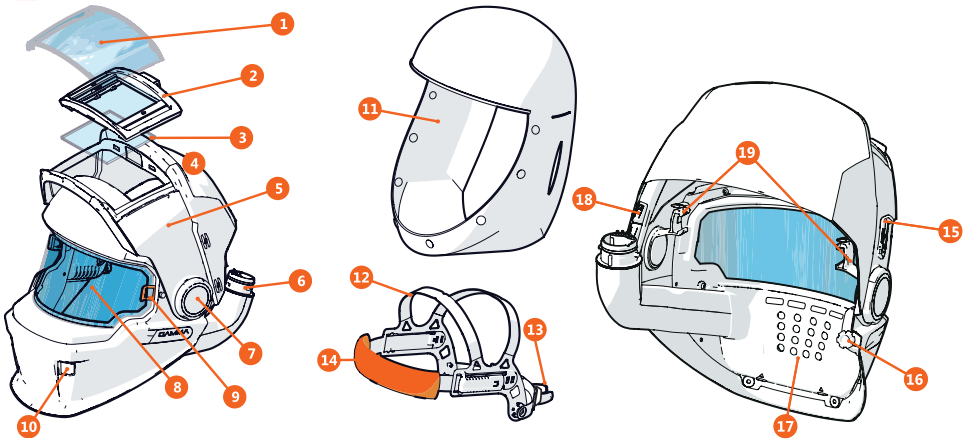
1920680
1908

Gamma 100P, 100A
Gamma GTH3 PFA/SFA/XFA
Gamma GTH3 PFA/SFA AIRLINE

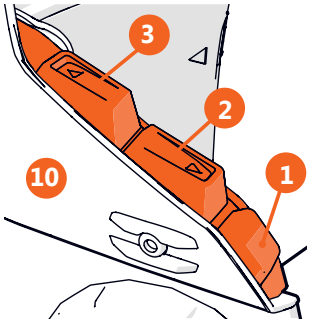
Operating manual

Operating manual – Brugsanvisning – Gebrauchsanweisung – Manual de instrucciones – Käyttöohje – Manuel d'utilisation – Manuale d'uso – Gebruiksaanwijzing – Bruksanvisning – Instrukcja obsługi – Manual de utilização – Инструкции по эксплуатации – Bruksanvisning – 操作手册

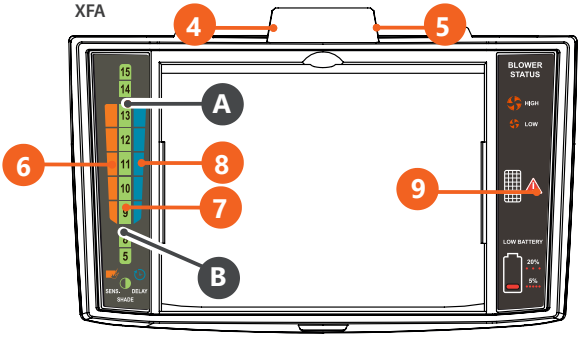
1



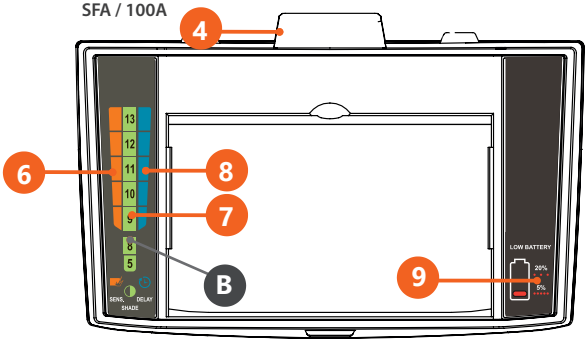
2



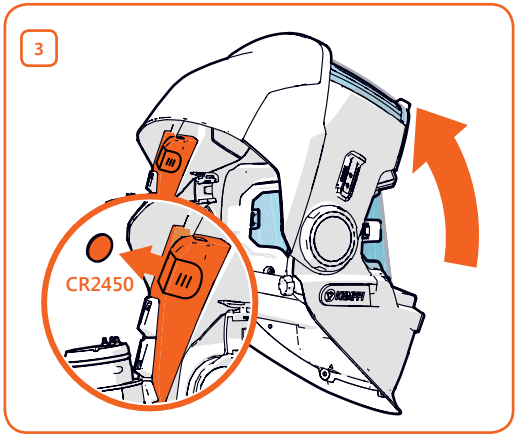
XFA

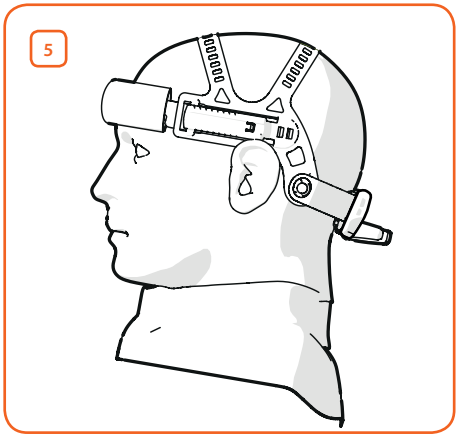


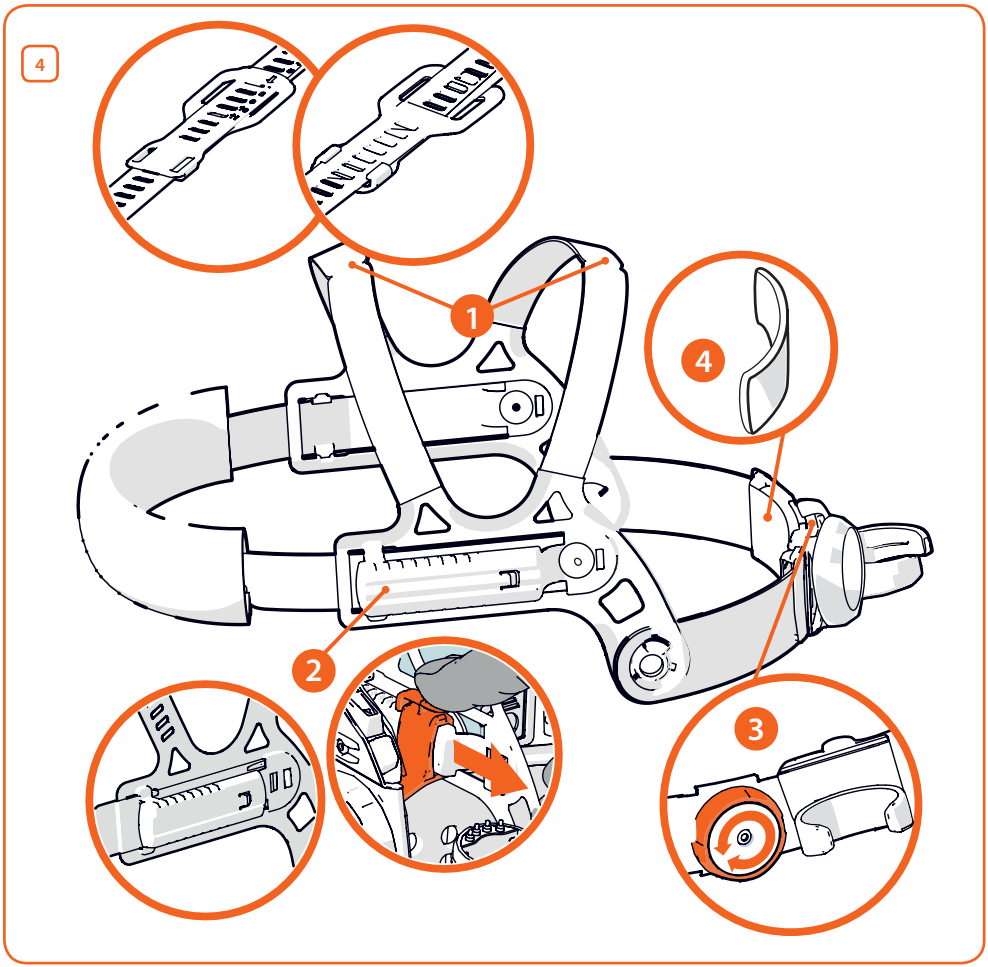
SFA / 100A



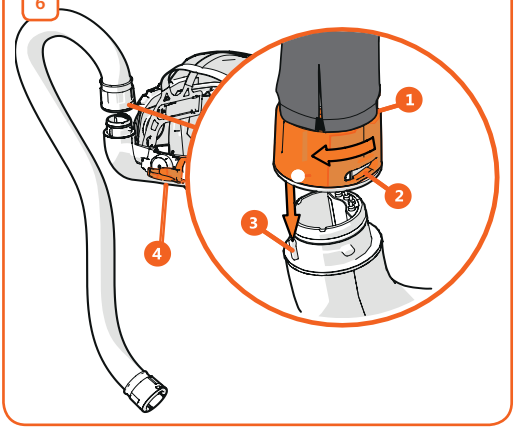
© Kemppi Oy 2019


3
CR2450

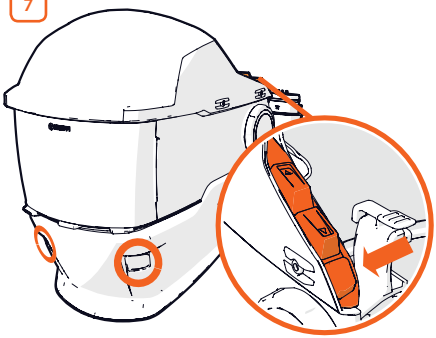

5


4
1
2
3
4

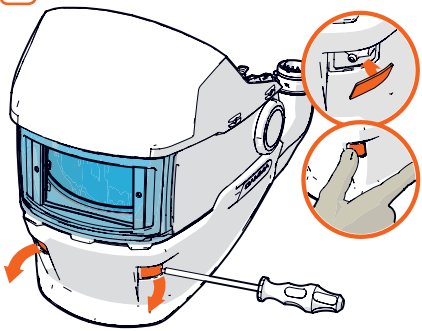
6



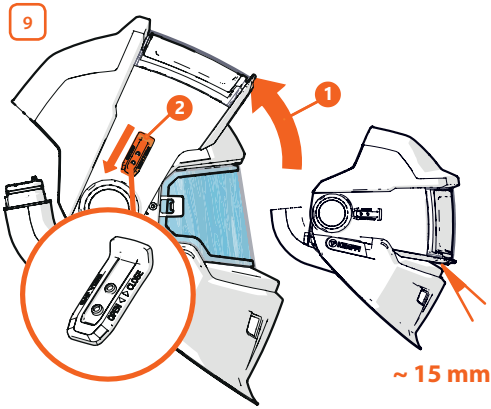
7



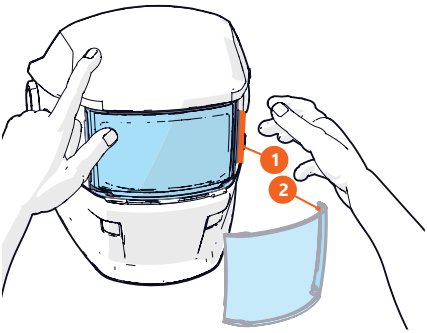
8

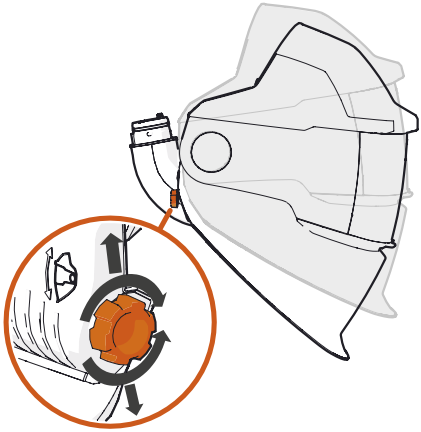


9



10





© Kemppi Oy 2019

1. Введение

1.1 О средствах индивидуальной защиты Gamma

Модели Gamma представляют собой средства индивидуальной защиты сварщиков и производственного персонала. Они предназначены для дуговой сварки (MMA, MIG/MAG, TIG), шлифовки, строжки угольной дугой и плазменной резки.

Сварочные маски Gamma обеспечивают защиту глаз и лица. Они оборудованы откидывающимся защитным щитком с защитным щитком для шлифовки и включают автоматически затемняющийся светофильтр или пассивный стеклянный светофильтр.

Модели Gamma GTH3, кроме того, обеспечивают защиту дыхательной системы при их использовании с совместимым блоком фильтрации (PFU 210e) или блоком подачи воздуха (RSA 230). Модели Gamma GTH3 обеспечивают максимальную степень защиты органов дыхания: класс TH3 при использовании с блоком PFU 210e и класс 3B при использовании с регулятором RSA 230.

В таблице ниже указаны особенности различных моделей оборудования Gamma.

	GTH3 XFA	GTH3 SFA	GTH3 PFA	GTH3 SFA Airline	GTH3 PFA Airline	100A	100P
Совместимость с PFU 210e с аккумуляторным питанием	●	●	●				
Совместимость с регулятором RSA 230 с подачей воздуха от магистрали				●	●		
Рабочее освещение	●						
Автоматический светофильтр	●	●		●		●	
Пассивный светофильтр (затемнение 8–13)			●		●		●

1.2 Об этой инструкции

Внимательно прочитайте эту инструкцию, прежде чем приступать к работе с данным оборудованием. Особое внимание следует уделить указаниям по технике безопасности.

	Обозначение	Используется для
ⓘ	**Примечание**	**Предоставляет пользователю информацию особой важности.**
⚠	**Внимание**	**Описывает ситуацию, которая может привести к повреждению оборудования или системы.**
⚠	**Предостережение**	**Описывает потенциально опасную ситуацию, которая может привести к телесному повреждению или смертельной травме.**

1.3 Заявление об ограничении ответственности

Несмотря на то, что для обеспечения точности и полноты сведений, изложенных в этой инструкции, были приложены все усилия, компания не несет ответственности за возможные ошибки и упущения. Компания Kemppi оставляет за собой право изменять технические характеристики описанного оборудования в любое время без предварительного уведомления. Запрещается копирование, запись, воспроизведение или передача содержимого данной инструкции без предварительного согласия компании Kemppi.

2. Безопасность

Средства индивидуальной защиты Gamma помогают обеспечивать защиту глаз от воздействия вредного излучения, включая видимый свет и ультрафиолетовое/инфракрасное излучение, которые имеют место в некоторых сварочных процессах.

Предостережение:

- Строго запрещается использовать фильтры, другие комплектующие, дополнительное оборудование и принадлежности производства не компании Kemppi с индивидуальными средствами защиты Kemppi. Несоблюдение этого правила техники безопасности может привести к ущербу для здоровья.

Предостережение:

- Рекомендуемый период эксплуатации составляет 5 лет. Продолжительность зависит от различных факторов, в частности от использования, очистки, хранения и технического обслуживания. Проверяйте маску перед каждым использованием. Замените поврежденные или изношенные детали. Никогда не используйте поврежденный светофильтр.
- Для обеспечения максимальной защиты используйте все возможности регулировки.
- Не выполняйте сварку с поднятым защитным щитком или без светофильтра.

Предостережение:

- Если автоматически затемняющийся светофильтр не затемняется при зажигании дуги, немедленно остановите сварку. Осмотрите автоматически затемняющийся светофильтр и его источник питания. При необходимости замените.
- Обязательно используйте светофильтры с соответствующими защитными пластинами.
- Материалы, которые могут контактировать с кожей, могут вызывать аллергические реакции у людей, подверженных таким реакциям.
- Эксплуатируйте данное изделие при температуре от -5 °C до +55 °C.
- Изделие не предназначено для использования в условиях наличия риска взрыва.
- Правильно устанавливайте и затягивайте лицевое уплотнение. Если лицевое уплотнение прилегает неплотно, максимальный уровень защиты органов дыхания может не обеспечиваться.
- Маска обеспечивает предусмотренный уровень защиты от высокоскоростных частиц только при комнатной температуре (EN175 B) и только при правильной установке всех составных частей маски, как описано в настоящей инструкции.
- Маска обеспечивает ударную прочность класса B только при правильной установке всех составных частей маски, как описано в настоящей инструкции.

Если маска одета поверх очков, очки могут передавать удары высокоскоростных частиц и, как следствие, создавать опасность для пользователя.

3. Составные части 1

1. Защитная пластина
2. Сварочный светофильтр:
   - автоматически затемняющийся светофильтр SA 60 (SFA, 100A)
   - автоматически затемняющийся светофильтр XA 74 (XFA)
   - пассивный сварочный светофильтр, затемнение 8–13 (PFA, 100P)
3. Внутренняя защитная пластина
4. Защитный щиток
5. Боковая накладная пластина защитного щитка
6. Воздушный канал для респиратора (PFA, SFA, XFA)
7. Регулятор жесткости сварочной маски.
8. Щиток для шлифовки
9. Фиксатор щитка для шлифовки
10. Рабочее освещение (XFA)
11. Лицевое уплотнение: моющееся (PFA, SFA, XFA)
12. Головной бандаж
13. Держатель воздушного шланга (PFA, SFA, XFA)
14. Налобная полоска: моющаяся
15. Переключатель положения со щелью: управление просмотром через щель.
16. Регулятор угла: регулировка угла просмотра.
17. Распылитель воздушного канала (PFA, SFA, XFA)
18. Кнопки дистанционного управления для регулировки автоматически затемняющегося светофильтра (SFA, XFA, 100A)
19. Ползунки регулировки расстояния: соединяют головной бандаж с маской и регулируют расстояние между маской и лицом.

4. Автоматически затемняющийся сварочный светофильтр (ADF*) 2

1. Включение/выключение рабочего освещения (длительное нажатие, XFA) и переключатель выбора режимов автоматически затемняющегося светофильтра (короткое нажатие)
2. Пролистывание вниз
3. Пролистывание вверх
4. Порт USB для питания и дистанционного управления автоматически затемняющимся светофильтром (SFA, XFA, 100A)
5. Порт USB для рабочего освещения и индикаторов блока PFU 210e (XFA)
6. Индикатор чувствительности: 5 уровней
7. Индикатор степени затемнения: Затенения 5/8–15 по DIN (XFA) или 5/8–13 по DIN (SFA и 100A).

   Длительное нажатие кнопки пролистывания вверх или пролистывания вниз переключает на другой блок затемнения в точках (A) и (B).
8. Индикатор задержки: 5 уровней
9. Индикаторы состояния элемента питания, состояния фильтра и скорости работы блока подачи воздуха PFU 210e (XFA).
   Индикатор элемента питания автоматически затемняющегося светофильтра (SFA/100A).
10. Отсек элемента питания

*** автоматически затемняющийся светофильтр**

© Kemppi Oy 2019

Для переключения между чувствительностью, степенью затемнения и задержкой (6–8) кратковременно нажмите переключатель выбора режима автоматически затемняющегося светофильтра (1). Для изменения значения в соответствующем столбце нажмите кнопку пролистывания вверх или пролистывания вниз (2–3).

Чувствительность указывает, насколько быстро фотодатчики автоматически затемняющегося светофильтра реагируют на свет и инициируют затемнение фильтра.

Затемнение указывает степень затемнения автоматически затемняющегося светофильтра при зажигании сварочной дуги. Для выбора оптимальной степени затемнения для выполняемой операции см. таблицу «Выбор степени затемнения».

Задержка указывает скорость возвращения автоматически затемняющегося светофильтра к прозрачному состоянию после прекращения сварки.

Примечание: Чтобы воспользоваться кнопками управления, убедитесь, что разъем USB подключен к порту USB (4).

XFA: 3 Питание автоматически затемняющегося светофильтра осуществляется от аккумулятора блока PFU 210e. При разрыве соединения с блоком PFU 210e питание автоматически затемняющегося светофильтра осуществляется от элемента питания, находящегося в отсеке элемента питания в маске. Регулярно проверяйте элемент питания.

SFA, 100A: 3 Питание автоматически затемняющегося светофильтра осуществляется от элемента питания, находящегося в отсеке элемента питания в маске.

Таблица 2: Индикаторы блока PFU 210e (в маске XFA)

	Индикатор состояния элемента питания: • Медленно мигает: уровень заряда элемента питания составляет 20 %. • Быстро мигает: уровень заряда элемента питания составляет 5 %.
	Состояние фильтра: если горит, замените фильтр.
	Состояние блока подачи воздуха: нормальная и высокая скорость. (При использовании газового фильтра доступна только нормальная скорость.)

5. Ввод изделия в эксплуатацию 4

1. Убедитесь, что изделие не было повреждено во время транспортировки.
2. Убедитесь, что степень затемнения пассивного сварочного светофильтра соответствует выполняемой сварочной операции (PFA и 100P).
3. Отрегулируйте маску по голове:
   A. Воспользуйтесь верхними ремешками, чтобы отрегулировать глубину посадки маски (1).
   B. Воспользуйтесь ползунком регулировки расстояния, чтобы изменить расстояние от сварочной маски до лица (2).
   C. Поверните регулятор, чтобы закрепить головной бандаж (3).
   D. Для дополнительного комфорта прикрепите дополнительную набивку ремня.

5 Убедитесь, что маска сидит достаточно глубоко на голове, как показано на рисунке. Маску можно носить даже с кепкой.

4. Правильно устанавливайте и затягивайте лицевое уплотнение вокруг лица, за ушами и под подбородком с помощью всех трех натяжных приспособлений в лицевом уплотнении.

Предостережение: Если лицевое уплотнение прилегает неплотно, максимальный уровень защиты органов дыхания может не обеспечиваться.

5. Подсоедините воздушный шланг к маске и к средству защиты органов дыхания (PFA, SFA, XFA): 6
   A. Поверните разъем воздушного шланга (1), чтобы полностью открыть отверстия (2).
   B. Совместите прорезь в разъеме воздушного шланга с лапкой в воздушном канале (3).
   C. Вставьте разъем в воздушный канал.
   D. Поверните разъем по часовой стрелке, чтобы зафиксировать воздушный шланг.
   E. Закрепите воздушный шланг в держателе воздушного шланга (4), чтобы шланг не мешал.
6. Включите блок фильтрации с аккумуляторным питанием / подачу воздуха.

6. Использование особенностей маски

6.1 Рабочее освещение 7

Питание светодиодного рабочего освещения модели Gamma GTH3 XFA осуществляется от аккумулятора блока PFU 210e. Нажмите кнопку дистанционного управления рабочим освещением и удерживайте ее до включения освещения.

Примечание: Убедитесь, что оба разъема USB подключены.

Для замены изношенных защитных стекол: 8

1. Снимите изношенные защитные стекла с помощью отвертки.
2. Вставьте новые защитные стекла, начиная с внешней кромки.

Примечание: Обратите внимание, что формы левого и правого защитных стекол немного отличаются.

6.2 Просмотр через щель 9

1. Поднимите защитный щиток.
2. Переведите регулятор щели в положение ОТКРЫТО (к ручке щитка).

6.3 Регулировка угла просмотра 9

Поверните регулятор угла просмотра, чтобы увеличить или уменьшить угол просмотра.

Совет: При регулировке маски вверх поддерживайте маску другой рукой.

7. Замена составных частей

Для замены наружной защитной пластины: 10

1. Используйте прорези по бокам, чтобы вытянуть пластину.
2. Чтобы вставить новую пластину, надавите на углы, чтобы угловые прорези защелкнулись.

Перед снятием сварочного фильтра-кассеты: 11

Перед снятием сварочного фильтра-кассеты отсоедините разъем(ы) USB: два (XFA) или один с левой стороны (SFA, 100A).

Примечание: При подключении разъема USB более широкая сторона должна находиться вверху.

Внимание: Не подключайте разъем USB к другим устройствам.

Для замены сварочного фильтра-кассеты: 12

1. Снимите кассету, нажав на лапку за нижней кромкой кассеты, а затем надавив на кассету в направлении вперед.
2. Замените пассивный светофильтр в кассете, если необходимо изменить значение затемнения (PFA, 100P).
3. Вставьте кассету, сначала вставив верхние лапки (1) на их места, а затем вставив нижнюю кромку в ее прорезь (2).

Для замены защитного щитка для шлифовки: 13

1. Слегка потяните фиксаторы щитка для шлифовки наружу и вытяните щиток.
2. Чтобы вставить щиток для шлифовки, совместите прорези в щитке с фиксаторами щитка и защелкните щиток.

Примечание: Убедитесь, что обе стороны встали на место.

Для замены головного бандажа: 14

1. Нажмите и удерживайте кнопку (3) ползунка регулировки.
2. Протолкните соединитель (1) головного бандажа вперед из ползунка регулировки расстояния (2).

Для замены лицевого уплотнения: 15-16

1. Снимите головной бандаж.
2. Откройте защелки (5) лицевого уплотнения.
3. Чтобы снять лицевое уплотнение, выдвиньте верхнее уплотнение (1) лицевого уплотнения из канавки на внутренней поверхности маски (2) и извлеките лицевое уплотнение.
4. Чтобы установить лицевое уплотнение, вставьте верхнее уплотнение (1) лицевого уплотнения обратно в канавку на внутренней поверхности маски (2). Убедитесь, что лицевое уплотнение находится посредине.
5. Пропустите ползунки регулировки расстояния и воздуховод через отверстия в лицевом уплотнении (3, 4).
6. Закрепите лицевое уплотнение с помощью защелок (5).
7. Установите головной бандаж на место.

Для установки головного бандажа: 17

1. Расположите соединитель головного бандажа перед ползунком регулировки расстояния.
2. Нажмите кнопку ползунка регулировки, одновременно проталкивая соединитель головного бандажа через ползунок регулировки расстояния.
3. Установите соединитель головного бандажа на его место так, чтобы штырь ползунка регулировки зафиксировался в одной из канавок в соединителе головного бандажа.
4. Убедитесь, что сварочная маска находится на удобном расстоянии от лица и что обе стороны расположены одинаково.

© Kemppi Oy 2019

8. Техническое обслуживание

Проверяйте маску после каждого использования. Заменяйте изношенные или поврежденные части.

8.1 Очистка

- Очистите защитную пластину и щиток для шлифовки мягким мыльным раствором, теплой водой и мягкой тканью.
- При необходимости протрите пассивный светофильтр мягкой чистой тканью.
- При необходимости отсоедините и вымойте налобную полоску и лицевое уплотнение.

Примечание: При мойке антипирен, нанесенный на лицевое уплотнение, постепенно смывается. Мойте лицевое уплотнение не более 5 раз.

8.2 Очистка распылителя воздушного канала 18

1. Снимите распылитель воздушного канала, пропустив инструмент под двумя прорезями под пластиной.
2. Протрите распылитель и область за ним мягкой тканью и мягкодействующим моющим средством или обработайте подходящим дезинфицирующим спреем. Перед сборкой дайте полностью просохнуть.

8.3 Выбор степени затемнения

Степени затенения в соответствии с EN 169 (степени затемнения DIN) 19

9. Хранение

Храните сварочную маску Gamma при температуре от -20 °C до +50 °C и относительной влажности менее 80 %.

Храните и транспортируйте маску и принадлежности в оригинальном пакете или упаковке.

10. Технические характеристики

Соответствие стандартам	• EN 175:1997-08, Индивидуальная защита. Средства защиты глаз и лица при сварке и аналогичных процессах • EN 166:2002-04, Индивидуальная защита зрения, требования • Регламент 2016/425 • EN 169 • EN 379 • EN 12941 (TH3 с PFU 210e) (TH3 = макс. коэффициент проникания 0,2 %) • EN 14594 (3B с RSA 230) (3B = макс. коэффициент проникания 0,5 %) • AS/ NZS 1716 (PAPR-P2) • AS/ NZS 1337.1 (B) • AS/NZS 1338.1

Проверка типа:	• EN 12941, EN 14594: FORCE Certification A/S (нотифицированный орган 0200) • EN 175: DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH Alboinstr. 56D-12103 Berlin Уполномоченный орган № 0196
Изготовитель:	Kemppi Oy PL 13, Kempinkatu 1 15801 LAHTI ФИНЛЯНДИЯ
Модель:	GTH3 XFA, GTH3 SFA, GTH3 PFA, 100A, 100P
Время переключения автоматически затемняющегося светофильтра	0,1 мс
Прозрачное состояние автоматически затемняющегося светофильтра	Затемнение 4
Защита от ультрафиолетового и инфракрасного излучения, обеспечиваемая автоматически затемняющимся светофильтром	Постоянная защита
Рабочая температура	-5 °C...+55 °C
Тип элемента питания (в пульте дистанционного управления)	CR2450

Материалы	Пластик: Полиамид, полипропилен, поликарбонат, акрилонитрил-бутадиен-стирол, полиоксиметилен Материал налобной полоски — 100-процентный хлопок, набивка — вспененный пластик
Масса	GTH3 XFA: 1100 г 100A: 775 г GTH3 SFA: 1002 г 100P: 735 г GTH3 PFA: 962 г

Описание маркировки сварочных щитков:
KMP EN 175 B

Условное обозначение	Описание области применения
KMP	Маркировка изготовителя
EN 175	Номер стандарта
B	Механическая прочность

EN 175 B: Индивидуальная защита, средства защиты глаз и лица при сварке и аналогичных процессах.

Условное обозначение	Тип защиты	Описание области применения
S	Повышенная прочность	Механическая прочность
-F	Низкое энергетическое воздействие 45 м/с	Механическая прочность
-B	Среднее энергетическое воздействие 120 м/с	Механическая прочность

Маркировка окуляров – EN 166

KMP	Идентификатор изготовителя
1	Оптический класс (за исключением накладных пластин)
B	Маркировка механической прочности
CE	Маркировка CE (Европейское соответствие)

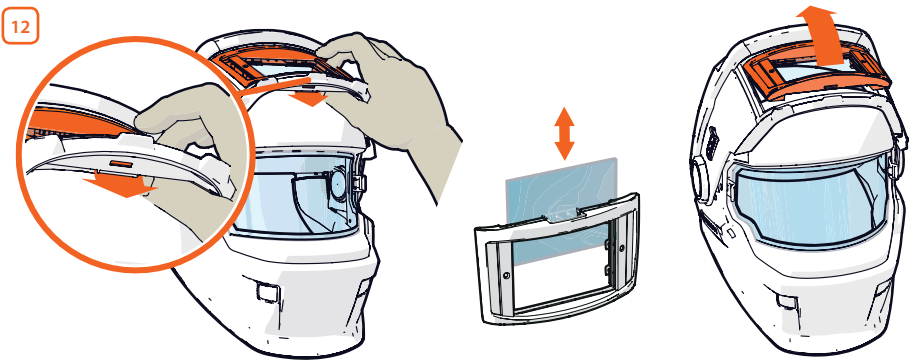
11. Коды для заказа

Деталь	Код заказа
Лицевое уплотнение	SP009794
Наружная защитная пластина, 5 шт.	SP008034
Узел рамки защитного щитка	SP007996
Узел ручки щитка	SP008152
Щиток для шлифовки, 5 шт.	SP008040
Пассивный светофильтр, затемнение 8	W011254
Пассивный светофильтр, затемнение 9	W011255
Пассивный светофильтр, затемнение 10	W011256
Пассивный светофильтр, затемнение 11	W011257
Пассивный светофильтр, затемнение 12	W011258
Пассивный светофильтр, затемнение 13	W011259

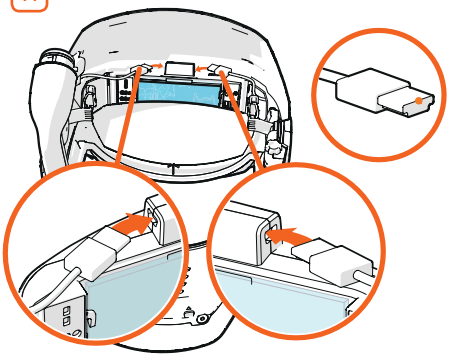
Деталь	Код заказа
Рамка сварочного светофильтра	SP009755
Автоматический светофильтр SA 60	SP012422
Автоматический светофильтр XA 74	SP012421
Пульт дистанционного управления	SP012097
Внутренняя защитная пластина, автоматический светофильтр SA 60	SP012425
Внутренняя защитная пластина, автоматический светофильтр XA 74	SP012424
Боковые накладные пластины	SP012053
Головной бандаж	SP009023
Налобная полоска, 2 шт.	SP9873018
Набивка ремня	SP013231
Сплошная накладная пластина рабочего освещения, 3 шт.	SP010526

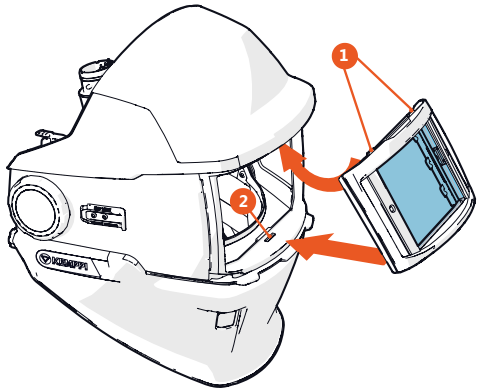
© Kemppi Oy 2019

12

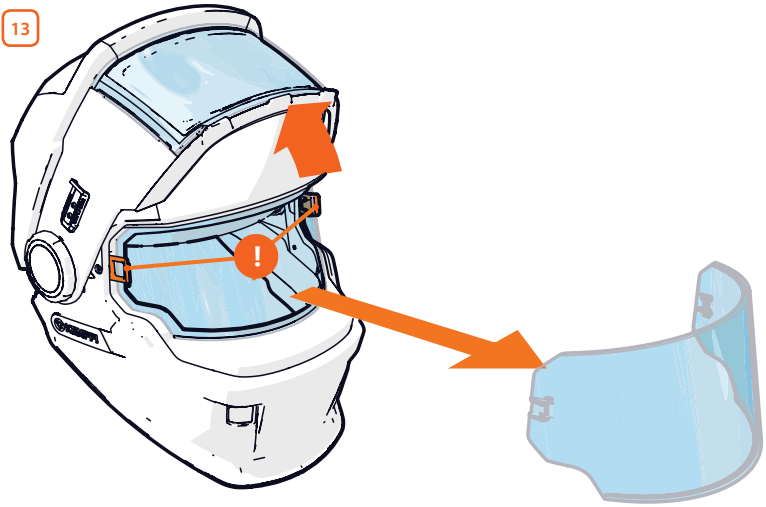


11

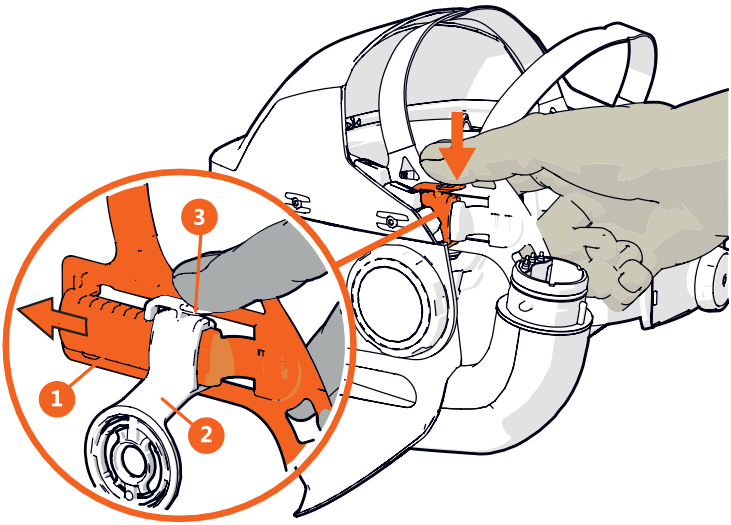




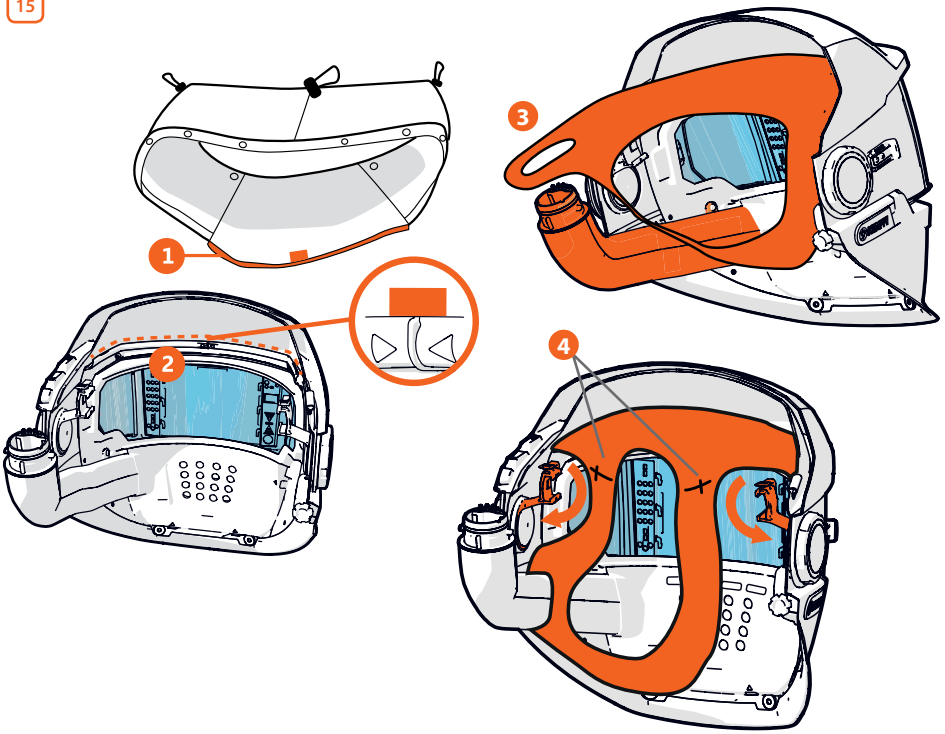
13



14

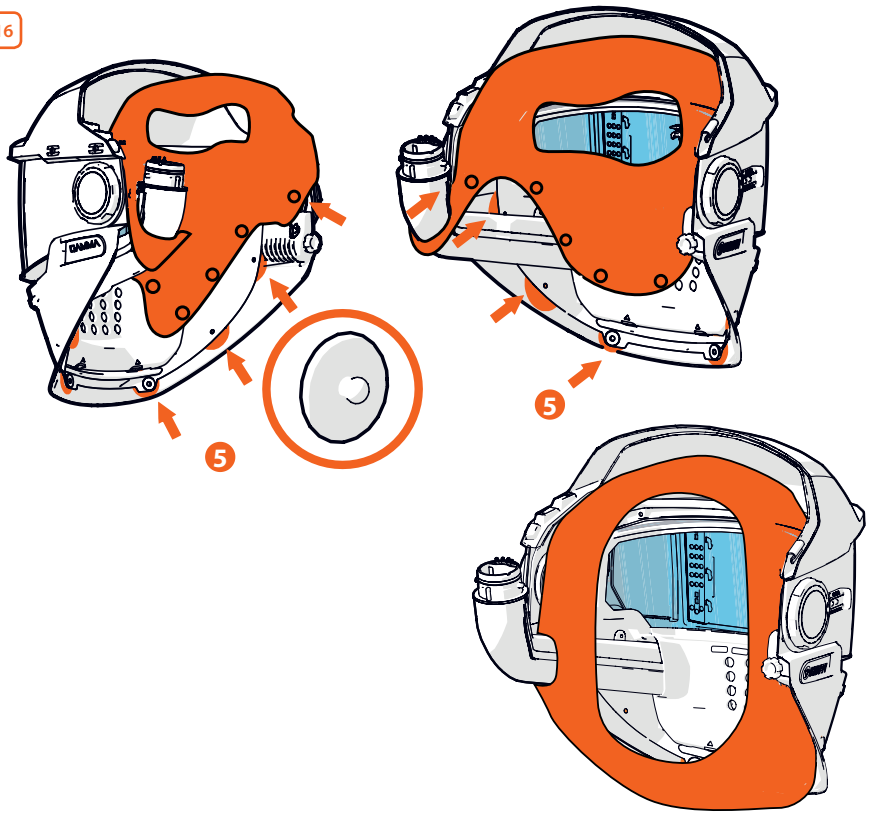


15

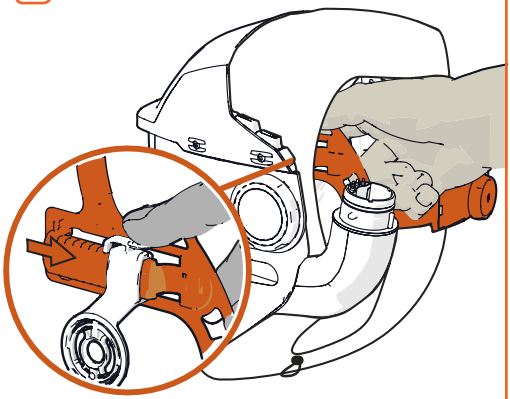


© Kemppi Oy 2019

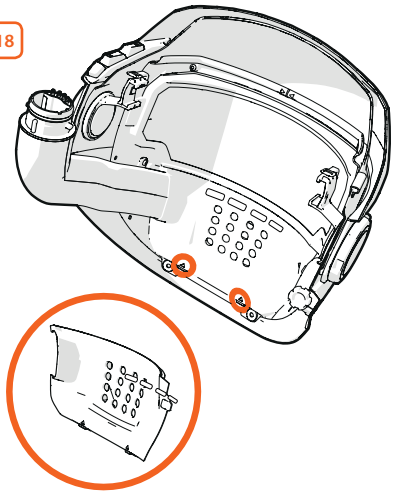
16



17



18



19	MMA (E-Hand)	MIG, Ss	MIG, Al	MAG, CO_2	TIG	Gouging	Plasma cutting
15 A					9		
20 A	9				10		
30 A							
40 A	10			10	11		
60 A		10	10				
80 A	11			11	12		11
100 A		11	11				
125 A				12		10	
150 A							12
175 A	12	12	12	13	13	11	
200 A							
225 A						12	
250 A			13		14		13
275 A						13	
300 A	13	13		14			
350 A			14			14	
400 A							
450 A				15		15	
500 A	14	14	15				
550 A	15	15					
600 A							

Declarations of Conformity – Overensstemmelseserklæringer –Konformitäts-erklärungen – Declaraciones de conformidad – Vaatimustenmukaisuusvakuutuksia – Déclarations de conformité – Dichiarazioni di conformità – Verklaringen van overeenstemming – Samsvarserklæringer – Deklaracje zgodności – Declarações de conformidade – Заявления о соответствии – Försäkran om överensstämmelse – 符合性声明

userdoc.kemppi.com

KEMPPI