Модульный вытяжной щелевой зонт

FLEX HOOD

Инструкция по монтажу и эксплуатации. ПАСПОРТ

PLYMOVENT®
clean air at work

СовПлим

Официальный представитель фирмы Plymovent Manufacturing BVв России - АО "СовПлим". Санкт-Петербург, ш. Революции, д 102, к-2 Тел.: (812) 335-00-33 Факс: (812)527-47-14

СОДЕРЖАНИЕ	Страница
Предисловие	3
1. Введение	3
2. Описание изделия	3
3. Безопасность	4
4. Установка	5
5. Эксплуатация	6
6. Обслуживание	6
7. Устранение неисправностей	8
8. Запасные части	8
9. Утилизация	8
Таблицы	9
Иллюстрации	11

ПРЕДИСЛОВИЕ

Использование данного руководства

Данное руководство предназначено для использования в качестве справочника для специально обученного персонала по безопасной установке, использованию, обслуживанию и ремонту изделия, указанного на обложке данного документа

Пиктограммы и символы

☞	**СОВЕТ** Предложения и рекомендации по упрощению выполнения задач и действий
⚠	**ВНИМАНИЕ** Дополнительная информация для пользователя. Обращает внимание на возможные затруднения.
⚠	**ОСТОРОЖНО** Действия, которые при отсутствии должных предосторожностей могут привести к повреждению изделия, цеха или окружающей обстановки.
⚠	**ОПАСНО** Действия, которые при отсутствии должных предосторожностей могут привести к повреждению изделия или серьезным травмам.
🔥	**ОПАСНО** Необходимо соблюдать осторожность для предотвращения пожара.

Сервис и техническая поддержка
Информацию по особым настройкам, обслуживанию и ремонту, не приведенную в данном руководстве, можно получить у поставщика изделия. Они всегда будут рады Вам помочь.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1 Общее описание

Модульный вытяжной зонт выполнен из отдельных частей и предназначен для подсоединения к внешней системе вытяжки (вентиляции). Он может использоваться для различных промышленных процессов, таких как (роботизированная) сварка, шлифовка, резка, строжка. Поставляемые в комплекте проушины позволяют крепить его к потолку.

Это руководство описывает следующие типы зонтов

	Мин. размер	Макс. размер
Модульный вытяжной зонт: - односекционный	1,0 x 1,5 м	2,0 x 5,5 м
Модульный вытяжной зонт XL: - двухсекционный - трехсекционный	2,5 x 2,5 м 2,5 x 4,0 м	4,0 x 5,5 м 5,5 x 5,5 м

1.2 Опции и аксессуары

Следующие изделия могут быть приобретены в качестве дополнительных опций:

A Защитные полосы
Огнеупорные защитные полосы для оптимизации потока воздуха. Поставляются в рулонах темно-зеленого, оранжево-красного, желто-оранжевого цвета и прозрачными.

B Комплект кронштейнов для защитных полос
Кронштейны для крепления защитных полос к профилю основной рамы (4 кронштейна на метр).

C Опорные стойки
Алюминиевые стойки для установки на полу. Могут быть 2, 2,5, 3 и 3,5 м высотой.

D Комплект угловых усиливающих арматур
Устанавливается по диагонали между профилем несущей рамы и опорной стойкой для улучшения устойчивости конструкции зонта. Требуется для зонтов XL, устанавливаемых на опорные стойки.

E Напольный монтажный комплект
Комплект установочных плит для крепления зонта на стойках к полу.

F Осветительная арматура
Осветительная арматура для 2-х флуоресцентных ламп (по 36 Вт), устанавливается внутри зонта.

1.3 Технические спецификации

Минимальный размер зонта	1 x 1,5 м
Максимальный размер зонта	5,5 x 5,5 м
Рекомендуемый объем удаляемого воздуха	500-800 м3/час на м2 зонта
Потери давления	макс. 250 Па
Вес (нетто, без доп. опций)	Размер зонта: -2 x 4 м: 150 кг -3,5 x 4,5 м: 270 кг -5,5 x 5,5 м: 470 кг

1.4 Условия окружающей среды

Минимальная рабочая температура	5°C
Номинальная рабочая температура	20°C
Максимальная рабочая температура	45°C
Максимальная относительная влажность	80%

2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

2.1 Составные части

Модульный вытяжной зонт состоит из следующих основных частей (см. рис. 2.1):

Рисунок 2.1
Модульный вытяжной зонт:
A Соединительный фланец/фланцы
B Верхние потолочные панели
C Профили несущей рамы
D Нижние потолочные панели
E Угловые стяжки, двусоставные
F Угловые накладки
G Н-образные профили
Модульный вытяжной зонт XL; дополнительно:
H Т-образные кронштейны
I Профиль несущей рамы используется как поперечный профиль

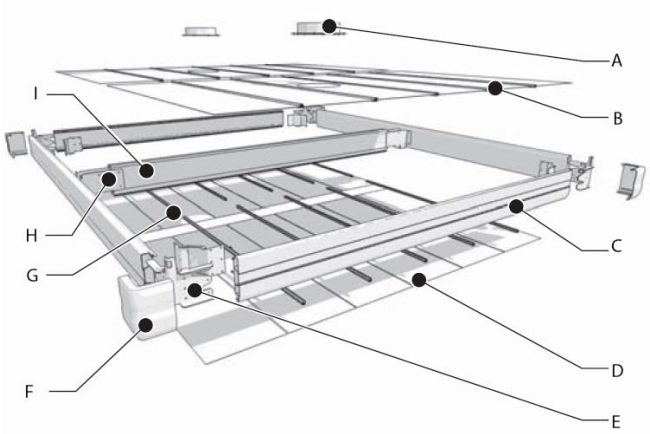


Рис 2.1

2.2 Эксплуатация

Модульный вытяжной зонт устанавливается над рабочей зоной и подсоединяется к внешней системе вытяжки (фильтрации). Нижние панели выполняют роль дефлектора, направляя поток воздуха к щелям по периметру зонта. Удаляемый воздух покидает зонт через один или два выходных фланца, установленных в верхней части зонта.
Использование дополнительных защитных полос оптимизирует поток воздуха и обеспечивает защиту органов зрения от сварочного излучения (только темно-зеленые и оранжево-красные полосы).

3. БЕЗОПАСНОСТЬ

Общая информация
Производитель не несет ответственности за повреждение изделия или травмы, полученные при несоблюдении правил безопасности, приведенных в данном руководстве или из-за небрежности при установке, использовании, обслуживании или ремонте изделия, указанного на обложке данного документа, и любых соответствующих аксессуаров. Особые условия эксплуатации или аксессуары могут требовать дополнительных мер безопасности. При обнаружении потенциальной опасности, незамедлительно свяжитесь с поставщиком.

Пользователь всегда несет полную ответственность за соблюдение местных норм и правил безопасности. Соблюдайте все применимые правила и требования безопасности.

Руководство пользователя
- Каждый, кто работает с изделием, должен быть ознакомлен с данным руководством и строго соблюдать приведенные инструкции. Руководители должны инструктировать персонал в соответствии с данным руководством и соблюдать все приведенные инструкции.
- Никогда не меняйте приведенный порядок действий.
- Всегда держите данное руководство рядом с изделием.

Пользователи
Использование данного изделия разрешено только авторизованному, обученному и квалифицированному персоналу. Временный персонал и персонал на обучении допускается к работе с изделием только под наблюдением ответственного инженера.

Использование по назначению[1]
Модульный вытяжной зонт был разработан для улавливания дымов, образующихся при некоторых промышленных процессах, таких как (роботизированная) сварка, шлифовка и резка. Он должен быть установлен над рабочей зоной и подключаться к внешней системе вытяжке (вентиляции) или фильтрации.
Использование изделия для других целей считается ненадлежащим.
Производитель не несет ответственности за повреждения и травмы, полученные при таком использовании. Изделие было создано в соответствии с современными стандартами и требованиями безопасности. Используйте изделие только в технически исправном состоянии и только по назначению, как описано в данном руководстве.

Технические спецификации
Спецификации из данного руководства не подлежат изменению.

Модификации
Модификация изделия (его частей) не допускается.

Эксплуатация

	ОПАСНО **Опасность пожара! Никогда не используйте изделие для:** **- легко-воспламеняемых, раскаленных или горящих частиц, сухих веществ или жидкостей** **- вытяжки агрессивных дымов (таких как соляная кислота) или острых частиц** **- всасывания сигарет, сигар, масляных салфеток и других горящих частиц, предметов и кислот.**
	ОСТОРОЖНО **Никогда не используйте изделие для:** **- газопламенной резки** **- лакокрасочных аэрозолей** **- вытяжки горячих газов (постоянная температура выше 45 С)** **- шлифовки алюминия и магния** **- взрывоопасных сред или веществ/газов.**

- Проверьте изделие на наличие повреждений. Убедитесь в функционировании защитных мер.
- Проверьте рабочую среду. Не допускайте неавторизованный персонал на место работы.
- Предохраняйте изделие от воды и влаги.
- Руководствуйтесь здравым смыслом. Будьте внимательны и сосредоточьтесь на работе. Не используйте изделие под воздействием наркотических средств, алкоголя или лекарств.
- Убедитесь в достаточной вентиляции помещения; особенно в закрытых помещениях.
- Никогда не устанавливайте изделие перед аварийными входами и выходами.
- Убедитесь в наличии огнетушителей в зоне видимости от изделия.
- Никогда не возвращайте в помещение воздух, содержащий такие частицы как хром, никель, бериллий, кадмий, свинец. Такой воздух должен всегда выбрасываться за пределы рабочего помещения.

Сервис, обслуживание и ремонт
- Соблюдайте интервалы обслуживания, приведенные в данном руководстве. Срыв сроков может привести к дорогостоящему ремонту и снятию изделия с гарантии.
- Используйте инструменты, материалы, смазки и методы работы, одобренные производителем. Никогда не пользуйтесь изношенным инструментом и не оставляйте инструменты внутри изделия.
- Защитные меры, удаленные на время обслуживания или ремонта, необходимо незамедлительно возвращать на место по окончании работ, а также необходимо проверять их функциональность.

1. "Использование по назначению", как описано в EN-292-1, это использование в целях, для которых, как заявлено производителем, изделие было изготовлено, включая указа-ния в рекламных буклетах. В случае сомнений, предназна-чение определяется логически исходя из конструкции, модели и функций технического изделия. Использование устройства по назначению включает соблюдение инструкций из руководства пользователя.

ВНИМАНИЕ

Промышленные пылесосы, используемые при обслуживании, должны соответствовать классу H по стандарту EN 60335-2-69.

Эта глава описывает процесс сборки и установки одно-, двух- и трехсекционных модульных вытяжных зонтов.

- Односекционный модульный зонт состоит из одного ряда верхних и нижних потолочных панелей.
- Двухсекционный модульный зонт состоит из двух рядов верхних и нижних потолочных панелей и двух поперечных профилей между ними.
- Трехсекционный модульный зонт состоит из трех рядов верхних и нижних потолочных панелей и четырех поперечных профилей между ними.

Поперечные профили соединяются с профилями несущей рамы посредством специальных Т-образных кронштейнов.

4.1 Инструменты

Инструменты, необходимые для сборки и установки модульного зонта приведены в таблице 1.

4.2 Распаковка

Проверьте комплектность изделия. Модульный вытяжной зонт состоит из следующих частей:
-4 профиля несущей рамы
-2 комплекта угловых стяжек
-1 комплект угловых накладок
-1 комплект потолочных панелей (основной)
-комплект(ы) панелей (дополнительные) -для зонтов/секций длиной более 1,5 м
-1 или 2 соединительных фланца
-1 комплект торговой маркировки

Дополнительно для модульных зонтов XL:
-2 или 4 профиля несущей рамы для применения в качестве промежуточных поперечных профилей
-Т-образные кронштейны
-соединительные фланцы

Как опция доступно следующее оборудование:
- сварочные шторы + кронштейны крепления штор;
- опорные стойки + напольный монтажный комплект;
- угловые усиливающие арматуры (для зонтов XL устанавливаемых на полу);
- осветительная арматура.

Снимите защитную фольгу с обеих сторон потолочных панелей.

4.3 Сборка

☞ Рекомендуется собирать зонт на уровне стола. Например, на сложенных паллетах. Для сборки модульных зонтов XL необходимо штабели паллет размещать под каждым углом зонта и, дополнительно, под местом соединения несущей рамы с поперечным профилем.

☞ Настоятельно рекомендуется поднимать модульный зонт XL, применяя **2** вилочных погрузчика. Убедитесь, что подъем будет производиться за профили несущей рамы, а не за потолочные панели.

Варианты установки:
-стандарт: подвес на цепях (звено цепи мин. 8 мм.; приобретается на месте)
-опция: установка на опоры + комплект для крепления опор к полу
-комбинированный (например 2 цепи + 2 опоры)

ОСТОРОЖНО

Для крепления цепей к строительным конструкциям потолка используйте подходящие материалы. Для подвесной конфигурации проверьте надежность крыши.
Вес зонта размером без дополнительных опций составляет:
-2 x 4 м: 150 кг
-3,5 x 4,5 м:270 кг
-5,5 x 5,5 м: 470 кг

Для крепления цепей к строительным конструкциям потолка используйте подходящие материалы.
Для установки модульного вытяжного зонта выполните следующие действия.

См. Рис I-XIII

Рис. I	• Соберите U-образную раму из 3 основных профилей и 2 внешних уголков.
Рис. II	• Задвиньте основные профили на половину на внешние уголки.
Рис. III	• Установите внутренние уголки (1) и задвиньте основные профили дальше (2). • Просверлите отверстия в основных профилях, используя внутренние уголки в качестве шаблона. • Закрепите угловые стяжки (3).
Рис. IV	**Модульный зонт XL на опорах:** • Установите соединительные пластины угловых усиливающих арматур на профили несущей рамы, используя самонарезающие винты.
Рис. V	**Модульный зонт XL; двухсекционный:** • Установить Т-образный кронштейн на профиль несущей рамы. **Модульный зонт XL; трехсекционный:** • Установить два Т-образных кронштейна на профиль несущей рамы. Место установки Т-образных кронштейнов определяется предварительным размещением Н-образных профилей. • Установить два поперечных профиля около Т-образных кронштейнов. • Разместить другие Т-образные кронштейны на внешней стороне поперечных профилей. Не торопитесь укреплять окончательно.
Рис. VI	• Сделайте разрезы в верхних потолочных панелях в случае подвески зонта на цепях.
Рис. VII	**В случае установки зонта на опоры:** Сделайте разрезы в двух нижних потолочных панелях (W=477мм) для установки ножек.
Рис. VIII	**Модульный зонт XL:** • Убедитесь, что поперечные профили расположены под углом 90° к профилям несущей рамы. • Приступить к действиям по Рис. IX. Закончить полностью сборку секции (исключая последнюю верхнюю потолочную панель) перед следующим действием. ☞ Для правильного расположения концов профилей использовать стягивающий строп (1).

Рис. IX	• Установить дистанционные держатели (1) на нижнюю потолочную панель (W=477 мм) в соответствии с таблицей 2. • Вставьте нижнюю потолочную панель в основной профиль (2). • Установить дистанционные держатели по бокам нижней потолочной панели (3). • Установить длинный Н-образный профиль. • Установить верхнюю потолочную панель. • Установить короткий Н-образный профиль.
Рис. X	**В случае зонта/секции ширин. 1,5 или 2 м:** • Установить 2 вертикальных распорки между Н-образными профилями (1). • Закрепить их, использую плоскогубцы (2).
	• Определить места и количество соединительных фланцев в соответствии с Таблицей 3. • Сделать необходимые вырезы в верхних потолочных панелях, используя внутреннее кольцо фланца как шаблон.
Рис. XI	• Установить соединительные фланцы.
Рис. XII	• Продолжить установку нижних потолочных панелей с дистанционными держателями, верхних потолочных панелей, Н-образных профилей и вертикальных распорок (если применимо), исключая последнюю верхнюю потолочную панель.
Рис. XIII	• Установить оставшиеся внутренние и внешние части угловых стяжек (1) и профиль несущей рамы (2). **Модульный зонт XL:** • Закрепить Т-образные кронштейны к поперечным профилям и к профилю несущей рамы.
Рис. XIV	• Установит последнюю верхнюю потолочную панель и основательно закрепить все детали.
Рис. XV	• Вставить полосу торговой маркировки в профиль несущей рамы.
Рис. XVI	**Подвешивание:** • Поднять зонт, используя вилочный погрузчик. • Закрепить зонт на потолочных конструкциях.
Рис. XVII	**Установка на опоры:** • Закрепить установочн. плиты на опорах (1). • Поднять зонт вилочным погрузчиком (2). **Модульный зонт XL**: использовать 2 погрузчика. • Расположить опоры под углами зонта (3). Закругленные стороны опор должны быть направлены внутрь. Желательно, чтобы опоры держали 4 человека. • Плавно опустить зонт с плотной посадкой на все 4 опоры.
Рис. XVIII	**Установка на опоры:** • Убедитесь, что опоры расположены как можно плотнее к угловым стяжкам, при необходимости примените струбцины. • Закрепить опоры на зонте.
Рис. XIX	• Установите угловые накладки.
Рис. XX	**Модульный зонт XL/установка на опоры:** • Установите угловые усиливающие арматуры, укрепив болтами и гайками к пластинам на профилях несущей рамы (1). • Прикрепить угловые усиливающие арматуры к опорам самонарезающими винтами (2).
Рис. XXI	**Установка на опоры:** • Разместить зонт на месте применения. • Закрепить установочные плиты на полу. • Оградить опоры с целью предотвращения повреждений.

• Подсоединить фланцы зонта к внешней вытяжной фильтровентиляционной системе, пользуясь вышеприведенными рекомендациями. П. 1.3.

ВНИМАНИЕ

Во время монтажа зонта на опоры или к цепям не оставлять воздуховоды на верхних потолочных панелях.

4.4 Монтаж оставшихся опций

4.4.1 Кронштейны защитных полос и защитные полосы

См. рисунки XXII - XXIV

Рис. XXII	• Нарезать защитные полосы требуемой длины. • Закрепить защитные полосы в кронштейнах.
Рис. XXIII	• Присоединить кронштейны к профилям несущей рамы.

4.4.2 Осветительная арматура

Рис. XXIV	Комплект осветительной арматуры содержит монтажные кронштейны, крепеж и инструкцию. • Просверлить отверстия в нижней панели. • Установить арматуру в соответствии с инструкцией. • Подключить электропитание.

5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

• После окончания работ выключите подсоединенную систему вытяжки/фильтрации.
• После окончания работ выключите подсоединенную систему вытяжки/фильтрации. Для использования модульного вытяжного навеса, выполните следующие действия:
• Включите подсоединенную систему вытяжки/фильтрации.
• Начинайте сварку/шлифовку/резку.

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Указанные интервалы обслуживания могут варьироваться в зависимости от особых условий работы и окружающей среды. Поэтому, рекомендуется ежегодно тщательно исследовать изделие вне зависимости от указанных интервалов обслуживания. По всем вопросам связывайтесь с Вашим поставщиком. Данное изделие разрабатывалось для длительной работы при минимальном обслуживании. Для гарантии такой работы необходимо некоторое несложное, регулярное обслуживание и очистка, описанные в данной главе. При соблюдении мер предосторожности и выполнении требуемого обслуживания через определенные промежутки времени, возможные проблемы будут выявлены и устранены до того как они приведут к полной остановке работы.

ОПАСНО

Несоблюдение сроков обслуживания может привести к возникновению пожара.

6.1 Периодическое обслуживание

Пункты обслуживания в приведенной ниже таблице, обозначенные [1], могут выполняться пользователем; остальные действия должны выполняться только хорошо обученными и авторизованными сервисными инженерами

ВНИМАНИЕ!

Всегда одевайте маску и перчатки при выполнении обслуживания. Промышленные пылесосы, используемые для обслуживания должны соответствовать классу пылезащиты H в соответствии с EN 60335-2-69.

ОСТОРОЖНО!

Никогда не стойте сверху вытяжного зонта

			Частота обслуживания	
		Легкое использование [1]):	**Каждые 3-6 месяцев**	**Каждые 12 месяцев**
		Нормальное использование [1]):	**Каждые 3 месяца**	**Каждые 9 месяцев**
Элемент системы зонта	**Действие**	Интенсивное использование [1]):	**Каждые 1-2 месяца**	**Каждые 6 месяцев**
Профили несущей рамы, потолочные панели	Проверить снаружи модульный зонт, очистить его неагрессивными моющими средствами		X ([1])	
Осветительная арматура	Проверить работу ламп		X ([1])	
Автоматические заслонки (если необходимо)	Проверить работу заслонок в сети		X ([1])	X
Нижние потолочные панели и вытяжные щели	Осмотреть потолочные панели и вытяжные щели по периметру зонта и тщательно их очистить.		X ([1])	X
Верхние потолочные панели	Очистить изнутри вытяжной зонт и вытяжные щели, сняв верхние потолочные панели.			X
1) Свяжитесь с Вашим поставщиком для определения интенсивности использования				

7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если наблюдаются сбои в работе навеса, выполните процедуру очистки как описано в разделе 6.1. Если проблема не исчезла, свяжитесь с Вашим поставщиком.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы изделия, утилизируйте его в соответствии с местными нормами и требованиями.

9. ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

1. Настоящим паспортом АО «СовПлим» гарантирует соответствие данного изделия технической документации фирмы производителя.

2. АО «СовПлим» гарантирует работоспособность изделия в соответствии с техническими данными, при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и технического обслуживания, установленных сопровождаемой технической документацией фирмы производителя.

3. Срок гарантии устанавливается в течение 24 месяцев со дня отправки изделия заказчику.

4. Срок гарантии не распространяется на расходные материалы и комплектующие изделия (фильтрующие кассеты, шланги и т.п.)

Наименование изделия:

Модульный вытяжной щелевой зонт FLEX HOOD - _____

Заводской номер:

Дата отгрузки _____

Начальник ОТК _____
Подпись, дата

_____
Инициалы, фамилия

М.П.

PLYMOVENT®
clean air at work

Производитель:
Plymovent Manufacturing BV
Koraalstraat 9
1812 RK Alkmaar
The Netherlands

СовПлим

Поставщик:
Официальный представитель фирмы
Plymovent Manufacturing BVв России – АО "СовПлим"
Санкт-Петербург, ш. Революции, д 102, к.2 Тел.:
(812) 33-500-33; факс: **(812) 227-26-10**

Таблица 1

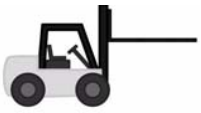
						
РУ	Электродрель	Пассатижи	Механический лобзик для резки панелей	Струбцина	Нож для резки защитных полос	Вилочный погрузчик
РУ	**Зонт XL**: строп для фиксирования профилей	**Зонт XL**: паллеты для подставки под зонт				

Таблица 2

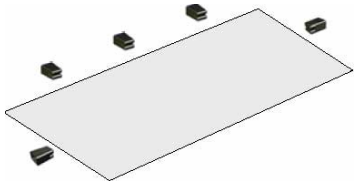
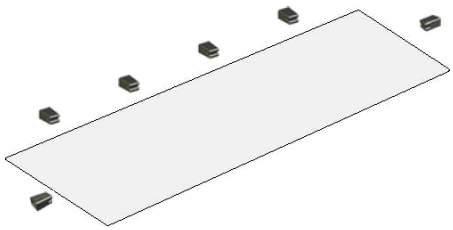
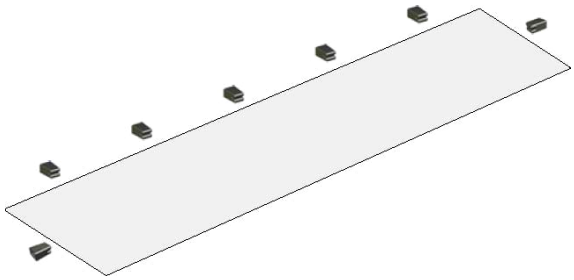
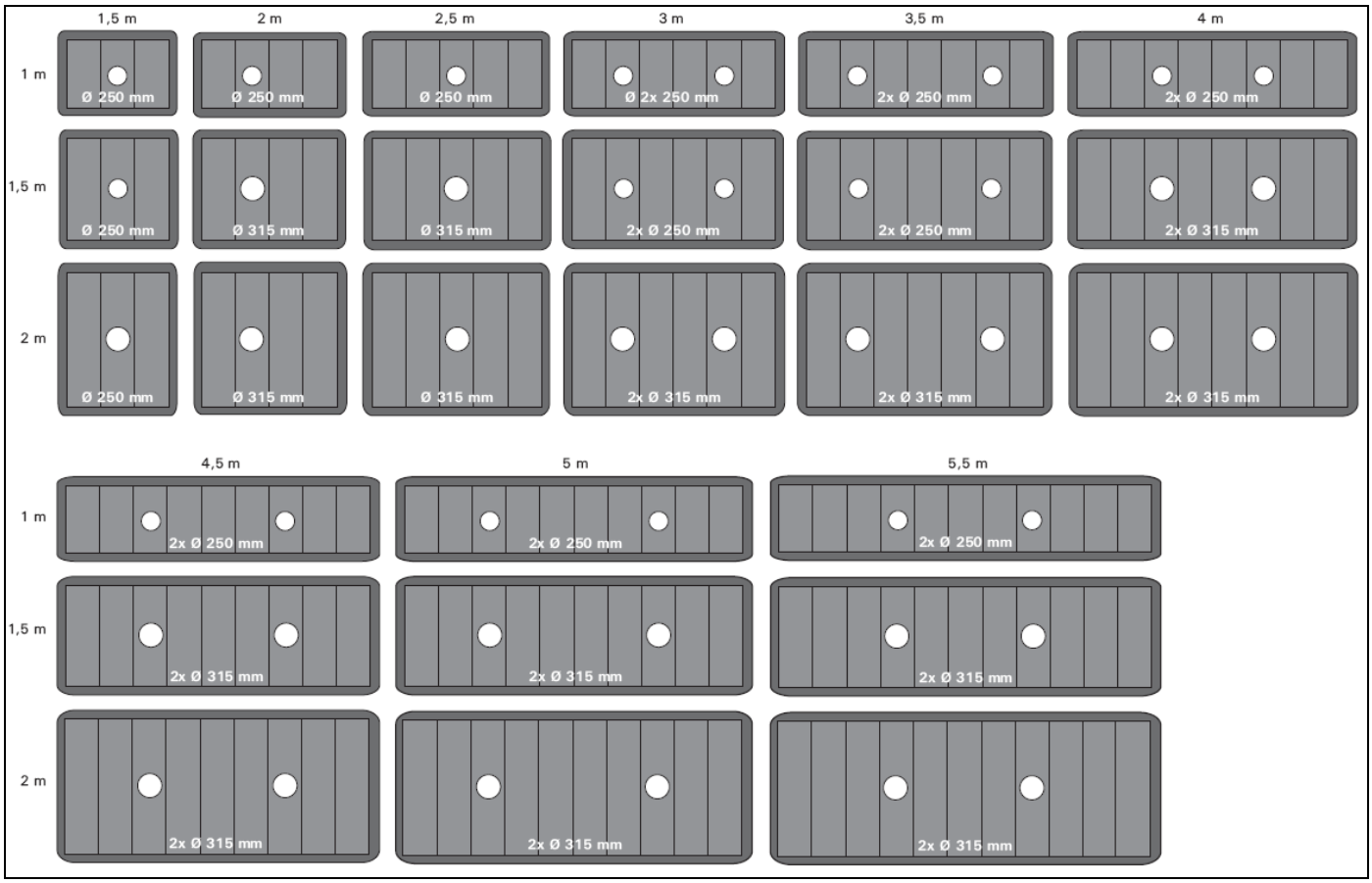
1 м		
1,5 м		
2 м		

Таблица 3


1,5 m
2 m
2,5 m
3 m
3,5 m
4 m
1 m
1,5 m
2 m
Ø 250 mm
Ø 2x 250 mm
2x Ø 250 mm
Ø 315 mm
2x Ø 315 mm
4,5 m
5 m
5,5 m

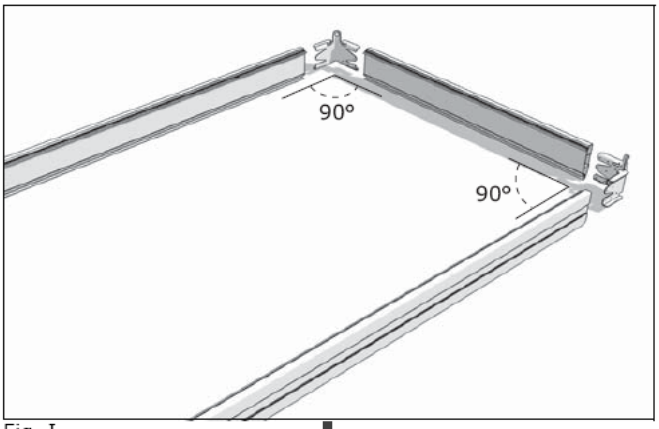


Fig. I

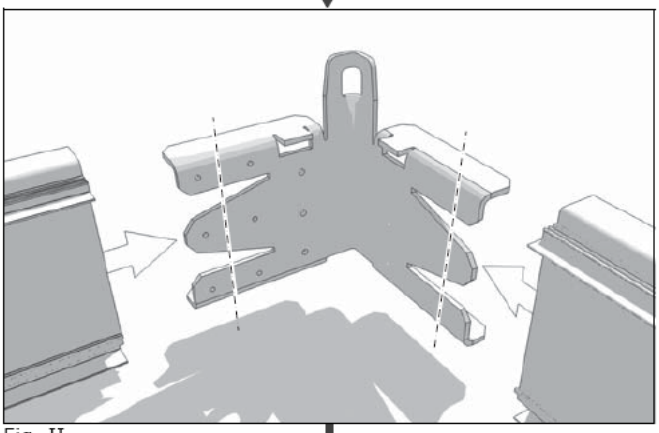


Fig. II

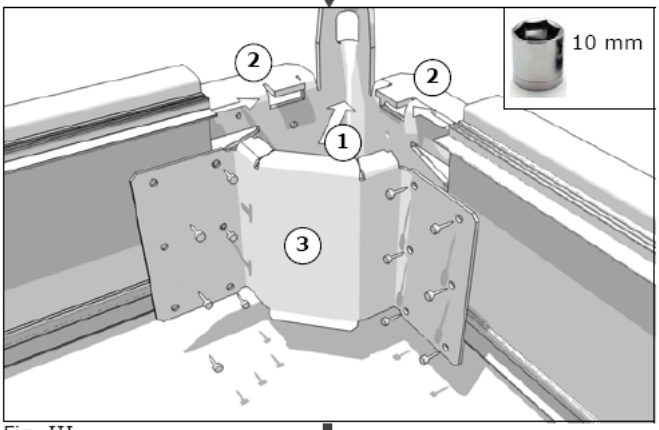
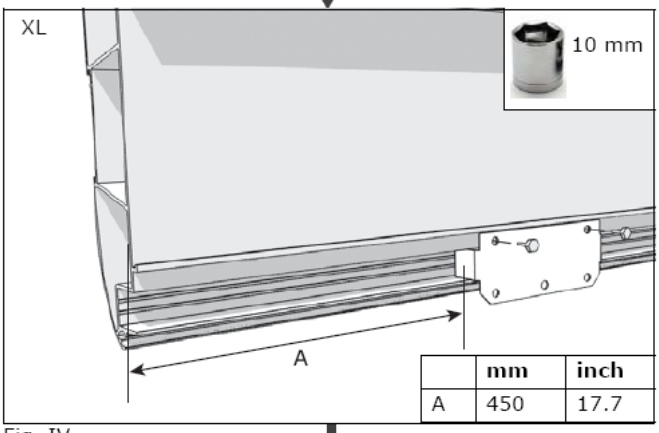


Fig. III



	mm	inch
A	450	17.7

Fig. IV

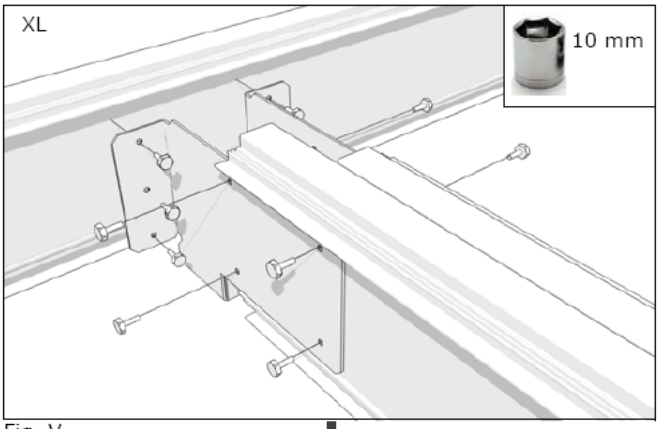
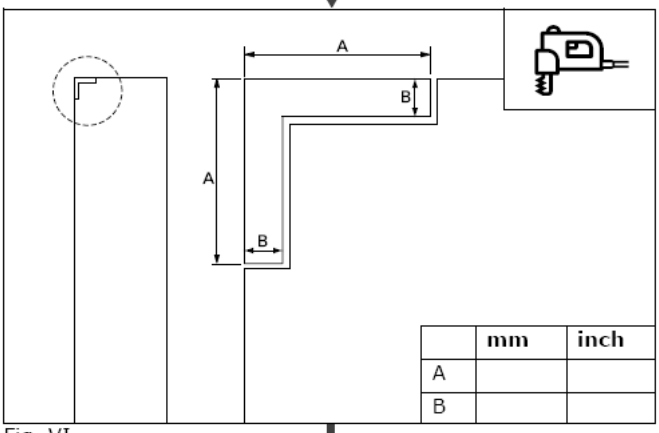
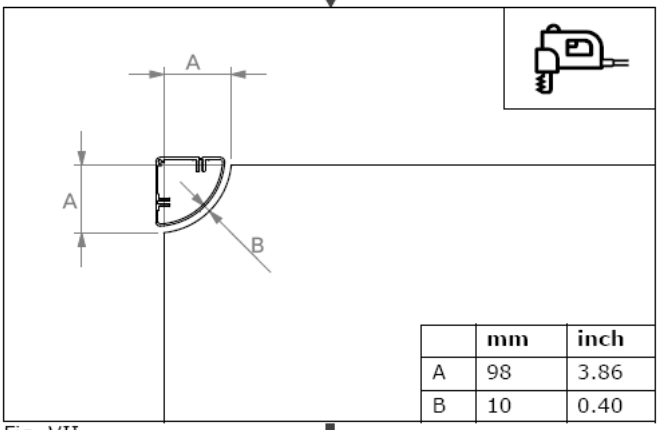


Fig. V



	mm	inch
A		
B		

Fig. VI



	mm	inch
A	98	3.86
B	10	0.40

Fig. VII

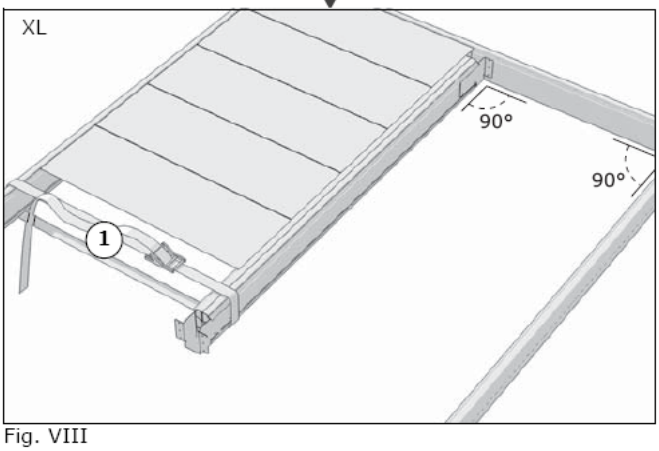


Fig. VIII

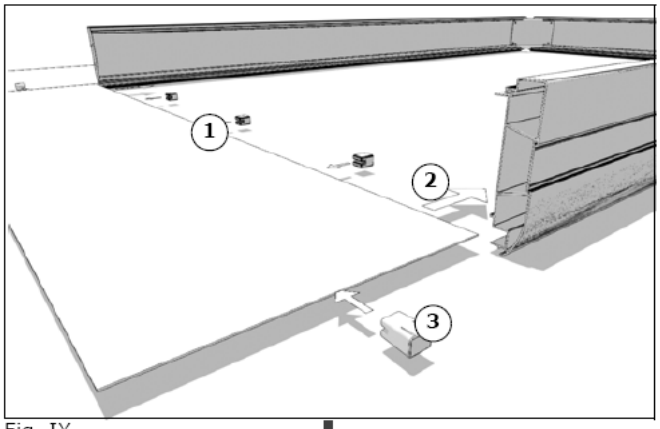


Fig. IX

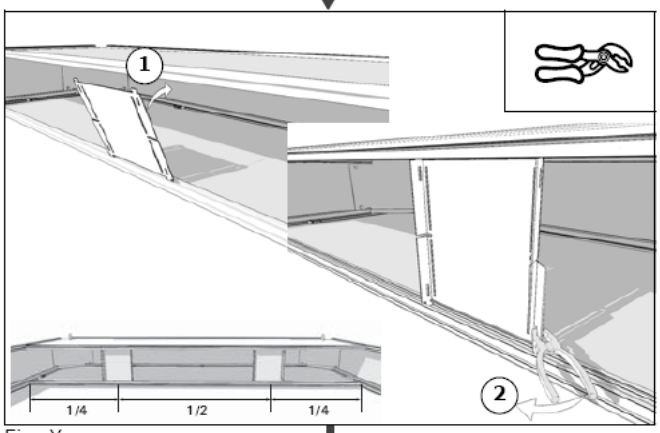


Fig. X

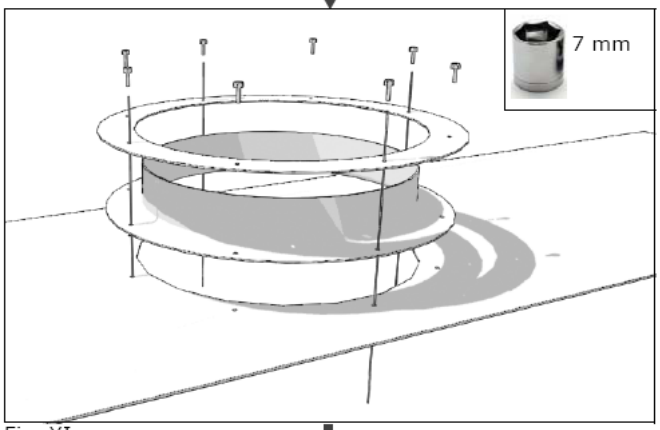


Fig. XI

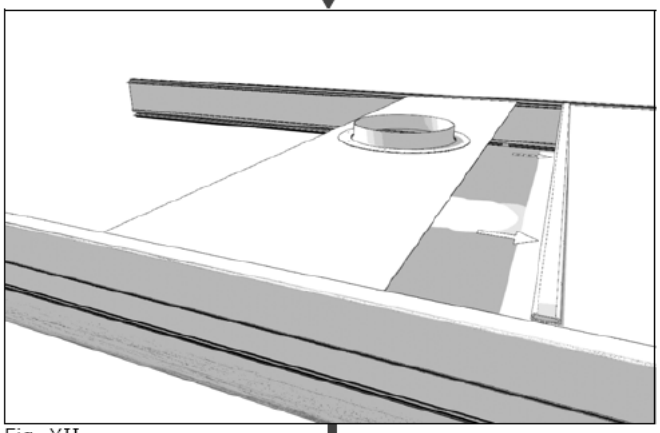


Fig. XII

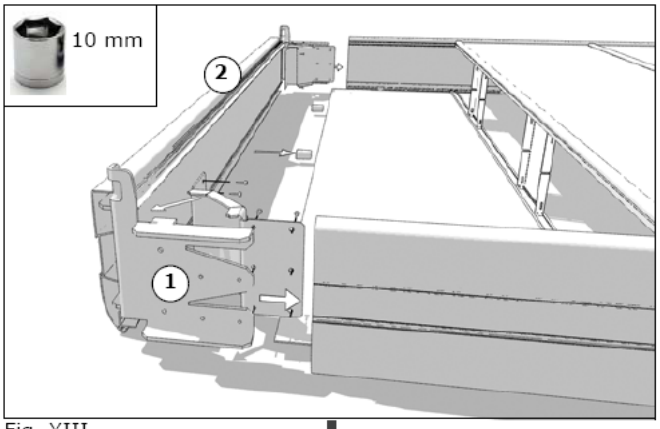


Fig. XIII

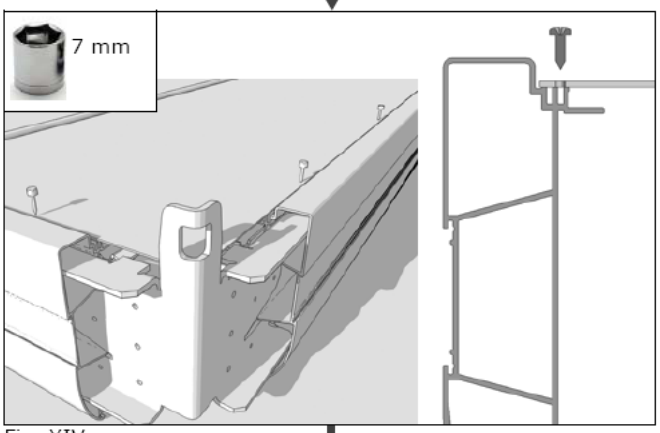


Fig. XIV

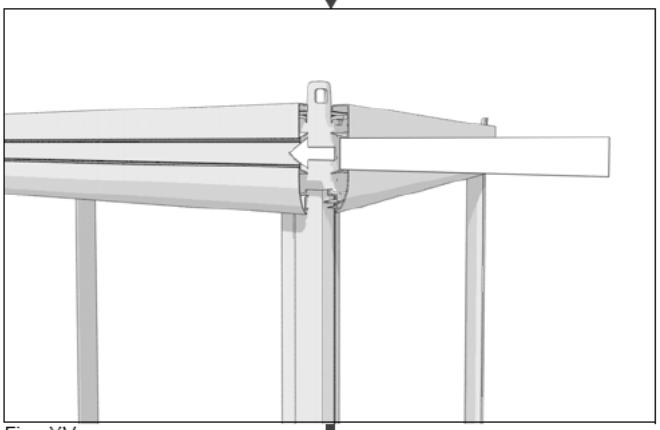


Fig. XV

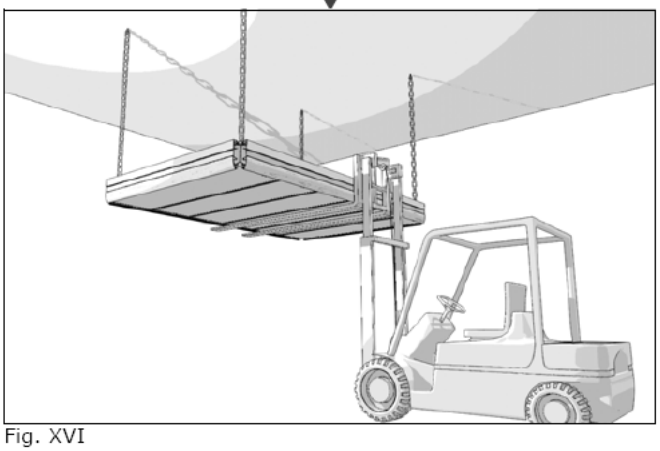


Fig. XVI

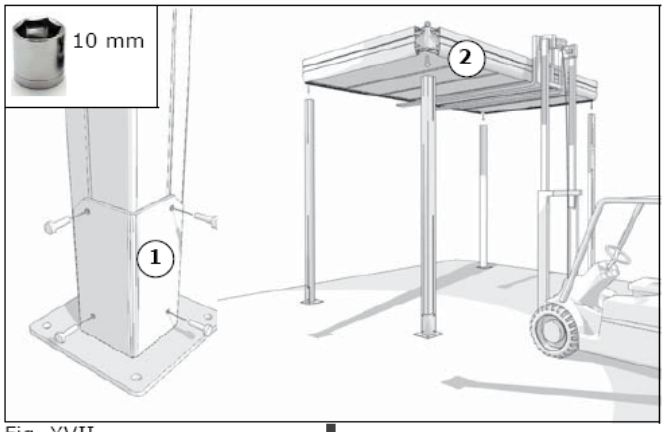


Fig. XVII

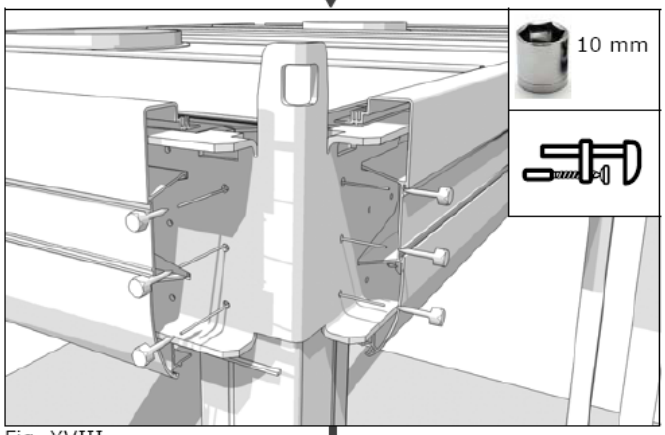


Fig. XVIII

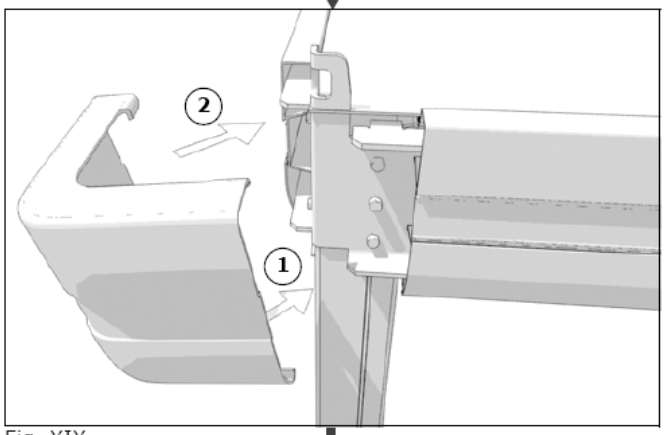


Fig. XIX

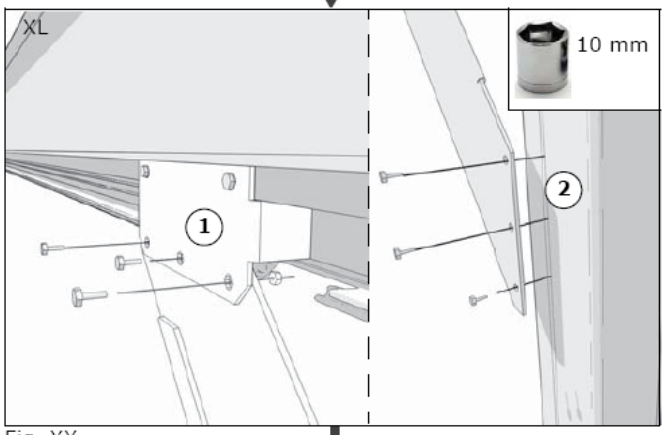


Fig. XX

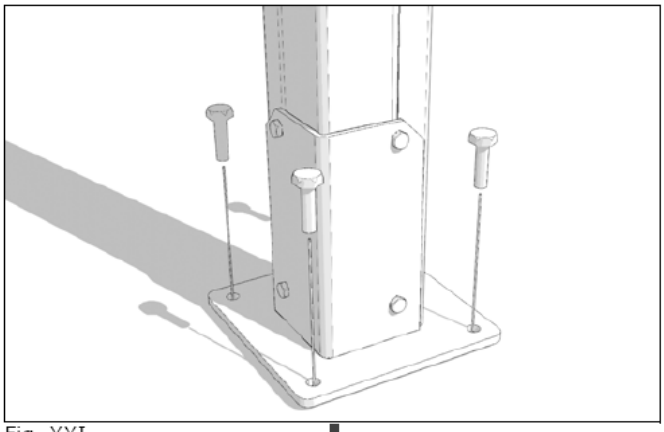


Fig. XXI

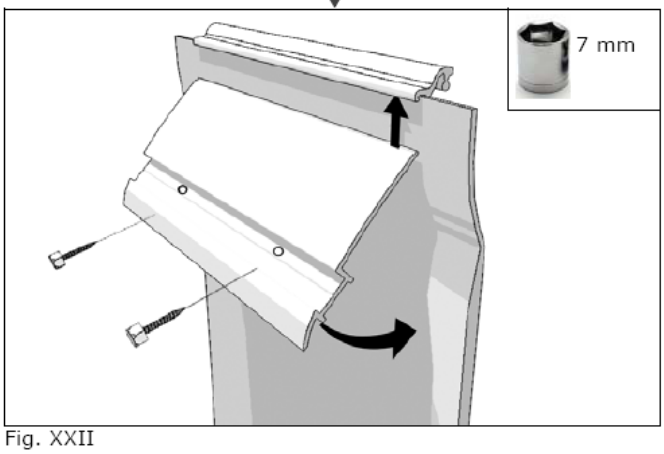


Fig. XXII

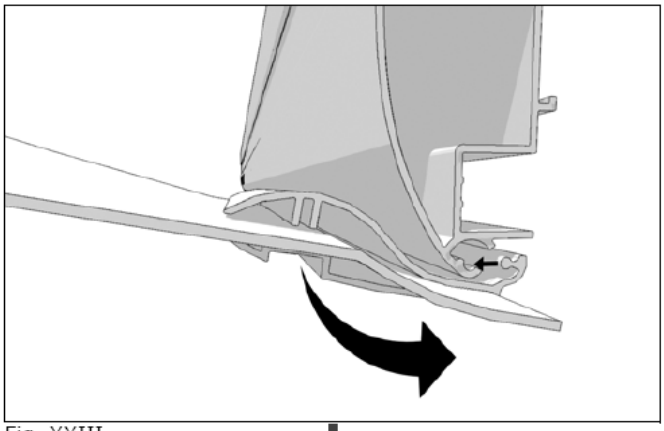


Fig. XXIII

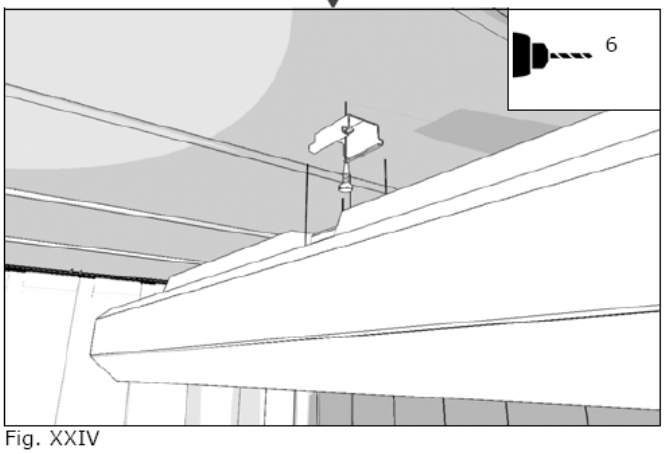


Fig. XXIV