежащ. обработке, отводилась по кратчайшему пути. Помимо классического продольного потока, сегодня используются вертикальный поток и струйная турбулентность, особенно в новых и реконструируемых объектах.
При турбулентности струи очищенная вода поступает из сопел, расположенных по длинной стороне, и 100% отводится через окружающий переливной канал. При вертикальном потоке вода поступает из каналов или многочисленных форсунок, равномерно распределенных по дну бассейна, и также полностью, т.е. на 100%, возвращается в очистные сооружения через переливной канал.

3.18 DLW delifol Специализир. монтажн. фирмы

DLW Flooring GmbH сотрудничает с авторизованными компаниями по монтажу и строительству бассейнов.

Авторизованный укладчик был проинструктирован в соответствии с действующими инструкциями по укладке от компании DLW Flooring GmbH. Было указано на

использование системных компонентов, специально адаптированных компанией DLW delifol. Гарантийные обязательства и гарантия имеют значение. При первой укладке необходимо провести инструктаж на объекте. (Обучение по укладке)

3.19 Тендерные документы

Тендерные документы доступны в цифровой форме. Данные рекомендации не являются исчерпывающими. В случае сомнений вам поможет наш отдел прикладных технологий.

3.20 Детали осуществления - Объяснение условных знаков



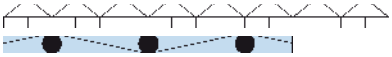
DLW delifol NG



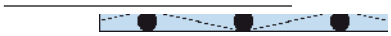
DLW delifol NGP



DLW delifol Композит.лист



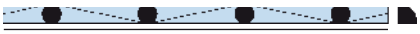
DLW delifol Полиэстеровый флис,
проклеенный



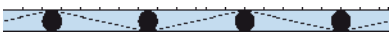
Сварка



механическое крепление
(напр., лепестковые заклепки, дюбели и винты)



DLW delifol ПВХ растворы



Шлифовка
(напр., кварцевым песком)



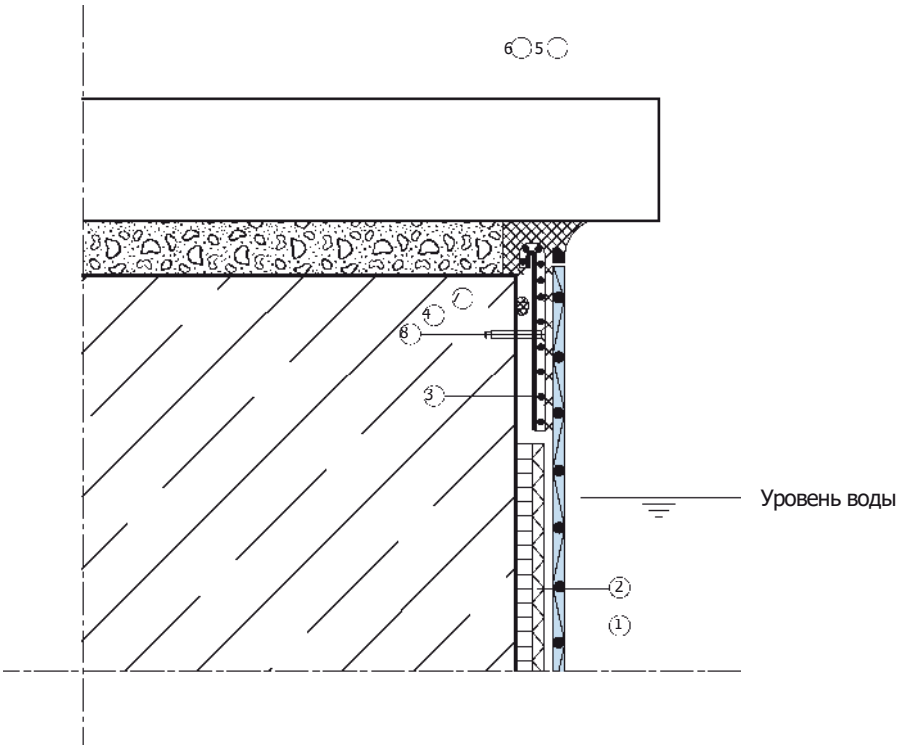
Армирование
(напр., пластик, нерж. сталь)



DLW delifol силиконовый герметик

Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

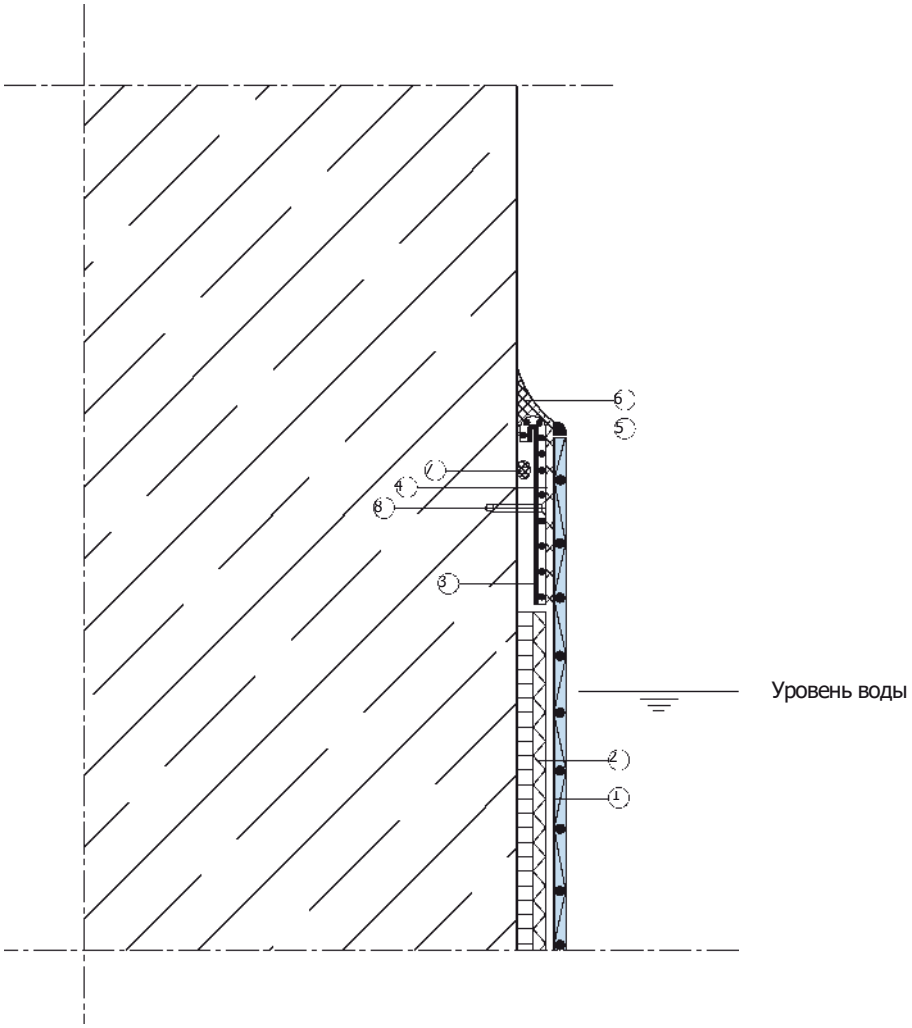
3.20.1 Отделка краев при реконструкции - Версия A



1 DLW delifol NG
2 DLW delifol PES-флис, проклеенный
3 DLW delifol Композит.лист
4 Сварка
5 DLW delifol ПВХ растворы
6 DLW delifol силиконовый герметик
7 Герметик
8 Крепление

Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

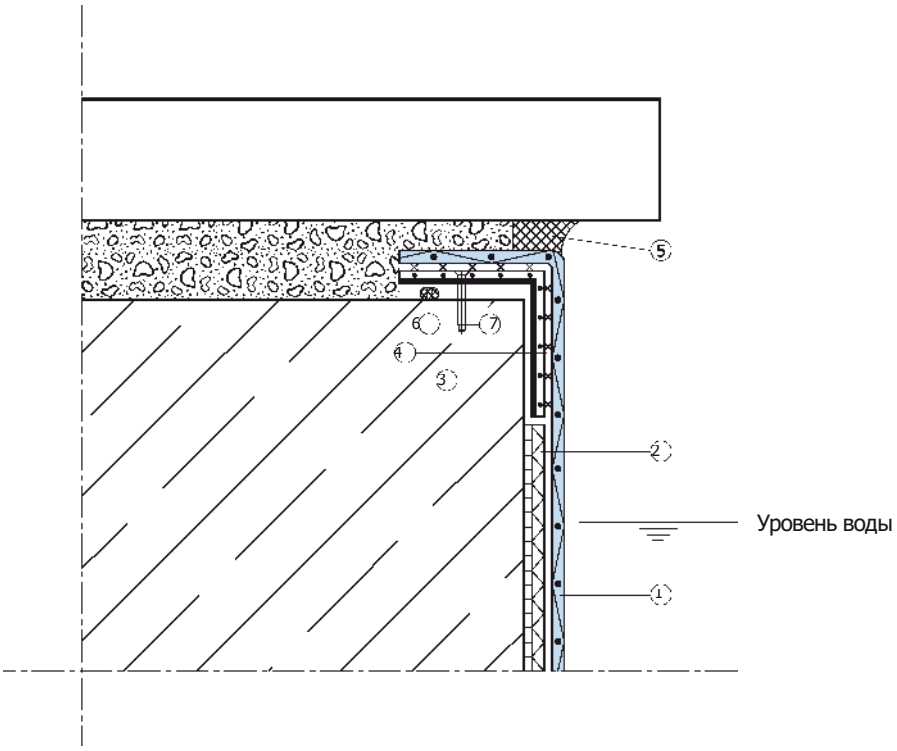
3.20.2 Отделка краев с восходящей стенкой - Вариант B



1 DLW delifol NG
2 DLW delifol PES-флис, проклеенный
3 DLW delifol Композит.лист
4 Сварка
5 DLW delifol ПВХ растворы
6 DLW delifol силиконовый герметик
7 Герметик
8 Крепление

Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

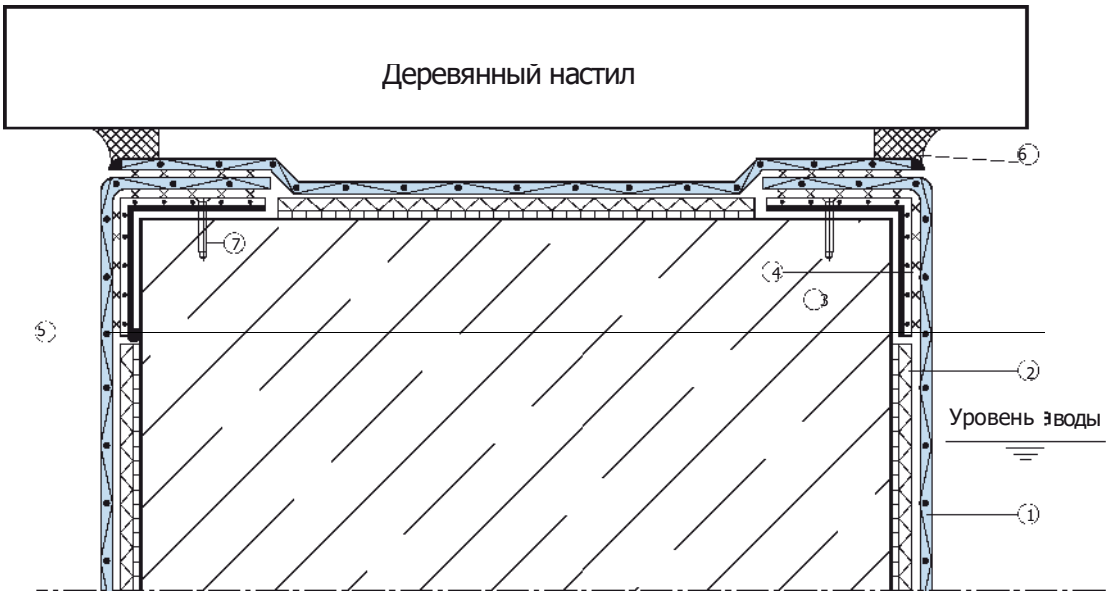
3.20.3 Отделка краёв – Вариант C



1 DLW delifol NG
2 DLW delifol PES-флис, проклеенный
3 DLW delifol Композит.лист
4 Сварка
5 DLW delifol силиконовый герметик
6 Герметик
7 Крепление

Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

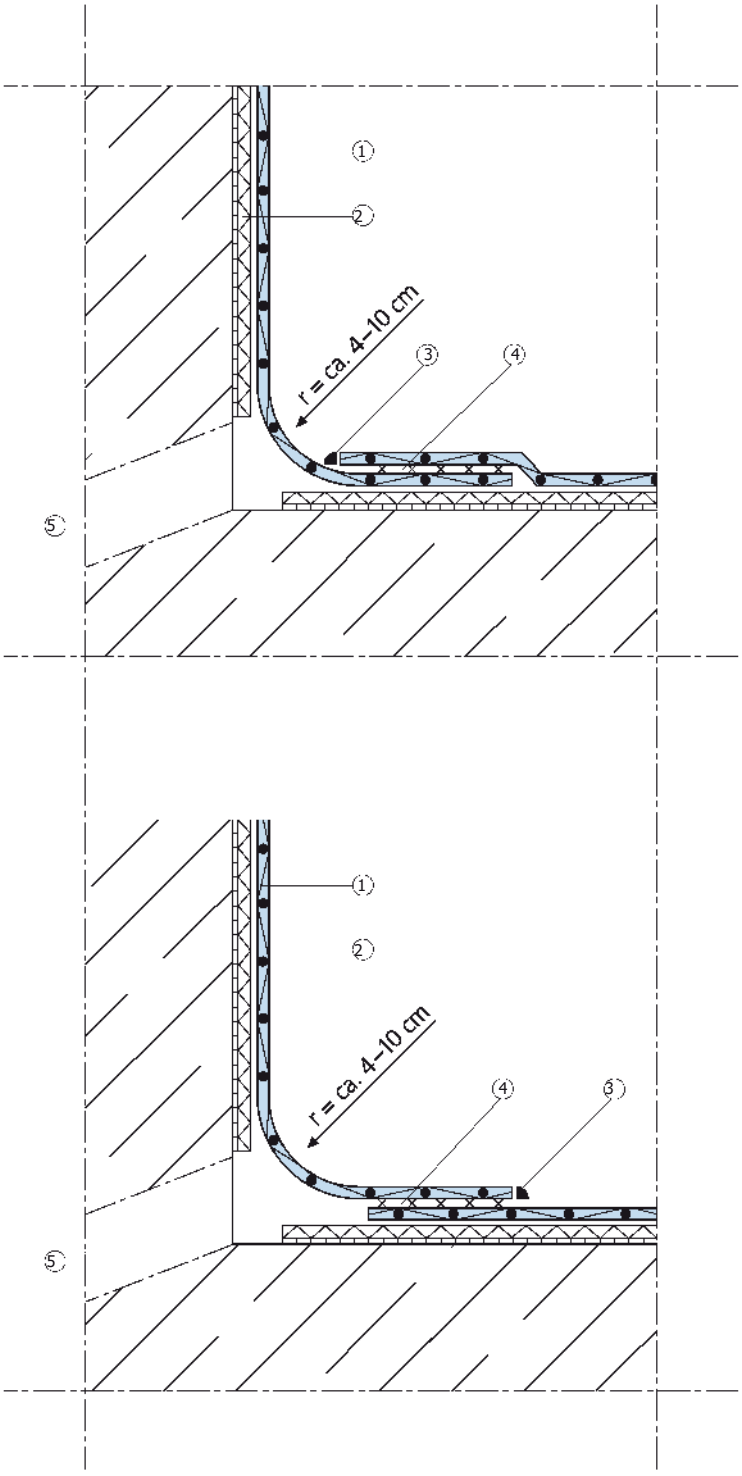
3.20.4 Отделка краев со сложным углом - Вариант C1



1 DLW delifol NG
2 DLW delifol PES-флис, проклеенный
3 DLW delifol Композит.лист
4 Сварка
5 DLW delifol Композит. лист с фланцем
6 DLW delifol силиконовый герметик
7 Крепление

Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

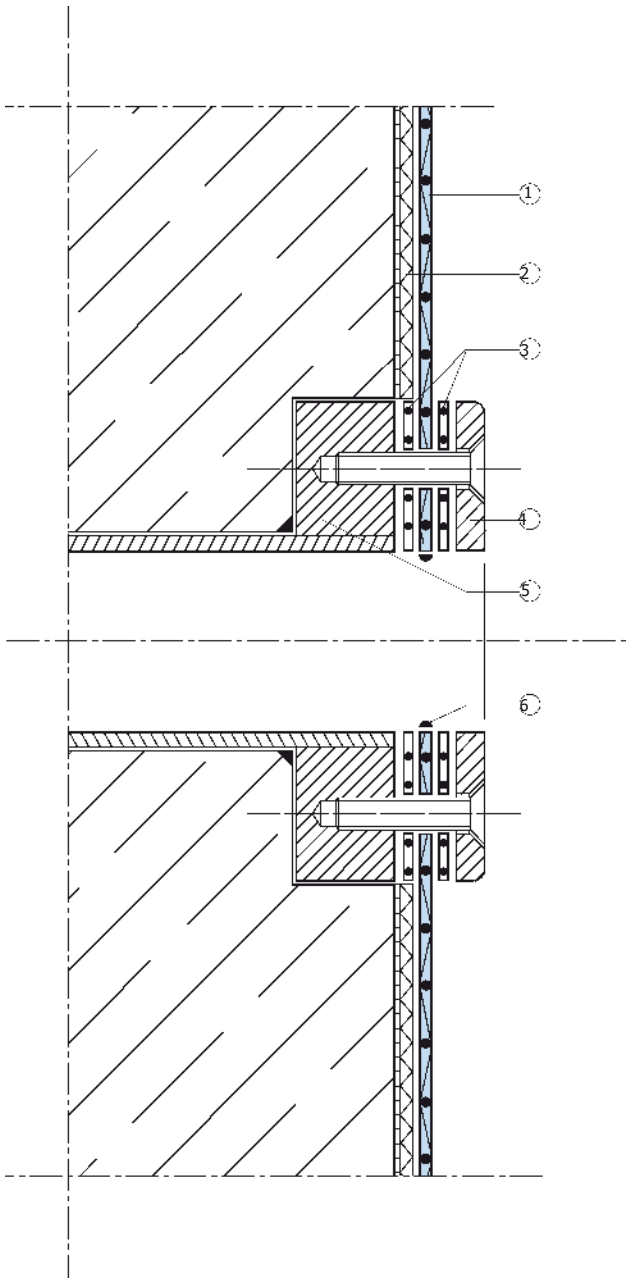
3.20.5 Соед. пленка для стен/пола, форм. закруг.



①DLW delifol NG
②DLW delifol PES-флис, проклеенный
③DLW delifol ПВХ растворы
④Сварка
⑤Вторичный дренаж

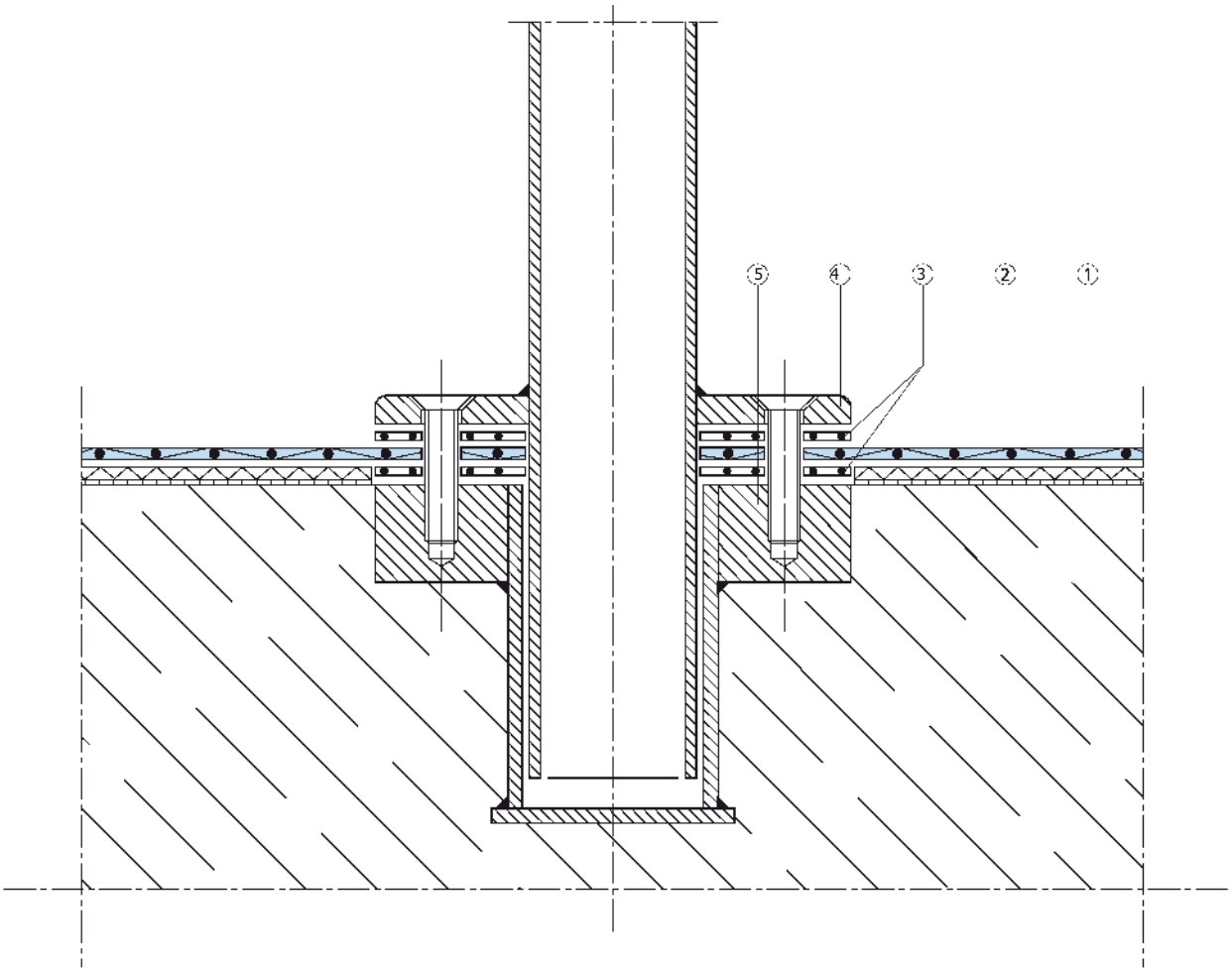
Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

3.20.6 Своб./фикс. конструкция фланца



1. DLW delifol NG
2. DLW delifol PES-флис
3. Уплотнение, совместимое с ПВХ-П
4. Своб. фланец
5. Фикс. фланец с глухим отверстием
6. DLW delifol ПВХ растворы

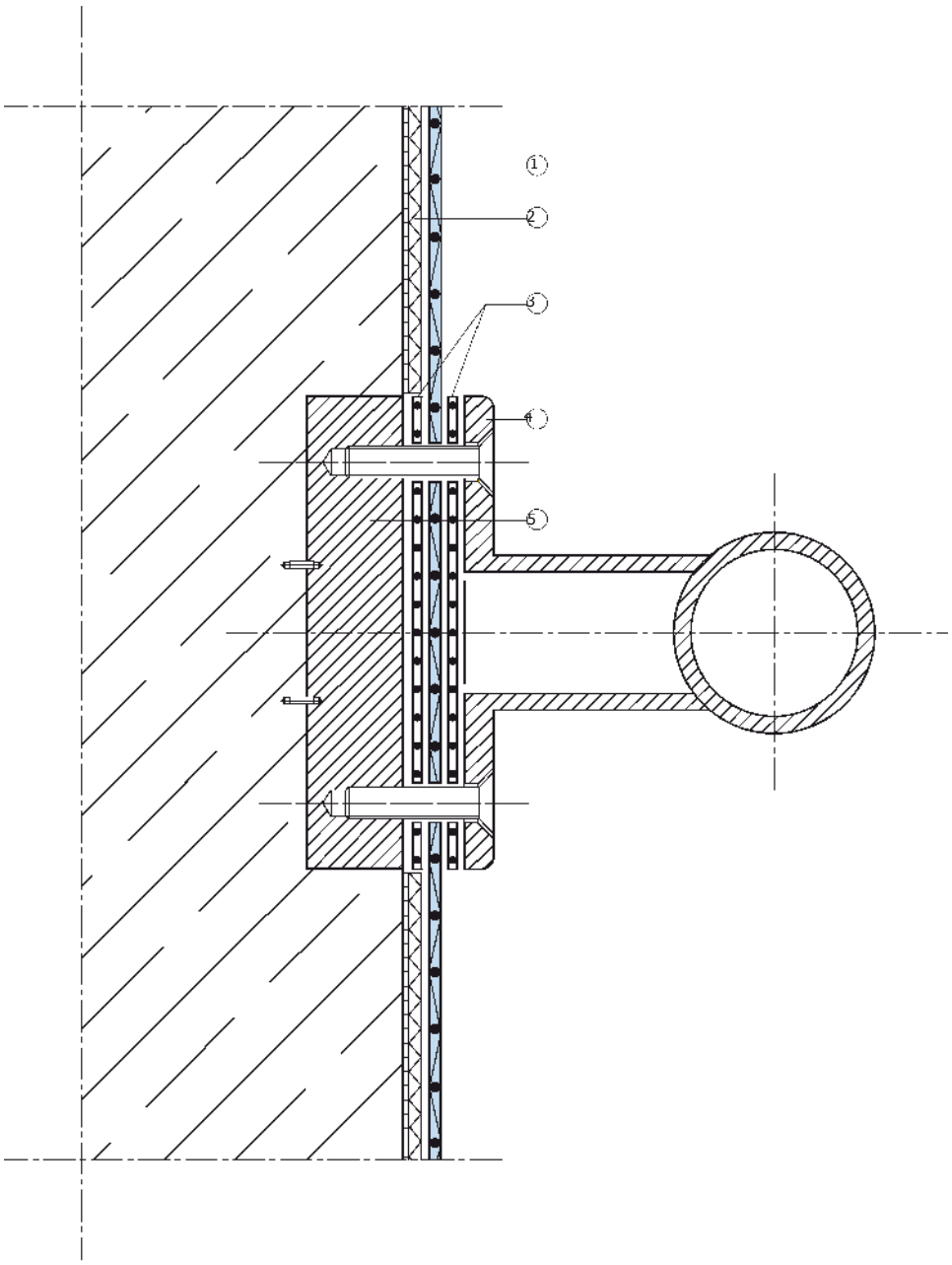
3.20.7 Своб./фикс. фланец с анкерной



①DLW delifol NG
②DLW delifol PES-флис
③Уплотнение, совместимое с ПВХ-П
④Своб. фланец
⑤Фикс. фланец с глухим отверстием

Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

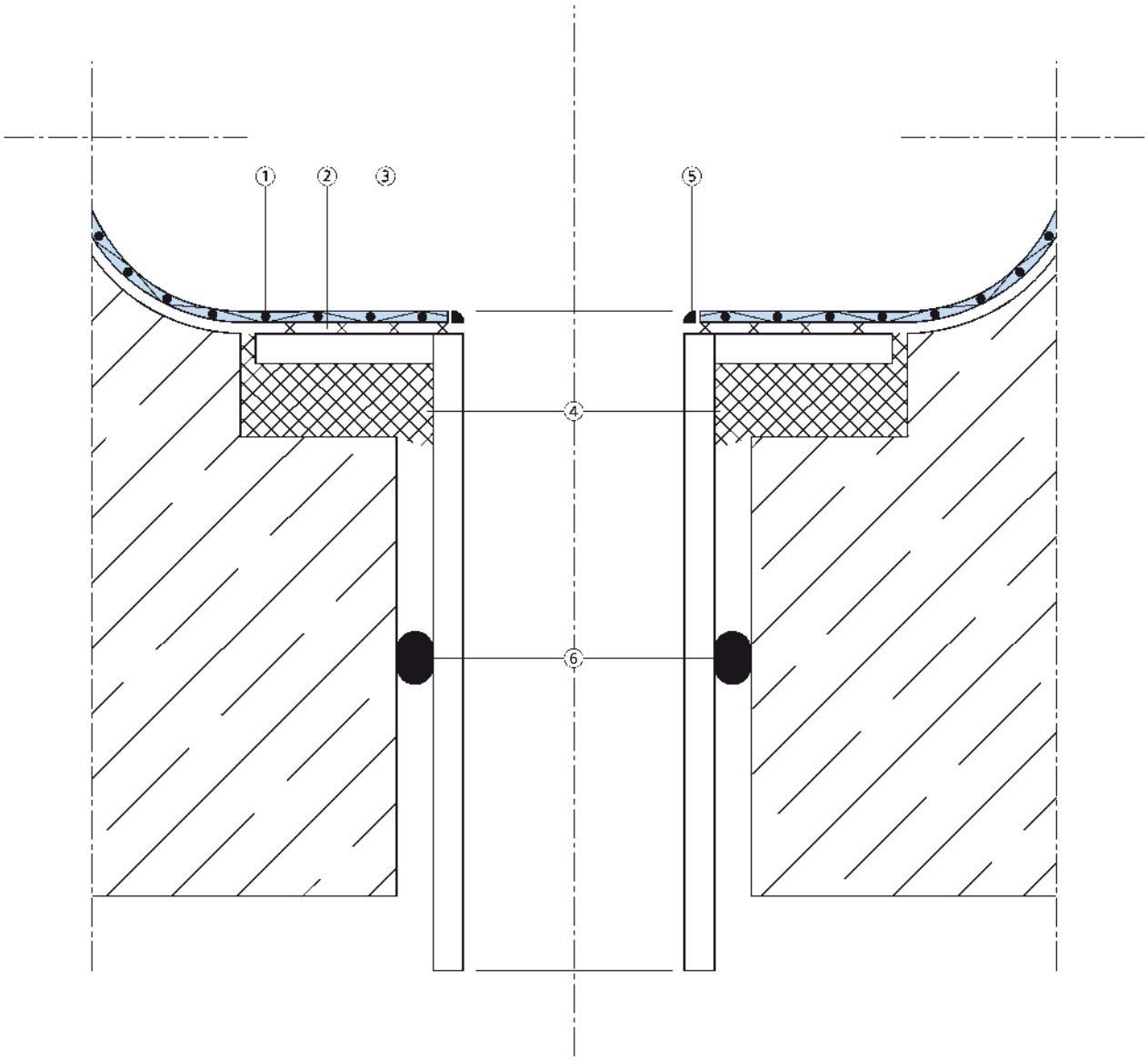
3.20.8 Своб./фикс. фланец для фикс. штанги



①DLW delifol NG
②DLW delifol PES-флис
③Уплотнение, совместимое с ПВХ-П
④Своб. фланец с фикс. штангой
⑤Фикс. фланец с глухим отверстием

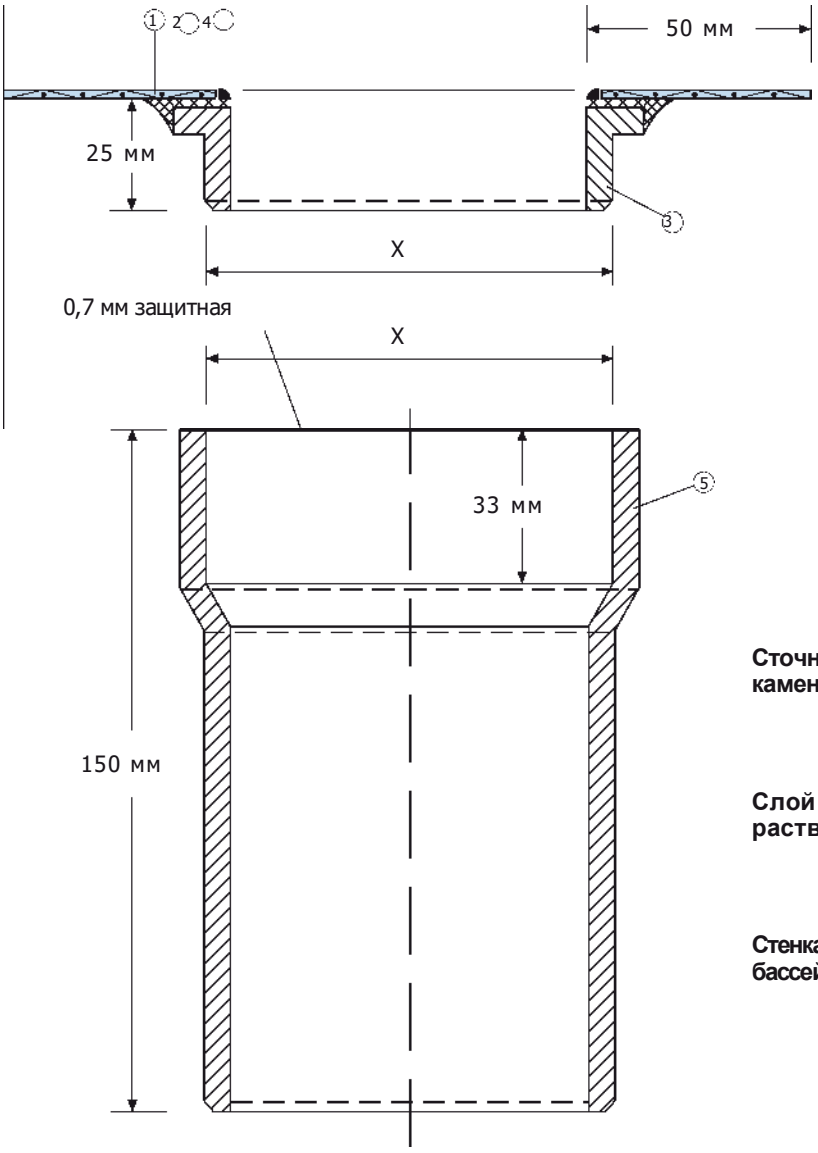
Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

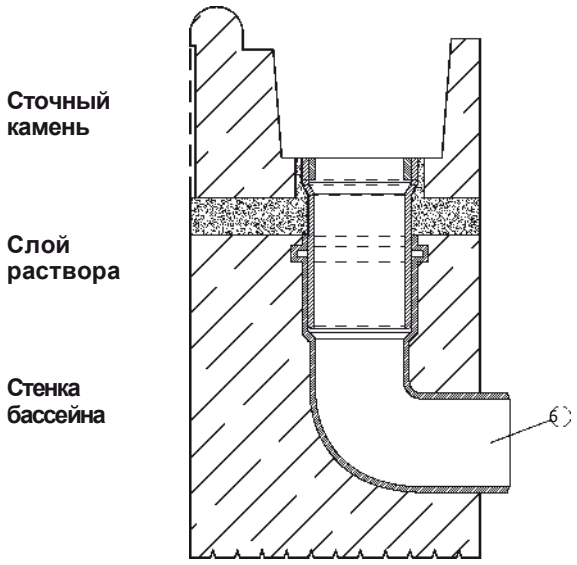
3.20.9 Соединение с жестким



①DLW delifol NG
②Сварка
③Жесткий фланец из ПВХ
④Раствор из эпоксидной смолы
⑤DLW delifol ПВХ растворы
⑥Уплотнение для трубопровода

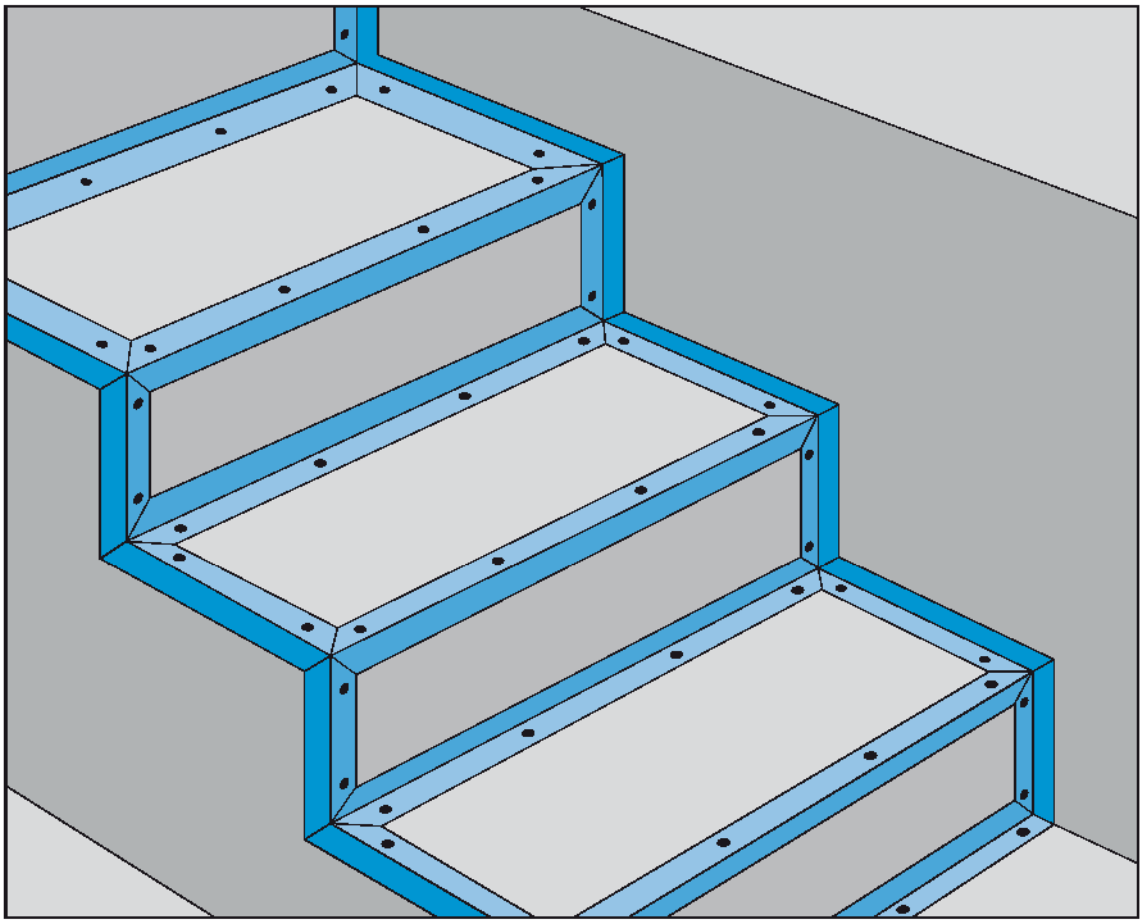
3.20.10 Водосток с фольгированной розеткой



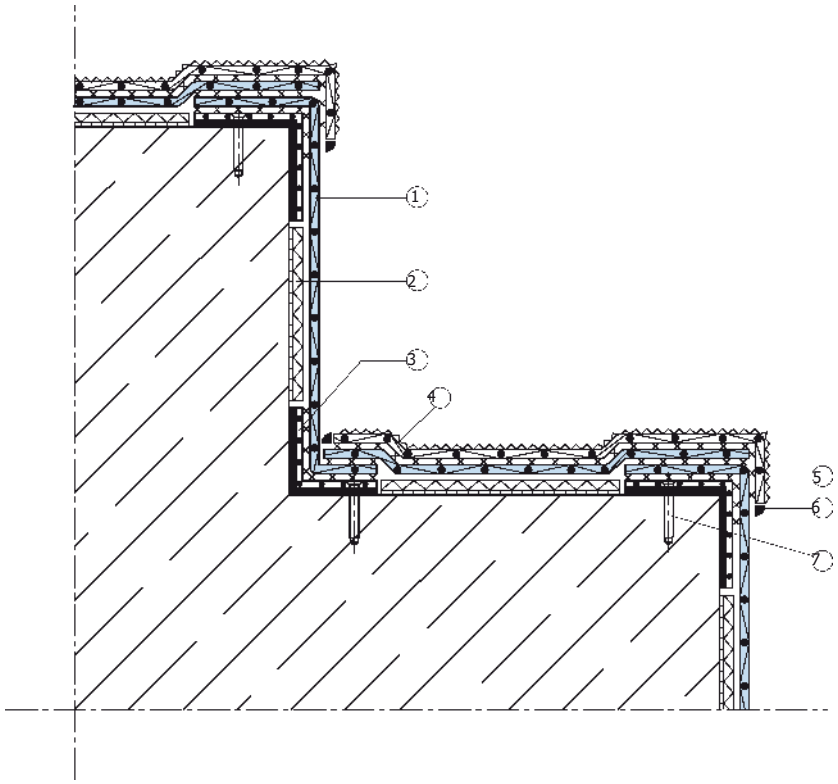


1 DLW delifol NG
2 Диффузная сварка - пленка с жестким ПВХ через THF
3 ПВХ фланец раструбный плоский
4 DLW delifol ПВХ растворы
5 Муфта ПВХ
6 Водосток

3.20.11 Размещение композит. листов в зоне



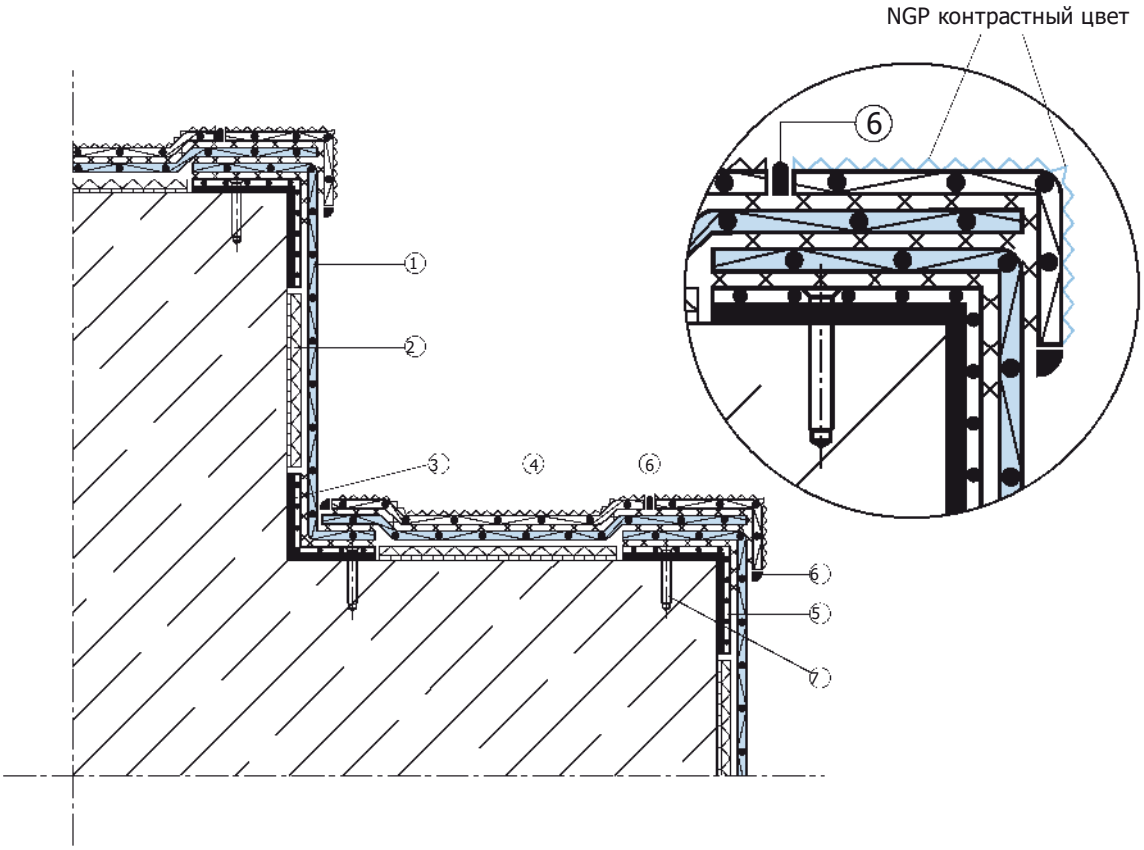
3.20.12 Облицовка ступеней для частных бассейнов



1 DLW delifol NG
2 DLW delifol PES-флис, проклеенный
3 DLW delifol Композит.лист
4 DLW delifol NGP
5 Сварка
6 DLW delifol ПВХ растворы
7 Крепление

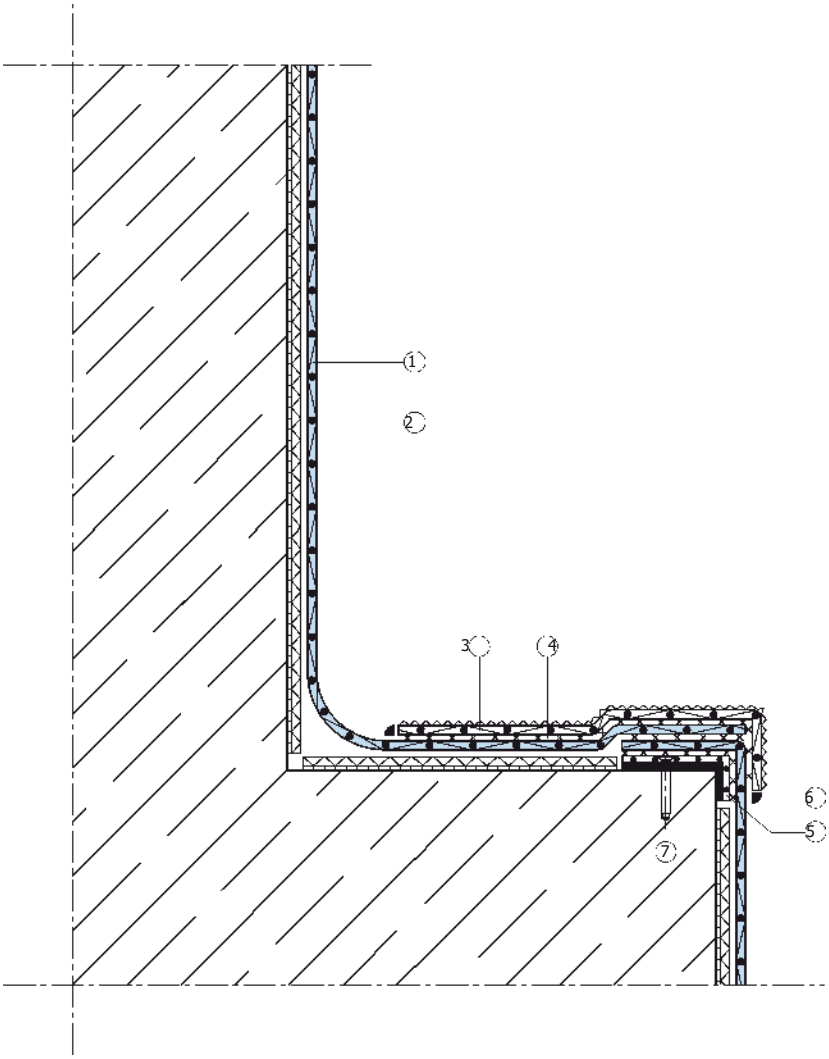
Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

3.20.13 Облицовка ступеней для общественных бань, края ступеней контрастного



①DLW delifol NG
②DLW delifol PES-флис, проклеенный
③DLW delifol Композит.лист
④DLW delifol NGP
⑤Сварка
⑥DLW delifol ПВХ растворы
⑦Крепление

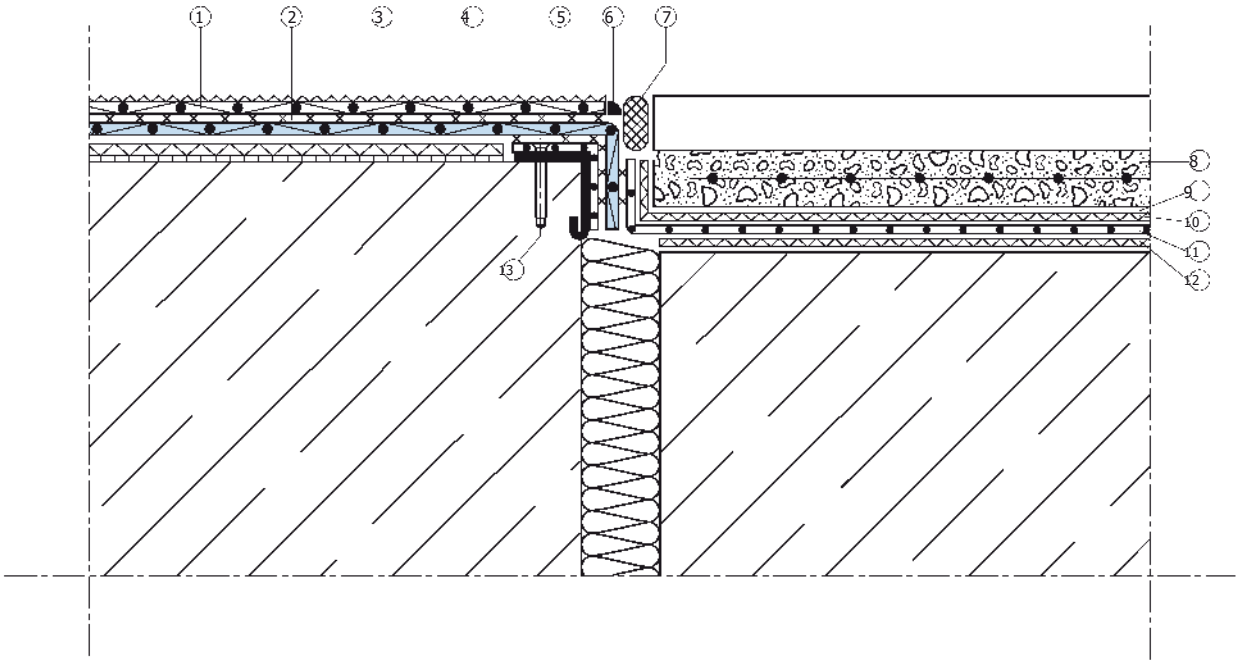
3.20.14 Облицовка ступени трибуны



1. DLW delifol NG
2. DLW delifol PES-флис, проклеенный
3. DLW delifol NGP
4. Сварка
5. DLW delifol Композит.лист
6. DLW delifol ПВХ растворы
7. Крепление

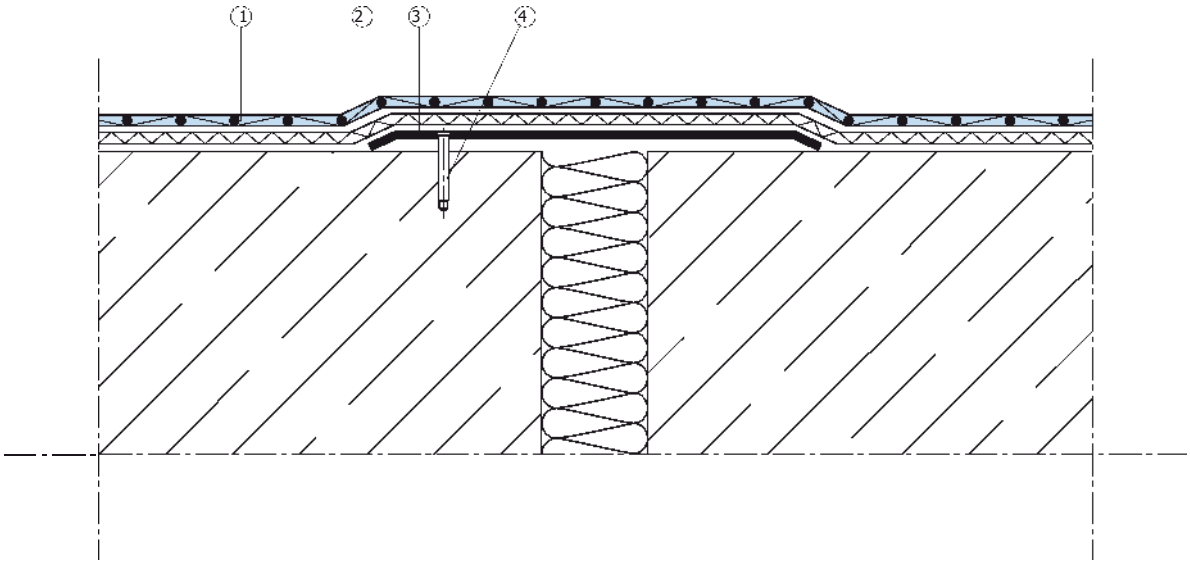
Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

3.20.15 Вариант соединения с окружением



1. DLW delifol NGP
2. Сварка
3. DLW delifol NG
4. DLW delifol PES-флис
5. DLW delifol Композит.лист
6. DLW delifol ПВХ растворы
7. DLW delifol силиконовый герметик
8. Слой раствора, армированный
9. Скользящая позиция
10. Защитное покрытие
11. ПВХ-П пленка, неармированная
12. Защитное покрытие
13. Крепление

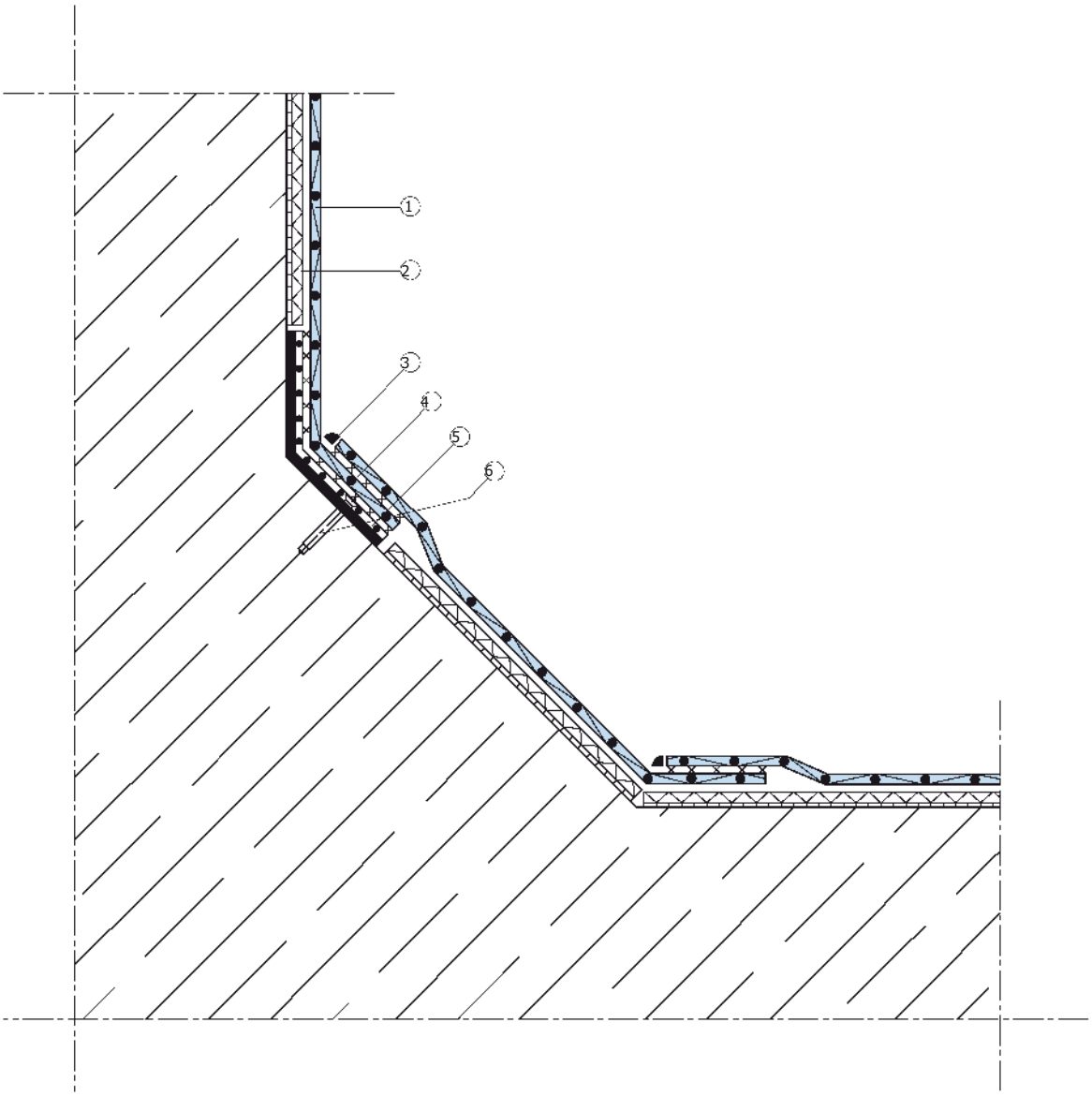
3.20.16 Формирование деформационного шва



① DLW delifol NG
② DLW delifol PES-флис
③ напр. лист. сталь, оцинк. горячим способом
④ Крепление одностороннее

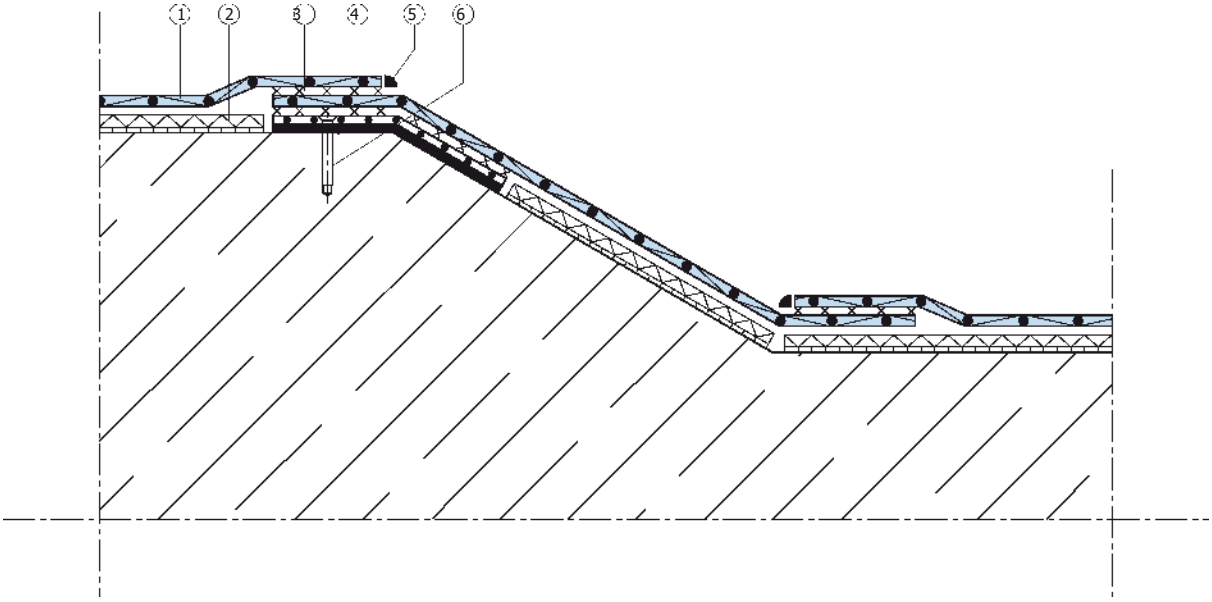
Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

3.20.17 Переход на уклонах



①DLW delifol NG
②DLW delifol PES-флис, проклеенный
③DLW delifol ПВХ растворы
④Сварка
⑤DLW delifol Композит.лист
⑥Крепление

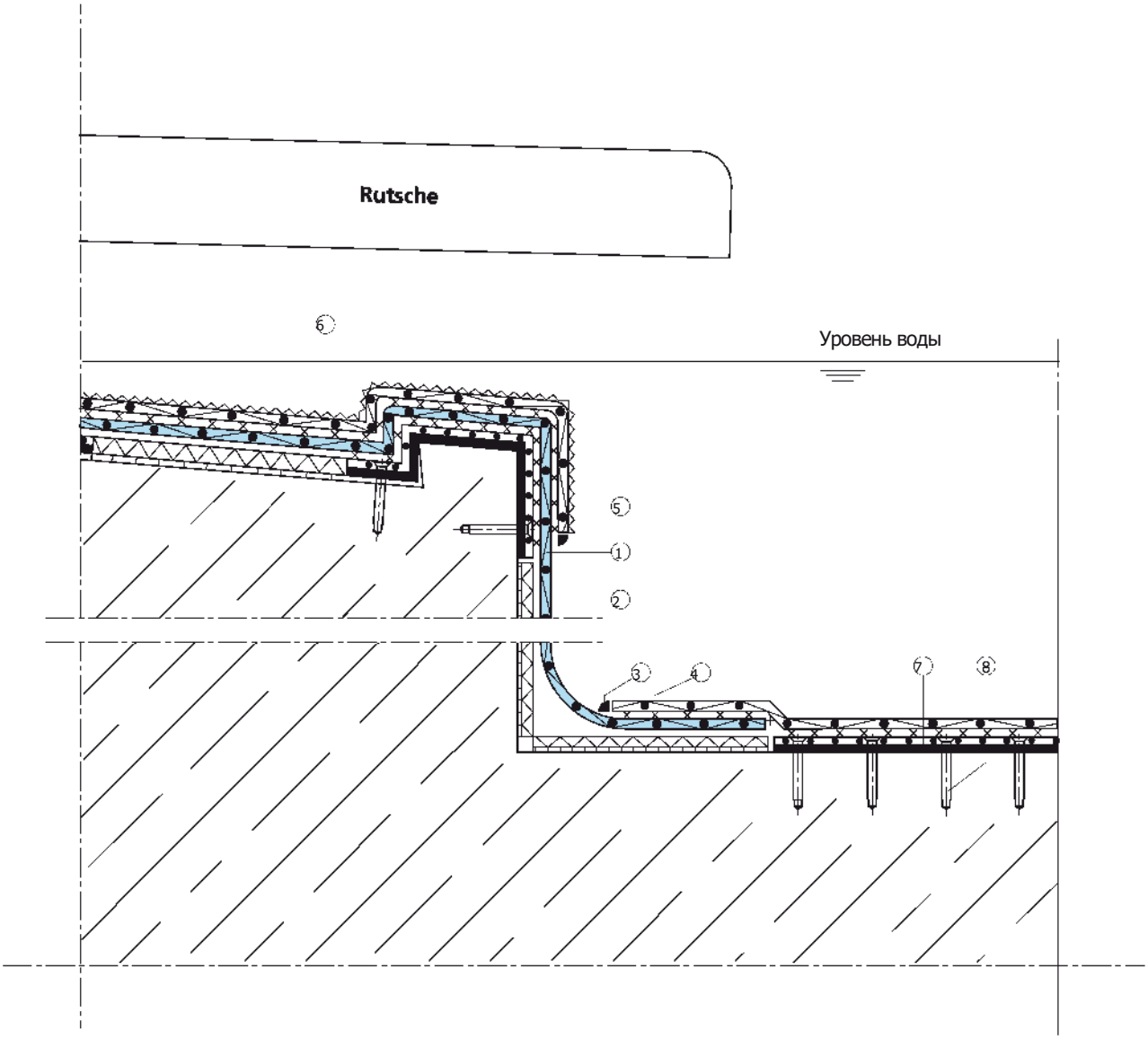
3.20.18 Переход от плоской части к глубокой



1. DLW delifol NG
2. DLW delifol PES-флис, проклеенный
3. DLW delifol ПВХ растворы
4. Сварка
5. DLW delifol Композит.лист
6. Крепление

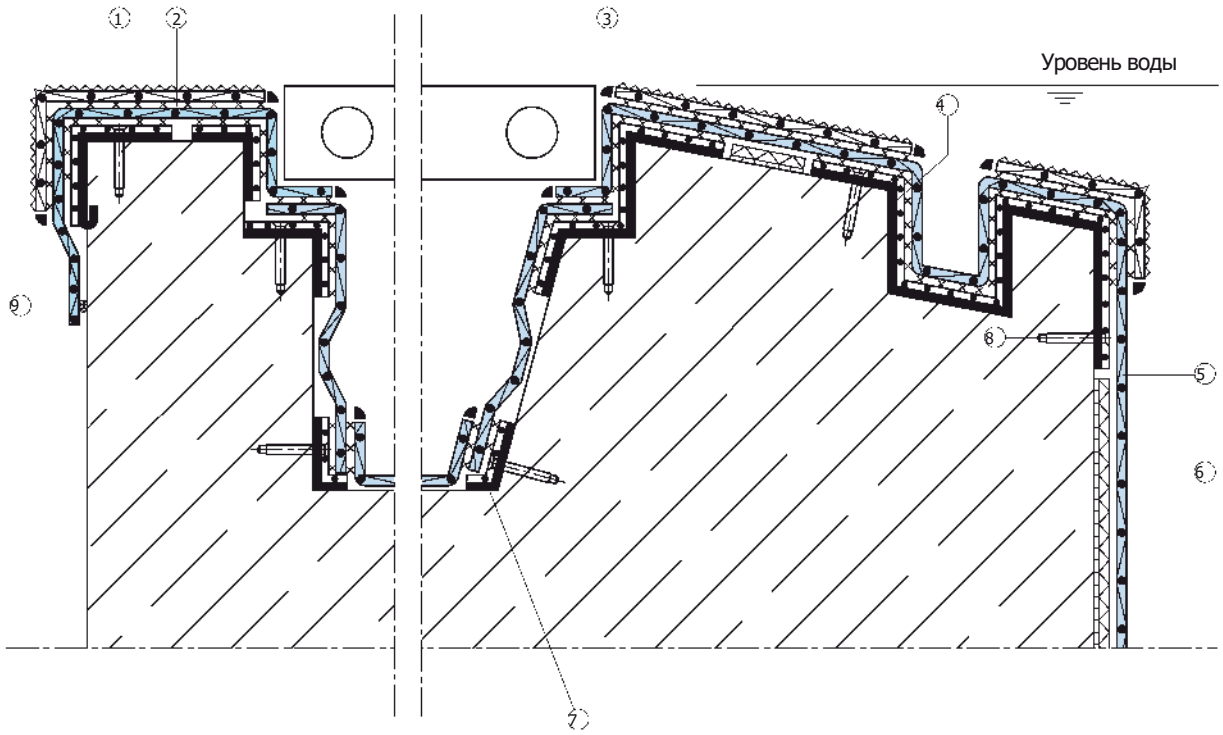
Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

3.20.19 Крепление в зоне посадки заслонки



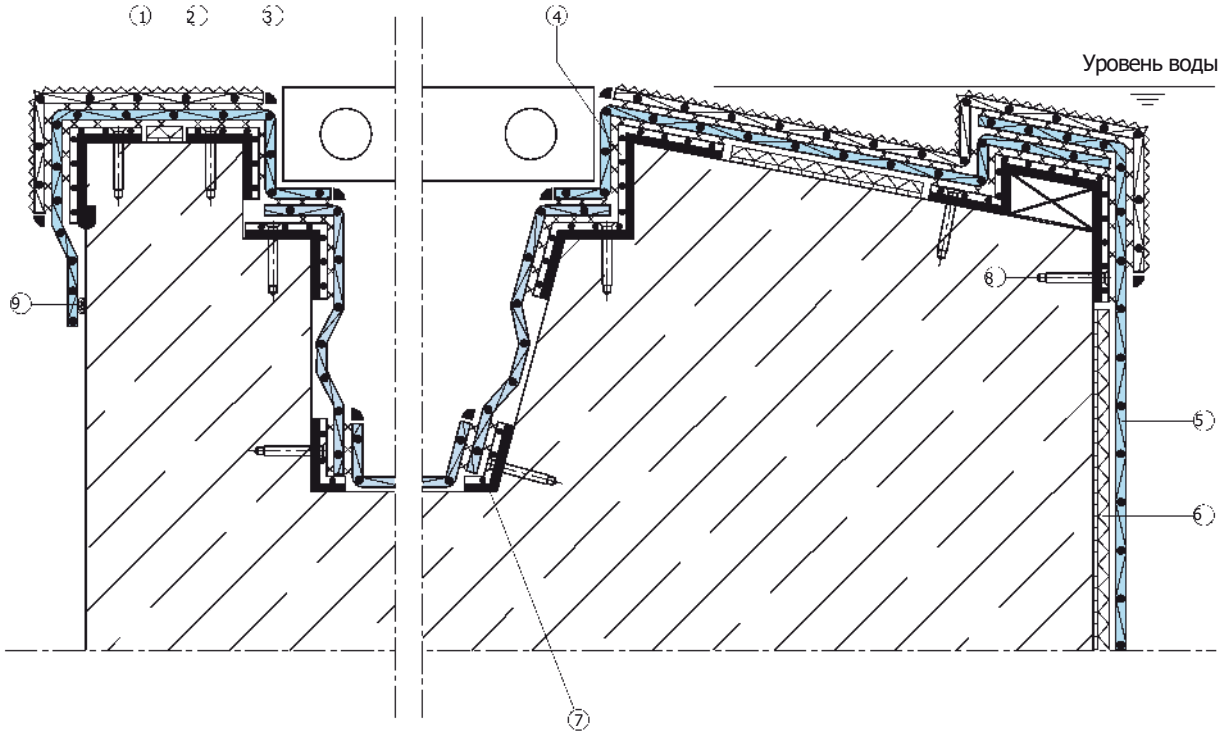
1 DLW delifol NG
2 DLW delifol PES-флис, проклеенный
3 DLW delifol ПВХ растворы
4 Сварка
5 DLW delifol Композит.лист
6 DLW delifol NGP
7 DLW delifol Композит. листовые пластины
8 Крепление

3.20.20 Финский жёлоб с утопленной раковиной для рук - для



①DLW delifol NGP
②Сварка
③DLW delifol ПВХ растворы
④DLW delifol Композит.лист
⑤DLW delifol NG
⑥DLW delifol PES-флис, проклеенный
⑦Угол наклона композитного листа
⑧Крепление
⑨Герметик

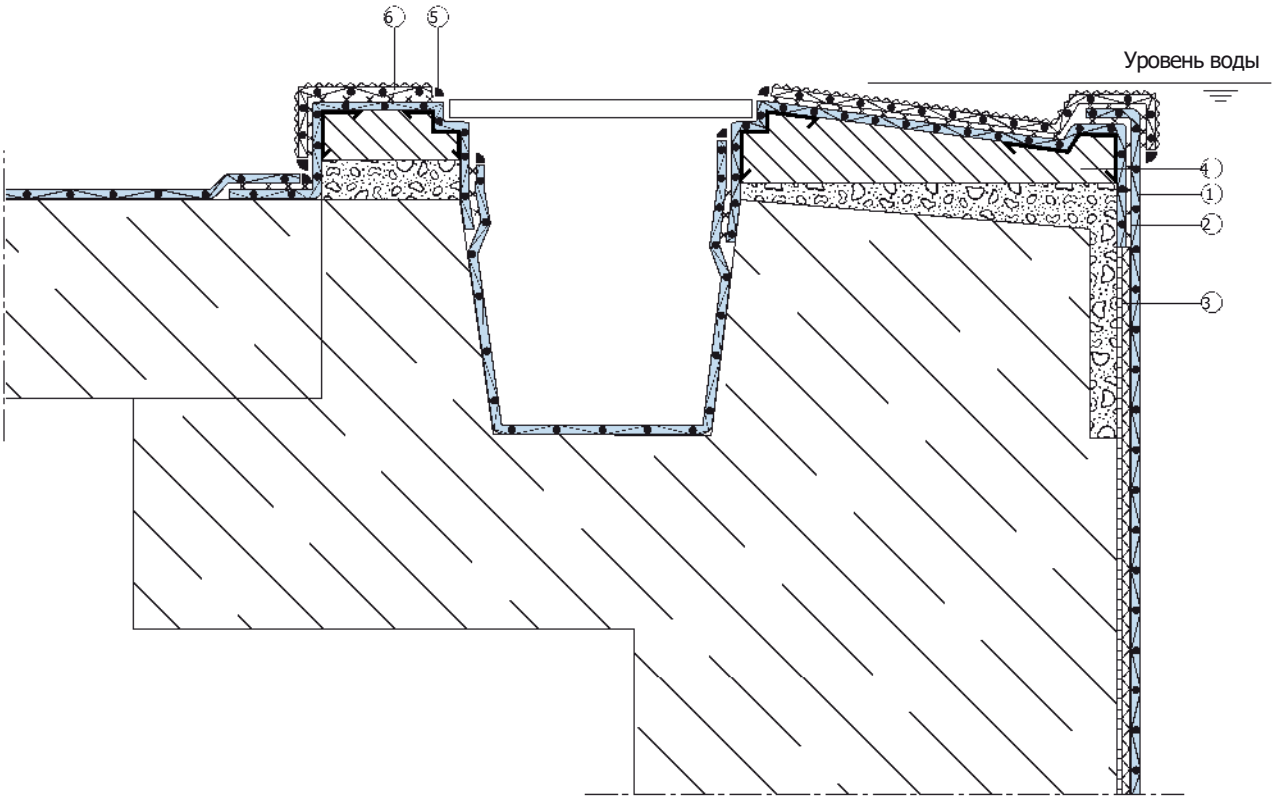
3.20.21 Финский желоб с приподнятой раковиной для рук - для



①DLW delifol NGP
②Сварка
③DLW delifol ПВХ растворы
④DLW delifol Композит.лист
⑤DLW delifol NG
⑥DLW delifol PES-флис, проклеенный
⑦Угол наклона композитного листа
⑧Крепление
⑨Герметик

Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

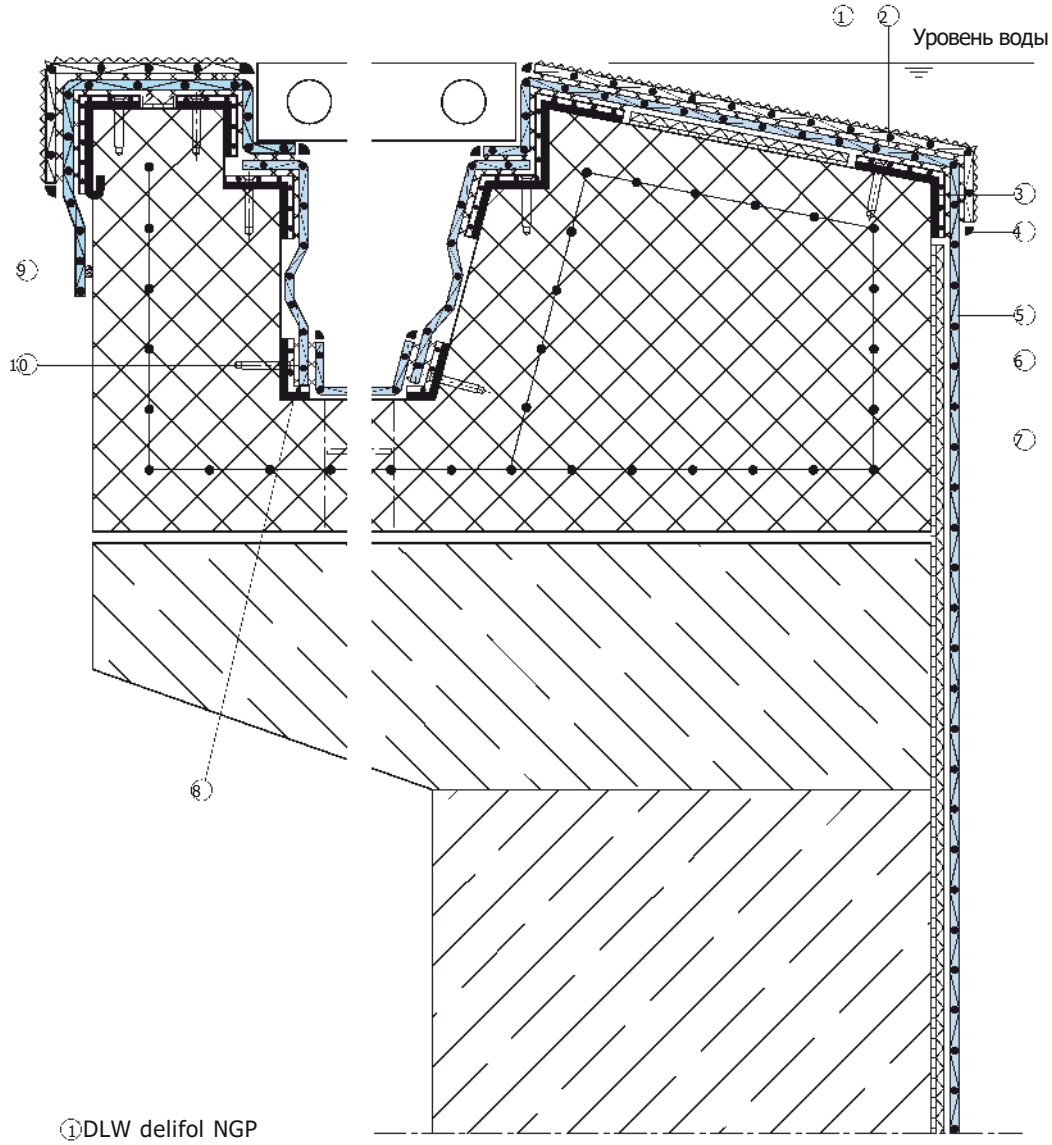
3.20.22 Переливной желоб,



①DLW delifol NG
②Сварка
③DLW delifol PES-флис, проклеенный
④Плитка, приклеенная
⑤DLW delifol ПВХ растворы
⑥DLW delifol NGP

Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

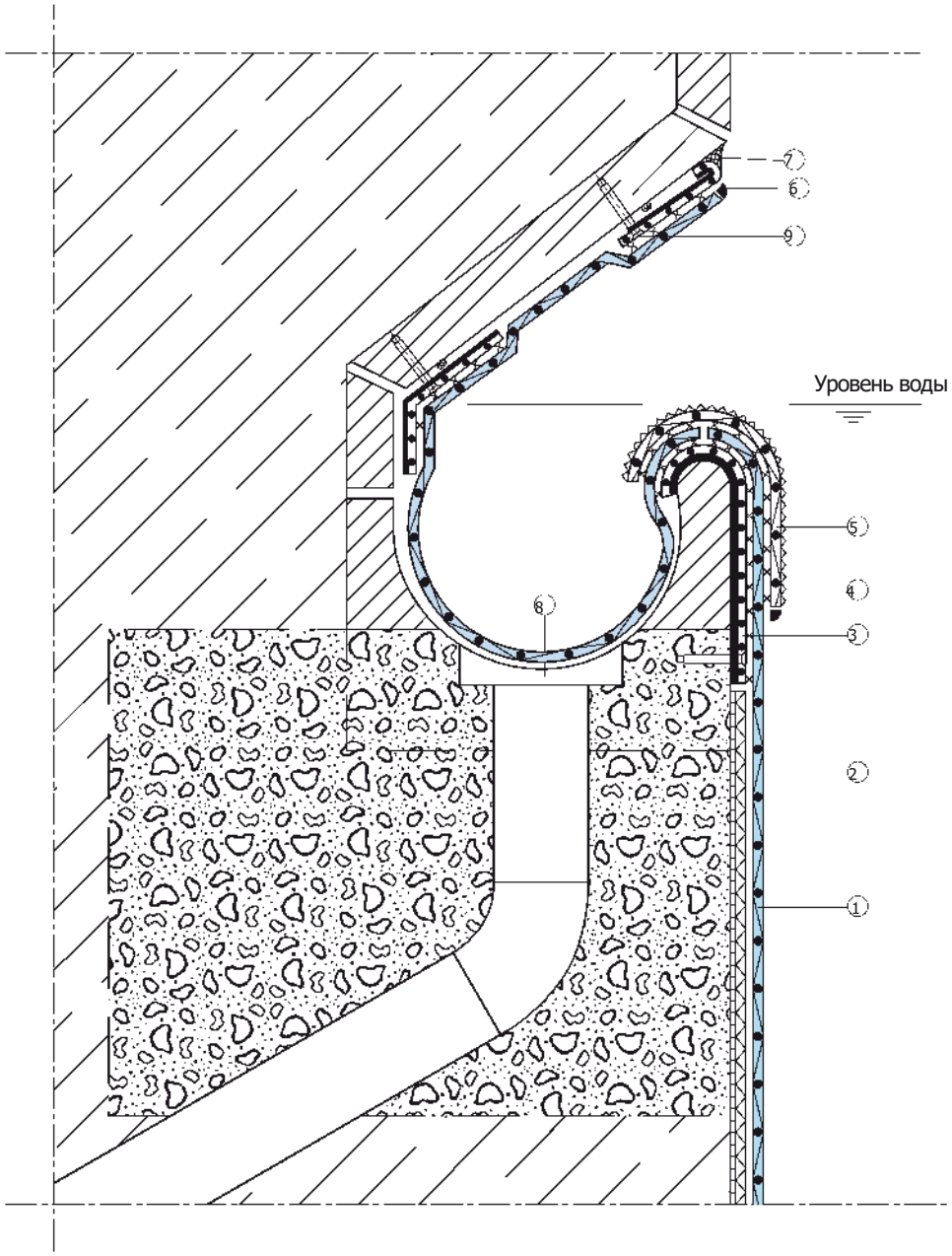
3.20.23 Финский жёлоб без ручного ствола - для частного



①DLW delifol NGP
②Сварка
③DLW delifol Композит.лист
④DLW delifol ПВХ растворы
⑤DLW delifol NG
⑥DLW delifol PES-флис, проклеенный
⑦Армирование
⑧Угол наклона композитного листа
⑨Герметик
⑩ Крепление

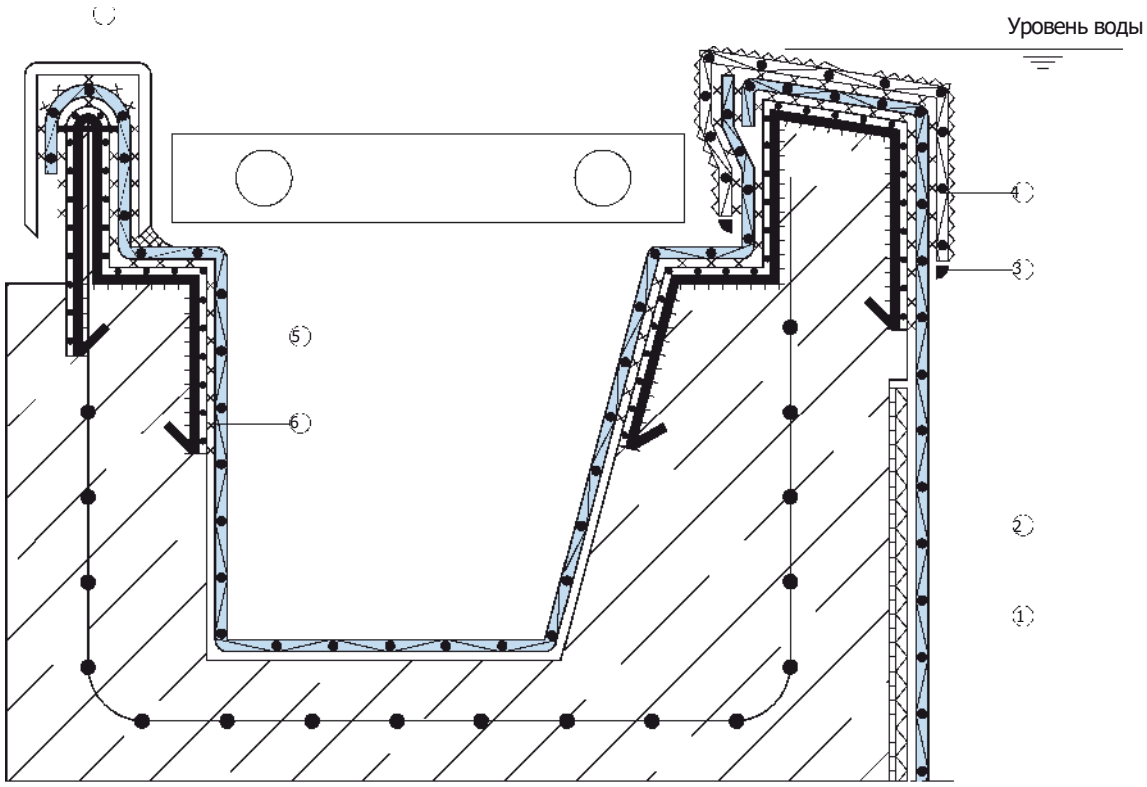
Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

3.20.24 Низкорасположенный



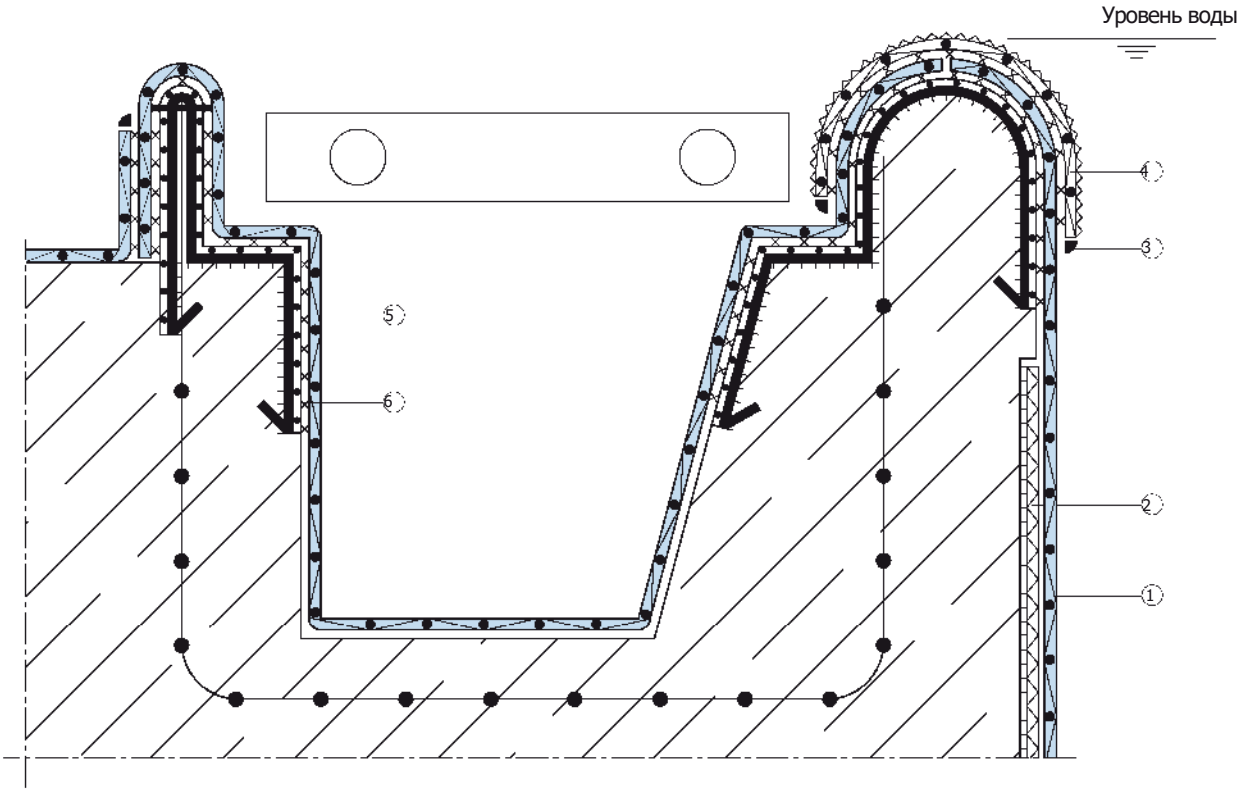
①DLW delifol NG
②DLW delifol PES-флис, проклеенный
③DLW delifol Композит.лист
④Сварка
⑤DLW delifol NGP
⑥DLW delifol ПВХ растворы
⑦DLW delifol силиконовый герметик
⑧напр., жесткий фланец из ПВХ
⑨Крепление

3.20.25 Возвышенный висбаденский жёлоб, сборный железобетон с угловым водосливом



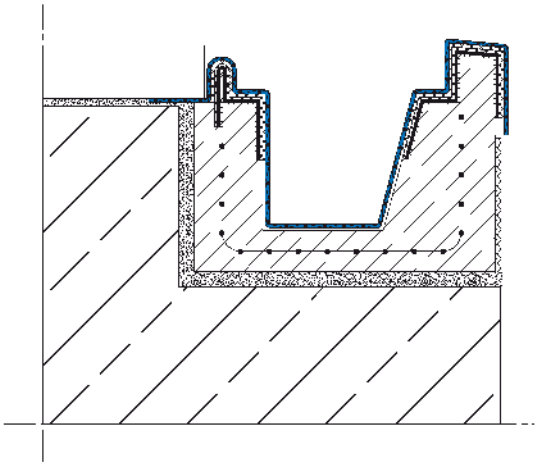
1 DLW delifol NG
2 DLW delifol PES-флис, проклеенный
3 DLW delifol ПВХ растворы
4 DLW delifol NGP
5 DLW delifol-Композит. лист, отшлиф. с обратной стороны
6 Сварка
7 Накладной профиль из нерж. стали

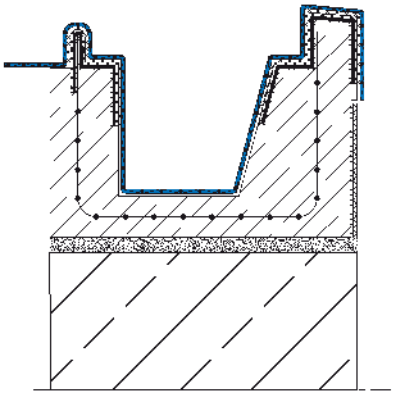
3.20.26 Возвышенный висбаденский жёлоб, сборный железобетон с

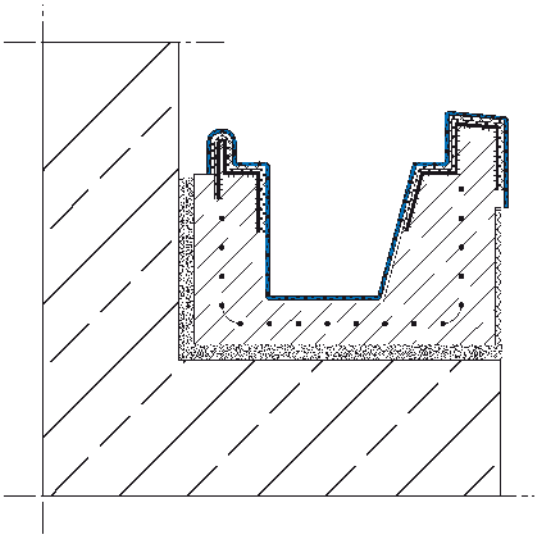


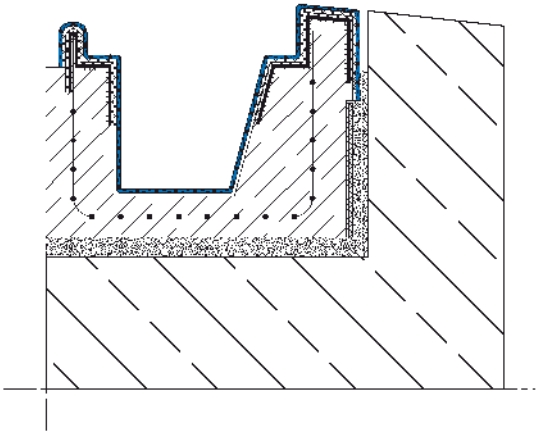
①DLW delifol NG
②DLW delifol PES-флис, проклеенный
③DLW delifol ПВХ растворы
④DLW delifol NGP
⑤DLW delifol-Композит. лист, отшлиф. с обратной стороны
⑥Сварка

3.20.27 Возможные применения сборного



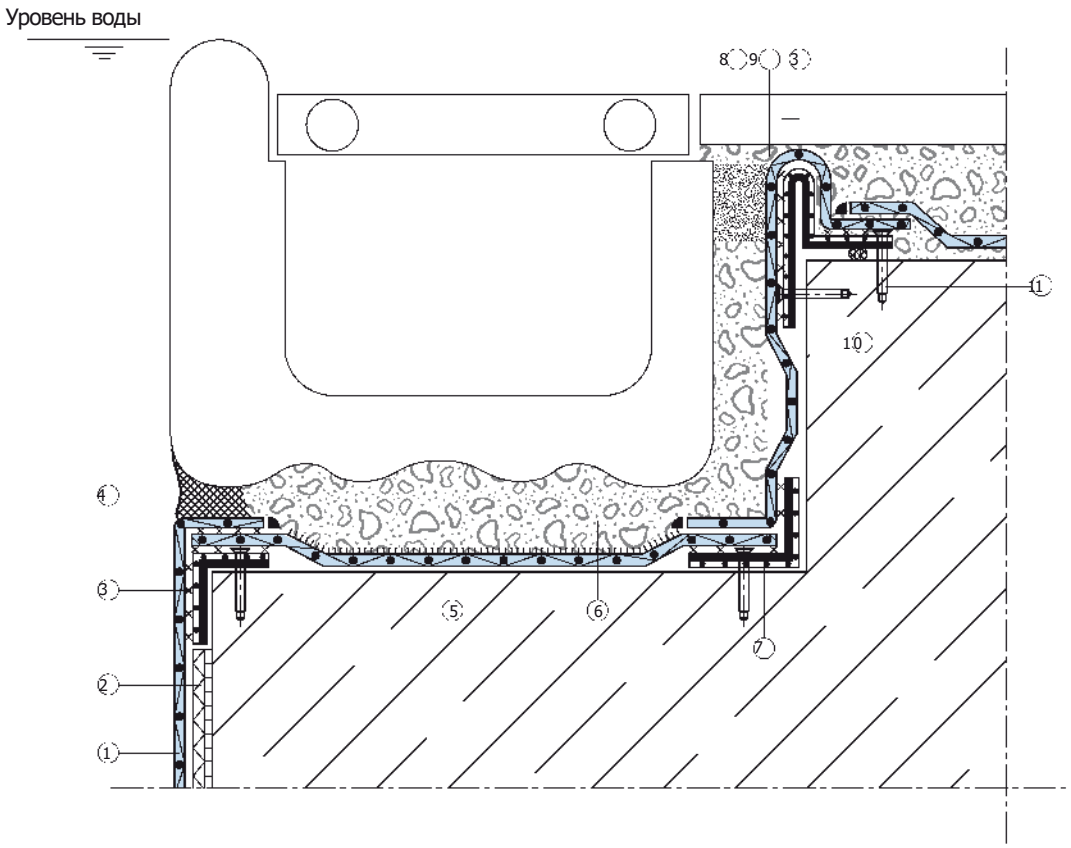






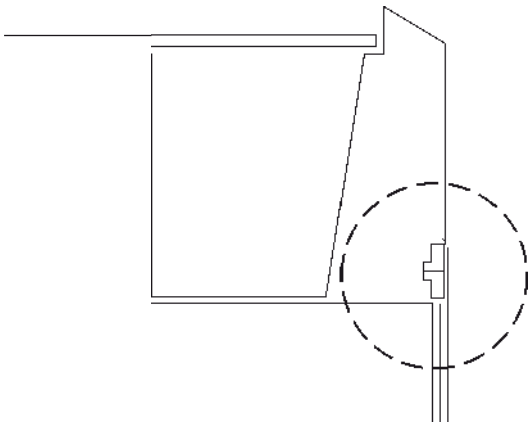
Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

3.20.28 Керамический жёлоб на высоте бортика

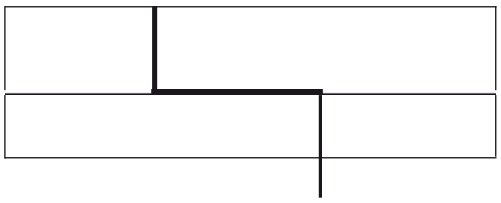


①DLW delifol NG
②DLW delifol PES-флис, проклеенный
③Сварка
④Пластик-силикон
⑤Шлифовка (перманентная влажная стойкая)
⑥Слой раствора, армированный
⑦DLW delifol Композит.лист
⑧Капиллярный барьер
⑨DLW delifol ПВХ растворы
⑩Герметик
⑪Крепление

3.20.29 Соединение переливного желоба из нерж. стали

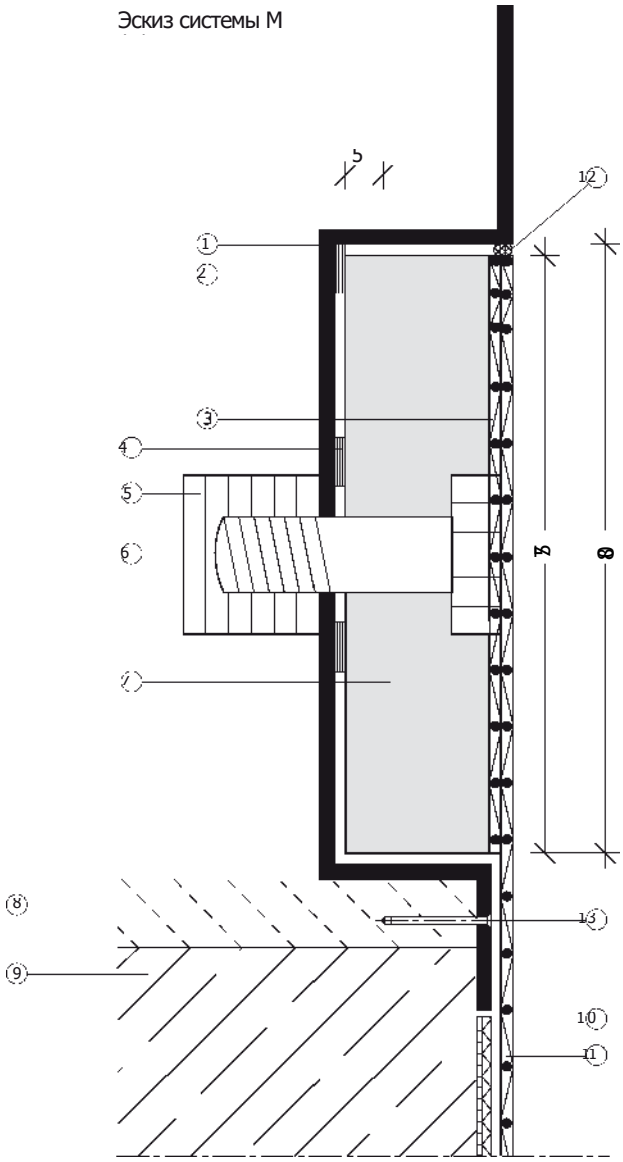


Зажимной профиль для



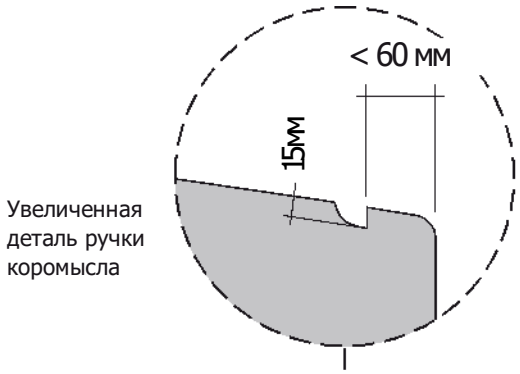
Клей для

Эскиз системы M

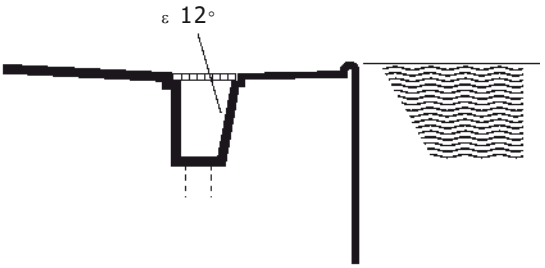


1 Нерж. сталь
2 Герметик/рабочий шов
3 Полоски плёнки соединяются встык
4 Уплотнительная лента, ок. 3 мм
5 Колпачковая гайка или болт со шпилькой
6 Болт M6 / извлекается для шпильки
7 Зажимной профиль из жесткого ПВХ
8 Выравнивающий слой
9 Бетон
10 DLW delifol PES-флис, проклеенный
11 DLW delifol NG
12 Силиконовый шов в цвет плёнки
13 Крепление

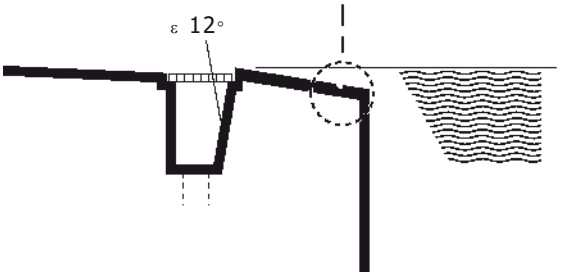
3.20.30 Примеры систем перелив. желобов, муницип.



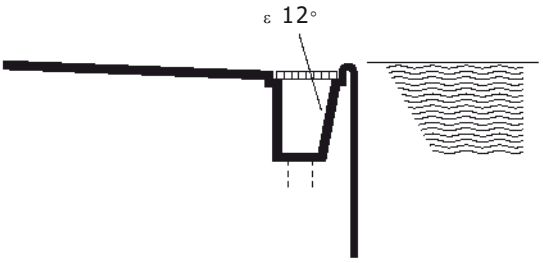
Увеличенная деталь ручки коромысла



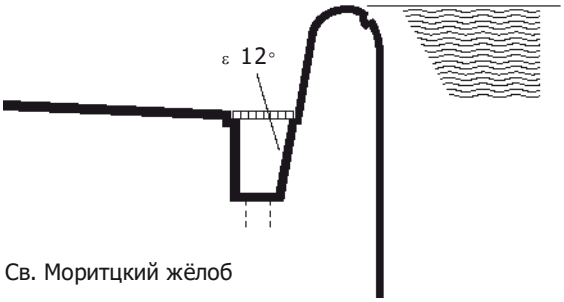
Цюрихский



Финнский жёлоб



Цюрихский жёлоб

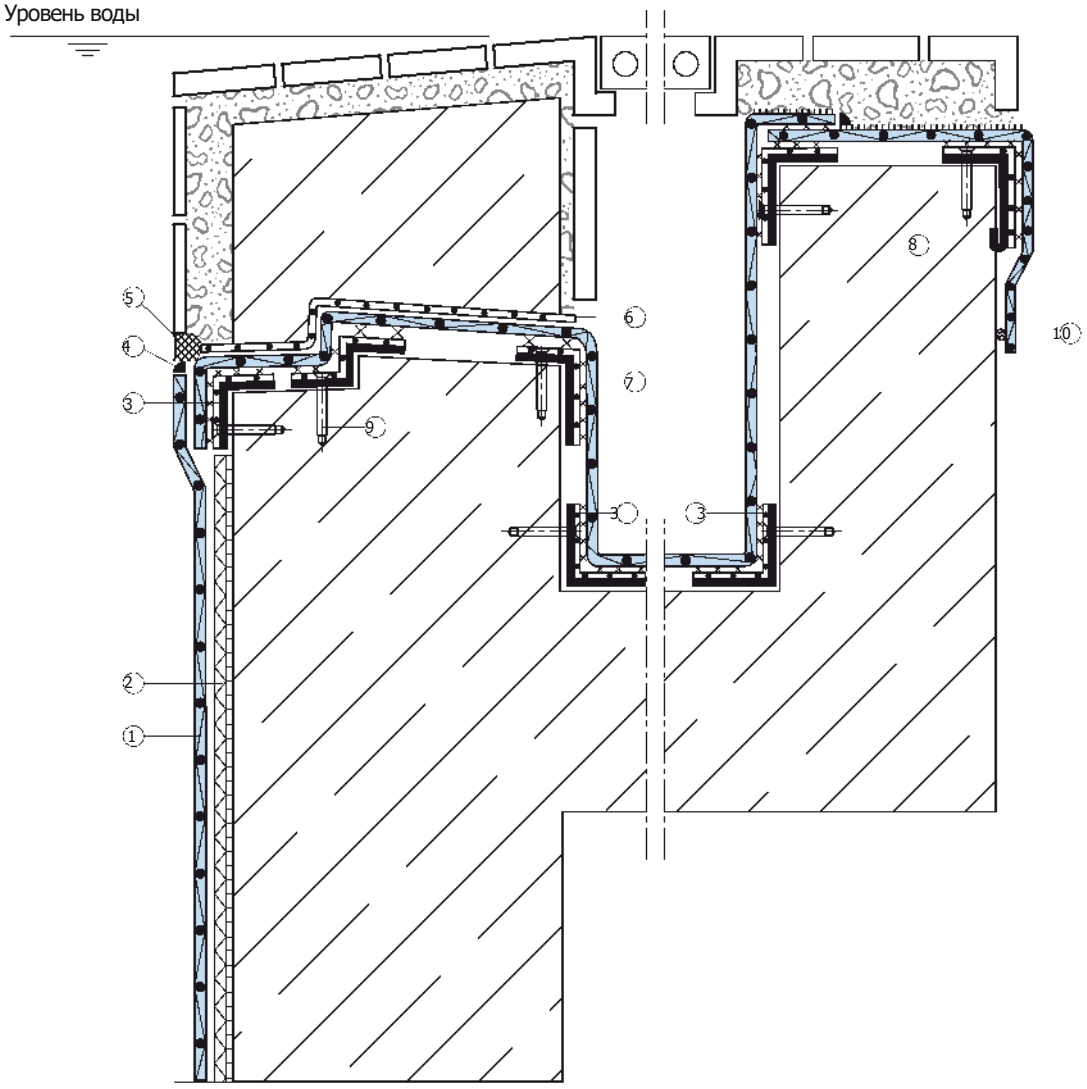


Св. Моритцкий жёлоб



Висбаденский жёлоб

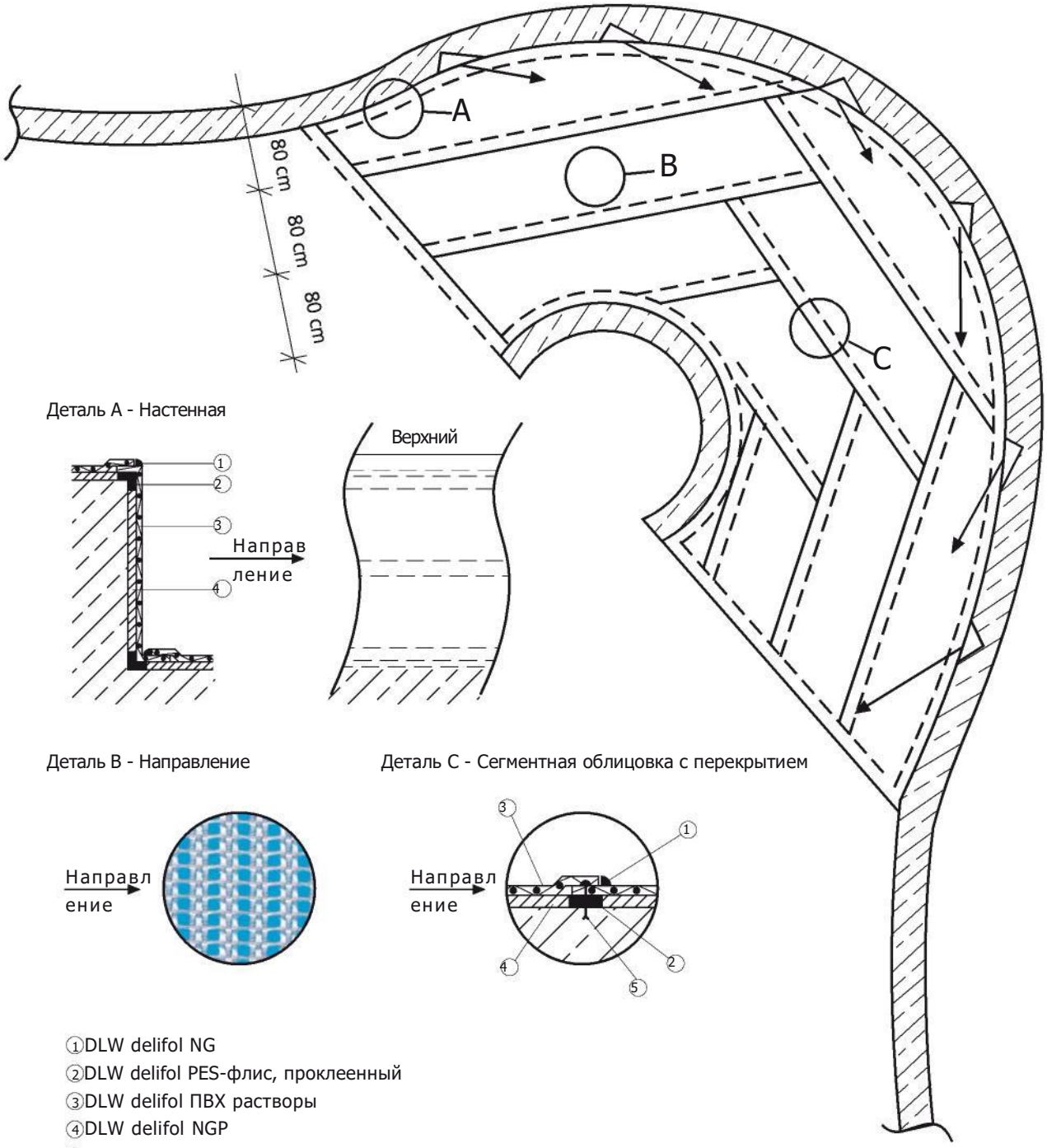
3.20.31 Финский жёлоб с мощной



①DLW delifol NG
②DLW delifol PES-флис, проклеенный
③DLW delifol Композит.лист
④DLW delifol ПВХ растворы
⑤Пластик-силикон (длительная влагостойкость)
⑥Скользящая позиция
⑦Сварка
⑧ Шлифовка
⑨Крепление
⑩Герметик

Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

3.20.32 Деталь - Проточный



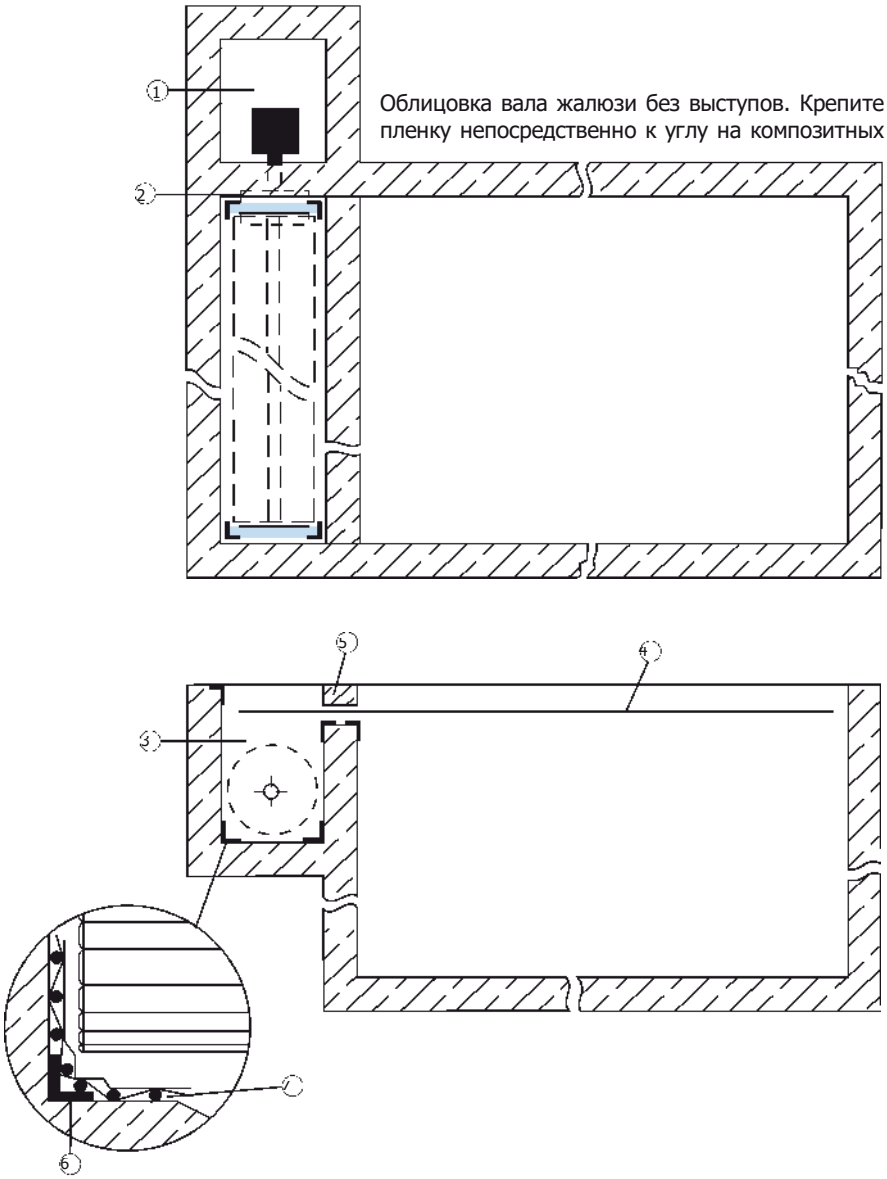
Деталь A - Настенная

Деталь B - Направление

Деталь C - Сегментная облицовка с перекрытием

①DLW delifol NG
②DLW delifol PES-флис, проклеенный
③DLW delifol ПВХ растворы
④DLW delifol NGP
⑤DLW delifol-Композит. лист, отшлиф. с обратной стороны
⑥Сварка
⑦Накладной профиль из нерж. стали

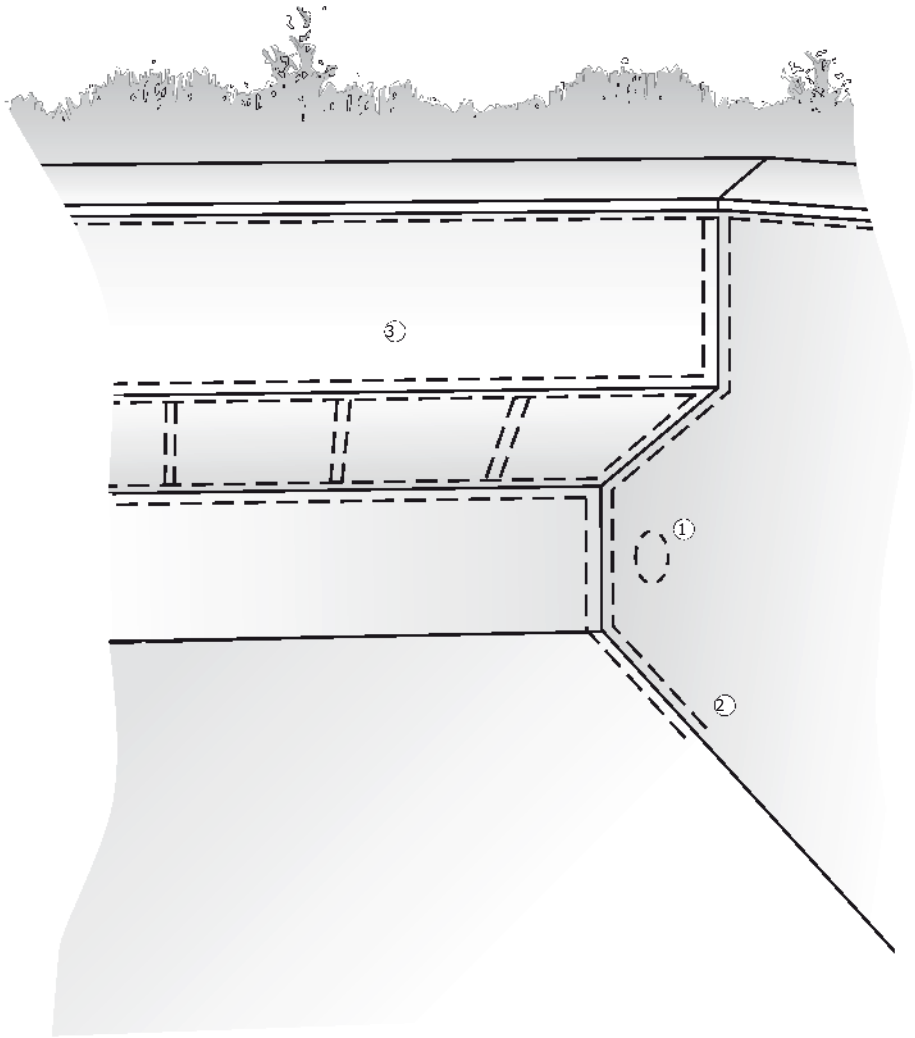
3.20.33 Вал напольных жалюзи



① Шахта двигателя
② Вал со своб., фикс. фланцем для пленки
③ Коробка вала
④ Ватерлиния
⑤ Балка с перемычкой
⑥ DLW delifol Композит.лист
7 DLW delifol NG

Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

3.20.34 Рольставни в бассейне с наклон. конструкц. бас-на



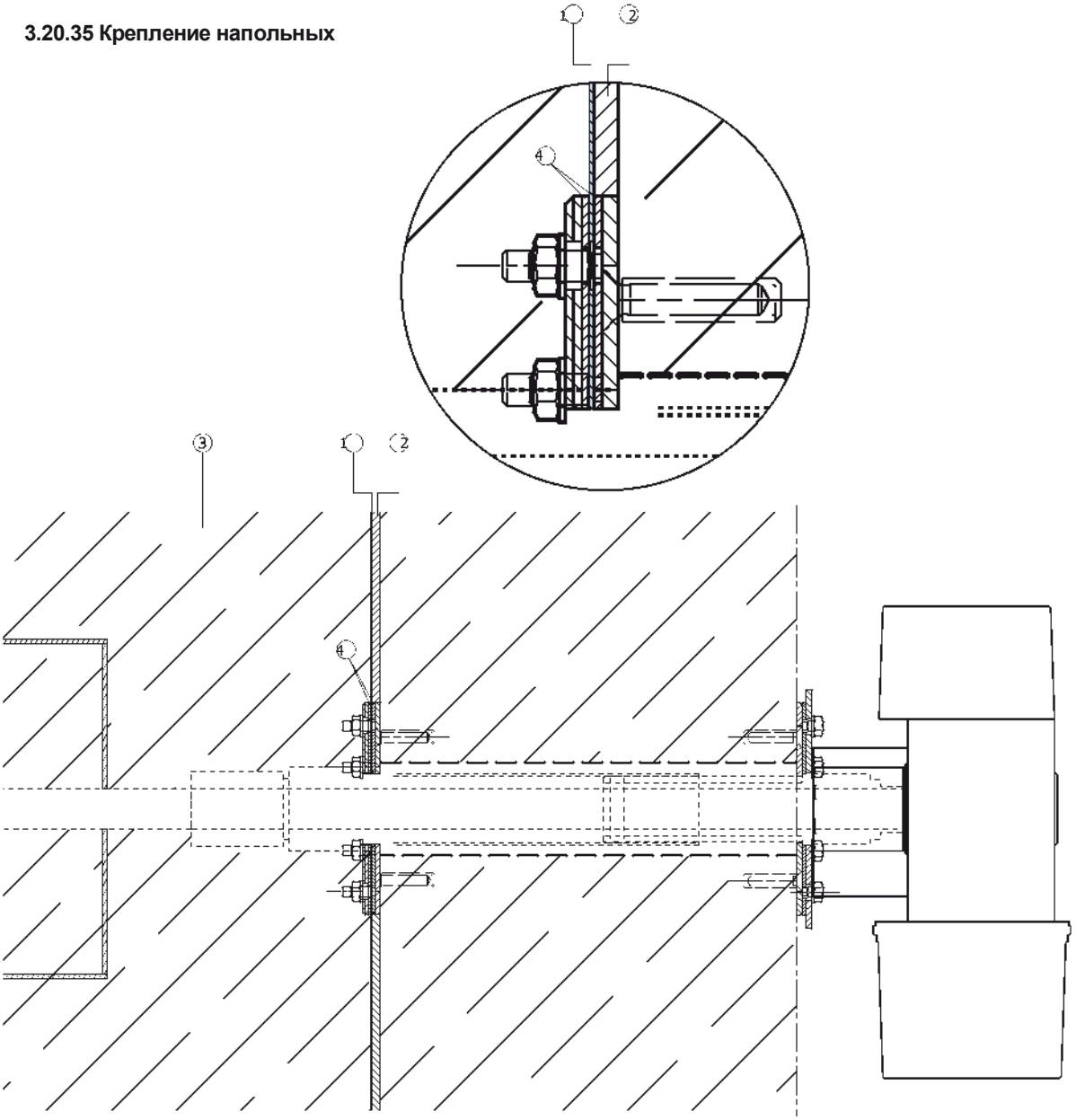
①(Подходящий) фланец - сматывающее устр-во для подстил. слоя из плёнки

②Композитные угловые скобы для натяжения пленочной подкладки по бокам

③ Расстояние между полосами из композитного листового металла на потолке ниши под полом 40-50 см в зависимости от деления/ширины бассейна

Плав. бассейны - Облицовка - Детали осуществления

3.20.35 Крепление напольных



①DLW delifol NG
②DLW delifol PES-флис, проклеенный
③Бетон
④Уплотнение, совместимое с ПВХ-П

4. Обработка

4.1 Вводные положения

Выполнение работ всегда должно осуществляться в соответ. с действующ. на данный момент тех. спецификациями компании DLW Flooring GmbH и общепринимыми нац. нормами, тех. правилами и стандартами для соответ. области применения.

Эти инструкции относятся только к конструкциям, которые герметично закрыты от проникновения воды изнутри и не подвергаются чрезвычайным нагрузкам (напр. хим. вещества, структурные перемещения и деформации и т.д.) в связи с их местоположением и использованием. Данные инструкции по укладке соответствуют последнему слову техники, насколько это было известно нам на момент публикации. Приведенные в них рекомендации основаны на нашем общем практическом опыте. В отдельных случаях необходимо проверить применимость перечисленных здесь правил. В тех случаях, когда в инструкциях по укладке содержатся ссылки на вспом. средства для обработки, авторитетными явл. рекомендации по применению соответ. производителей. Данная инструкция не является абсолютно исчерпывающей.

По вопросам, которые не могут быть рассмотрены в данной инструкции по укладке, обращайтесь в наш технический отдел.

Гарантии, предоставляемые компанией DLW Flooring GmbH, действительны только при использовании системных компонентов, указанных компанией DLW Flooring GmbH в зависимости от области применения.

К сведению:
Изменения в соответствующих стандартах и технических исполнениях будут незамедлительно опубликованы в клиентской зоне нашего сайта и, таким образом, являются частью данной инструкции по укладке!

4.2 Правила техники безопасности и предотвращения несчастн. случаев

При обработке

– DLW delifol Средства для диф. сварки (THF)
– DLW delifol ПВХ раствор
– DLW delifol PES- клей для флиса
– DLW delifol силиконового герметика вкл. клеящее вещество – Acticide CL 1, необходимо соблюдать соответствующие предписания. Необходимо соблюдать соответствующие паспорта безопасности в действующей редакции.

4.3 Инструменты, вспомогат. средства и материалы

Инструменты

– Ручной сварочный аппарат, тип: напр. Leister
  Симистор, 230 В, 50/60 Гц, 8 А, 1 460 Вт,
  температура 20-700°C (светлый кабель,
  не чёрный)
– Прижимной ролик, шириной 40 мм
– Широкая щелевая насадка, 20 мм
– Широкая щелевая насадка, 40 мм
– Широкая щелевая насадка, 20 мм, под углом 60°
– Удлинительный кабель (кабель светлого цвета, не черный)
– Ножницы для пленки
– Нож для пленки с крючком и трапециевидными лезвиями
– Стальная прокатная линейка
– Упорный угольник
– Разметочный шнур
– Рулетка
– Проволочная щетка

Дополнительные принадлежности

– Плоская кисть, неклееная
– Мешок с песком
– Жестяная банка
– Перчатки, гладкая кожа, не прошитые пластиковой нитью
– Метрическая линейка
– Карандаш, шариковая ручка
– Распылитель
– Ветошь для протирки
– Шпатель, гладкий и зубчатый
– Потолочная щетка или большая кисть
– Валик из овчины
– Пылесос для влажной уборки
– Картриджный шприц
– Метла, совок
– Ударная дрель
– Кусачки
– Пассатижи
– Отвертка, шлицевая и крестовая, разных размеров
– Гаечный ключ, различные размеры
– Ножницы для резки пластин
– Пила по металлу
– Молоток и зубило
– Перфоратор, различные размеры

Вспомогательные материалы

– DLW delifol Средство для диф. сварки (THF)
– DLW delifol ПВХ раствор
-– DLW delifol Композит.лист
– DLW delifol PES- клей для флиса
– DLW delifol силиконовый герметик
– Адгезивный агент
– Acticide CL 1
– Заклепки с молотковой головкой
– Дюбели и винты с потайной головкой

К сведению

Содержите все инструменты в чистоте и без остатков мусора. Во время укладки рекомендуется носить кроссовки с подошвой светлого цвета. По возможности не используйте инструменты с резиновыми деталями (напр., кабели) или обувь с резиновой подошвой, так как возможно изменение цвета.

4.4 Структура Основание

Поверхность конструкций должна быть сухой, прочной, без впадин, бугорков, зияющих трещин или выступов. Она также должна быть свободна от вредных веществ, которые могут нарушить гидроизоляцию. Поверхности должны быть чистыми или подметенными.

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, ознакомьтесь с общим руководством по планированию.

4.5 Антимикроб. субстрат для предварит. обработки плав. бассейнов

В первую очередь при реконструкции, а также при строит-ве новых бассейнов важно перед установкой обработать загрязн. пов-ти, т.е. пов-ти, зараженные грибками и бактериями, антимикробным средством Acticide CL1. Эта мера в значительной степени устраняет опасность, связанную с возникновением микробных повреждений. Однако защиты от вторичных повреждений нет. Чистые, очищенные от пыли и сухие поверхности смачиваются готовым к применению раствором Acticide CL1 с помощью кисти, валика или губки, ни в коем случае не распылять. Если в

целях безопасности необходимо
нанести двойной слой, первый слой
должен высохнуть. 5 л емкости 40-50
готового к применению раствора достаточно
для обработки примерно м2 поверхности
на нормально впитывающих основаниях.
Как и с любым химическим веществом,
с продуктами Acticide следует обращаться
с должной осторожностью. Информацию
об опасностях и мерах профилактики
см. в действующем на данный момент
паспорте безопасности. Не распылять.
Хорошо проветривайте помещение.
Другие дез. средства могут сделать
поверхность свободной от микробов,
но они не подходят, поскольку нельзя
исключить хим. реакции (взаимодействия)
с биоцидами, содержащимися во флисе
и гидроизоляц. материале.
Также обратите внимание
на § 12 ArbSchG (закона об охране труда).
Использование Acticide CL1 в контакте
с пищевыми продуктами и питьевой водой
или для прудов с рыбами
и декоративных прудов запрещено.
Биоциды применять осторожно.
Всегда читайте маркировку
и информацию о продукте перед использованием!

4.6 Монтаж DLW delifol композит. листа

Мы рекомендуем использовать композитные листовые профили DLW delifol для позиционно надежного соединения гидроизоляц. материалов DLW delifol с основанием бассейна или для компенсации небольших неровностей основания. Их можно использовать, например, в качестве профилей для отделки краев сооружений и краев водосточных желобов, а также краев и галтелей лестничных ступеней и ниш лестниц.

Композитные листовые профили DLW delifol укладываются встык и фиксируются крепежом, подобранным к основанию. Расстояние м/у точками крепления не должно превышать 25 см. Количество зависит от типа и формы бассейна, а также от характера и несущей способности грунта. Напр., заклепки с молотковой головкой могут исп-ся в кач-ве крепежа в скрытой зоне, глухие заклепки или винты с потайной головкой и дюбелями - в видимой зоне.

Из эстетических соображений следует позаботиться о том, чтобы крепления в видимой зоне были расположены равномерно и, по возможности, визуально незаметны. Обрезанные края композит. профилей из лист. металла не должны постоянно контактировать с водой, напр. с брызгами или поверхностной водой, а также с силиконом. Поэтому все профили для отделки кромок должны быть защищены от контакта с водой и силиконом путем отбортовки наружной кромки.

Необходимо соблюдать памятку (глава 4.32) по обработке композитного листа DLW delifol.

4.7 Укладка полиэф. флиз. DLW delifol с помощью клея для полиэф. флиз.

DLW delifol PES флис укладываются встык и без нахлеста в конструкции (бассейн, резервуар); за исключением земляных бассейнов. Крепление к основанию осуществляется с помощью полиэстерового флизелинового клея DLW delifol. Мы рекомендуем надежно приклеить листы на стены и в зоне пола.

Если нет возможности уложить листы непосредственно встык, их укладывают внахлест примерно на 5 см, а затем дважды разрезают. Затем удалите остатки среза и вдавите края среза в клеевой слой.

Клей для флиса DLW delifol - это совмест. с ПВХ-П, не содержащий растворителей, универс. дисперсионный клей для склеивания полиэстер. флиса DLW delifol в системной структуре облицовки бассейнов DLW delifol. С коротким временем испарения, быстрым схватыванием, высок. проч-ю и вязкопластич. клеевым соединением.

Нанесите клей на сухую, очищенную от пыли и готовую к укладке основу мелкозубчатым шпателем, валиком из овчины или кистью тонким равномерным слоем с одной стороны. Затем выдержите время, вставьте флис и хорошо разотрите. Расход зависит от состояния и впитывающей способности основания и в среднем составляет около 300 г/м2. Время выдержки зависит от температуры, основания и влажности. Нанесение должно производиться при температуре поверхности выше 15°C и относительной влажности воздуха ниже 75%. Инструменты можно мыть водой сразу после окончания работы.
Время выдержки: 5 – 40 минут
Время укладки: 25 – 35 минут
Способность нести нагрузку:24 – 48 часов.
Может храниться не менее 12 месяцев. Хранить в прохладном, но незамерзающем месте. Плотно закрывайте открытые емкости. Следуйте инструкциям на ведре.

4.8 Техника соединения

Для сварки герметизирующих пленок DLW delifol можно использовать следующие методы:

– Сварка горяч. газом

– Диффузионная сварка

Для процесса сварки гладкие листы накладываются друг на друга минимум на 5 см/максимум на 10 см. Соединительные поверхности должны быть сухими, обеспыленными, чистыми и без отложений. При необходимости сначала очистите область шва.

4.9 Сварка горяч. газом

Сварка горячим газом осущ-ся с пом. имеющегося в продаже ручного сварочного оборудования или, в случае длинных участков шва, с помощью автомат. сварочных машин. Для получ. однородного шовного соед-ия поверх-ти, пластифицированные горячим газом, прокатываются силиконовым прижимным роликом. Сварка оптимальна при температуре поверхности полотна около 180°C. Минимальная ширина сварки должна составлять 20 мм.

Скорость и температура сварки зависят от типа материала, толщины и внешней температуры. Температура на выходе из форсунки должна составлять в среднем 450°C. Настройка темп-ры во всех соврем. сварочных аппаратах осуществляется с пом. бесступенчатого регулятора.

Перед началом сварки рекомендуется выполнить пробные сварные швы. Если температура сварки слишком низкая, швы могут снова разойтись. Если сварка слишком горячая, материал горит или желтеет. Сварка горячим газом предпочтительнее диффузионной сварки.

Внимание!
Регулярно очищайте сварочное сопло проволочной щеткой для удаления остатков горения. Это предотвращ. появление инородных включений и окрашивания в области шва.

4.10 Диффузионная сварка

Для сварки, в зависимости от погоды, примерно 20-30 см края полотна, перекрывающие друг друга на 5 см, окрашиваются набухающим сварочным составом DLW delifol (THF) с помощью неклееной плоской кисти, прижимая края полотна одновременно с направляющей кистью плоской рукой. Попадание воздуха в сварной шов должно быть исключено любой ценой. Свежесваренный шов ненадолго утяжеляется мешком с песком (примерно 20 x 50 см). Поместите мешок с песком на шов и не тяните. Минимальная ширина сварки должна составлять 30 мм. Средний расход THF составляет ок. 20 г на погонный метр шва. Всегда приваривайте стенки снизу вверх и прикладывайте контактное давление рукой.

Никогда не оставляйте емкости открытыми, так как THF также поглощает влагу из воздуха и таким образом разбавляется. В жестяную банку для исп-ия засыпьте только такое количество THF, кот. будет израсходовано немедленно.

Внимание!
Если набухающее сварочное вещество впитает слишком много влаги, свариваемость полотна ухудшится. В этом случае существует риск того, что швы снова откроются.

При температуре ниже 15°C предварительно нагрейте свариваемые участки, чтобы удалить любую влагу, которая может присутствовать, например, конденсат. Необходима пробная сварка.

Немедленно промокните случайно bzw. an пролитое набухающее средство, стекающее по вертикальным и наклонным стенам, чистой тряпкой; не растирайте. Глянцевания на поверхности полотна не избежать.

THF очень летуч и легко воспламеняется. При использ-ии необх. соблюдать соответ. правила техники безопасности. Храните THF вдали от электрооборудования, открытого огня, источников тепла и искр. Обеспечьте хорошую вытяжную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях, прежде всего в зоне пола (вытяжка) - потенциально взрывоопасная зона. Доп. информацию можно найти в паспорте безопасности.

Внимание:
В рекомендуемых вспом. вещ-ах могут присутствовать опасные вещества. Обязательно соблюдайте требования паспорта безопасности!

4.11 Укладка полотна

Облицовка бассейнов и прудов DLW delifol устанавливается по системе, которая была опробована и проверена на практике в течение десятилетий. Они легко накладываются на объект и герметизируют конструкции от давления воды изнутри, независимо от их формы и размера.

Гидроизоляционные пленки DLW delifol укладываются свободно на основание глянцевой стороной вниз - верхняя сторона матовая. Швы и стыки должны перекрываться мин. на 5 см / макс. на 10 см и закрываются сваркой горячим газом или диффуз. сваркой. Мы рекомендуем сварку горячим газом, особенно на вертикальных или наклонных швах, а также на угловых образованиях. Предварительно может потребоваться очистка швов.

Так назыв. точки прихвата, которые устанавливаются в зоне шва до начала сварки, надежно фиксируют полотно и защищают его от смещения. Места прихватки в любом случае д. б. легко отделяемыми и при необходимости должны быть открыты перед самой сваркой. Минимальная температура материала для профессионального монтажа облицовки бассейнов DLW delifol составляет 15°C.

4.12 Настенное покрытие

Стеновые листы крепятся только к верхнему краю бассейна или резервуарабzw. an, предварительно смонтированные композитные листовые профили DLW delifol привариваются. Этого обычно достаточно для фиксации положения.

Для плав. бассейнов настен. покрытия следует укладывать только поперек; для общих бассейнов с большой глубиной или бассейнов для прыжков в воду - как мин. до ступени трибуны. При такой технике укладки швы могут быть перенесены в углы и визуально скрыты. Для внутренних углов рекомендуется укладывать выходящие полотна со свесом 10 см каждая. В желобке д. б. предусмотрен выступ не менее 5 см для профессионального соединения напольного покрытия.

Для достижения оптимального крепления материала на всех внутренних углах и галтелях с облицовкой формируется радиус, так называемая бухта Радиус во внутренних углах увеличивается от края бассейна до дна бассейна за счет соответствующей резки полотна.

4.13 Напольное покрытие

Нап. покр-я всегда д. уклад-ся продольно в направл-и уклона. Напольные покрытия могут быть приварены к настенным покрытиям, выходящим в желоб выше или ниже. Визуально более выгодным и поэтому рекомендуемым для плав. бассейнов явл-ся приваривание напол. покрытий к настенным. Таким образом, краевые швы м. б. смещены в желоб так, что их практически не видно. По возможности избегайте перекрестных стыков. Для комбинаций с различными цветами или декорами необходимо приварить напольные покр-я к стеновым покр-ям.

Внимание!
На одном уровне конструкции нельзя использовать рулоны разной ширины или полотна!

4.14 Формирование закруглён. перехода

Из-за формир-я закругленного перехода свободно уложенные полотна DLW delifol могут растягиваться после заполнения под действием давления воды. Полотна гладко и равномерно ложатся на конструкцию, без волн и складок.

Размер закругл. перехода зависит от геометрии и формы бассейна, температуры воды и установки, а также от использования конструкции.

Для обычных конструкций бассейнов мы рекомендуем вытащить обрезанный край из желоба на 3 - 4 см. Это обеспечивает оптимальное предварительное натяжение.

4.15 Фиксация краев

Тип краевого армирования зависит, помимо прочего, от конструкции и использования сооружения.

Для бассейнов и резервуаров хорошо зарекомендовала себя установка профилей или уголков из композитных листов DLW delifol, к которым привариваются полотна DLW delifol. Это обеспечивает чистую и без складок укладку гидроизоляц. полотна. Эскизы принципов дают здесь разъяснение. Жесткие профили из ПВХ, поставляемые на месте или дооборудованные, также позволяют крепить края полотен DLW delifol путем диф. сварки или сварки горячим газом.

В случае прочных, несущих конструкций с прямыми краями, DLW delifol можно крепить непосредственно с пом. крепежных элементов, адаптир-ых к основанию, таких как гвозди, шурупы, молотковые заклепки и т.д.

В случае земляных бассейнов (пруды, биотопы и т.д.) можно также закрепить полотна DLW delifol с помощью земляных гвоздей, бетонных анкеров, вкапывания или бетонирования.

4.16 Промежуточная фиксация

Промеж. крепления необх., в част-ти, для вертик. пов-ей выс. более 4 м, сильно наклон. пов-ей, изм-ий наклона, сильн. уклонов грунта, а также смещ. высоты и краев сооруж-ий, чтобы зафик-ть полотна в нужном полож. и предот-ть их смещ. Успешно зарекомендовала себя установка композитных листовых уголков DLW delifol на краях и галтелях лестничных ступеней, ниш лестниц и насосных шахт, а также на краях внешних углов, опорах, переливных каналов, ступеней трибуны, зон скольжения, проточных каналов, жалюзийных шахт и т.д.

4.17 Формирование угла

Углы формируются по специальной технологии, путем поэтапного складывания и сварки гидроизоляц. материала. В прохладную погоду мы рекомендуем предварит. прогреть складываемую область, чтобы облегчить процесс складывания. Использование готовых углов - особенно для плавательных бассейнов - менее выигрышно по визуальным причинам.

4.18 Укладка DLW delifol NGP

Поверхность устойчива к скольжению благодаря специальному тиснению в виде пирамиды. Области применения включают полы бассейнов в некупальных зонах, если глубина воды в части бассейна составляет менее 80 см, полы бассейнов в некупальных зонах волновых бассейнов, детских бассейнов, лестниц, ведущих в воду, ножных ванн, наклонных бортиков бассейна. (Применение Памятка BGI/GUV-I 8527 для влажных зон для босых ног). При необходимости переливные каналы, ступени подиума и поручни могут быть оснащены противоскользящими и/или контрастными по цвету материалами.

4.19 Укладка DLW delifol NGP-полос

Полосы DLW delifol NGP привариваются к центру DLW delifol NG по всей поверхности с помощью THF, а затем свариваются по всей площади шва горячим газом. Это позволяет избежать образования воздушных карманов и создает компактное и нескользящее соед-ие м/у полотнами. Края швов соединяются встык и запечатываются.

4.20 Укладка готового полотна DLW delifol NGP

Пленки DLW delifol NGP соединяются встык, укладываются на полосу DLW delifol NG шириной примерно 12-15 см. При необходимости полоска DLW delifol NG может быть закреплена на основании.

Сначала приваривается полотно NGP к центру полосы NG. Затем приложите к нему второе полотно на расстоянии примерно 2 мм и также приварите его.

4.21 Установка разметки полотна DLW delifol NGT

Разметки полотна DLW delifol NGT испся, в частности, в соревновательных бассейнах в качестве плав. полос. При укладке разметочных полос в соревновательных бассейнах должны соблюдаться Правила FINA № 63/14. *(см. эскизы принципов из руководства KOK)*

Разметку полотна DLW delifol NGT следует приварить к DLW delifol NG с помощью THF по всему центру, а затем приварить по всей площади шва горячим газом. Это позволяет избежать образования воздушных карманов и создает компактное и безопасное соед-ие м/у полотнами.

4.22 Укладка аппликаций и бордюров DLW delifol

Аппликации DLW delifol должны быть приварены к центру DLW delifol NG с помощью THF, а затем заварены по всей площади шва горячим газом. Это позволяет избежать образования воздушных карманов и создает компактное и безопасное соед-ие м/у полотном и аппликацией. Благодаря однородности материала, аппликации можно наносить в любом месте гидроизоляц. материала.
Бордюры используются для визуального обогащения новых бассейнов, а также как вариант обновления бортика бассейна.

Для новых облицовок бордюр сначала отрезается по длине, а затем предварительно прихватывается горячим воздухом в нужном месте, например, на стене у верхнего края. После этого нижний край бордюра непрерывно сваривается горячим воздухом, чтобы избежать повреждения поднимающейся стенки от стекающего THF.

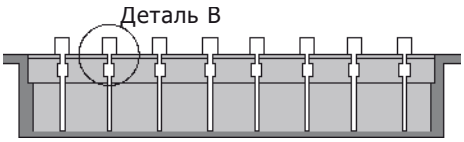
Теперь необходимо снова ослабить верхние точки крепления и бордюра , провести холодную сварку с помощью THF по всей поверхности до примерно 2 см до краев, чтобы не возникло тепловых деформаций. Бор-ры необх. прижим. до тех пор, пока не б. достигто сцепление.

В случае обновления краев, основание сначала д. б. тщат-но очищено этанолом или THF, в зав-ти от загряз-ия или покрытия. После этого действуйте, как описано выше. Если бордюр наносится в горизонт. положении, например, на дно бассейна, действуйте, как описано в главе 4.19.

Укладка плав. полос (выдержка из руководства КОК)

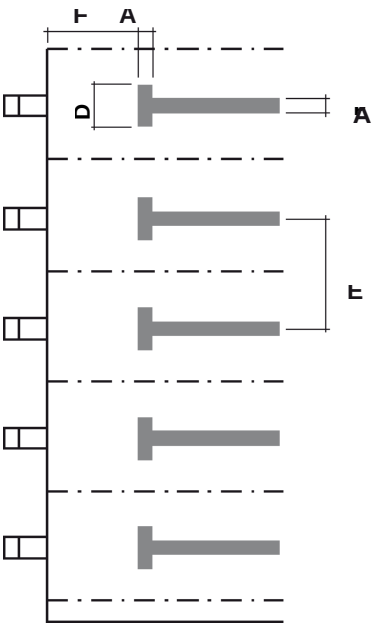
Вид сверху
(дно бассейна)



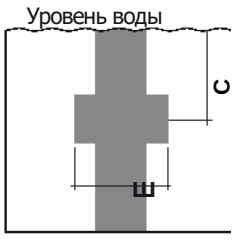


Разрез (торцевая сторона)

Деталь



Деталь



Окрашивание
или пленка

Номинальный размер

A Ширина полосы движения 0,25 м

B Длина перекладины
у передних стенок бассейна 0,50 м

C Глубина оси перекладины
ниже уровня воды 0,30 м

D Длина перекладины на
дне бас-на 1,00 м

E Межосевое расстояние плав. полос 2,50 м

F Межосевое расстояние перекладины на
дне бассейна от торцевой стенки 2,00 м

Цвет полос: чёрный
у белых бассейнов: тёмно-синий

4.23 Проверка швов

В случае гидроизоляции функц-ая эффективность строит. конструкции зависит от герметичности шовных соединений. Поэтому после сварки все швы должны быть проверены на герметичность. Проводите испытание только на остывших (сварка горячим газом) или дефлагированных (диф. сварка) швах.
Для проверки швов рекомендуется провести кончиком отвертки или иглой - с легким нажимом - по краям шва. Любые дефекты должны быть немедленно устранены путем сварки горячим газом.

4.24 Герметизация швов

Все края швов должны быть герметизированы раствором ПВХ DLW delifol для предотвращения проникновения влаги в ткань полотна. Перед исп-ем хор. встрях-те раст-р DLW delifol ПВХ и перелейте в соответ. флакон с распыл. - не делайте слишком широк. наконечник -, встряхните перед исп-ем, проведите наконеч. по краям швов и нанесите раст-р тонким и равном. слоем. Расход составляет ок. 20 г/погон. м шва.
Края швов должны быть чистыми и сухими для оптимальной адгезии раствора ПВХ. Если поверхность влажная, в растворе ПВХ могут образоваться пузырьки, и однородное соединение с полотнами может быть не достигнуто.

Внимание:
В рекомендуемых вспом. вещ-ах могут присутствовать опасные вещества. Обязательно соблюдайте требования паспорта безопасности!

4.25 Шлифовка

В этих местах мы рекомендуем приклеивать полотна DLW delifol к основанию по всей поверхности. В зависимости от применения может потребоваться промежуточное крепление - например, фиксация Необходимо избегать перфорации полотна.

Покройте полотна DLW delifol клеем, совместимым с ПВХ-П - контактным клеем - и при необходимости посыпьте кварцевым песком. После того как клей выдержится, удалите рыхлый песок.

4.26 Эластичная герметизация швов

Для высококач-ой, эластич. герметизации швов м/у пленками DLW delifol или композит. листов. профилями и прилегающими конструктив. элем-ми из бетона, плитки, полиэстера или металла мы реком-ем исп-ть силиконовый герметик DLW delifol. Склеиваемые поверхности необх. предварит. обработать грунтовкой DLW delifol. Правильное нанесение имеет решающее значение для успешной гидроизоляции. Это включ. очистку и обезжир-ие склеиваемых поверх-ей сред-ми, совмест. с ПВХ-П, нанесение герметика с пом. ручного или пневм. пистолета и разглаж-ие увлажненным шпателем - в кач-ве разглажив. средства подходит жидкий мыльный раствор.

Расход зависит от размеров соединения. На один картридж объемом 310 мл приходится при размере шва 10 x 10 мм до 3,0 погон. м.

К сведению
Затверделый силик. герметик DLW delifol м. быть удален только механически.

Силиконовый герметик DLW delifol не должен вступать в прямой контакт с битумом и не совместим с краской. Подходит для природных камней. Силиконовые швы DLW delifol - это швы для тех. обслуживания.

4.27 Закладные детали

Закладные детали - напр. вводы и сливы, подводные прожекторы, подпорные конструкции - проникают в гидроизоляцию и поэтому должны быть прочно соединены. (см. тж. Гл. 3.15).

Впускные патрубки д. б. спроектированы т. образом, чтобы объемные потоки не направлялись непосредственно на гидроизоляц. плёнку , так как в этой области следует ожидать очень высокой концентрации хлора.

Проектирование и уплотнение различных конструкций фланцев также четко описаны в деталях исполнения. Для гидроизол. конструкц. - бас-ов и резерв-ов - хорошо зарекомендовали себя своб./фикс. и приварные фланцы из ПВХ.

В случае своб./фиксир.фланцевых конструкций нужно обратить внимание на стаб-ть разм-в, достат. ширину фланцев, равном. поверх-ое давление и предел текучести мат-ла для получения гермет. соед-ия. Кроме того, поверхности для прессования должны быть ровными и чистыми. Контактное давление болтов, гаек и т.д. должно соответствовать конструкции фланца и уплотнению. Отверстия для вставки болтов и винтов должны быть проделаны перфоратором. Поставляемые уплотнения должны быть совместимы с ПВХ-П и устойчивы к воздействию выпускаемой воды. Не допускается использование резиновых уплотнений.

Швы и стыки не должны проходить через фланцы. В этих случаях закладные детали должны быть уплотнены отдельной розеткой из пленки.

При соединении с приварными фланцами из жесткого ПВХ их следует предварит. очистить, обезжирить и придать шероховатость. Сварка гидроизоляц. материалов производится горячим газом или диффуз. сварочным составом. Недостатком может быть последующая неразборность фланцевого соединения.

Выгоднее использовать розетки из пленки, которые позволяют впоследствии приварить гидроизоляц. материал.

Перед герметизацией закладных деталей следует убедиться в водонепроницаемости трубопровода (например, путем опрессовки труб).

К сведению

При герметизации закладных деталей в области стен плав. бассейнов гидроизоляц. материал должен иметь фланцы под предварит. натяжением. Предварит. натяжение созд-ся за счет небольшого давлен. на закругл. переход, напр. с пом. уложенной доски, или путем заполн-я бас-на до уровня ниже уплотняемых закл. дет.

4.28 Цветовые различия у DLW delifol облицовок плав. бассейнов

В процессе производства гидроизоляц. мат. возможны цветовые различия между отдельными полотнами.

В случае облицовки бассейна одного цвета, материал должен соответствовать номеру изготовления полностью, но, по крайней мере, в области стен или пола. Это помогает избежать различий в цвете. Разная ширина полотен - это всегда разное производство.

4.29 Сварка нового материала со старым

В большинстве случаев новый материал ПВХ-П может быть снова однородно сварен со старым материалом ПВХ-П. Поверх-ть старого мат-ла в зоне, подлежащей сварке, сначала д. быть тщательно очищена набух. сварочным агентом THF. Однако из-за экстремальных или длительных нагрузок на старый материал, напр. постоянного контакта с хлорированной водой, сварка может быть затруднена. Рекомендация: пробная сварка.

4.30 Пример обновл. полиэстер. бас-ов с пом. DLW delifol

Меры по восстановлению полиэстеровых бассейнов определяются повреждением поверхности полиэстера. Для бассейнов из полиэстера с трещинами, ямами и без пузырьков мы рекомендуем следующую процедуру:

a) Переделка всех закладных деталей для профессионального соединения DLW delifol

b) Очистка и выравнивание поверхностей, напр. путем шлифовки.

c) Предварительно обработайте основание Acticide.

d) Укладка полиэтил. пленки толщ. ок. 0,4 мм на поверх-ти стен и пола в кач-ве разделит. слоя и вторич. защиты от возм. изм-я цвета из-за послед. процессов осмоса в полиэстере. ПЭ пленка должна быть закреплена на основании по всей его поверхности с пом. подходящего клея. М/у полотнами должен соблюдаться мин. нахлест в 30 см.

e) Если поверхность пола очень неровная, бетонируют новую армированную плиту пола; с ровным уклоном.

f) Вторичный дренаж путем бурения в бассейне в низких точках днища и в зоне желоба - возможен только в том случае, если бассейн не находится в грунтовых водах - или установка вторичного дренажа или насосного отстойника - в случае изменения уровня грунтовых вод или нагнетания воды извне - для отвода конденсата и исключения скопления воды под гидроизоляц. матер.

g) Монтаж композитных листовых профилей DLW delifol на верхнем краю оголовка бассейна.

h) Вставьте разделительный, дренажный и амортизирующий слой из флиса DLW delifol PES, 390 или 560 г/м2.

i) Облицовка бассейна с помощью DLW delifol для облицовки бассейна.

j) Правильное соединение DLW delifol с закладными деталями.

Это предложение по восстановлению основано на нашем практическом опыте. Однако защиты от вторичных повреждений (изм-й цвета) нет. Образ-е пузырьков может произойти в любое время из-за процессов осмоса в полиэстере - даже после обновления. Если пузырьки лопаются, наружу выходят агрессивные жидкости, которые при непосредственном контакте с облицовкой бассейна вызывают обесцвечивание. По этой причине мы не гарантируем постоянную стойкость цвета облицовки бассейнов DLW delifol для бассейнов из полиэстера.

Внимание!
Стоит ожидать, что время схватывания клея знач. увеличится.

4.31 Особые примечания

В случае попадания воды в бассейн снаружи, протечки бассейна, диффузии или конденсации, между гидроизоляц. матер. и основанием может образоваться слой воды. При этом статическое давление воды на полотна пола поднимается, полотна всплывают и могут смещаться под действием механических сил. В крайних случаях это приводит к появлению морщин. Поэтому мы рек-ем устанавливать вторичные дренажи или отверстия для сброса воды под напольными покрытиями в области желобов.

В бассейнах с небольшой глубиной воды (напр., в детских бассейнах), целевых бассейнах с горками или проточными каналами также д. быть приняты соответ. меры для предотвращ. образ-ия складок из-за возд-ия мех. сил. Подходящими мерами могут быть, напр., укладка полотен в направлении уклона, промежуточные крепления в области шва и/или ложбины, уменьшение ширины полотен и т.д. Для промежуточ. креплен. всегда предв. натягивайте полотна.

Для лестничных проступей, галтелей и краев мы рекомендуем устанавливать уголки из композитного листового металла. Это облегчает монтаж гидроизоляц. матер. и предохраняет его от смещения. Нескольз. покрытия - DLW delifol NGP - должны быть полностью приварены к гладкому полотну DLW delifol.

В области всасывающих патрубков насосов полотна DLW delifol должны быть защищены от всасывания промежуточными креплениями, накладками или другими мерами.

К сведению
Для получения доп. инф-ии, пожалуйста, обратитесь к общим примеч. по планированию.

4.32 Памятка по обработке многослойных листов DLW delifol

Описание продукта

Композит. листы DLW delifol изг-ны из горячеоцинкован. лист. стали и с одной стороны покрыты ПВХ-П. Покрытие защищает от атмосферных воздействий и позволяет производить сварку с гидроизоляц. пленками DLW delifol.

Структура материала

Горячеоцинкован. стальной лист, толщ. 0,6 мм, со слоем ПВХ-П толщ. 0,8 мм.
Цвет: голубой
Общая толщина: 1,4 мм

Для защиты при хранении и транспортировке задняя часть (металл) покрыта слоем лака.

Форма паковки и доставки

Композитные листы DLW delifol постав-ся в виде панелей 100 x 200 см. Отгрузка осуществляется на паллетах, состоящих минимум из 3 панелей. Также доступны готовые внутренние и внешние углы, а также профили для окантовки кромок. В упаковке 6 штук по 2 м.

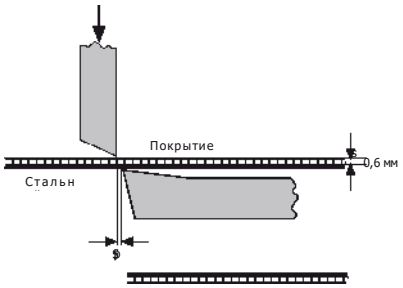
Инструкции по обработке

Резка и штамповка в плоском сечении

Убедитесь, что инструменты находятся в чистом отшлифованном состоянии. Это особенно касается остроты ножей.

При резке и штамповке для расчета зазора (SP) необходимо учитывать только толщину листа 0,6 мм, а толщиной покрытия пренебречь. Необх. соблюд. остор-ть для поддерж. точн. зазора при резке.

Зазор при резке (SP) = 5-6% от толщины листа (s) 0,6 мм = ок. 0,03 мм (см. эскиз).

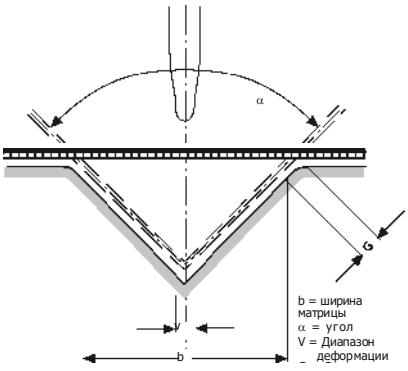


Рабочая температура

Резка, штамповка и сгибание листа DLW delifol д. производиться при комнатной тем-ре, предпочт. не ниже 15°C. При более низких температурах существует риск повреждения ПВХ-каширования.

Загибание

Полированные или хромированные инструменты следует предпочесть шероховатым вариантам. При расчете инструментов следует учитывать, что при загибе возникает пружинящая спинка. Давление при изгибе не д. б. слишком высоким, иначе покрытие может быть повреждено из-за эффекта кантования. Радиус загиба при склад. д. б. примерно в два-три раза больше толщины листа. (см. эскиз)



Прочие свойства лист. металла DLW delifol

Защита краев

Необходимо избегать прямого контакта обрезанного края с водой в бассейне. Достаточная защита достигается с помощью отбортовки края.

Покрытие

Пластиковое покрытие обладает химическими свойствами соответствующего качества DLW delifol. Покрытие из ПВХ-П неразрывно связано с листом и должно быть полностью покрыто гидроизоляц. матер.

Очистка

Лист. металл DLW delifol м. чистить слабым мыльным раств-м. Ни в коем случае нельзя использовать растворители!

Точки давления

Блестящие пятна на матовом пластиковом слое были вызваны воздействием давления. Когда давление снимается, восст-ся исходное состояние. Можно ускорить регрессию, нагрев до температуры около 60°C.

4.33 Инструкция по монтажу DLW delifol



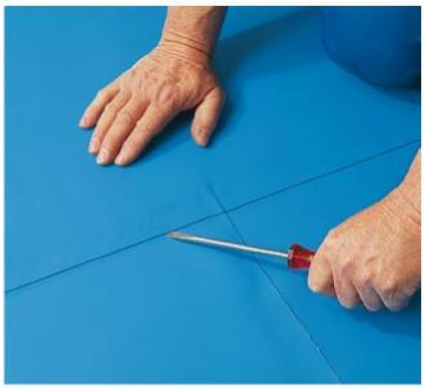
a) Диффуз.сварка



b) Сварка горяч.газом



c) Повт. прокатка во время подг-ки Т-образного



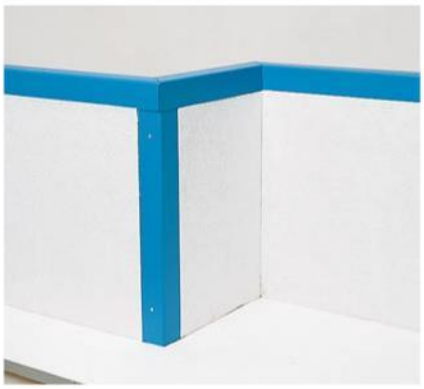
d) Проверка шва



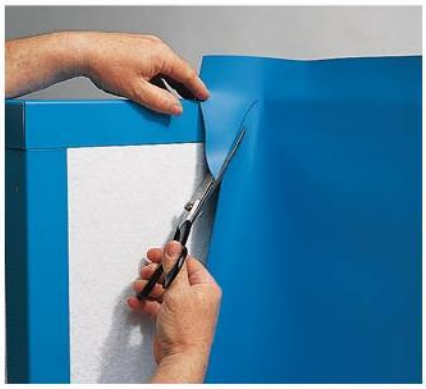
e) Герметиз. шва



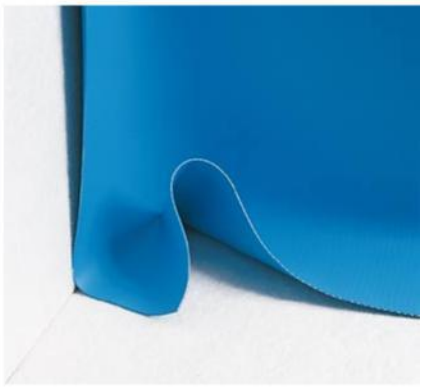
f) Сварка NGP



g) Исходное положение



h) Срез верх. внутрен. угла



i) Подготовка петли



j) Угловая спинка под натяжкой

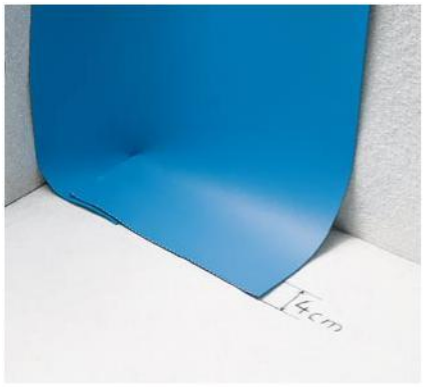


k) Сварочная петля внутри



l) Сварочная петля снаружи

4.34 Инструкция по монтажу Формир-е углов



m) Формир-ие закруг. перехода



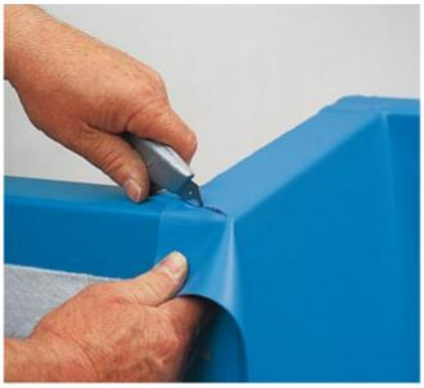
n) Разметка угл. шва



o) Ситуация при монтаже после резки



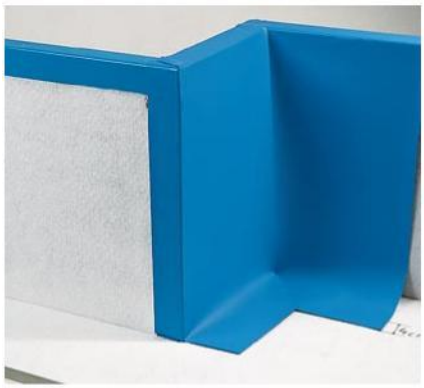
p) Сварка углового шва



q) Срез верх. внеш. угла



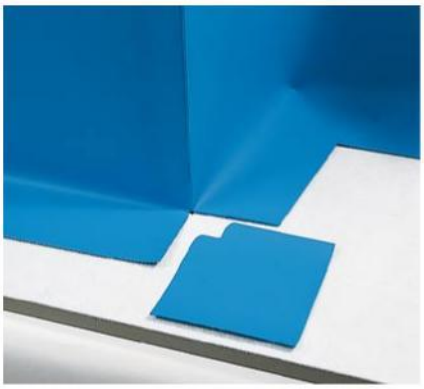
r) Срезаем внешний угол



s) Внеш. угол после сварки



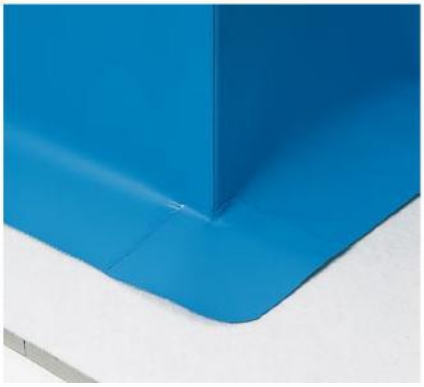
t) Соед-ие настен. полотна с внеш. углом



u) Положение установки вручную внеш. угла



v) Сварка угловой части

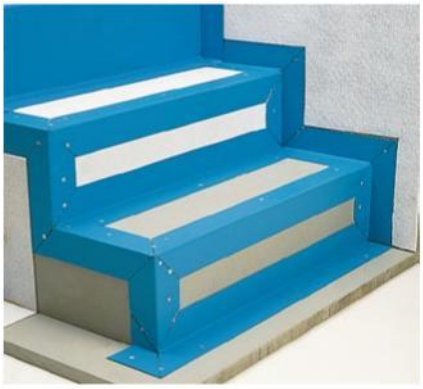


w) Внеш. угол завершен



x) Соединениеие напольн. полотна

4.35 Облицовка лестниц



a) Монтаж композит. лист



b) Монтаж флис



c) Монтаж DLW delifol NG



d) Монтаж DLW delifol NGP сборе



e) Край проступи лестницы контрастного цвета



f) Модель лестницы в

5. Схема расчёта

Облицовка плав. бассейна DLW delifol NG
Размер бассейна (8 x 4 x 1,5 м), прямоуг.

a) Потребность в материалах

– Acticide CL1: ок. 2 шт.
– DLW delifol Композ. углы/профили из листового металла: ок. 24 погон.м
– Средства крепления (напр. заклепки с молот. головкой): ок. 120 шт.
– DLW delifol PES-флис, 200 см шир.: ок. 68 м2
– DLW delifol Диперсионный клей: ок. 15 кг
– DLW delifol NG, 200 см шириной, для пола: ок. 1 x 16,20 погон.м
– DLW delifol NG, 165 см шириной, для стен: ок. 1 x 25,00 погон.м
– DLW delifol ПВХ раствор: ок. 1 кг
- DLW delifol силиконовый герметик, 310-мл-картриджи, стык 10 x 10 мм: ок. 8 шт.
– Адгезивный агент, 250 мл: ок. 2 шт.
– Распылитель: ок. 1 шт.

b) Время монтажа

– Acticide CL1: ок. 1–2 мин/м^2
– – DLW delifol Композ. углы/профили из листового металла: ок. 2–4 мин/погон.м
– DLW delifol PES-флис: ок. 3–5 мин/м^2
– DLW delifol NG для пола: ок. 3–5 мин/м^2
– DLW delifol NG для стен: ок. 5–8 мин/м^2
– DLW delifol ПВХ раствор: ок. 1 мин/погон. м
– DLW delifol Силик. герметик, стык 10 x 10 см: ок. 1–3 мин/погон.м

c) Ориентировочная цена .....

1. Расходы на материалы, вкл. обрезки €/м^2 .....
2. Доп. материалы + €/м^2 .....
3. Суммарные затраты на мат-лы из 1.+ 2. = €/м^2 .....
4. Оплата труда и время монтажа + €/м^2 .....
5. Суммарные производ. затраты из 3. + 4. = €/м^2 .....
6. Общие расходы (автопарк, управление, реклама и т.д.) + €/м^2
7. Суммарная себестоим. реализ. продукции из 5. + 6 = €/м^2 _____
8. Прибыль и риск + €/м^2 .....
9. Страхование + €/м^2 .....

Ориентировочная цена = €/м^2 .....

.....

6. Советы по уходу за водой и очистке DLW delifol плав. бассейнов

6.1 Технологические комбинации

Вода в бассейне имеет благоприятные условия для жизни микроорганизмов (бактерий, грибков) и водорослей. Хотя лишь небольшая часть бактерий и грибков явл-ся патогенными и представляют опасность заражения для купающихся, даже безобидные бактерии и грибки м. привести к образ-ию слизистых покрытий и, в крайних случаях, к помутнению воды при их массовом размнож. Поэтому важно обеспечить эффективное уничтожение микроорганизмов, чтобы вода в бассейне всегда находилась в идеальном с точки зрения гигиены состоянии. Этого можно достичь только путем сочетания физической (гидравлика бассейна и фильтрация) и химической очистки воды.

6.2 Гидравлика

Под гидравликой бассейна понимается циркуляция воды в бассейне. Хорошая гидравлика бассейна обесп-ет оптим. распред-ие средств по уходу за водой в бассейне. Это снижает риск размножения микроорганизмов или водорослей в застойных зонах. Производительность циркуляц. насоса должна соответ-ть объему бассейна. Макс. один раз в четыре часа должна осуществляться циркуляция воды во всем объеме бассейна. В целом, чем чаще циркулирует вода в бассейне, тем лучше для качества воды. Однако скорость фильтрации (площадь фильтра/производ-ть насоса) должна соотв-ть содержимому бассейна.

6.3 Фильтрация

Фильтрация используется для механической очистки воды в бассейне от всех крупнодисперсных загрязнителей (волосы, перхоть, пыль, листья и т.д.). Убедитесь, что фильтр имеет достаточные размеры - скорость фильтрации и высоту фильтрующего слоя.

6.4 Обратная промывка

В песочных фильтр. установках накопленные загрязняющ. вещ-ва выводятся из фильтра в канализационную систему с помощью обратной промывки фильтра. Как мин. еженедельная обратная промывка частных бассейнов в течение купального сезона неизбежна, если только повышение уровня воды в фильтре не указывает на необх-ть более ранней обратной промывки.

Особенно важно соблюдать предписанную скорость промывочной воды и время промывки.

6.5 Дезинфекция и окисление

Дезинфекция в первую очередь служит для быстрого уничтож-я всех возбудителей трансмиссивных забол-й, попадающих в воду бассейна, чтобы исключить риск зараж. для купающихся. По возможности, дез-ее ср-во следует добавлять в отфильтрованную воду бассейна, т.е. сразу после фильтра. Выбор метода дез-ции зависит, помимо прочего, от назначения бассейна, его размера и условий эксплуатации.

Гипохлорит натрия (щелочь для отбеливания хлора)

Эта процедура, вероятно, является самым старым методом хлорирования. При использовании гипохлорита натрия необходимо учитывать, что содержание активного хлора в нем (макс. 12,5%) значительно снижается в течение короткого периода времени, значение pH воды необходимо корректировать дополнительной кислотой из-за высокой щелочности щелочи, а работа с этой едкой щелочью представляет риск для безопасности персонала.

Гипохлорит натрия нельзя смешивать с другими растворами, только с водой! Раствор гипохлорита натрия, полученный электролитическим способом из поваренной соли, имеет лишь низкий выход гипохлорита по отношению к используемой соли. Кроме того, в воду бассейна попадает большое количество ионов хлора, которые знач-но повышают риск возник-ия коррозии.

Гипохлорит кальция

Гипохлорит кальция, гранулат, содерж. не мен. 65% эффек-го хлора и, в отл. от гипохлорита натрия, стабилен при хран-и. Он содержит значительное количество кальция, который приводит к нежелательному затвердеванию воды, поэтому подходит только для мягкой воды. При применении он повышает уровень pH в воде плав. бассейна. Не смешивать с другими химикатами!

Озонирование

Озон - очень сильный окислитель, но из-за своей токсичности он может использоваться только в системе циркуляции, а не в воде бассейна. Использование озона не заменяет добавления дез-го ср-ва - хлора - в воду бассейна для купания. Доп. использование озона в секции обработки эффективно убивает микробы и окисляет водорастворимые органические загрязнители, что позволяет снизить расход хлора в воде бассейна и улучшить качество воды.

Бром

Как и хлор, бром является галогеном и выпускается в виде так называемых бромных палочек (таблеток). В отличие от хлораминов (связ. хлор), бромамины не имеют запаха и не раздражают слизистые оболочки. Дезинфицирующее действие брома не так сильно зависит от значения pH. С другой стороны, низк. эффект окис-я, более выс. цена и коррозион. эффект элементарного брома явл-ся недостатками.

Хлорирован. изоцианураты (стабилиз. хлорсод. продукты)

Хлоризоцианураты представляют собой твердые соединения хлора в виде гранул или таблеток. Преимущество: высокое содержание эф-го хлора (56 - 90%), стойкость, простота и безопасность в обращ., отсутствие изм-я значения pH воды. Недостаток: органическое вещество-носитель влияет на бактерицидность хлора при более высоких концентрациях (ок. 40 мг/л), поэтому для компенсации требуется более высокая концентрация хлора

(0,6-1,0 мг/л) в воде бассейна. Это создает риск выцветания облицовки бассейна.

Активный кислород

Соединения, расщепляющие кислород, такие как перекись водорода, исп-ся в кач-ве окисляющих или дезинф-их агентов. Эффект окисления или дезинфекции сохраняется лишь в течение короткого времени после добавления средства. Добавление альгицида активизирует эффект дезинфекции.
При исп-ии актив. кислорода в таблетках хлор м. добавлять в любое время. А вот перекись водорода и хлор, напротив, нейтрализуют друг друга!
Необходима регулярная дезинфекция хлором.

Вывод

Убедитесь, что исп-ся необх. кол-во дез-го средства в соотв. с инструкциями производителя. При правильном обращении хлорирование остается отличным процессом для переработки и дезинфекции, который невозможно легко заменить.

Для продуктов, содержащих хлор, содерж-е своб., эф-го хлора должно составлять от 0,3 до 0,6 мг на литр воды. Значение сильно зависит от pH.

Вода в бассейне с запахом "хлорки" содержит не слишком много, а слишком мало свободного хлора и может вызвать раздражение слизистых оболочек и глаз. Поэтому содержание комбинированного хлора (хлораминов) не должно превышать 0,2 мг/литр воды.

Если вода в бассейне "опрокинулась" один раз, во многих случаях помогает шоковое хлорирование. Эмпирич. правило: одна таб-ка 20 г (быстрораст. на м3 воды).

Пожалуйста, не сыпьте и не бросайте дезинфицирующие средства в виде гранул или таблеток непосредственно в воду бассейна и избегайте постоянной передозировки, иначе может произойти обесцвечивание или выцветание. Гарантия не распространяется на обесцв-е, вызванное ср-ми по уходу за телом, а также ср-ми по уходу, содерж. сульфат меди.

6.6 Флокуляция

Микроскопич. загрязнители (бактерии, микробы, биологич. жиры, косметика и т.д.), незаметно распространяющиеся в воде, м. б. лишь неполностью задержаны высокоэф. фильтрами (кроме кизельгуровых).

Если так назыв. флокулянты регулярно добавляются в воду перед фильтром, они остаются в фильтрующем слое.

Эффективность флокулянтов сильно зависит от pH. При неправильном исп-ии продукта в воде бассейна может произойти флокуляция, что проявляется обесцвечиванием и, в худшем случае, сильным помутнением воды. Флокулянты можно использовать только в песочных фильтр. установках.

6.7 Вода для наполнения

Уход за водой также сильно зависит от соответствующего состава воды для заполнения. Запол-е водой, содержащей железо и/или марганец, может привести к обесцв-ю воды - от зеленоватого оттенка, но прозрачной, до грязно-корич. и почти черного - и помутнению. Чтобы удалить нежелательные гидроксиды металлов как можно лучше, действуйте следующим образом:

1. Ударное хлорирование для окисления всего железа и марганца;
2. Отрегулируйте значение pH до 7,0-7,4;
3. Флокулирование гидроксидов при работе системы фильтрации. Повторно промыть прим. через три дня. Часто в колодезной воде м. обнаружить выс. сод-е железа. Повыш. содержание меди в воде бассейна (напр. из-за коррозии) может привести к появлению черных пятен на облицовке бассейна, черному обесцвечиванию деталей системы или, в крайних случаях, к зеленому окрашиванию светлых волос.

Медь можно отфильтровать из воды в бассейне следующим образом:

1. Установите значение pH на 7,5 – 7,7;
2. Добавьте флокулянт, циркулируйте в течение ок. 48 часов, а затем выполните обратную промывку;
3. Верните значение pH на 7,0 –7,4. Возможно, потребуется повторить этот процесс. Медь удаляется, когда вода для обратной промывки перестает быть зелено-голубого цвета.

6.8 Альгициды

В местах с плохой проточностью воды, нерегулярным уходом за водой, высоким содержанием углекислого газа и фосфатов, прогревом воды, а также во влажную погоду или после грозовых ливней может произойти водорослеобразование. Помимо некрасивых зеленых покр-й на стенах и полу бассейна, водоросли также представляют опас-ть несчаст. случаев, когда на лест-ах и приставных лест-ах обр-ся скользкие покрытия. Квасцы (четвертичные аммониевые соединения), например, подходят для предотвращения заражения водорослями. Квасцы совместимы с хлором. Борьба с водорослями: водоросли следует удалить мягкой щеткой, отрегулировать значение pH до 7,0-7,4 и внести хлор. Затем добавьте двойную дозу альгицида.

6.9 Регулятор pH

От значения pH зависят различные меры очистки, а также коррозия, удаление извести, флокуляция, дезинфицирующее действие хлора и самочувствие купающихся. Идеальный диапазон составляет от 7,0 до 7,4 (DIN 19643: 6,5 –7,5).

Обратите внимание, что нарушения часто вызваны значением pH. Поэтому проверяйте его чаще.

При значении pH 7,0 достаточно 0,3 мг свободного хлора/литр, а при значении pH 7,4 примерно 0,6 мг свободного хлора/литр, чтобы вода не содержала микробов.

В основном, необх. соблюдать соответ. инстр-ии по экспл-ии компаний-производителей систем водоподготовки.

6.10 Добавка свежей воды

Даже в самом ухоженном бассейне постепенно накапливаются соли (хлориты, сульфаты, нитраты, кальций), которые невозможно удалить с пом. фильтрации или хим. средств. Для исключения возможных неисправностей - коррозии метал. или бетонных частей, опасности для здоровья, помутнения воды, выпадения извест-го осадка, засорения фильтра - часть воды в бассейне следует регулярно заменять свежей водой. Для частных бас-ов ок. 3 - 5% от содержим. бас-на в неделю.

6.11 Стабилизация жесткости

В воде с жесткостью более 15°dH сущ-ет риск выпад. осадка и отлож. извести даже при соблюдении диапазона pH. Последствиями этого являются шероховатые поверхности, помутнение воды, сбои в работе из-за забитых фильтров и потери энергии в теплообменнике. При однократном добавлении стабилизатора жесткости в зависимости от жесткости воды и его количества достигается стабилизация компонентов жесткости, присутствующих в воде. Ионы металлов также связываются, что предотвращает образование металлических отложений.

6.12 Температура воды

Чем выше температура воды, тем больше расход дезинфицирующих средств. Не допускается постоянное превышение темп-ры воды 34°C.

6.13 Основная очистка

После очистки щеткой и промывки из шланга облицовки бассейна DLW delifol проводится базовая очистка кислотным очистителем DLW delicalc для удаления прочно прилипшей накипи и ржавых отложений. Во многих случаях необходимо использовать щелочной очиститель DLW deliclean (с распылительной насадкой). Необходимо строго соблюдать последовательность - сначала кислотный, затем щелочной очиститель.

Тщательно промойте чистой водой, и бассейн можно снова наполнять. В качестве дополнительной профилактики заражения водорослями перед заполнением стенки и дно бассейна можно покрыть раствором альгицида.

Внимание:
В рекомендуемых вспом. вещ-ах могут присутствовать опасные вещества. Обязательно соблюдайте требования паспорта безопасности!

6.14 Очистка при тех. обслуживании

Щелочной очиститель DLW deliclean подходит для текущей поддерживающей очистки. Он растворяет грязь, жир и пятна копоти.
Кислотный очиститель DLW delicalc удаляет известняк. и осадочные отлож., сильные отлож. ржавчины и общую грязь. Растворяются даже стойкие известковые отложения. После очистки тщательно промойте водой.

Для основной и текущей очистки можно использовать только средства, подходящие для облицовки бассейнов DLW delifol, например, DLW deliclean и DLW delicalc. Нанесение, концентрация и время контакта должны быть взяты из инструкций производителя и строго соблюдаться.

Никогда не допускайте высыхания чистящих средств.

Ни в коем случае не используйте бытовые чистящие средства, моющие средства или растворители.

В целом, необх. следить за тем, чтобы в воду бассейна попадало лишь небольшое кол-во чистящего средства. Применение чистящих средств ухудшает качество воды и может вызвать пенообразование.

6.15 Инструменты для очистки

Для ежедневного ухода разрешается использовать чистящие салфетки, губки и мягкие щетки. Пол можно мыть с пом. полуавтоматич. или полностью автоматич. напольных пылесосов, а также напольных щеток. Если для основной очистки исп-ся устр-ва высокого давления или пароочистители, не очищайте слишком плотно и только на большой площади веерной струей, а не пучковой. Необх. любой ценой избегать локального перегрева и слишком долгой чистки на одном месте. Приобретайте инструменты и ср-ва для очистки только у специализир. продавцов. Не используйте для очистки проволочные щетки, стальную вату или другие острые инструменты.

6.16 Уход в период отпуска

Перед длительным отсутствием вода в бассейне должна быть "подготовлена", чтобы сохранить ее чистой от микробов. Для этой цели подходят дезинфицирующие ср-ва с длит. эффектом. Циркуляция воды в бассейне может быть уменьшена. Однако содержимое бссейна должно циркулировать не реже 1 х в день.

6.17 Перезимовка

Мы рекомендуем держать бассейны DLW delifol заполненными на зиму. Это означает, что облицовка бассейнов DLW delifol меньше подвержена воздействию погодных условий и грязи. Также можно избежать изменения цвета листвы. Добавление средств, обеспечивающих зимовку, не только облегчает весеннюю уборку, но и препятствует росту водорослей и отложению извести. Во избежание скопления грязи и листьев бассейн целесообразно накрывать. Стенки бассейна могут быть защищены от натиска льда деревянными досками, прижимными планками для льда и т.д. Не забывайте: слить воду из водоносных труб, если они находятся в зоне замерзания.

6.18 Контроль воды

Проверяйте уровень pH и хлора несколько раз в неделю в теч. первых четырех недель после начала исп-ия бассейна. После этого проверки д. провод-ся не реже одного р. в неделю. Для контроля воды предлаг-ся простые в исп-ии устройства, которые, тем не менее, обеспечивают точные результаты.

6.19 К сведению

Необх. любой ценой избегать прямого контакта битума, гудрона, тех. масел и смазок, раствор-ей, лакокрасочных покрытий и т.д. с облицовкой бассейнов DLW delifol. Соблюдайте остор-ть при исп-ии резиновых мат-ов (резиновые сапоги, ботинки, шланги, кабели и т.д.) для очистки. Более длит. время контакта, особенно под прямыми солнеч. лучами, может привести к обесцвечиванию.

6.20 Наш совет

Эксперименты здесь неуместны.

DLW deliclean - высокоэф. щелочн. ср-во для очистки бассейнов. С помощью DLW deliclean можно быстро и без усилий удалить грязь, жир и сажу с краев бассейна.

DLW delicalc - интенсивный очиститель для открытых и закрытых бассейнов. Он удаляет известняковые и осадочные отложения, сильные отложения ржавчины и общую грязь. Растворяются даже стойкие известковые отложения.

6.21 Полезные советы

Проблема	Что делать?
мутная вода	установить значение pH на 7,0 –7,4 Проведите шоковое хлор-ие* Флокуляция для песоч. фильтров
скользкие полы и стены, Рост водорослей	перепроверьте значение pH Чистка мягкой щёткой Проведите шоковое хлор-ие* добавьте двойную дозу альгицида
непрятный запах хлора	проверьте содержание хлора в воде проверьте значение pH Проведите шоковое хлор-ие*Обратная промывка фильтра
Известковые осадки	кислотным очистителем DLW delicalc удалить Добавить стабилизатор жесткости
Образование пятен у полиэстерового основания (чаще серо-чёрные)	Установите значение pH на 7,0-7,4 Проведите шоковое хлор-ие* Установите содержание хлора на 0,8 мг/л, учитывайте разницу измерений органич./неорганич. хлора
белая или серая слизь	проверьте значение pH Шоковое хлор-ие* Очистка мягкой щеткой Флокуляция для песоч. фильтров непрерыв. фил-ия Обратная промывка фильтра
окрашенная вода - зелёная вода - желтая или черная вода	Отрегулируйте значение pH до 7,0-7,4 Проведите шок. хлор-ие* Непрерыв. фил-ия Флокуляция для песочн. фильтров Очистите стены и пол пылесосом
Раздражение глаз	Установите значение pH на 7,0 –7,4 Проведите шоковое хлор-ие*
Признаки коррозии	Установите значение pH на 7,0 –7,4
Раздражение кожи	Установите значение pH на 7,0 –7,4

*Шоковое хлорирование: одна быстрорастворимая таблетка хлора 20 г на м3 объема воды