

Sécurité du soudage

CATALOGUE GÉNÉRAL



SÉCURITÉ ET CONFORT
POUR VOTRE VIE DE SOUDEUR

2021



SOMMAIRE

L'histoire de la sécurité chez Kemppi	4
Vos soudures. Votre santé. Notre mission	6
Gamme de produits de sécurité	8
Gamma	10
Caractéristiques de la série Gamma pour plus de confort et de sécurité	12
Masques de soudage Gamma	14
Gamma 100A	15
Appareils ventilés Gamma	16
Gamma GTH3 XFA	17
Gamma GTH3 SFA	18
Gamma ventilé	19
Gamma GTH3 RFA pour le meulage	20
la gamme Delta	22
Casques de soudage et appareils respiratoires Delta	23
Delta 90 SFA	24
Delta+ 90 XFA	25
la gamme Beta	26
Masques de soudage Beta	28
Appareils respiratoires Beta	29
La gamme Alfa	30
Masques de soudage Alfa	31
Équipements de protection respiratoire	32
PFU 210e	34
RSA 230	36
FA Pressure Flow Control	37
Verres filtrants de soudage à assombrissement automatique	38
Spécifications et compatibilité des ADF	39
Filtres pour PAPR	40
Gamme de cagoule ventilée	41
Normes et approbations	42
Forum Aux Questions (FAQ)	44
Conseils d'entretien / Comparaison des normes et des facteurs de protection	46
Symboles spéciaux / Tableau des filtres de soudage	47
Tableau de sélection des produits	48
Références de commande	50
Garantie sur les produits de sécurité	88

L'HISTOIRE DE LA SÉCURITÉ CHEZ KEMPPI

Les produits Kemppi sont réputés dans le monde entier pour leur fiabilité et leur sécurité. Kemppi, qui conçoit et fabrique des équipements de soudage en Finlande depuis 1949, est à l'origine de nombreuses innovations liées aux évolutions du marché, en particulier des postes à souder électroniques et numériques.

En étudiant attentivement les métiers du soudage et les environnements de travail les plus divers, Kemppi conçoit pour le soudeur ordinaire des équipements offrant à la fois les meilleures performances de soudage et une protection fiable pour préserver la santé et la sécurité.

Nous le savons tous, la santé est notre bien le plus précieux. Ce catalogue décrit les produits de sécurité pour le soudage par Kemppi, une marque de qualité destinée à assurer sécurité et confort pendant toute une vie de soudage.

Sécurité et confort pour votre vie
de soudeur.



VOS SOUDURES. VOTRE SANTÉ. NOTRE MISSION.

Les risques sanitaires sur le lieu de travail représentent une préoccupation importante, pour les employeurs comme pour les employés. Toutefois, il est important de savoir que les matériaux dangereux ne sont un risque pour la santé que lorsqu'ils viennent en contact avec le corps.

Les maladies pulmonaires représentent la principale cause de maladie professionnelle en termes de fréquence, de gravité et de prévention. La plupart des maladies professionnelles pulmonaires sont dues à une exposition fréquente et à long terme, mais une exposition brève et isolée à un agent dangereux peut suffire à endommager les poumons.

Les équipements de protection respiratoire reposant sur le principe de la « pression positive » sont un moyen efficace de prévenir le développement de maladies pulmonaires professionnelles.

Les maladies professionnelles pulmonaires peuvent être évitées !

De récentes études scientifiques prouvent que l'exposition à toutes les fumées de soudage, y compris sur acier doux, peut provoquer le cancer du poumon. Si les mesures d'ingénierie ne permettent pas de maîtriser toutes les expositions aux fumées, un équipement de protection respiratoire approprié est nécessaire pour contrôler les risques liés aux fumées résiduelles.

Responsable Santé et Sécurité - Alertes de sécurité



L'exposition prolongée à la contamination atmosphérique peut entraîner des problèmes de santé à long terme, en particulier le cancer.



Les fumées de soudage contiennent des éléments dangereux pour la santé humaine.



En l'absence de protection, les particules de fumée peuvent passer dans les voies respiratoires.

4000

Nous respirons en moyenne 4000 litres d'air en 8 heures de travail.



Les maladies professionnelles pulmonaires peuvent être évitées !

Les maladies professionnelles pulmonaires peuvent être évitées à l'aide d'une protection respiratoire appropriée.



Un seul soudeur peut produire jusqu'à 40 grammes de fumées et de particules par heure de travail.

GAMME DE PRODUITS DE SÉCURITÉ



Protection pour les yeux, les oreilles, le visage, les poumons et la tête.

Que vous recherchiez un masque de soudage simple, économique et léger pour une utilisation occasionnelle ou la meilleure protection respiratoire pour une exposition prolongée aux fumées et poussières en suspension dans l'air lors d'opérations de soudage et de meulage, Kemppi propose le niveau de protection adapté à vos besoins, y compris dans des environnements de travail peu lumineux.

Masques de soudage



ALFA e60P/e60A

Masques légers de soudage et de meulage. Divers modèles de masque de soudage à verre filtrant passif ou à assombrissement automatique, avec visière claire et large. (Page 31)



Beta e90P/e90A/e90X

Masques légers de soudage et de meulage. Divers modèles de masque de soudage à verre filtrant passif ou à assombrissement automatique, visière claire et large, contrôle de l'ouverture partielle (GapView), serre-tête confortable. (Page 28)



Gamma 100A

Une vision maximale pour le soudage, le meulage et l'inspection. Modèles à verre filtrant passif ou automatique, dotés des meilleures caractéristiques du marché en termes de confort et de facilité d'utilisation. (Page 15)

Systèmes ventilés de soudage



Beta e90 PFA/SFA/XFA

Unités d'apport d'air externe et PAPR de classe TH2, adaptées aux opérations de soudage et de meulage. Options de verres filtrants à assombrissement automatique. (Page 29)



Gamma GTH3 SFA/XFA

Unités d'apport d'air externe et PAPR de classe TH3 pour les opérations de soudage, meulage, découpe et inspection. Diverses options disponibles, dont des lampes de travail à LED. (Page 18)



Delta 90 SFA/Delta+ 90 XFA

Unités d'apport d'air externe et PAPR de classe TH2 pour les opérations de soudage, meulage, découpe et inspection dans les zones de travail nécessitant une protection de la tête. Options de verres filtrants à assombrissement automatique. (Page 25)

Cagoule ventilée de meulage



Gamma GTH3 RFA

Unités d'apport d'air externe et PAPR de classe TH3 pour les opérations de meulage, peinture et inspection (Page 20)

GAMMA

Protection personnelle de haut niveau pour les soudeurs et constructeurs professionnels

La gamme de produits Gamma représente le plus haut niveau de protection personnelle pour les soudeurs et constructeurs professionnels. Conçue pour toutes les activités de soudage à l'arc, découpe, meulage, gougeage et inspection, la gamme Gamma comprend des modèles de masques de soudage standard ou intégrant une protection respiratoire.

Conformes à la plus haute classification de l'UE (TH3) en matière de performances respiratoires, les modèles Gamma GTH3 à respirateur protègent de 99,8 % des fumées et particules. Nous proposons des unités de filtrage alimentées par batterie à charge rapide, qui offrent une liberté de mouvement totale, et des modèles régulés à apport d'air respirable externe.

Conçus avec et pour les utilisateurs, les modèles Gamma GTH3 assurent une vision optimale et un confort d'utilisation exceptionnel, avec réglage d'axe de vision et contrôle d'ouverture partielle (GapView). Pour le travail dans un environnement à faible luminosité, les modèles XFA intègrent des lampes de travail à LED de 70 lumens, offrant ainsi de nouveaux niveaux de sécurité et de confort de soudage.

Les cagoules ventilées Gamma peuvent réduire de jusqu'à 80 % les coûts de fonctionnement de l'équipement de protection individuel par rapport aux solutions faisant appel à des masques filtrants jetables.



Masques de soudage Cagoule ventilée de meulage



Gamma 100A

Masque de soudage avec filtre à assombrissement automatique SA 60.
(Page 15)



Gamma GTH3 RFA

Unités d'apport d'air externe et PAPR de classe TH3 pour les opérations de meulage, peinture et inspection (Page 20)

Systèmes ventilés de soudage



Gamma GTH3 SFA

Masque de soudage avec filtre à assombrissement automatique SA 60 et unité de filtrage autonome PFU 210e.
(Page 18)



Gamma GTH3 XFA

Masque de soudage avec filtre à assombrissement automatique XA 74, unité de filtrage autonome PFU 210e et lampes de travail à LED de 70 lumens.



(Page 17) Gamma GTH3 SFA Airline

Masque de soudage avec filtre à assombrissement automatique SA 60 et unité d'apport d'air externe RSA 230 pour les systèmes à air comprimé externe.
(Page 19)

Accessoires



Protection cervicale en option

En option, les équipements de protection individuelle Kemppi peuvent être dotés de protections en cuir pour le cou.



Extension de protection de tête

L'extension de la protection de tête est disponible pour les casques de soudage Gamma.

GAMMA GTH3

La qualité de l'ajustement et la facilité d'utilisation permettent de travailler plus efficacement et confortablement.

CARACTÉRISTIQUES DE LA SÉRIE GAMMA

pour plus de confort et de sécurité



Pour le travail en environnement à faible luminosité, les modèles de la série Gamma GTH3 XFA intègrent des lampes de travail à LED de 70 lumens, alimentées directement par la batterie rechargeable du PAPR. Les lampes peuvent être allumées et éteintes à partir de la commande montée sur le casque.



Le serre-tête ComFlex assure confort et flexibilité en s'ajustant parfaitement à la forme du crâne et aux préférences individuelles. La répartition uniforme du poids suspendu réduit la pression sur les zones sensibles de la tête, afin de réduire la fatigue et les maux de tête relatifs au casque.



Le commutateur GapView pour l'ouverture partielle permet d'avoir une vision claire de la zone de travail à travers un espace étroit de 15 mm. Cette caractéristique est idéale pour le positionnement et l'assemblage des pièces ouvrées avant soudage. Excellentes fonctionnalités, avec activations de l'assombrissement automatique pouvant être déclenchés par les arcs de soudage adjacents.



Commande d'assombrissement automatique intégrée pour plus de fiabilité et de commodité. La commande de réglage des verres à assombrissement automatique SA 60 et XA 74 comporte trois commutateurs gainés de silicone. Les grands commutateurs permettent de modifier les valeurs des paramètres. Le petit commutateur permet soit de sélectionner le type de paramètre, soit, sur le modèle XFA, d'allumer par une pression prolongée les lumières de travail.



Le réglage d'axe ajuste la position de la visière du Gamma à votre axe de vision. Par exemple, au moment de passer d'un soudage en hauteur à un soudage en position, le soudeur peut régler un champ de vision parfait en quelques secondes. Il suffit de soulever légèrement la zone du menton et de tourner le bouton de réglage de l'axe dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse. C'est facile, simple et pratique.



Le système ClickLenz permet de remplacer les verres transparents en quelques secondes. En l'absence d'autres plaques ou composants, la maintenance est rapide et simple. Il suffit de soulever et extraire l'ancienne plaque de protection et d'en insérer une nouvelle en place.

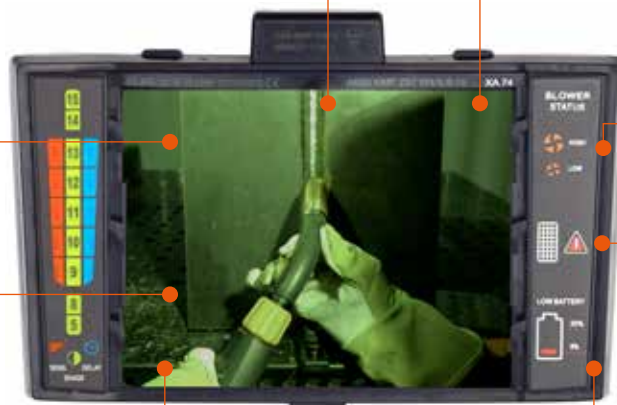
Les verres de soudage LiFE+ Color améliorent la précision du travail, réduisent la fatigue oculaire et protègent la vue. Pour les applications de soudage à faible et basse intensité, il est possible de monter des verres grossissants sur le cadre de l'ADF afin d'offrir une vision plus précise de la pièce ouvrée.

Options de teinte :
SA 60 : 4/5 8/9-13
XA 74 : 4/5 8/9-13/14-15

Les verres filtrants du Gamma ADF offrent un champ de vision large et clair

Positionnement réglable du verre grossissant

Réglage de la sensibilité, de la densité et du délai



Indicateur de vitesse du ventilateur du PAPR (Gamma GTH3 XFA)

Indicateur d'état du filtre PAPR (Gamma GTH3 XFA)

Indicateur d'état de la batterie

MASQUES DE SOUDAGE GAMMA

Les masques de soudage Gamma offrent une vision et une sécurité maximales pour le soudage, le meulage et l'inspection.

Kemppi propose des modèles à verre filtrant automatique, dotés des meilleures caractéristiques du marché en termes de confort et de facilité d'utilisation.





GAMMA 100A

Une protection fiable avec des fonctionnalités de confort.

La gamme de produits Gamma contient une extension de la protection de tête assurant une sécurité optimale des yeux et du visage dans les environnements de travail où la protection respiratoire n'est pas nécessaire. En option, les masques de soudage de la série Gamma peuvent être dotés de protections en cuir pour le cou et les épaules.

Gamma 100A

- Visière de soudage relevable
- Filtre à assombrissement automatique SA 60
- Visière de meulage de 198 cm² avec vision sur 170 °
- Réglage de l'ouverture partielle GapView
- Réglage de l'axe d'ouverture en fonction de l'axe de vision
- Certifiés pour le soudage et le meulage
- Options de verre grossissant



APPAREILS RESPIRATOIRES GAMMA

Un environnement de respiration sain, tout au long de la journée de travail.

La gamme de respirateurs Gamma GTH3 compte cinq modèles, offrant tous la meilleure protection pour vos poumons et votre santé à long terme. Les respirateurs à pression positive Gamma GTH3 fournissent de l'air pur et frais à partir d'une unité de filtrage sur batterie ou d'une source d'air respirable externe, créant ainsi une atmosphère fraîche, confortable et saine tout au long de la journée de travail. Les modèles Gamma GTH3 sont certifiés pour une fuite maximale admissible de 0,2 %. Ils sont donc efficaces à 99,8 %.

Pour plus d'informations sur les unités de filtrage autonome et les unités d'apport d'air externe de Kemppi, consultez la page 31.

L'apport sous pression positive d'un air respirable propre réduit la résistance et la fatigue respiratoire. Le débit d'air frais peut être ajusté selon vos préférences. Les PAPR peuvent être équipés de filtres à particules et à gaz. Voir page 32.



Les verres de soudage à assombrissement automatique (ADF) LiFE+ Color améliorent le champ de vision et la précision ; plus ils réduisent la fatigue oculaire.

Les lampes de travail à LED améliorent la sécurité, la vision et l'efficacité dans des conditions de faible luminosité.

Protégée contre les impacts et facile d'emploi, la commande séparée permet de régler l'ADF.

GAMMA GTH3 XFA

Protection maximale, confort optimal, contrôle total, lampes de travail à LED.

Le Gamma GTH3 XFA offre une sécurité et un confort haut niveau avec une totale liberté de mouvement. Même dans les environnements de travail les plus difficiles, le Gamma GTH3 XFA représente le nec plus ultra des respirateurs avec son ADF LiFE+ Color, ses lampes de travail à LED intégrées, sa batterie Li-Ion à charge rapide et toutes les caractéristiques de confort de la série GAMMA.

Gamma GTH3 XFA

- Classe de protection respiratoire TH3
- Filtre à assombrissement automatique XA 74 avec surface de visualisation de 75 cm²
- Lampes de travail à LED intégrées
- Visière de meulage de 198 cm² avec vision sur 170 °
- Réglage de l'ouverture partielle GapView
- Réglage de l'axe d'ouverture en fonction de l'axe de vision
- Choix de la vitesse de l'air respirable (160 et 210 l/mn)
- Batterie haut rendement en standard

ADF

- Filtre à assombrissement automatique LiFE+ Color XA 74
- Surface de visualisation de 102 x 74 mm, 75 cm²
- Densités disponibles : 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
- Boutons de commande à distance protégés
- Sélection visible des paramètres de l'ADF sans quitter le casque
- Visière claire pour une précision de travail améliorée
- Option de verres grossissants





GAMMA GTH3 SFA

Meilleures caractéristiques et poids plus léger, avec une protection respiratoire de classe TH3.

Outre une protection respiratoire de classe TH3 du plus haut niveau, d'une sécurité et d'un confort communs aux Gamma GTH3, les modèles SFA comportent des options de verre de soudage adaptées aux besoins des utilisateurs. Les deux packs comprennent l'unité de filtrage autonome PFU 210e, l'un étant équipé du filtre à assombrissement automatique SA 60.

Gamma GTH3 SFA (PFU 210e)

- Filtre à assombrissement automatique LiFE+ Color SA 60
- Surface de visualisation de 102 x 60 mm, 61 cm².
- Densités disponibles : 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13
- Boutons de commande à distance protégés
- Sélection visible des paramètres de l'ADF sans quitter le casque
- Visière claire pour une précision de travail améliorée
- Option de verres grossissants
- Kit de filtrage PFU 210e avec options de filtre à gaz et à particules
- Toutes les caractéristiques de confort et de sécurité de la série Gamma





GAMMA VENTILÉ

De plus longs cycles de travail,
des coûts plus bas.

Connectés à une source d'air respirable certifiée via un système à adduction d'air comprimé et un régulateur RSA 230, les modèles Gamma GTH3 Airline représentent une alternative aux appareils sur batterie. Les modèles SFA comportent diverses options de verres filtrants de soudage pour répondre aux différents besoins des utilisateurs, avec le filtre à assombrissement automatique SA 60 ADF.

Gamma GTH3 SFA (RSA 230)

- Filtre à assombrissement automatique LiFE+ Color SA 60
- Surface de visualisation de 102 x 60 mm, 61 cm².
- Densités disponibles : 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13
- Boutons de commande à distance protégés
- Sélection visible des paramètres de l'ADF sans quitter le casque
- Visière claire pour une précision de travail améliorée
- Option de verres grossissants
- Moteur monté sur ceinture RSA230
- Toutes les caractéristiques de confort et de sécurité de la série Gamma





GAMMA GTH3 RFA

Protection respiratoire et oculaire de haute qualité pour vos travaux de meulage

Le Gamma GTH3 RFA garantit des conditions de travail en toute sécurité car il vous empêche de respirer des particules abrasives et nocives. La respiration d'un air frais et propre vous aide à rester concentré pendant toute la journée de travail que vous faisiez de la peinture ou du meulage. Pour améliorer encore votre sécurité, la grande visière assure une visibilité excellente et une meilleure précision de travail. En plus de cela, la visière RFA protège le visage des chocs moyens équivalents à six joules d'énergie d'impact. Le Gamma GTH3 RFA est disponible sous forme de pack avec une ventilation auto alimentée (PFU 210e) ou un régulateur d'air comprimé (RSA 230).

Gamma GTH3 RFA (PFU 210e)

- Grande visière 198 cm² avec un large champ de vue de 170 degrés
- Également disponible avec un écran plus résistant aux rayures
- Une alternative est possible avec un écran jaune pour le travail en faible luminosité
- La bonne visibilité améliore la précision du travail
- Un filtre à particules et à gaz est disponible pour le ventilateur purificateur d'air alimenté PFU 210e
- Toutes les fonctions de facilité d'utilisation et de sécurité de la gamme Gamma





UNITÉ D'APPORT D'AIR GAMMA GTH3 RFA

Protection de meulage de niveau supérieur

Connectés à une source d'air respirable certifiée via un système à adduction d'air comprimé et un régulateur RSA 230, les modèles Gamma GTH3 Airline représentent une alternative aux appareils sur batterie. La ventilation RSA 230 crée une pression d'air positive arrivant par la partie supérieure de la cagoule ventilée assurant un air propre et respirable à l'intérieur de la cagoule. Le filtre à bruit remplaçable diminue le bruit du flux d'air audible ce qui améliore les conditions de travail.

Gamma GTH3 RFA (RSA 230)

- Grande visière 198 cm² avec un large champ de vue de 170 degrés
- Également disponible avec un écran plus résistant aux rayures
- Une alternative est possible avec un écran jaune pour le travail en faible luminosité
- La bonne visibilité améliore la précision du travail
- Moteur monté sur ceinture RSA230
- Toutes les fonctions de facilité d'utilisation et de sécurité de la gamme Gamma



DELTA

La protection respiratoire dans les zones de travail avec port du casque.

Les modèles Delta 90 SFA et Delta+ 90 XFA offrent une protection complète pour le soudage en conditions extrêmes comme la construction navale, les structures lourdes, les mines et les chantiers de construction.

Les respirateurs Delta guident l'air respirable jusqu'au visage du soudeur à partir d'un système de filtrage sur batterie Li-Ion rechargeable ou d'une source d'air respirable externe. Le joint facial ajustable et la « pression d'air positive » créent un volume de respiration confortable, certifié conforme aux normes européennes TH2, ce qui garantit que 98 % de l'air contaminé est maintenu en dehors du volume de respiration.

- Certifié EN 12941 TH2
- Conception à pression positive pour une respiration aisée
- Unité de filtrage sur batterie Li-Ion ou par adduction d'air comprimé respirable
- Possibilité de monter des protections auditives de grande qualité (en option)



Masques de soudage



Delta 90

Casque de protection rigide et visière conformes aux normes EN 397 et EN 175. Comprend un diffuseur SA 60B ADF.



Delta+ 90

Le Delta+ 90 XFA est doté d'une visière anti-impacts large et lumineuse.

Remarque : En cas d'utilisation du Delta/ Delta+ comme masque de soudage autonome, le joint facial en tissu doit être retiré avant utilisation.



Protections cervicales en option

En option, les masques de soudage et respirateurs des séries Delta et Delta+ peuvent être dotés de protections en cuir pour le cou et les épaules.

Protection respiratoire



Delta 90 SFA / Delta+90 XFA (à adduction d'air comprimé)

Protection intégrée de la tête, du visage et des voies respiratoires pour le travail dans les zones où le port du casque est obligatoire. Comprend une unité de filtrage sur batterie et une visière à assombrissement automatique (ADF). (Page 25)



Delta 90 SFA / Delta+90 XFA (à adduction d'air comprimé)

Protection intégrée de la tête, du visage et des voies respiratoires pour le travail dans les zones où le port du casque est obligatoire. Comprend une unité d'apport d'air externe et une visière à assombrissement automatique (ADF). (Page 25)



Protections auditives en option

Les modèles Delta et Delta+ peuvent recevoir des coquilles de protection.

Protection intégrée de la tête, du visage et des voies respiratoires pour les soudeurs et constructeurs.



DELTA 90 SFA

Protection intégrée de la tête, du visage, des yeux et des poumons.

Le Delta 90 SFA comporte un système respiratoire et une protection intégrée de la tête, du visage, des yeux et des poumons des soudeurs dans une unité à haute résistance. Le Delta 90 SFA comprend une visière de soudage articulée et des protections auditives de grande qualité (en option). Il est alimenté en air frais par l'unité de filtrage sur batterie ou par le robinet de régulation de débit FA Pressure Flow Control.

Delta 90 SFA

- Casque de protection rigide avec visière de soudage
- Certifié conforme aux normes EN 397 et EN 175
- Verre à assombrissement automatique (densité de 9 à 13)
- Système de filtrage sur batterie Li-Ion ou par alimentation d'air



L'unité FA Pressure Flow Control régule le débit d'air fourni. La source d'air doit respecter les normes locales d'air respirable.





DELTA+ 90 XFA

Protection respiratoire pour toutes les activités.

Le Delta+ 90 XFA comporte un système respiratoire et une protection intégrée de la tête, du visage, des yeux et des poumons, et peut recevoir des protections auditives en option. La visière du masque de protection à charnière peut se relever indépendamment de la visière transparente anti-impacts, offrant une vision exceptionnelle du site de travail. Idéal pour les processus de pré et post-soudage, le Delta+ 90 XFA préserve un environnement d'air respirable, bien protégé par un joint facial.

Delta+ 90 XFA

- Casque de protection rigide avec visière de soudage et de meulage.
- Certifié conforme aux normes EN 397 et EN 175 B
- Filtre à assombrissement automatique XA 47, densités 5 / 9-13 / 14-15
- Système de filtrage sur batterie Li-Ion ou par alimentation d'air
- Une protection permanente derrière la grande visière anti-impacts



Unité de filtrage légère portée à la ceinture et alimentée par une batterie Li-Ion.



BETA

Une meilleure visibilité, une meilleure protection

Les masques de soudage légers Beta offrent une superbe protection des yeux et du visage pour toutes les tâches de soudage, de découpage, de meulage et d'inspection. Conçus pour les soudeurs professionnels et certifiés EN175 B, les masques de soudage Beta peuvent être équipés de verres filtrants passifs ou à assombrissement automatique.

Tous les modèles Beta sont dotés de la même structure en coque à la fois légère et solide, d'un bandeau de confort, d'une fonction de visière articulée GapView et d'un cadre grossissant. Combinés avec un système PAPR Kemppt, les modèles Beta FA assurent une protection respiratoire de classe TH2.

- Une protection maximale pour le soudage, le meulage et la découpe
- Très légers, à partir de 475 g seulement
- Visière articulée avec position d'ouverture partielle (GapView)
- Protection supplémentaire du visage et du cou
- Modèles avec filtres passifs ou à obscurcissement automatique
- Serre-tête confortable
- Option de protection cervicale en cuir
- Support de verre grossissant



Masques de soudage



Beta e90P/e90A/e90X

Masques légers de soudage et de meulage. Divers modèles de masque de soudage à verre filtrant passif ou à assombrissement automatique, visière claire et large, contrôle de l'ouverture partielle (GapView), serre-tête confortable. (Page 28)



Protections cervicales en option

En option, une bavette de soudage en cuir est disponible pour tous les modèles Alfa e et Beta e. Les boutons-pression facilitent le retrait et la fixation. En option, tous les équipements de protection individuelle Kemppi peuvent être dotés d'une protection en cuir pour le cou et les épaules.

Systèmes ventilés de soudage



Beta e90 PFA/SFA/XFA

Kits PAPR de classe TH2, avec des solutions de filtrage des particules et des gaz. Pour les opérations de soudage, de meulage et d'inspection. Options de verres filtrants à assombrissement automatique. (Page 29)



Beta e90 PFA/SFA/XFA Airline

Respirateurs de soudage à apport d'air respirable externe. Pour les opérations de soudage, de meulage et d'inspection. Options de verres filtrants à assombrissement automatique. (Page 29)

Une protection légère et confortable des yeux, du visage et des voies respiratoires



MASQUES DE SOUDAGE BETA

Conçus pour les soudeurs professionnels et certifiés EN175 B et AS/NZS 1337.1 pour les opérations de soudage, découpe et meulage, les trois modèles de masques de soudage Beta peuvent être équipés de verres filtrants passifs ou à assombrissement automatique. Tous les modèles Beta sont dotés de la même structure en coque à la fois légère et solide, d'un bandeau de confort, d'une fonction de visière articulée GapView et d'un cadre grossissant. La coque, de dimensions généreuses, assure une excellente protection des zones faciales contre les rayonnements d'arc, tout en permettant un accès facile aux espaces de travail restreints.

Options et caractéristiques

- Beta e90P/e90A/e90X
- Pour les opérations de soudage, pointage, découpe, meulage et inspection.
- Options de verres filtrants passifs ou à assombrissement automatique.
- Le modèle Beta e90X est doté du verre à assombrissement automatique LiFE + Color XA 47 avec densités 14 et 15
- Le Beta e90A est équipé du verre à assombrissement automatique SA 60B LiFE + Color, avec une zone de visualisation de 60 cm²
- Meilleure protection latérale
- Serre-tête confortable
- Poids léger : seulement 475 g pour le Beta e90P
- Option de verres grossissants
- Voir les caractéristiques en page 46.



Les modèles Beta peuvent être équipés de divers filtres de soudage automatiques et de verres grossissants.





APPAREILS RESPIRATOIRES BETA

Les respirateurs FA Beta fournissent un air respiratoire frais et propre, à partir d'une unité de filtrage sur batterie PFU 210e offrant une liberté de mouvement optimale dans l'espace de travail ou d'une source d'air comprimé externe dans laquelle le flux d'air est régulé à partir du RSA 230. Bien que le mouvement soit contrôlé vers une zone locale, les sources d'air comprimé externes conviennent aux applications dans lesquelles des gaz de soudage et de protection peuvent s'accumuler et déplacer l'air respirable. Les modèles Beta FA sont certifiés pour un niveau de fuite interne maximal de 2 %. Lorsqu'ils sont raccordés à l'unité de filtrage PFU 210e, ils permettent de combiner le filtrage des particules et des gaz.

Options et caractéristiques

- Beta e90 PFA/SFA/XFA
- Pour les opérations de soudage, pointage, découpe, meulage et inspection
- Modèles sur batterie ou à adduction d'air comprimé
- Le modèle XFA est doté du verre à assombrissement automatique LiFE + Color ADF avec densités 14 et 15
- Certifications EN 175 B, AS/NZS 1337.1, EN 12941 TH2 et AS/NZS 1716
- Options de filtres à particules et à gaz
- Batteries PAPR à charge rapide
- Ceinture en cuir à boucle métallique
- Serre-tête confortable
- Poids léger : seulement 650 g pour le Beta e90 PFA
- Option de verres grossissants



Le modèle XA 47 est doté de la technologie LiFE+ Color avec densités d'assombrissement 5, 8, 9-13 plus 14, 15, en plus des modes de découpage et de meulage.



Le modèle SA 60B est équipé de la technologie LiFE+ Color avec densités d'assombrissement 3,5 et 9-13, en plus des modes de découpage et de meulage.



ALFA

Léger, confortable, efficace

- Une protection maximale pour le soudage, le meulage et la découpe
- Très légers, à partir de 470 g seulement
- Visière articulée avec position d'ouverture partielle (GapView)
- Protection supplémentaire du visage et du cou
- Modèles avec filtres passifs ou à obscurcissement automatique
- Serre-tête confortable
- Option de protection cervicale en cuir
- Support de verre grossissant



Protections cervicales en option

En option, une bavette de soudage en cuir est disponible pour tous les modèles Alfa e et Beta e. Les boutons-pression facilitent le retrait et la fixation. En option, tous les équipements de protection individuelle Kemppi peuvent être dotés d'une protection en cuir pour le cou et les épaules.

ALFA

Équilibre parfait et excellent ajustement

Si vous êtes particulièrement intéressé par le faible poids, le confort et une protection optimale, ne cherchez plus. Les modèles Alfa commencent à 467 g seulement. Ils représentent le masque facial le plus compact et le plus léger de la gamme Kemppi pour la protection des soudeurs. Il s'agit d'une solution rentable pour les tâches de soudage légères à moyennes. Faciles à porter, les masques Alfa protègent les yeux et le visage dans toutes les applications générales de soudage et de meulage. La coque, de dimensions généreuses, assure une excellente protection des zones faciales contre les rayonnements d'arc, tout en permettant un accès facile aux espaces de travail restreints. La cassette relevable de la visière de soudage est parfaitement positionnée pour l'inspection avant et après soudage.

Options et caractéristiques

- Alfa e60P et Alfa e60A
- Pour les opérations de soudage, pointage, découpe, meulage et inspection.
- Options de verres filtrants passifs ou à assombrissement automatique.
- Visière relevable avec réglage GapView
- Bandeau ComFlex permettant un ajustement parfait
- Option de protection cervicale en cuir
- Léger : seulement 470 g
- Certification EN 175 B (Alfa e60A)
- Certification EN 175 B et AS/NZS 1337.1 (Alfa e60P)



Caractéristiques Alfa e60A
Filtre ADF SA 35 avec une plage de densités de 4, 9 à 13 et une surface de vision de 35x96 mm.



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION RESPIRATOIRE

UNITÉS DE FILTRAGE AUTONOMES POUR UNE RESPIRATION SÛRE ET AISÉE

Cette unité portable assure une liberté de mouvement totale.

Les unités de filtrage autonomes PAPR (Powered Air Purifying Respirators) représentent le type le plus sophistiqué d'équipement de protection personnelle, qui assure un haut niveau de protection même pour le travail de longue durée. Alimentée par batterie, l'unité de ventilation fait passer l'air local dans un filtre chimique ou à particules avant de l'envoyer dans le volume respiratoire.

Le système de filtrage alimenté sur batterie crée une légère surpression en forçant l'arrivée de l'air dans le volume respiratoire du masque ou du casque, ce qui offre de nombreux avantages en termes de mobilité et d'indépendance de mouvements. Il élimine les difficultés à respirer dans les systèmes à pression négative et réduit l'importance d'une bonne adaptation faciale.

RESPIRATEURS À AIR COMPRIMÉ

De plus longs cycles de travail, des coûts plus bas.

Les respirateurs à air comprimé constituent une solution idéale pour les lieux de travail équipés d'une source d'air comprimé respirable et dans lesquels la liberté de mouvements n'est pas capitale. Parfaits pour les longues périodes de travail et les postes fixes, les respirateurs à air comprimé offrent des coûts de fonctionnement inférieurs aux systèmes PAPR. Ils sont également recommandés lorsqu'il se présente un risque d'accumulation provisoire de gaz. (Voir le tableau en page 48).

Remarque : Les sources d'air comprimé respirable doivent répondre aux réglementations locales sur la qualité de l'air. Voir en page 42 les normes et approbations, et en page 44 les questions fréquentes.



PFU 210E

La meilleure protection de vos poumons.

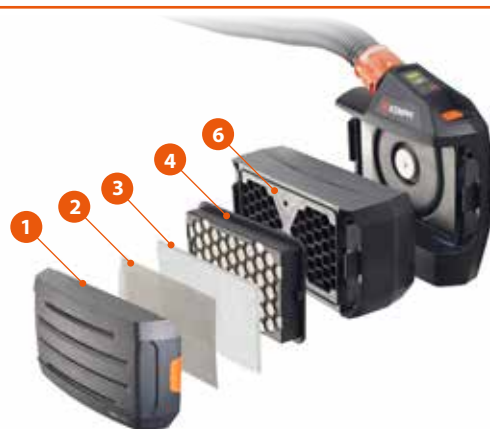
PFU 210e signifie « Powered Filter Unit (Unité de filtrage autonome) avec un débit d'air maximal de 210 litres par minute ». Représentant le niveau de filtrage le plus élevé, le PFU 210e est disponible avec les respirateurs Gamma GTH3 et Beta FA et garantit un air respirable propre et sain.

Robuste et durable, le PFU 210e offre deux vitesses de ventilateur à sélectionner (160 l/min et 210 l/min), des témoins d'état de la batterie et des filtres, sans oublier la possibilité de choisir entre des batteries standard ou grande capacité. La technologie lithium-ion de la batterie garantit une charge rapide et la puissance de protection nécessaire, avec le filtre à particules et/ou le filtre à gaz A1B1E1. Lorsque le filtre à gaz A1B1E1 est utilisé, la technologie Smart Sense régule automatiquement le PFU 210e pour une vitesse d'air de 160 l/mn afin de prolonger la durée de vie du filtre et de la batterie. La batterie à charge rapide optimise les heures de travail car vous pouvez utiliser une nouvelle batterie et un nouveau filtre à particules pendant environ 8 heures (pour une batterie SD) et 16 heures (pour une batterie HD).

- 1 Couverture du filtre
- 2 Pare-étincelles
- 3 Préfiltre
- 4 Filtre à particules
- 5 Filtre à odeurs : Suppression des odeurs désagréables. Accessoire facultatif. Non nécessaire en présence d'un filtre à gaz.
- 6 Filtre à gaz : Suppression des gaz et des vapeurs



Protection contre les particules



Protection contre les particules et les gaz



FA FLOW CONTROL

Efficace, léger et compact.

Le FA Flow Control est une unité de filtrage sur batterie avec vitesses de ventilation réglables de 140 à 210 litres/mn. Alimenté par une batterie au lithium-ion et offrant une bonne protection contre les particules contaminantes liées aux opérations de soudage et de fabrication, le FA Flow Control assure une excellente liberté de mouvement parallèlement à la protection respiratoire. Vous pouvez utiliser une nouvelle batterie et un nouveau filtre à particules pendant environ 8 heures.

Unité FA Flow Control

- Régulation du débit d'air de 140 à 210 litres/mn
- Indicateurs d'état de la vitesse de ventilation, de la batterie et du filtre
- Batterie rechargeable Li-Ion
- Excellente liberté de mouvement
- Convient aux modèles Delta/Delta+ uniquement



Couvercle du filtre, filtre à particules et moteur.





RSA 230

Le robinet de débit RSA 230 permet de contrôler la circulation d'air vers le couvre-tête du respirateur. Doté d'un joint d'étanchéité en tissu, celui-ci est fourni avec les modèles à apport d'air externe Gamma et Beta. La légère surpression d'air créée à l'intérieur du couvre-tête bloque l'entrée d'air contaminé dans la zone de respiration et assure une alimentation en air pur. Le robinet de débit RSA 230 est équipé d'un réducteur de bruit filtrant interchangeable, destiné à réduire le bruit du flux d'air. Il est monté sur un coussinet arrière confortable, fixé au corps par une ceinture en cuir.

RSA 230

- Convient aux respirateurs Gamma et Beta
- Alternative économique aux modèles PAPR
- Recommandé pour les environnements spécifiés
- Léger et confortable
- L'alarme sonore s'active lorsque le débit d'air est inférieur à 160 lpm
- Connecteur rapide au tube d'arrivée d'air
- Réglage facile du flux d'air vers la zone de respiration
- À connecter à une source d'air respirable fiable.



Les solutions d'air comprimé respirable assurent une excellente protection pour un coût économique.





FA PRESSURE FLOW CONTROL

Le système de contrôle de débit FA Pressure Flow Control garantit un contrôle et une surveillance faciles et fiables du flux d'air pour les respirateurs à casque rigide Delta et Delta+. Monté à la ceinture, le robinet de réglage permet d'adapter le débit d'air dans la zone respirable. C'est une solution idéale et économique pour les emplacements et applications statiques.

FA Pressure Flow Control

- Convient aux respirateurs Delta et Delta+
- Contrôle de débit d'air facile et fiable
- Monté à la ceinture et léger
- Connecteur rapide au tube d'arrivée d'air
- Débitmètre
- À connecter à une source d'air respirable fiable



Les solutions d'apport d'air externe sont idéales lorsque des gaz de soudage peuvent s'accumuler et déplacer l'air respirable.



VERRES FILTRANTS DE SOUDAGE À ASSOMBRISSEMENT AUTOMATIQUE

Protection des yeux contrôlée numériquement

Les masques de protection pour le soudage équipés de filtres à obscurcissement automatique (ADF) protègent vos yeux de la lumière intense de l'arc de soudage et du rayonnement ultraviolet/infrarouge. La technologie ADF est basée sur des cristaux liquides qui changent d'état lorsqu'ils sont exposés à une lumière vive, en s'assombrissant automatiquement et instantanément sous l'effet de l'amorçage de l'arc, et en redevenant transparents lors de son extinction. Le soudeur définit la densité et la sensibilité au changement lumineux en fonction de sa tâche et de ses besoins personnels.

La gamme des ADF de Kemppi comporte cinq modèles avec différentes fonctionnalités et plages de densités. Prière de consulter le tableau de compatibilité.

La technologie d'ADF LiFE+ Colour autorise une vision plus claire et une meilleure précision de travail, réduisant ainsi la fatigue physique et oculaire des utilisateurs. Les verres LiFE + Color améliorent la reconnaissance des couleurs et la netteté.

Une télécommande est incluse dans les masques de soudage Gamma équipés d'un verre ADF, afin de faciliter le réglage de l'assombrissement automatique sans quitter le casque. Les touches de cette télécommande sont protégées contre les chocs et facilement accessibles sans enlever le casque. Indiqués par des diodes de couleur, les paramètres de l'ADF du masque de soudage Gamma sont clairement visibles et identifiables de l'intérieur du casque, en un agencement idéal pour régler les paramètres lors du déplacement entre les soudages.



Avant



Pendant



Après



La télécommande Gamma ADF est conçue pour être utilisée sans quitter le casque. Les touches en silicone orange sont situées à l'intérieur de la paroi du casque, améliorant ainsi la protection contre les coups et les abrasions. L'utilisateur peut ajuster les paramètres de l'ADF et afficher les changements sur la grande interface de celui-ci, ainsi qu'allumer et éteindre les lampes de travail à LED du modèle Gamma GTH3 XFA.

ADF : SPÉCIFICATIONS

et compatibilité



Modèle ADF	SA 35	SA 60B	XA 47	SA 60	XA 74
Référence pour commander	SP9873061	SP9873064	SP9873063	SP012422	SP012421
Référence de la plaque de protection interne	SP012951	SP012425	SP012952	SP012425	SP012424
Classification CE	1/1/1/2	1/1/1/1	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2
LiFE+ Colour	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Dimensions	96 x 35	100 x 60	97 x 47	102 x 60	102 x 74
Dimensions du filtre	110 x 61	110 x 90	110 x 90	Sur mesure	Sur mesure
Taille de la plaque de protection interne	108 x 37	106.5 x 65.5	104 x 54	106.5 x 65.5	106.5 x 75
Arc Sensor	2	3	2	2	2
Indice d'obscurcissement	4/9-13	3.5/9-13 DÉCOUPE 5	4/9-13/14-15 DÉCOUPE 5	4/5,8/9-13 DÉCOUPE 5	4/5,8/9-13/14-15 DÉCOUPE 5
Marche/Arrêt	Entièrement automatique	Entièrement automatique	Entièrement automatique	Entièrement automatique	Entièrement automatique
Commande d'assombrissement	Interne	Interne	Interne, à affichage numérique	Externe	Externe
Temps de réaction (ms)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Fonction de meulage	Non	Oui	Oui	Non	Non
Indicateur de batterie faible	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Classe TIG à faible ampérage (A)	5	3-5	5	5	5
Alimentation	Cellule solaire, 2 x CR2032, remplaçable	Cellule solaire, 2 x CR2032, remplaçable	Cellule solaire, 1 x CR2450, remplaçable	Cellule solaire, 1 x CR2450, remplaçable	Cellule solaire, 1 x CR2450, batterie PAPER remplaçable
Certification	CE, ANSI, CSA	CE, AS/NZS	CE, ANSI, CSA, AS/NZS	CE, ANSI, CSA, AS/NZS	CE, ANSI, CSA, AS/NZS

Compatibilité ADF

SA 35	Alfa e60A
SA 60B	Beta e90A / Beta e90 SFA / Delta 90 SFA
XA 47	Beta e90X / Beta e90 XFA / Delta+ 90 XFA
SA 60	Gamma 100A / Gamma GTH3 SFA
XA 74	Gamma GTH3 XFA

FILTRES POUR PAPR

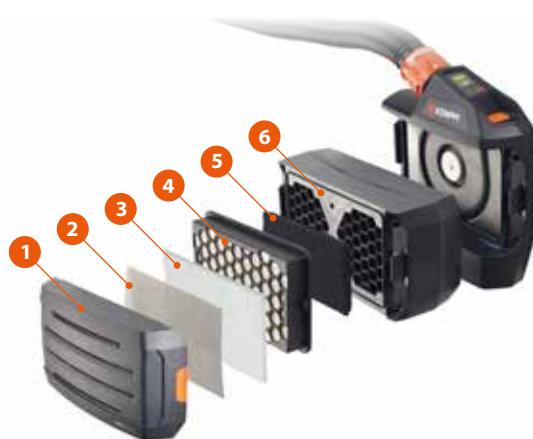
Le filtre représente un composant clé de tout appareil respiratoire. Il existe des filtres à gaz, à particules et combinés, en fonction du type de protection qu'ils fournissent. Des normes définissent les critères minimaux, les méthodes d'essai et le marquage des filtres. Les filtres à gaz sont divisés en différents types (A, B, E, K, etc.) selon le groupe de substances qu'ils sont capables d'absorber, et classés en groupes (1, 2 et 3) en fonction de leur capacité d'absorption.

Les filtres à particules de Kemppi utilisés avec les dispositifs PAPR offrent une excellente protection dans la plupart des procédés de soudage et des applications. Toutefois, il est conseillé de demander à un spécialiste indépendant en mesure de l'air un rapport sur la qualité de l'air afin de sélectionner avec précision la solution respiratoire correcte.

Les filtres combinés Kemppi sont divisés en filtres à gaz et à particules. Les filtres ont une capacité d'absorption contre les vapeurs organiques ayant un point d'ébullition supérieur à 65 °C, les gaz et vapeurs acides/inorganiques, ainsi que le dioxyde de soufre. Leur efficacité de filtration est de 99,9 % contre la poussière, les fumées et les brouillards. Toute substance entrant dans une ou plusieurs des catégories mentionnées ci-dessus est couverte par un filtre combiné Kemppi. Consultez le tableau ci-contre pour plus d'informations.

Pour plus d'informations sur les normes et les approbations, veuillez vous reporter aux pages 42 et 43.

- 1 Couvercle du filtre
- 2 Pare-étincelles
- 3 Préfiltre
- 4 Filtre à particules
- 5 Filtre à odeurs : Suppression des odeurs désagréables. Accessoire facultatif. Non nécessaire en présence d'un filtre à gaz.
- 6 Filtre à gaz : Suppression des gaz et des vapeurs



Protection contre les particules et les gaz



GAMME DE CAGOULE VENTILÉE

	Gamma GTH3 XFA	Gamma GTH3 SFA	Gamma GTH3 SFA Airline	Gamma GTH3 RFA	Gamma GTH3 RFA Airline	Modèles Delta	Beta e90 SFA XFA (Système à adduction d'air comprimé PFA)	Beta e90 PFA (à adduction d'air comprimé)
PFU 210e	●	●		●			●	●
RSA 230			●		●		(●)	(●)
FA Flow Control						●		
FA Pressure Flow Control						●		
FA Pressure Conditioner						●		
Lampes de travail	●							
ADF	●	●	●			●	●	
Verre filtrant passif (densités 8-13)								●

Produits chimiques	Dispositifs de filtrage		Dispositifs d'isolement
	Particules	Particules et gaz ABE	
Aluminium	●	●	●
Argon			●
Béryllium	●	●	●
Brome		●	●
Cadmium	●	●	●
Gaz carbonique			●
Monoxyde de carbone			●
Chlore		●	●
Dioxyde de chlore		●	●
Chrome hexavalent	●	●	●
Cuivre	●	●	●
Fluoride		●	●
Fluorine		●	●
Hélium			●
Isocyanates	●	●	●
Chlorure d'hydrogène		●	●
Cyanure d'hydrogène	●	●	●
Fluor d'hydrogène		●	●
Sulfure d'hydrogène		●	●

Produits chimiques	Dispositifs de filtrage		Dispositifs d'isolement
	Particules	Particules et gaz ABE	
Oxyde de fer	●	●	●
Plomb	●	●	●
Magnésium	●	●	●
Manganèse	●	●	●
Nickel	●	●	●
Dioxyde d'azote			●
Oxyde nitrique			●
Ozone		●	●
Phosgène			●
Phosphine			●
Dioxyde de silicone	●	●	●
Dioxyde de soufre		●	●
Trichloréthylène		●	●
Oxyde de vanadium	●	●	●
White Spirit		●	●
Zinc	●	●	●
Chlorure de zinc	●	●	●
Oxyde de zinc	●	●	●

Remarque : Les filtres à gaz doivent toujours être utilisés en combinaison avec un filtre à particules.

NORMES ET APPROBATIONS

Les équipements de protection individuelle doivent être certifiés conformément aux normes spécifiées avant d'être commercialisés. Les équipements de protection individuelle Kemppi répondent aux normes européennes et sont marqués CE. Certains modèles répondent également aux normes définies pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande et sont marqués en conséquence.

Tableau de sélection des produits PPE

Une sélection du produit correct est essentielle pour assurer la protection et les performances adaptées à vos besoins et à votre application. Reportez-vous à la page 48 pour le tableau de sélection de produits Kemppi PPE, avec les caractéristiques et la conformité aux normes.

Protection des yeux et du visage

Les masques et visières comportant des filtres de soudage de protection sont classés selon les normes européennes EN 175, EN 166 et EN 169 pour les filtres de soudage passifs (filtres de soudage en verre teinté). La norme EN 379 définit les filtres de soudage à assombrissement automatiques (ADF).

Les normes EN 175 et EN 166 définissent la résistance mécanique des équipements de protection individuelle. Une robustesse accrue est marquée « S », et la résistance aux particules projetées à grande vitesse est marquée « F ou B ». Les équipements de protection individuelle doivent également faire l'objet de tests de protection contre les gouttelettes et les éclaboussures des métaux en fusion, la pénétration des solides chauds et les arcs électriques.

La qualité optique des plaques et visières claires est indiquée 1, 2 ou 3, où 1 et 2 offrent les meilleures performances optiques. Les filtres de soudage en verre (filtres de soudage passifs) n'ont qu'une seule classification de qualité optique.

Le classement des filtres de soudage automatique (ADF) est divisé en quatre parties : Classe optique, diffusion de la lumière, variation de transmittance et dépendance angulaire. Les filtres de soudage automatiques de Kemppi sont généralement définis comme 1/1/1/2.

Normes des unités de filtrage autonomes

Les masques de soudage et visières équipés d'un joint facial en tissu et alimentés en air filtré par un dispositif de filtrage sur batterie sont définis selon la norme européenne EN 12941, qui définit trois niveaux de performance de protection : TH1, TH2 ou TH3. Le chiffre de ces références définit le niveau de protection contre les fuites vers l'intérieur et la résistance mécanique des couplages aux tuyaux. Un produit certifié TH1 a une fuite maximale vers la zone de respiration de 10 %. Un produit TH2 a une fuite maximale de 2 %, et un produit TH3 offre la meilleure protection respiratoire, avec une fuite maximale de 0,2 %.

Filtres à particules et à gaz

Les performances des filtres à particules installés sur des respirateurs d'air alimentés sont classées avec tout l'appareil de filtrage sous la norme EN 12941. Cependant, les performances des filtres à gaz sont définies par un système de lettres, chiffres et code de couleur, indiquant le niveau de performance et les gaz dont le filtre protège. Les lettres peuvent être « A » pour les produits organiques, « B » pour les produits inorganiques et « E » pour les gaz acides. Les nombres 1, 2 ou 3 indiquent la capacité des filtres (respectivement faible, moyenne ou haute capacité). Le filtre à gaz Kemppi PFU 210e est classé A1B1E1.

Normes des unités d'apport d'air externe

Les unités d'apport d'air externe ont un coût de fonctionnement inférieur à celui des unités de filtrage autonomes. De plus, elles sont recommandées en présence d'un risque d'accumulation provisoire de gaz de soudage. (Voir le tableau en page 48).



Les cagoules ventilées de soudage reliées à une alimentation en air respirable provenant d'un compresseur respectant la norme 12021 sont définis dans la norme EN 14594. Les cagoules ventilées de soudage Kemppi doivent uniquement être utilisées dans des zones dans lesquelles la teneur en oxygène dépasse 17 % et ils ne doivent pas être utilisés comme appareil respiratoire autonome ou pour s'échapper.

Facteurs de protection

La limite d'exposition professionnelle des fumées de soudage générales est de 5 mg/m^3 . Le terme OEL désigne le niveau de contamination de l'air à partir duquel une protection respiratoire est recommandée selon les normes EN. (Les niveaux et facteurs indiqués peuvent différer dans d'autres zones géographiques.)

Un respirateur ayant un facteur de protection de 10 offrira une protection jusqu'à $10 \times 5 \text{ mg/m}^3 = 50 \text{ mg/m}^3$, sous réserve que ce seuil de 50 mg/m^3 soit toujours inférieur au niveau de DIVS de la substance concernée (DIVS = danger immédiat pour la vie ou la santé).

Les facteurs de protection nominale attribués par les autorités de normalisation européennes à une classe de respirateur (PAPR ou à adduction d'air comprimé respirable et équipé d'une cagoule ou d'un casque selon la norme EN12941) définissent un facteur de protection nominal (FPN) basé sur les tests d'efficacité contre les fuites vers l'intérieur du dispositif de protection respiratoire.

TH1 : fuite maximale vers l'intérieur de 10 % max.

NPF = 10 ($10 \times 5 \text{ mg/m}^3 = 50 \text{ mg/m}^3$) APF 10

TH2 : fuite maximale vers l'intérieur de 2 % max.

NPF = 50 ($50 \times 5 \text{ mg/m}^3 = 250 \text{ mg/m}^3$) APF 20

TH3 : fuite maximale vers l'intérieur de 0,2 % max.

NPF = 500 ($500 \times 5 \text{ mg/m}^3 = 2500 \text{ mg/m}^3$) APF 40

FORUM AUX QUESTIONS (FAQ)

Pourquoi une telle variété de prix pour les respirateurs de soudage ?

Les performances du système représentent la principale raison, car elles concernent plusieurs domaines : la sécurité et la conformité aux normes, les caractéristiques, mais aussi la facilité et le confort d'utilisation. Par exemple, l'objectif principal d'un appareil respiratoire est de protéger vos poumons. Les unités PAPR à faible coût ont généralement des niveaux de fuites vers l'intérieur plus élevés, ce qui signifie qu'une proportion plus importante d'air non filtré pénètre dans la zone respiratoire. Ainsi, les unités classées TH1 ont 10 % de fuites vers l'intérieur, contre 2 % pour les unités TH2 et 0,2 % pour les unités classées TH3.

Dois-je utiliser un PAPR ou une unité d'apport d'air externe ?

Les règlements sur la santé et la sécurité peuvent varier énormément, tout comme les environnements de soudage. Il est conseillé de consulter un responsable local de la sécurité avant de commencer le travail. La meilleure façon de sélectionner le dispositif respiratoire le plus approprié est tout d'abord de faire mesurer la qualité de l'air local par un organisme indépendant et qualifié, et de connaître les contaminants présents. Cette analyse peut être effectuée par un prestataire local.

Le soudage doit toujours être effectué dans des zones de travail bien ventilées, avec un niveau d'oxygène supérieur à 17 % par volume. Les unités de filtrage autonome PAPR (Powered Air Purifying Respirators) et les respirateurs à apport d'air comprimé externe offrent une protection efficace dans les environnements de soudage de grande ampleur, où les vapeurs et la contamination gazeuse ne dépassent pas les caractéristiques de l'appareil et les limites d'exposition professionnelle (LEP) établies par l'autorité nationale responsable de la santé et de la sécurité. Ne JAMAIS utiliser un respirateur de soudage dans des atmosphères qui présentent un « danger immédiat pour la vie ou la santé »

(DIVS). Dans des environnements de soudage fermés dans lesquels peut se produire une accumulation de gaz tels que l'argon, l'hélium, le CO₂ ou le monoxyde de carbone, il est impératif d'utiliser un respirateur à apport d'air comprimé externe.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la page 42, « Normes et approbations » et aux pages 40-41, « Filtres pour PAPR » et « Solutions d'apport d'air respiratoire ».

Ne serait-il pas plus économique d'utiliser des masques faciaux jetables souples ?

Les masques faciaux jetables représentent une solution peu coûteuse pour du soudage occasionnel. Cependant, les soudeurs et constructeurs professionnels utilisent généralement 1 masque jetable par jour. Au fil du temps, leur coût devient supérieur au coût d'investissement d'un PAPR de qualité ou d'un respirateur à apport d'air comprimé, même en tenant compte des filtres de remplacement.

Les respirateurs filtrent-ils l'ozone ?

L'ozone est présent naturellement dans la haute atmosphère et la basse atmosphère, mais dans un environnement de soudage il peut être créé en plus ou moins grande quantité par le rayonnement ultraviolet de l'arc de soudage, qui décompose l'oxygène moléculaire.

En général, les respirateurs ne filtrent pas l'ozone de la même manière qu'ils nous protègent contre les gaz de soudage et les particules aériennes, mais le processus de reconversion en oxygène est influencé positivement lorsque l'ozone entre en contact avec des surfaces solides telles que le substrat des filtres à particules et les surfaces en plastique dur du PAPR, des tuyaux d'air et du diffuseur.



Les filtres à gaz tels que le filtre A1B1E1 de Kemppti sont remplis de granulés de carbone fortement compressés qui accélèrent le processus de conversion. Ces filtres sont donc appropriés lorsque des concentrations élevées peuvent être présentes par suite d'une productivité importante ou de courants de soudage élevés.

Pourquoi utiliser une protection respiratoire ?

Des composants dangereux sont présents sur un site de soudage, et il est nécessaire d'utiliser une protection respiratoire appropriée pour protéger la santé à court et long terme (voir pages 48-49). Les vapeurs et gaz de soudage proviennent de la combustion des métaux parents, des matériaux d'apport, de leurs revêtements, des gaz de protection, des peintures, des réactions chimiques liées à la lumière ultraviolette et à la chaleur des arcs, ainsi que des contaminants dans l'air en provenance de solvants et de produits de nettoyage.

L'exposition aux fumées de soudage est un risque professionnel grave et peut causer de nombreux problèmes de santé en l'absence de protection respiratoire. Le rayonnement ultraviolet dégagé par le soudage réagit avec l'oxygène et l'azote de l'air pour former de l'ozone et des oxydes d'azote. En concentrations élevées, ces derniers provoquent des maladies pulmonaires. À faible concentration, ils irritent le nez et la gorge.

Un seul soudeur de production peut produire 20 à 40 g de fumées par heure, soit environ 35 à 70 kg de fumées par an. Les niveaux de limite d'exposition professionnelle (LEP) aux particules de fumée de soudage sont définis par mg/m^3 , c'est-à-dire par la concentration de fumées dans l'air en milligrammes par mètre cube d'air. Pour les fumées de soudage générales, le niveau auquel il est recommandé d'utiliser une protection respiratoire est de $5 \text{ mg}/\text{m}^3$. Consultez les normes et recommandations locales, et veillez à choisir un appareil respiratoire Kemppti répondant à vos besoins.

CONSEILS D'ENTRETIEN

Mesure	Vérification	Fréquence	Fréquence de remplacement typique	Remarque
Plaques de protection transparentes	Projections, rayures, dégâts dus à la chaleur	Quotidienne	Hebdomadaire	Les rayures, piqûres, projections et salissures gênent la vision. Remplacer si nécessaire.
Plaque de visière de meulage transparente	Poussière, fumées et rayures	Quotidienne	Mensuelle	Laver à l'eau chaude savonneuse et sécher avec un chiffon doux.
Joints faciaux en tissu	Trous et hygiène	Quotidienne	Trimestrielle	Vérifier les trous de brûlure et les déchirures affectant l'étanchéité.
Tubes respiratoires et leurs protections	Trous et déchirures	Quotidienne	Seulement si dommage ou fuite	Remplacer les tubes respiratoires s'ils sont percés. Les trous et les fuites réduisent la protection respiratoire
Batteries	État de charge	Quotidienne	12 mois	Recharger les batteries chaque jour en utilisation, ou au moins tous les quatre mois si elles ne sont pas utilisées.
Plaques de sécurité	Rayures	Hebdomadaire	Trimestrielle	Nettoyer avec un chiffon doux, et remplacer si nécessaire.
Bandeaux anti-transpiration	Hygiène	Hebdomadaire	Mensuelle	Lavable à l'eau chaude et savonneuse. Sécher avant utilisation.
Préfiltres	Contamination	Hebdomadaire	Hebdomadaire	Les pré-filtrages prolongent la durée de vie du filtre à particules. Remplacer selon les besoins en fonction de l'environnement.
Filtres à particules	Contamination	Hebdomadaire	Mensuelle	Ne pas tenter de nettoyer le filtre à particules. Le remplacer si nécessaire, et respecter les indicateurs d'état du filtre PAPR et l'alarme.
Couvercle du filtre	Dommages	Hebdomadaire	Seulement si dommage	Toujours vérifier que le couvercle du filtre et la plaque coupe-étincelles interne sont correctement installés.
Filtres à gaz	Contamination	Suivant les besoins	Suivant les besoins	Un changement d'odeur indique souvent que le filtre à gaz est saturé. La durée de vie des filtres à gaz dépend des niveaux de contamination locale.

Comparaison des normes et facteurs de protection

Le tableau ci-dessous décrit la classification des systèmes de protection respiratoire et les niveaux de performance définis. Les valeurs de performance définissent la fuite totale d'air contaminé dans la zone respiratoire et déterminent les limites d'exposition professionnelle pour une concentration donnée de contaminant.

Dispositif respiratoire	EN12941	Fuite maximale vers l'intérieur, en %	Facteur de protection nominale (FPN)	Facteurs de protection assignés (les valeurs varient selon les pays, voir les exemples ci-dessous)	Normes de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande de fuites maximales vers l'intérieur	
PAPR (respirateur purificateur d'air autonome) avec un casque et un joint facial en tissu	TH1	10 %	FPN = 10	UK = 10 / Finlande = 5	P1	5 %
	TH2	2 %	FPN = 50	UK = 20 / Finlande = 20	P2	1 %
	TH3	0.2 %	FPN = 500	UK = 40 / Finlande = 200	P3	0.05 %

SYMBOLES SPÉCIAUX



Convient à tous les procédés de soudage



Produit équipé de lampes LED



Indice d'obscurcissement ADF (5-15)



Convient au meulage manuel



Protection respiratoire



Indice d'obscurcissement ADF (5-13)



Convient au procédé de découpe à l'arc au plasma



Protection des yeux lors du soudage



Indice d'obscurcissement ADF (9-13)



Convient à l'inspection avant et après soudage



Protection combinée de la tête et de l'ouïe



Filtre de soudage passif



Léger et portable



Extension de la protection



Surface de visualisation de la visière de meulage en cm²



Altitude maximale de fonctionnement : 3000 m (700 mbar)



Temps de charge complète de la batterie. Standard = 4 h



Temps de charge complète de la batterie. Standard = 2 h
Forte puissance = 3 h

Tableau des filtres de soudage

Sélection de l'indice de protection du filtre pour soudage à l'arc, EN 379.

	MMA (E-Hand)	MIG, Ss	MIG, Al	TIG	MAG, (CO ₂)	Gougeage à l'arc de carbone	Découpe plasma
15 A				9			
20 A	9			10			
30 A							
40 A	10				10		
60 A		10	10	11	11		
80 A							11
100 A	11	11	11	12	12	10	
125 A						11	
150 A						12	
175 A						13	
200 A	12	12	12	13	13	12	12
225 A						13	
250 A			13	14	14	14	13
275 A							
300 A							
350 A	13	13	14		15	15	
400 A							
450 A							
500 A	14	14	15				

Tableau de sélection des produits, caractéristiques et conformité aux normes



	Alfa e60P	Alfa e60A	Beta e90P	Beta e90A	Beta e90X	Beta e90 PFA	Beta e90 SFA	Beta e90 XFA	Beta e90 PFA Système à adduction d'air comprimé PFA	Beta e90 SFA Système à adduction d'air comprimé PFA	Beta e90 XFA à adduction d'air comprimé
Numéro de la page pour les détails de commande	51	52	53	54	55	56	58	60	62	64	66
Soudage	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Découpe	-	-	-	●	●	-	●	●	-	●	●
Meulage	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fin en cours	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Soudage en position	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Type de verre filtrant	P	A	P	A	A	P	A	A	P	A	A
Dimensions du verre filtrant (mm)	99 x 52	96 x 35	100 x 78	100 x 60	97 x 47	100 x 78	100 x 60	97 x 47	100 x 78	100 x 60	97 x 47
Protection par casque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fonction de pointage	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Option de verres grossissants	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MMA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MIG/MAG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TIG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Soudage par plasma		●		●	●		●	●		●	●
Gougeage	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Poids du masque de soudage	470 g	490 g	475 g	505 g	525 g	650 g	680 g	700 g	650 g	680 g	700 g
EN 175	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Protections du visage AS/NZS 1337.1	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EN 166	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EN 12941	-	-	-	-	-	TH2	TH2	TH2	-	-	-
Systèmes à air comprimé EN 14594	-	-	-	-	-	-	-	-	2B	2B	2B
AS/NZS 1716 ;	-	-	-	-	-	P1	P1	P1	●	●	●
EN 379, ADF	-	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
EN 169, filtres de soudage passifs	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
Filtres de soudage AS / NZS 1338.1	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Casques de sécurité EN 397	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

P = Passif
A = Assombrissement

automatique
X= Étendu

S = Standard
FA = FreshAir



	Delta 90 SFA	Delta+ 90 XFA	Delta 90 SFA Airline	Delta+ 90 XFA Airline	Gamma 100A	Gamma GTH3 SFA	Gamma GTH3 XFA	Gamma GTH3 SFA Airline	Gamma GTH3 RFA	Gamma GTH3 RFA Airline
	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86
	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
A	A	A	A	A	A	A	A	A	-	-
	100 x 60	97 x 47	100 x 60	97 x 47	102 x 60	102 x 60	102 x 74	102 x 60		
	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
	950 g	1145 g	950 g	1145 g	775 g	1000 g	1100 g	1000 g	622 g	622 g
B	B	B	B	B	B	B	B	B	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	B	B
TH2	TH2	TH2	-	-	-	TH3	TH3	-	TH3	-
-	-	-	2A	2A	-	-	-	3B	-	3B
	-	-	-	-	-	P2	P2	●	P2	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-
	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-

Pour les spécifications complètes des ADF (filtres à assombrissement automatique), voir page 38.
 Le poids des casques de soudage comprend les verres grossissants si ceux-ci sont proposés en option.
 Protections auditives pour modèle Delta = 300 g.

RÉFÉRENCES DE COMMANDE

Kits, pièces
détachées,
accessoires

Ces pages décrivent l'adéquation des pièces
de rechange et accessoires disponibles pour
les masques de soudage et systèmes de
protection respiratoire Kemppi, ainsi que les
détails de commande.



ALFA e60P



Alfa e60P

9873020

Masque de soudage Alfa e60P avec filtre passif densité 11.

Accessoires et consommables

Plaque de sécurité (60 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873252
Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Bavette de soudage en cuir (Alfa et Beta)	SP015177
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231

Filtres de soudage

Densité 8	9873161
Densité 9	9873171
Densité 10	9873181
Densité 11	9873191
Densité 12	9873202
Densité 13	9873211

Verres grossissants

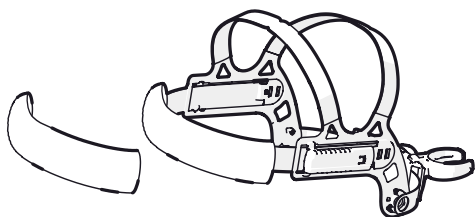
Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Ressort de maintien du filtre	SP3149840
Serre-tête	SP009023
Volet de visière	SP015663

SP9873018

SP009023



SP013231



SP015579

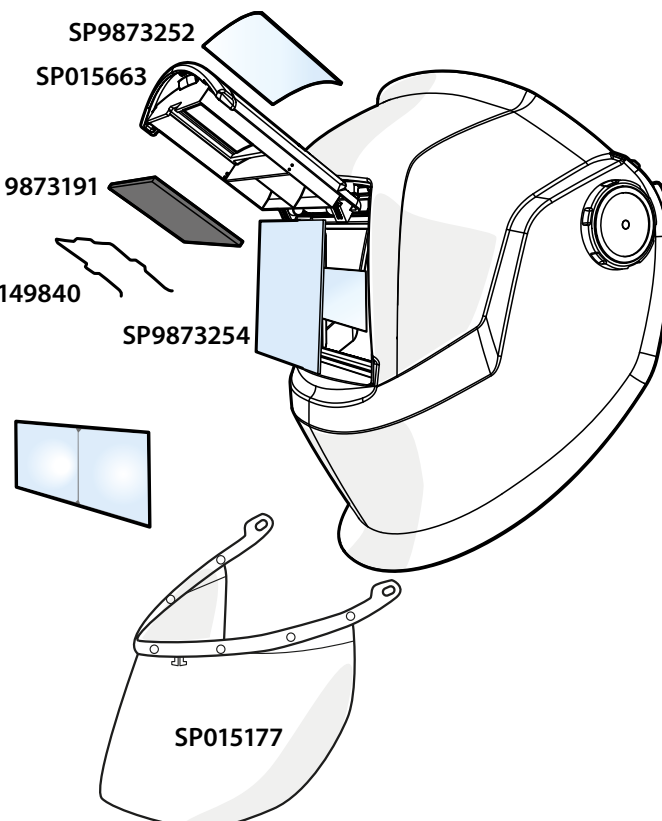
SP9873252

SP015663

9873191

SP3149840

SP9873254



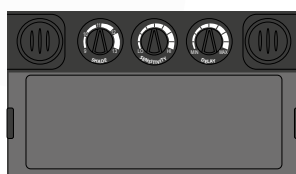
9873260
9873261
9873262
9873263

SP015177

ALFA e60A

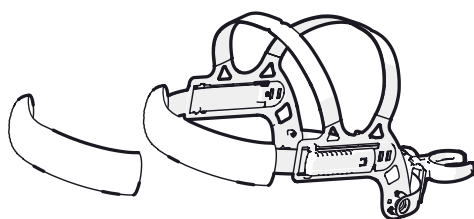


SP9873061



SP9873018

SP009023



SP013231



SP015579

Alfa e60A*

9873021

Masque de soudage Alfa e60A avec filtre à assombrissement automatique SA 35.

Accessoires et consommables

Plaque de sécurité (60 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873252
Plaque de protection intérieure pour SA 35 (108 x 37), 5 pièces	SP012951
Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Bavette de soudage en cuir (Alfa et Beta)	SP015177
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231

Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Filtre à assombrissement automatique SA 35 (densités 9-13, zone de visualisation 96 x 35)	SP9873061
Ressort de maintien du filtre	SP3149840
Serre-tête	SP009023
Volet de visière	SP015663

* Non disponible sur les marchés en Australie et en Nouvelle-Zélande

SP9873252

SP015663

SP9873061

SP012951

SP3149840

SP9873254

9873260

9873261

9873262

9873263

SP015177

BETA e90P



Beta e90P

9873022

Masque de soudage Beta e90P avec filtre passif densité 11.

Accessoires et consommables

Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873253
Filtre passif (densité 11, dim. 90 x 110)	9873244
Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Bavette de soudage en cuir (Alfa et Beta)	SP015177
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231

Filtres de soudage

Densité 8	9873241
Densité 9	9873242
Densité 10	9873243
Densité 11	9873244
Densité 12	9873245
Densité 13	9873246

Verres grossissants

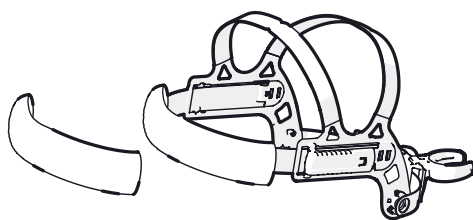
Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Ressort de maintien du filtre	SP3149850
Serre-tête	SP009023
Volet de visière	SP015664

SP9873018

SP009023



SP013231



SP9873253

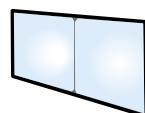
SP015664

9873244

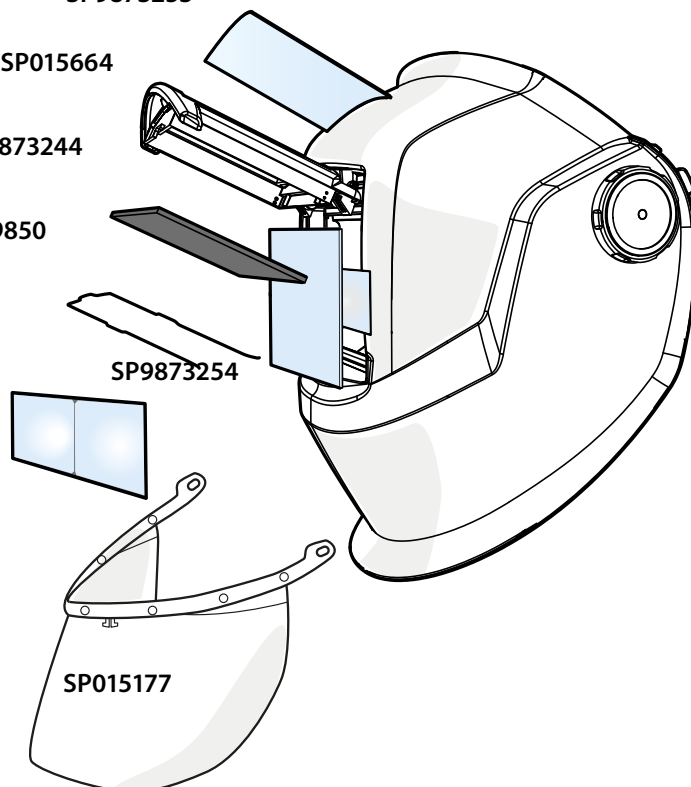
SP3149850

SP9873254

9873260
9873261
9873262
9873263



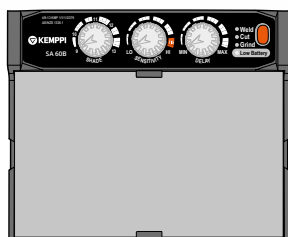
SP015177



BETA e90A

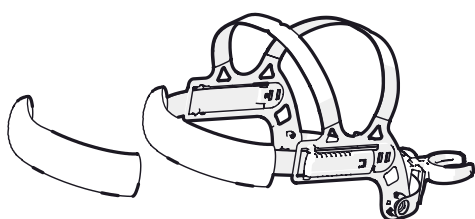


SP9873064



SP9873018

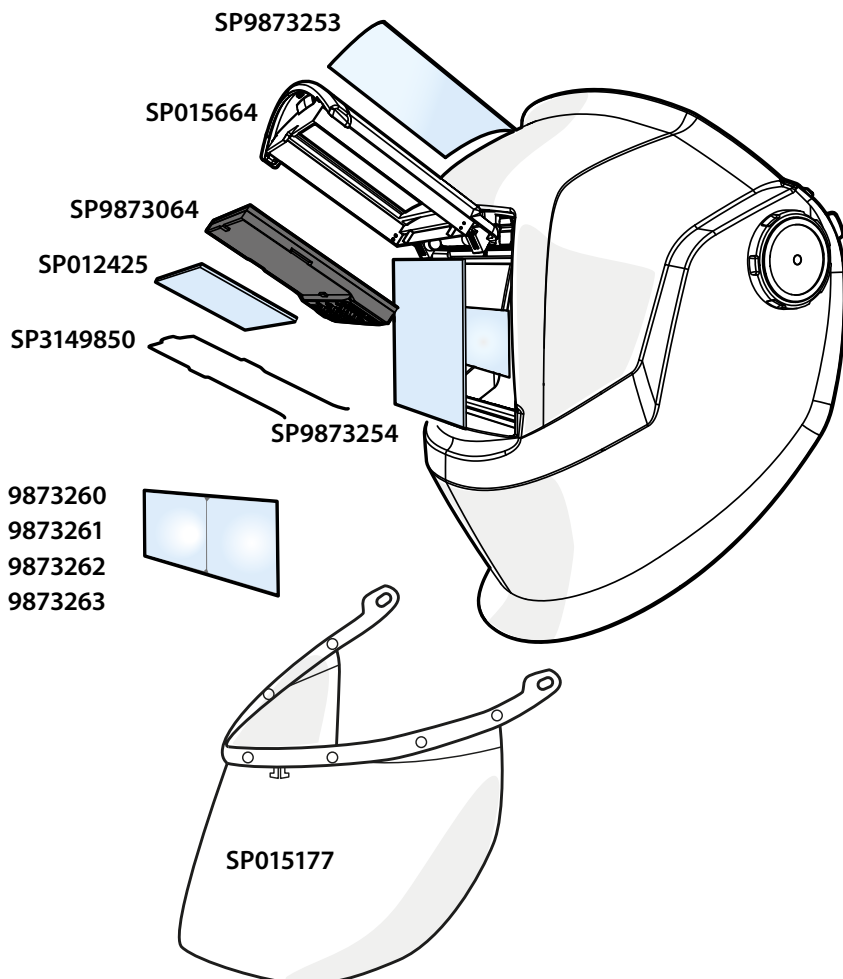
SP009023



SP013231



SP015579



SP9873253

SP015664

SP9873064

SP012425

SP3149850

SP9873254

9873260

9873261

9873262

9873263

SP015177

Beta e90A

9873023

Masque de soudage Beta e90A avec filtre à assombrissement automatique SA 60B.

Accessoires et consommables

Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873253
Plaque de protection intérieure pour SA 60B (106 x 65), 5 pièces	SP012425
Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Bavette de soudage en cuir (Alfa et Beta)	SP015177
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231

Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Filtre à assombrissement automatique SA 60B (densités 9-13, zone de visualisation 100 x 60)	SP9873064
Ressort de maintien du filtre	SP3149850
Serre-tête	SP009023
Volet de visière	SP015664

BETA e90X

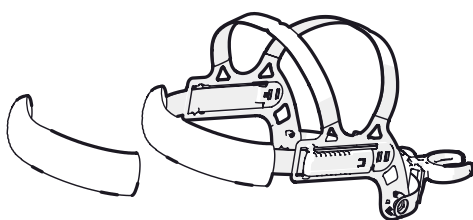


SP9873063



SP9873018

SP009023



SP013231



SP015579

SP9873254



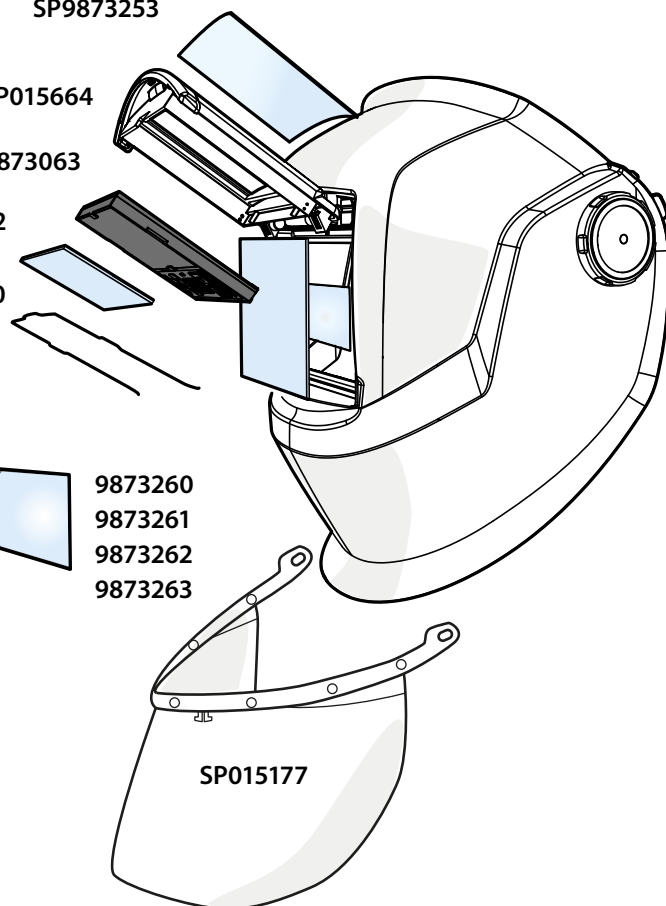
SP9873253

SP015664

SP9873063

SP012952

SP3149850



9873260
9873261
9873262
9873263

SP015177

Beta e90X

9873024

Masque de soudage Beta e90X avec filtre à assombrissement automatique XA 47.

Accessoires et consommables

Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873253
Plaque de protection intérieure pour SA 47 / XA 47 (104 x 54), 5 pièces	SP012952
Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Bavette de soudage en cuir (Alfa et Beta)	SP015177
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231

Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Filtre à assombrissement automatique XA 47 (densités 9-15, zone de visualisation 97 x 47)	SP9873063
Ressort de maintien du filtre	SP3149850
Serre-tête	SP009023
Volet de visière	SP015664

BETA e90 PFA + PFU 210e



Beta e90 PFA + PFU 210e P0701

Masque de soudage Beta e90 PFA, filtre passif densité 11, unité de filtrage autonome PFU 210e, tuyau d'air, préfiltre, filtre à particules, batterie 3,2 Ah, chargeur de batterie, débitmètre, ceinture en cuir avec rembourrage, sacoche à outils Kemppi.

Accessoires et consommables

Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873253
Filtre passif (densité 11, dim. 90 x 110)	9873244
Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Cagoule	W007827
Couvre-nuque	W007828
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Bavette de soudage en cuir (Alfa et Beta)	SP015177
Harnais d'épaule	SP011894
Sacoche à outils Kemppi	SP010090
Pare-étincelles Kemppi, 1 pièce	SP9320003
Préfiltre, 10 pièces	SP9320002
Préfiltre, 100 pièces	SP9320002MP
Filtre à particules, 2 pièces	SP015757
Filtre à particules, 5 pièces	SP010415
Filtre à particules, 20 pièces	SP010415MP
Filtre à gaz LiFE+	SP009934
Filtre à gaz LiFE+ AU/NZ	SP021038
Filtre à odeurs, 5 pièces	SP012223
Couvre-tuyau	SP010788
Joint facial	SP015537

Filtres de soudage

Densité 8	9873241
Densité 9	9873242
Densité 10	9873243
Densité 11	9873244
Densité 12	9873245
Densité 13	9873246

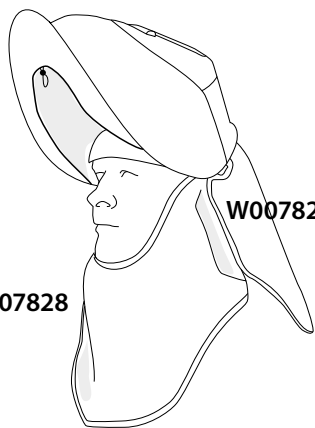
Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Masque de soudage Beta e90 FA, sans ADF	SP9873004
Ressort de maintien du filtre	SP3149850
Serre-tête	SP009023
Volet de visière	SP015664
Tuyau d'air	SP012253
Conduit d'air	SP014067
Unité de filtrage autonome PFU 210e	SP011996
Couvercle de filtre pour PFU 210e	SP012095
Batterie Li-ion (SD), 3,2 Ah	SP012584
Batterie Li-ion (HD), 6,4 Ah	SP012021
Chargeur de batterie	SP012426
Débitmètre	SP012492
Ceinture en cuir	SP010243
Ceinture en cuir avec rembourrage	SP012999

SP015537



W007827

W007828

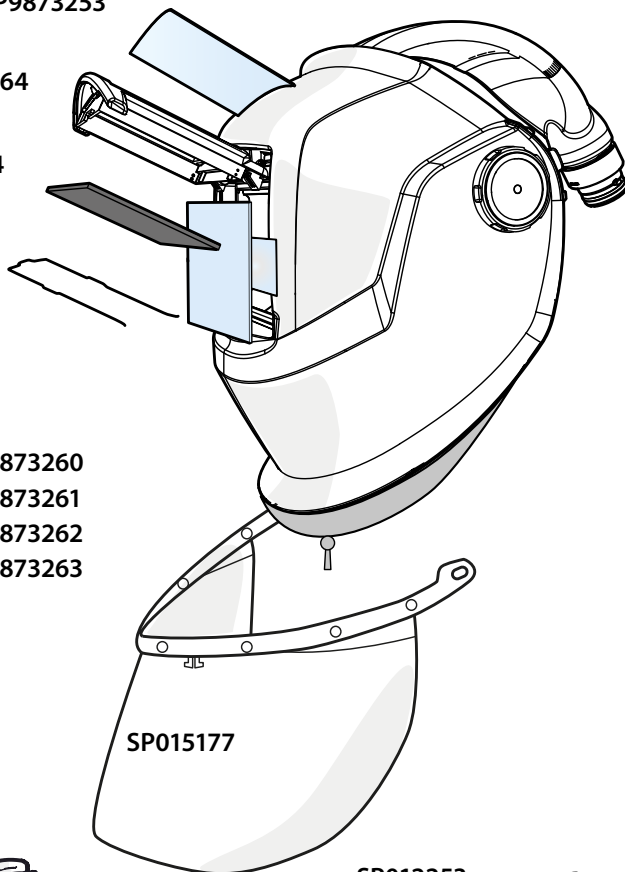
SP9873253

SP014067

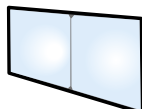
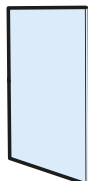
SP015664

9873244

SP3149850



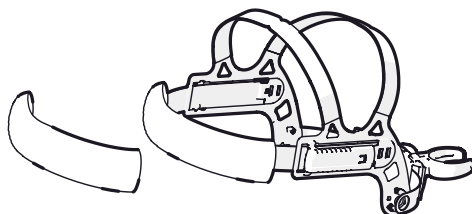
SP9873254



9873260
9873261
9873262
9873263

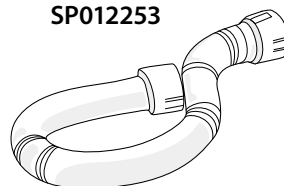
SP9873018

SP009023



SP015177

SP012253



SP015579

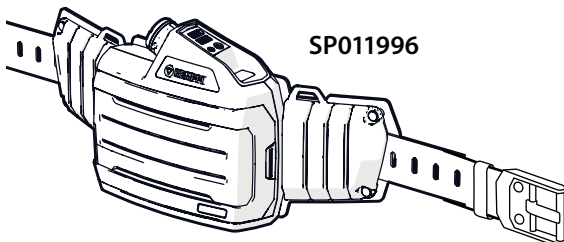
SP013231



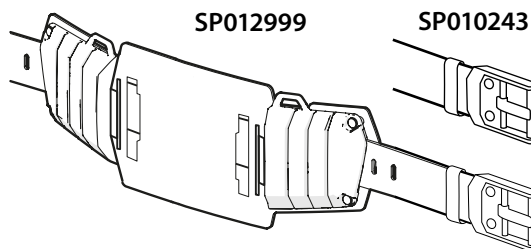
SP010788



SP011996



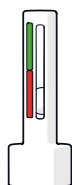
SP012999



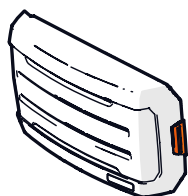
SP010243



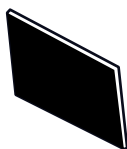
SP012492



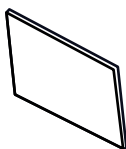
SP012095



SP9320003

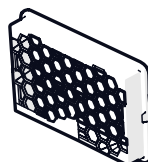


SP9320002
SP9320002MP

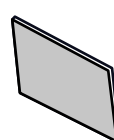


SP010415

SP010415MP
SP015757

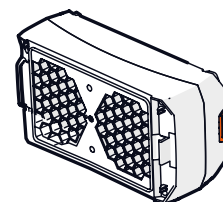


SP012223

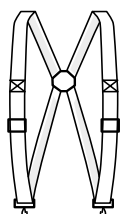


SP009934

SP021038 AS/NZS



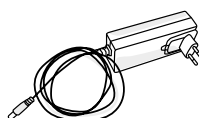
SP011894



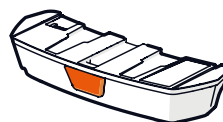
SP010090



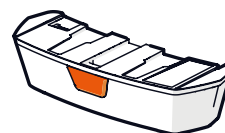
SP012426



SP012584



SP012021



BETA e90 SFA + PFU 210e



Beta e90 SFA + PFU 210e P0706

Masque de soudage Beta e90 SFA avec filtre à assombrissement automatique SA 60B, unité de filtrage autonome PFU 210e, tuyau d'air, préfiltre, filtre à particules, batterie 3,2 Ah, chargeur de batterie, débitmètre, ceinture en cuir avec rembourrage, sacoche à outils Kemppi.

Accessoires et consommables

Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873253
Plaque de protection intérieure pour SA 60B (106 x 65), 5 pièces	SP012425
Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Cagoule	W007827
Couvre-nuque	W007828
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Bavette de soudage en cuir (Alfa et Beta)	SP015177
Joint facial	SP015537
Pare-étincelles Kemppi, 1 pièce	SP9320003
Préfiltre, 10 pièces	SP9320002
Préfiltre, 100 pièces	SP9320002MP
Filtre à particules, 2 pièces	SP015757
Filtre à particules, 5 pièces	SP010415
Filtre à particules, 20 pièces	SP010415MP
Filtre à gaz LiFE+	SP009934
Filtre à gaz LiFE+ AU/NZ	SP021038
Filtre à odeurs, 5 pièces	SP012223
Couvre-tuyau	SP010788
Harnais d'épaule	SP011894
Sacoche à outils Kemppi	SP010090

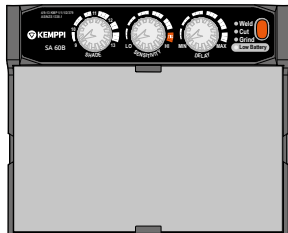
Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Masque de soudage Beta e90 FA, sans ADF	SP9873004
Filtre à assombrissement automatique SA 60B (densités 9-13, zone de visualisation 100 x 60)	SP9873064
Ressort de maintien du filtre	SP3149850
Serre-tête	SP009023
Volet de visière	SP015664
Unité de filtrage autonome PFU 210e	SP011996
Couvercle de filtre pour PFU 210e	SP012095
Tuyau d'air	SP012253
Conduit d'air	SP014067
Batterie Li-ion (SD), 3,2 Ah	SP012584
Batterie Li-ion (HD), 6,4 Ah	SP012021
Chargeur de batterie	SP012426
Débitmètre	SP012492
Ceinture en cuir	SP010243
Ceinture en cuir avec rembourrage	SP012999

SP9873064



SP9873253

SP014067

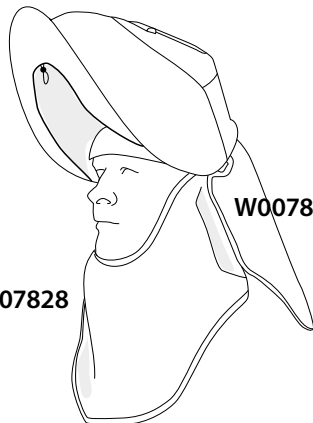
SP015664

SP9873064

SP012425

SP3149850

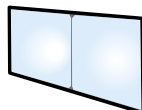
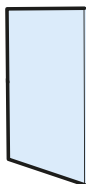
SP015537



W007827

W007828

SP9873254



9873260

9873261

9873262

9873263

SP9873018

SP009023

SP015177

SP012253

SP015579

SP013231

SP010788

SP011996

SP012999

SP010243

SP012492

SP012095

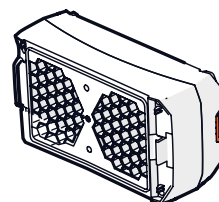
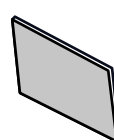
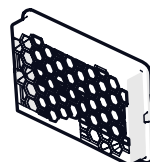
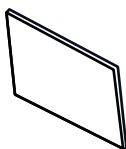
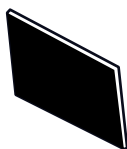
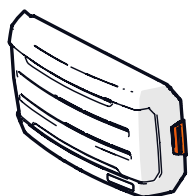
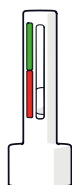
SP9320003

SP9320002
SP9320002MP

SP010415
SP010415MP
SP015757

SP012223

SP009934
SP021038 AS/NZS



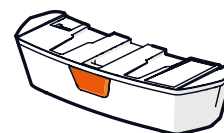
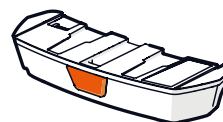
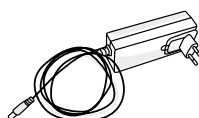
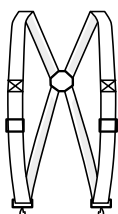
SP011894

SP010090

SP012426

SP012584

SP012021



BETA e90 XFA + PFU 210e



Beta e90 XFA + PFU 210e

P0711

Masque de soudage Beta e90 XFA, filtre à assombrissement automatique XA 47, unité de filtrage autonome PFU 210e, tuyau d'air, préfiltre, filtre à particules, batterie 3,2 Ah, chargeur de batterie, débitmètre, ceinture en cuir avec rembourrage, sacoche à outils Kemppi.

Accessoires et consommables

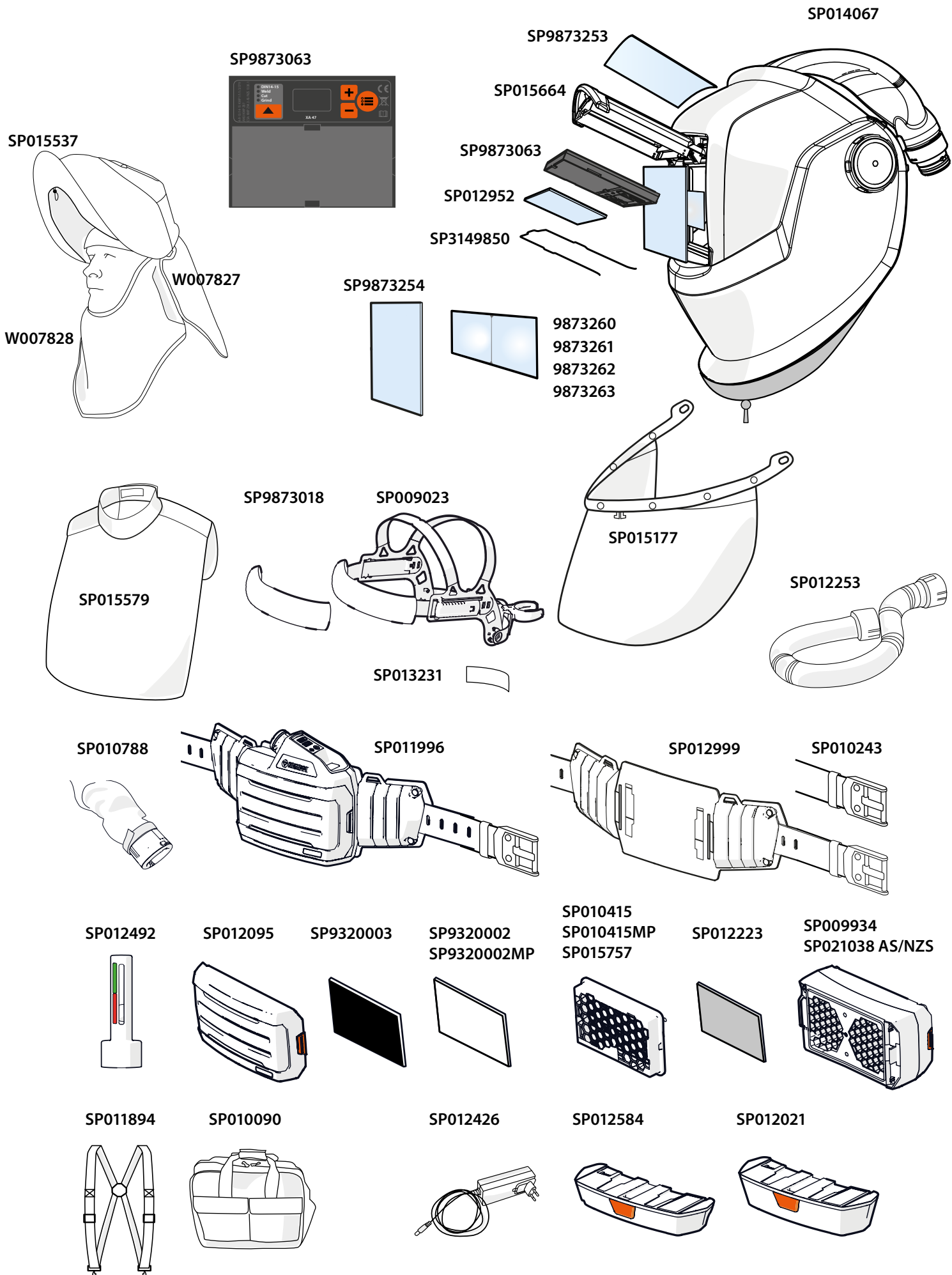
Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873253
Plaque de protection intérieure pour XA 47 (104 x 54), 5 pièces	SP012952
Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Pare-étincelles Kemppi, 1 pièce	SP9320003
Préfiltre, 10 pièces	SP9320002
Préfiltre, 100 pièces	SP9320002MP
Filtre à particules, 2 pièces	SP015757
Filtre à particules, 5 pièces	SP010415
Filtre à particules, 20 pièces	SP010415MP
Filtre à gaz LiFE+	SP009934
Filtre à gaz LiFE+ AU/NZ	SP021038
Filtre à odeurs, 5 pièces	SP012223
Couvre-tuyau	SP010788
Joint facial	SP015537
Cagoule	W007827
Couvre-nuque	W007828
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Bavette de soudage en cuir (Alfa et Beta)	SP015177
Harnais d'épaule	SP011894
Sacoche à outils Kemppi	SP010090

Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Masque de soudage Beta e90 FA, sans ADF	SP9873004
Filtre à assombrissement automatique XA 47 (densités 9-15, zone de visualisation 97 x 47)	SP9873063
Ressort de maintien du filtre	SP3149850
Serre-tête	SP009023
Volet de visière	SP015664
Unité de filtrage autonome PFU 210e	SP011996
Couvercle de filtre pour PFU 210e	SP012095
Tuyau d'air	SP012253
Conduit d'air	SP014067
Batterie Li-ion (SD), 3,2 Ah	SP012584
Batterie Li-ion (HD), 6,4 Ah	SP012021
Chargeur de batterie	SP012426
Débitmètre	SP012492
Ceinture en cuir	SP010243
Ceinture en cuir avec rembourrage	SP012999



BETA e90 PFA + RSA 230



Beta e90 PFA + RSA 230 9873031

Masque de soudage Beta e90 PFA, filtre passif de densité 11, unité d'apport d'air externe RSA 230, tuyau d'air et adaptateur de tuyau d'air pour RSA 230, réducteur de bruit, débitmètre, ceinture en cuir avec rembourrage, sacoche à outils Kemppi.

Accessoires et consommables

Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873253
Filtre passif (densité 11, dim. 90 x 110)	9873244
Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Réducteur de bruit pour RSA 230, 2 pièces	SP011735
Couvre-tuyau	SP010788
Joint facial	SP015537
Cagoule	W007827
Couvre-nuque	W007828
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Bavette de soudage en cuir (Alfa et Beta)	SP015177
Ceinture en cuir avec rembourrage	SP012999
Harnais d'épaule	SP011894
Sacoche à outils Kemppi	SP010090
Tuyau d'air comprimé, 10 m	SP013848
Tuyau d'air comprimé, 20 m	SP013849
Tuyau d'air comprimé, 30 m	SP013850

Filtres de soudage

Densité 8	9873241
Densité 9	9873242
Densité 10	9873243
Densité 11	9873244
Densité 12	9873245
Densité 13	9873246

Verres grossissants

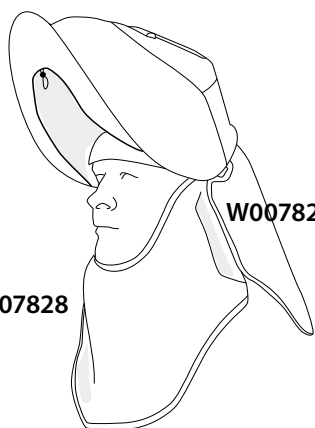
Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Masque de soudage Beta e90 FA, sans ADF	SP9873004
Ressort de maintien du filtre	SP3149850
Serre-tête	SP009023
Volet de visière	SP015664
Kit unité d'apport d'air externe RSA 230	SP011617
Unité d'apport d'air externe RSA 230	SP012857
Adaptateur de tuyau d'arrivée d'air pour RSA 230	SP011227
Tuyau d'air	SP012253
Conduit d'air	SP014067
Débitmètre	SP012492
Ceinture en cuir	SP010243

SP015537

SP014067



SP9873253

SP015664

9873244

SP3149850

9873260
9873261
9873262
9873263

SP9873254



SP9873018

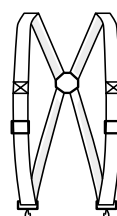
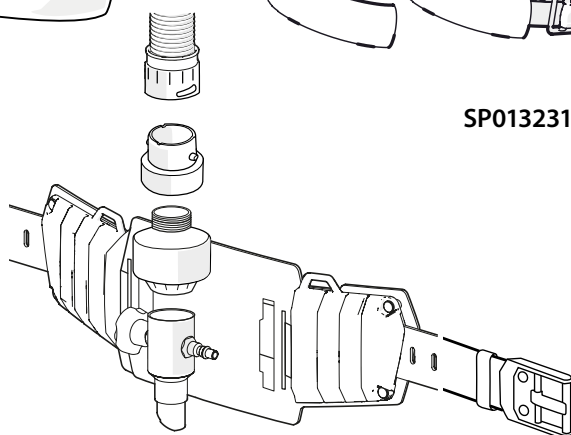
SP009023

SP015177

SP013231

SP011894

SP010090



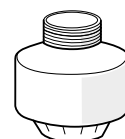
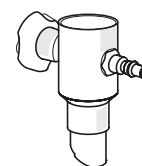
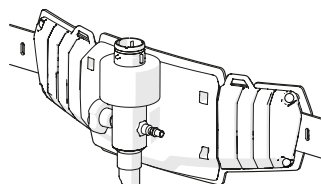
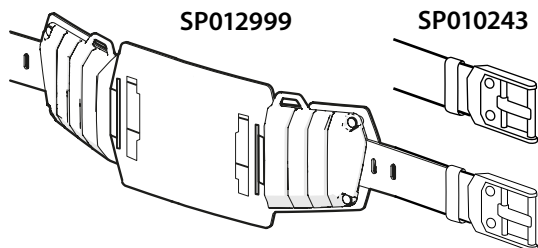
SP012999

SP010243

SP011617

SP012857

SP011735



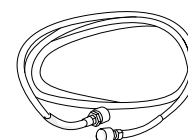
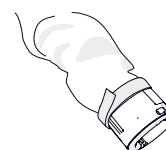
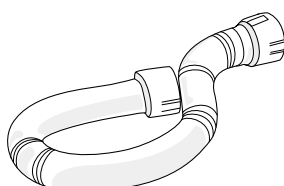
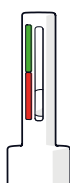
SP012492

SP012253

SP011227

SP010788

SP013848
SP013849
SP013850



BETA e90 SFA + RSA 230



Beta e90 SFA + RSA 230

9873033

Masque de soudage Beta e90 SFA avec filtre à assombrissement automatique SA 60B, unité d'apport d'air externe RSA 230, tuyau d'air et adaptateur de tuyau d'air pour RSA 230, réducteur de bruit, débitmètre, ceinture en cuir avec rembourrage, sacoche à outils Kemppi.

Accessoires et consommables

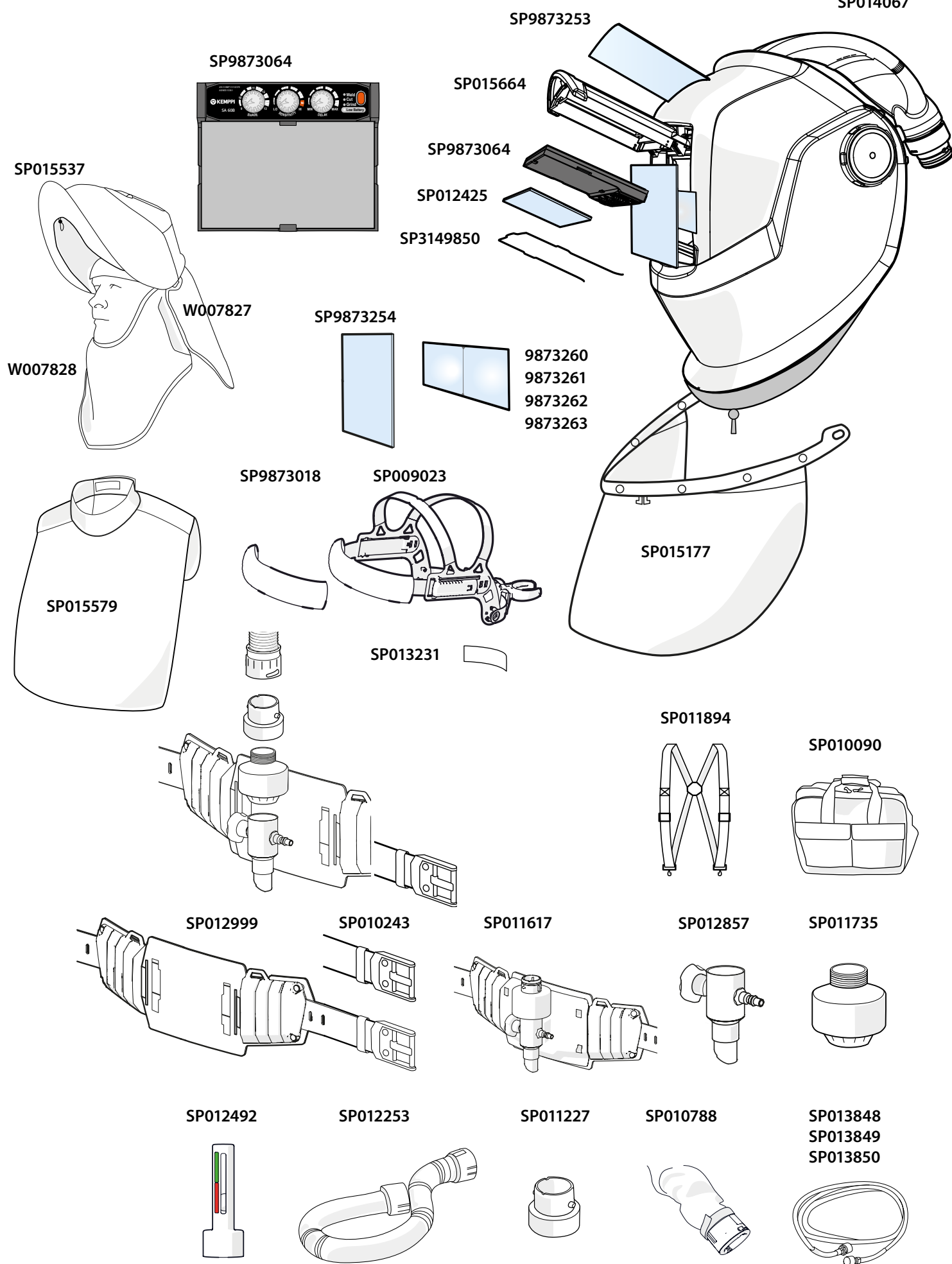
Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873253
Plaque de protection intérieure pour SA 60B (106 x 65), 5 pièces	SP012425
Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Réducteur de bruit pour RSA 230, 2 pièces	SP011735
Couvre-tuyau	SP010788
Joint facial	SP015537
Cagoule	W007827
Couvre-nuque	W007828
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Bavette de soudage en cuir (Alfa et Beta)	SP015177
Harnais d'épaule	SP011894
Sacoche à outils Kemppi	SP010090
Tuyau d'air comprimé, 10 m	SP013848
Tuyau d'air comprimé, 20 m	SP013849
Tuyau d'air comprimé, 30 m	SP013850

Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Masque de soudage Beta e90 FA, sans ADF	SP9873004
Filtre à assombrissement automatique SA 60B (densités 9-13, zone de visualisation 100 x 60)	SP9873064
Ressort de maintien du filtre	SP3149850
Serre-tête	SP009023
Volet de visière	SP015664
Kit unité d'apport d'air externe RSA 230	SP011617
Unité d'apport d'air externe RSA 230	SP012857
Adaptateur de tuyau d'arrivée d'air pour RSA 230	SP011227
Tuyau d'air	SP012253
Conduit d'air	SP014067
Débitmètre	SP012492
Ceinture en cuir	SP010243
Ceinture en cuir avec rembourrage	SP012999



BETA e90 XFA + RSA 230



Beta 90 XFA + RSA 230 9873037

Masque de soudage Beta 90 XFA, filtre à assombrissement automatique XA 47, unité d'apport d'air externe RSA 230, tuyau d'air et adaptateur de tuyau d'air pour RSA 230, réducteur de bruit, débitmètre, ceinture en cuir avec rembourrage, sacoche à outils Kemppi.

Accessoires et consommables

Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873253
Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
Plaque de protection intérieure pour XA 47 (104 x 54), 5 pièces	SP012952
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Joint facial	SP015537
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Couvre-tuyau	SP010788
Cagoule	W007827
Couvre-nuque	W007828
Bavette de soudage en cuir (Alfa et Beta)	SP015177
Réducteur de bruit pour RSA 230, 2 pièces	SP011735
Tuyau d'air comprimé, 10 m	SP013848
Tuyau d'air comprimé, 20 m	SP013849
Tuyau d'air comprimé, 30 m	SP013850
Harnais d'épaule	SP011894
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Sacoche à outils Kemppi	SP010090
Débitmètre	SP012492

Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Masque de soudage Beta e90 FA, sans ADF	SP9873004
Filtre à assombrissement automatique XA 47 (densités 9-15, zone de visualisation 97 x 47)	SP9873063
Ressort de maintien du filtre	SP3149850
Serre-tête	Serre-tête
Volet de visière	SP015664
Kit unité d'apport d'air externe RSA 230	SP011617
Unité d'apport d'air externe RSA 230	SP012857
Ceinture en cuir	SP010243
Ceinture en cuir avec rembourrage	SP012999
Tuyau d'air	SP012253
Conduit d'air	SP014067
Adaptateur de tuyau d'arrivée d'air pour RSA 230	SP011227

DELTA 90 SFA + FA Flow Control



Delta 90 SFA + FA Flow Control* 9873310

Masque de soudage Delta 90 SFA, filtre à assombrissement automatique SA 60B, unité FA Flow Control, tuyau d'air, batterie Li-Ion avec chargeur, débitmètre, ceinture de confort.

Accessoires et consommables

Plaque de protection, 10 pièces	W007520
Visière de soudage	W007522
Plaque de protection intérieure pour SA 60B, 5 pièces	SP012425
Joint facial	W007516
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Couvre-tuyau	SP010788
Filtre de base, 2 pièces	W007490
Préfiltre pour FA Flow Control, 10 pièces	W007492
Filtre à odeurs pour FA Flow Control, 10 pièces	W007494
Cagoule	W007827
Couvre-nuque	W007828
Protections auditives Secure 3C	W007517
Ceinture de confort renforcée	W007789
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Sacoche à outils Kemppi	SP010090

Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Masque de soudage Delta 90 SFA avec ADF	SP9873066
Filtre à assombrissement automatique SA 60B (densités 9-13, dim. 100 x 60)	SP9873064
Serre-tête	W007519
Vis de fixation (ADF), 2 pièces	W007570
Vis de fixation (visière), 2 pièces	W007518
Unité FA Flow Control avec batterie Li-ion	W013560
Couvercle de filtre pour FA Flow Control	W013565
Joint d'étanchéité pour FA Flow Control	W007491
Batterie Li-ion, 5,2 Ah	W007507
Chargeur de batterie Li-ion	W013564
Tuyau d'air	W007487
Débitmètre	W007488

* Non disponible sur les marchés en Australie et en Nouvelle-Zélande

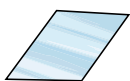
W007520



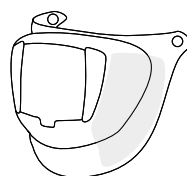
SP9873064



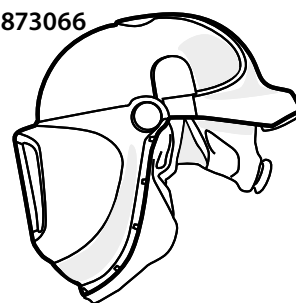
SP012425



W007522



SP9873066



9873260

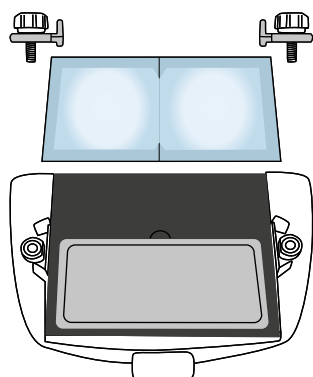
9873261

9873262

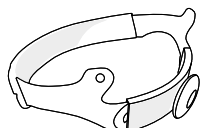
9873263



W007570



W007519



W007518



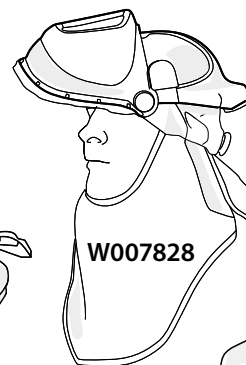
W007516



W007517

W007827

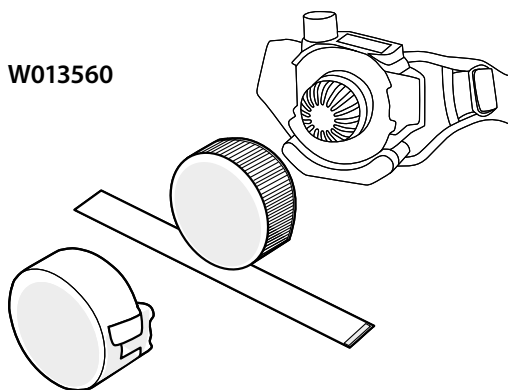
W007828



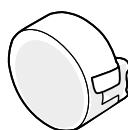
SP013231



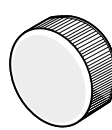
W013560



W013565

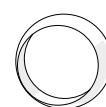


W007490



W007492
W007494

W007491



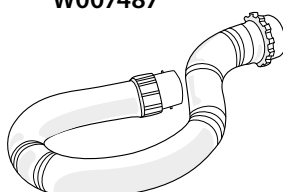
SP015579



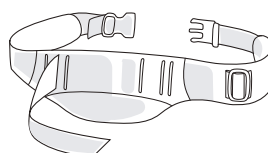
SP010788



W007487



W007789



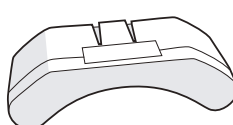
SP010090



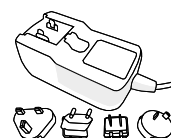
W007488



W007507



W013564



DELTA 90 SFA

+ FA Pressure Flow Control



Delta 90 SFA + FA Pressure Flow Control* 9873311

Masque de soudage Delta 90 SFA avec filtre à assombrissement automatique SA 60B, unité FA Pressure Flow Control, débitmètre, ceinture pour FA Pressure Flow Control.

Accessoires et consommables

Plaque de protection, 5 pièces	W007520
Visière de soudage	W007522
Plaque de protection intérieure pour SA 60B, 5 pièces	SP012425
Joint facial	W007516
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Couvre-tuyau	SP010788
Filtre pour le FA Pressure Conditioner	W007505
Réducteur de bruit pour FA Pressure Flow Control	W007498
Unité FA Pressure Conditioner	W007504
Cagoule	W007827
Couvre-nuque	W007828
Protections auditives Secure 3C	W007517
Ceinture de confort renforcée	W007789
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Sacoche à outils Kemppi	SP010090

Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Masque de soudage Delta 90 SFA avec ADF	SP9873066
Filtre à assombrissement automatique SA 60B (densités 9-13, dim. 100 x 60)	SP9873064
Serre-tête	W007519
Vis de fixation (ADF), 2 pièces	W007570
Vis de fixation (visière), 2 pièces	W007518
Unité FA Pressure Flow Control avec tuyau d'air sous pression	W007515
Unité FA Pressure Flow Control	W007496
Bouchon du robinet de réglage pour FA Pressure Flow Control	W007499
Raccord pour FA Pressure Flow Control	W007500
Ceinture pour FA Pressure Flow Control	W007502
Tuyau spiralé, 10 m	W007506
Débitmètre	W007503

* Non disponible sur les marchés en Australie et en Nouvelle-Zélande

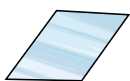
W007520



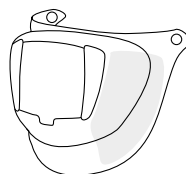
SP9873064



SP012425



W007522



9873260

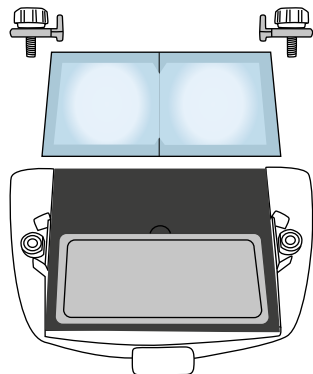
9873261

9873262

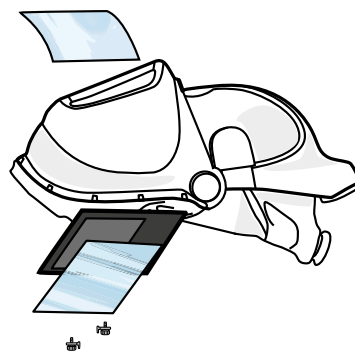
9873263



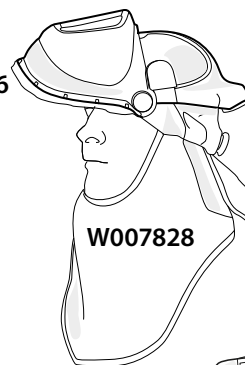
W007570



SP9873066



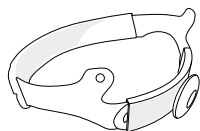
W007516



W007827

W007828

W007519



W007518



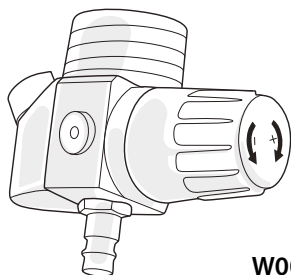
SP013231



W007517



W007496



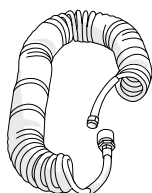
SP010788



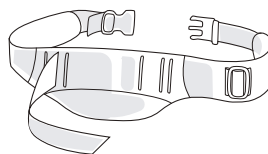
W007498



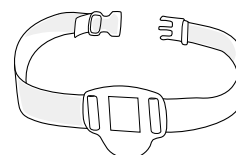
W007506



W007789



W007502



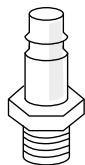
SP010090



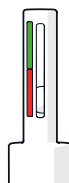
W007499



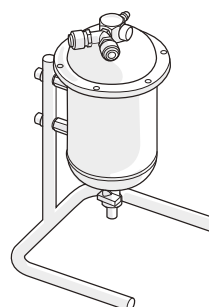
W007500



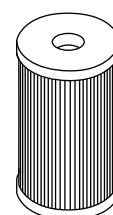
W007503



W007504



W007505



DELTA+ 90 XFA + FA Flow Control



Delta+ 90 XFA + FA Flow Control* 9873320

Masque de soudage Delta+ 90 XFA, filtre à assombrissement automatique XA 47, tuyau d'air, unité FA Flow Control, tuyau d'air, batterie Li-Ion avec chargeur, débitmètre, ceinture de confort.

Accessoires et consommables

Plaque de protection, 5 pièces	W007520
Visière de meulage, 5 pièces	W009233
Plaque de protection intérieure pour XA 47 (104 x 54), 5 pièces	SP012952
Joint facial	W007516
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Couvre-tuyau	SP010788
Filtre de base, 2 pièces	W007490
Préfiltre pour FA Flow Control, 10 pièces	W007492
Filtre à odeurs pour FA Flow Control, 10 pièces	W007494
Cagoule	W007827
Couvre-nuque	W007828
Protections auditives Secure 3C	W007517
Ceinture de confort renforcée	W007789
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Sacoche à outils Kemppi	SP010090

Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Masque de soudage Delta+ 90 XFA sans ADF	SP9873069
Filtre à assombrissement automatique XA 47 (densités 9-15, zone de visualisation 97 x 47)	SP9873063
Serre-tête	W007519
Visière de soudage	W009234
Vis de fixation (ADF), 2 pièces	W007570
Vis de fixation (visière), 2 pièces	W007518
Unité FA Flow Control avec batterie Li-ion	W013560
Couvercle de filtre pour FA Flow Control	W013565
Tuyau d'air	W007487
Joint d'étanchéité pour FA Flow Control	W007491
Batterie Li-ion, 5,2 Ah	W007507
Chargeur de batterie Li-ion	W013564
Ceinture de confort	W007489
Débitmètre	W007488

* Non disponible sur les marchés en Australie et en Nouvelle-Zélande

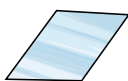
W007520



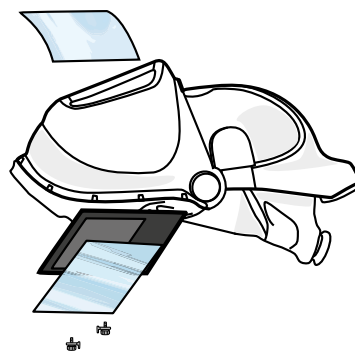
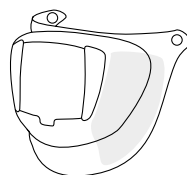
SP9873063



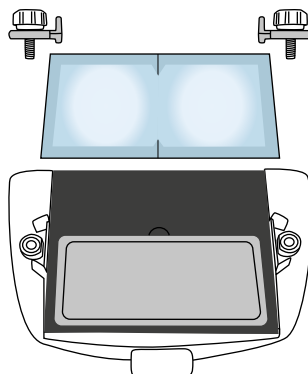
SP012952



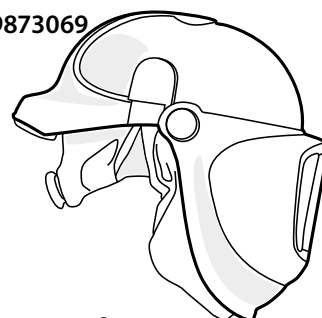
W009234



W007570



SP9873069



SP013231



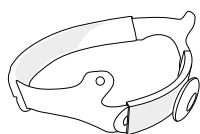
9873260

9873261

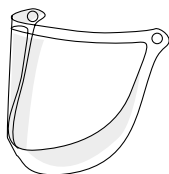
9873262

9873263

W007519



W009233



W007518



W007517



W009233

W007516

W007827

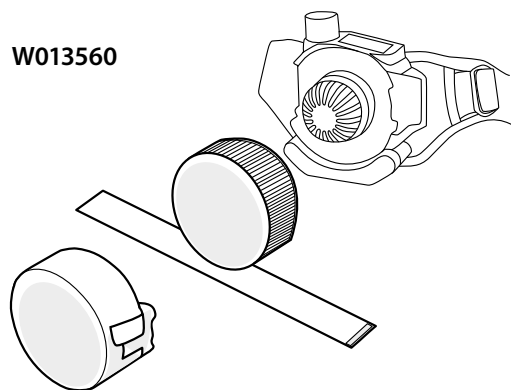
W007828

W007492

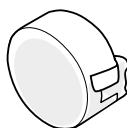
W007494

SP015579

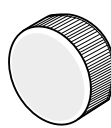
W013560



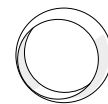
W013565



W007490



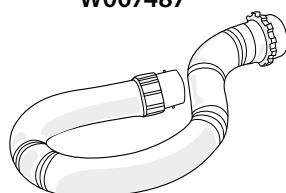
W007491



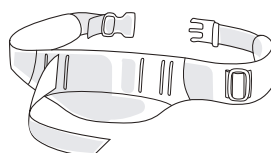
SP010788



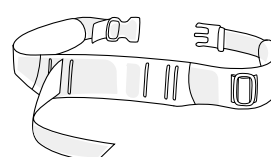
W007487



W007789



W007489



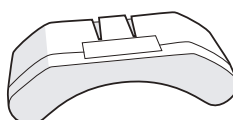
SP010090



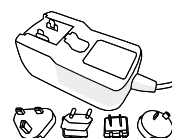
W007488



W007507



W013564



DELTA+ 90 XFA

+ FA Pressure Flow Control



Delta+ 90 XFA + FA Pressure Flow Control*

9873321

Masque de soudage Delta 90 XFA, filtre à assombrissement automatique XA 47, unité FA Pressure Flow Control, débitmètre, ceinture pour FA Pressure Flow Control, visière de meulage.

Accessoires et consommables

Plaque de protection, 5 pièces	W007520
Visière de meulage, 5 pièces	W009233
Plaque de protection intérieure pour XA 47 (104 x 54), 5 pièces	SP012952
Réducteur de bruit pour FA Pressure Flow Control	W007498
Joint facial	W007516
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Couvre-tuyau	SP010788
Unité FA Pressure Conditioner	W007504
Filtre pour le FA Pressure Conditioner	W007505
Cagoule	W007827
Couvre-nuque	W007828
Protections auditives Secure 3C	W007517
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Sacoche à outils Kemppi	SP010090

Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Masque de soudage Delta+ 90 XFA sans ADF	SP9873069
Filtre à assombrissement automatique XA 47 (densités 9-15, zone de visualisation 97 x 47)	SP9873063
Serre-tête	W007519
Visière de soudage	W009234
Vis de fixation (ADF), 2 pièces	W007570
Vis de fixation (visière), 2 pièces	W007518
Unité FA Pressure Flow Control avec tuyau d'air sous pression	W007515
Tuyau d'air	W007501
Tuyau spiralé, 10 m	W007506
Unité FA Pressure Flow Control	W007496
Bouchon du robinet de réglage pour FA Pressure Flow Control	W007499
Raccord pour FA Pressure Flow Control	W007500
Ceinture pour FA Pressure Flow Control	W007502
Débitmètre	W007503

* Non disponible sur les marchés en Australie et en Nouvelle-Zélande

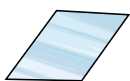
W007520



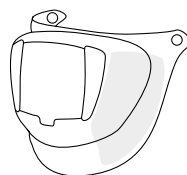
SP9873063



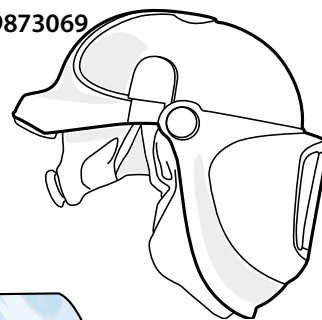
SP012952



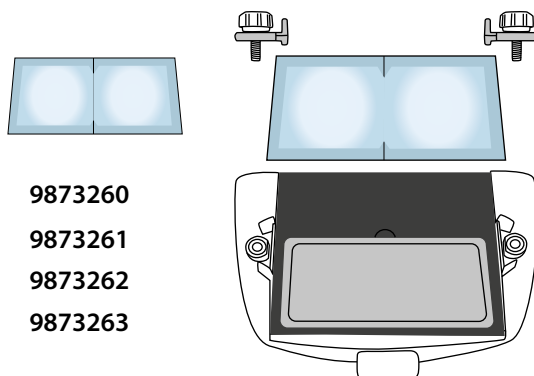
W009234



SP9873069



W007570



SP013231

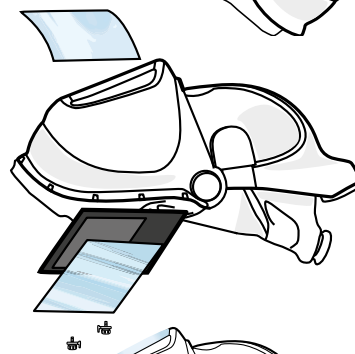


9873260

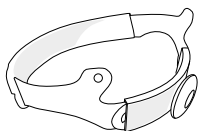
9873261

9873262

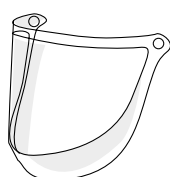
9873263



W007519



W009233

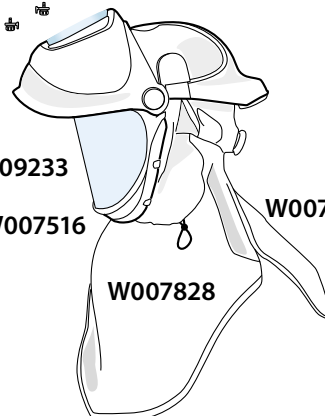


W007518



W009233

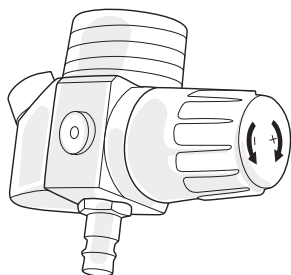
W007516



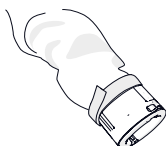
W007827

W007828

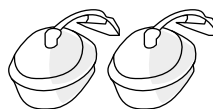
W007496



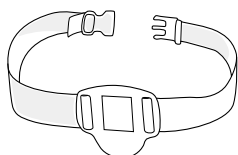
SP010788



W007517



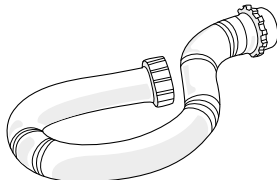
W007502



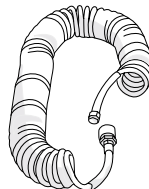
W007498



W007501



W007506



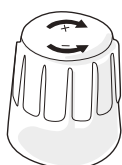
SP015579



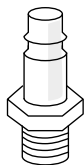
SP010090



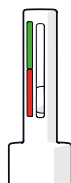
W007499



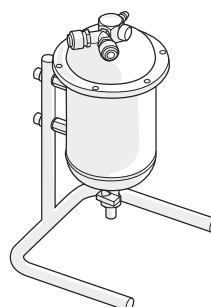
W007500



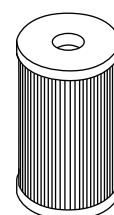
W007503



W007504



W007505



GAMMA 100A



Gamma 100A 9873090

Masque de soudage Gamma 100A avec filtre à assombrissement automatique SA 60.

Accessoires et consommables

Plaque de protection, 5 pièces	SP008034
Visière de meulage, 5 pièces	SP008040
Visière de meulage Life+, 5 pièces *	SP008040HC
Visière de meulage jaune, 5 pièces	SP008040Y
Extension protection de tête	SP020921
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Plaque de protection intérieure (106,5 x 65,5), 5 pièces	SP012425

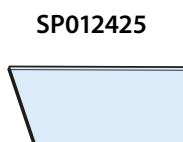
Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

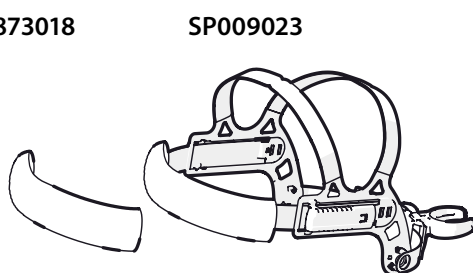
Pièces détachées

Filtre à assombrissement automatique SA 60 (densités 5, 8, 9-13, zone de visualisation 102 x 60)	SP012422
Commande à distance	SP012097
Serre-tête	SP009023
Bandeau de cou	SP010728
Ressort de positionnement de la visière de soudage, 10 pièces	SP008158
Cadre pour visière de soudage	SP007996
Bouton de visière et ensemble de réglage	SP008152
Plaque de protection latérale	SP012053
Plaque de protection pour lampes de travail, 3 pièces	SP011026

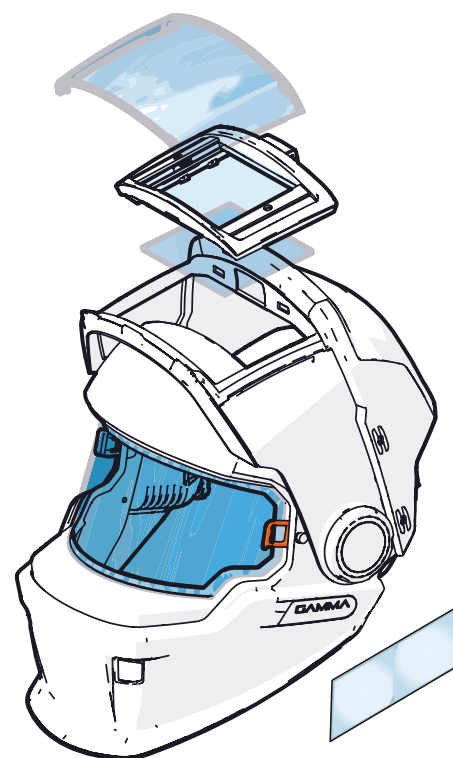
* Non disponible sur les marchés en Australie et en Nouvelle-Zélande



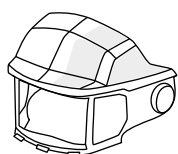
SP9873018



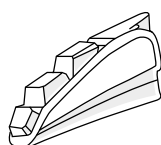
SP013231



SP007996



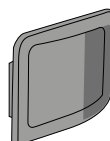
SP012097



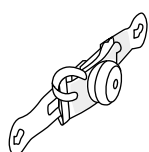
SP008152



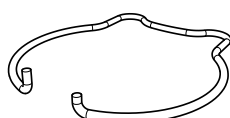
SP011026



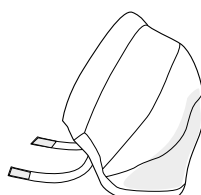
SP010728



SP008158



SP020921



9873260
9873261
9873262
9873263



GAMMA GTH3 SFA + PFU 210e



Gamma GTH3 SFA + PFU 210e

P0716

Masque de soudage Gamma GTH3 SFA, filtre à assombrissement automatique SA 60, télécommande, unité de filtrage autonome PFU 210e, tuyau d'air, préfiltre, filtre à particules, batterie 3,2 Ah, chargeur de batterie, débitmètre, ceinture en cuir Gamma, sacoche à outils Kemppi.

Accessoires et consommables

Plaque de protection, 5 pièces	SP008034
Visière de meulage, 5 pièces	SP008040
Visière de meulage Life+, 5 pièces *	SP008040HC
Visière de meulage jaune, 5 pièces	SP008040Y
Extension protection de tête	SP020921
Plaque de protection intérieure (106,5 x 65,5), 5 pièces	SP012425
Préfiltre, 10 pièces	SP9320002
Préfiltre, 100 pièces	SP9320002MP
Filtre à particules, 2 pièces	SP015757
Filtre à particules, 5 pièces	SP010415
Filtre à particules, 20 pièces	SP010415MP
Filtre à gaz LiFE+ *	SP009934
Filtre à gaz LiFE+ AU/NZ	SP021038
Filtre à odeurs, 5 pièces	SP012223
Pare-étincelles Kemppi, 1 pièce	SP9320003
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Joint facial	SP009794
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Couvre-tuyau	SP010788
Harnais d'épaule	SP011894
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Sacoche à outils Kemppi	SP010090

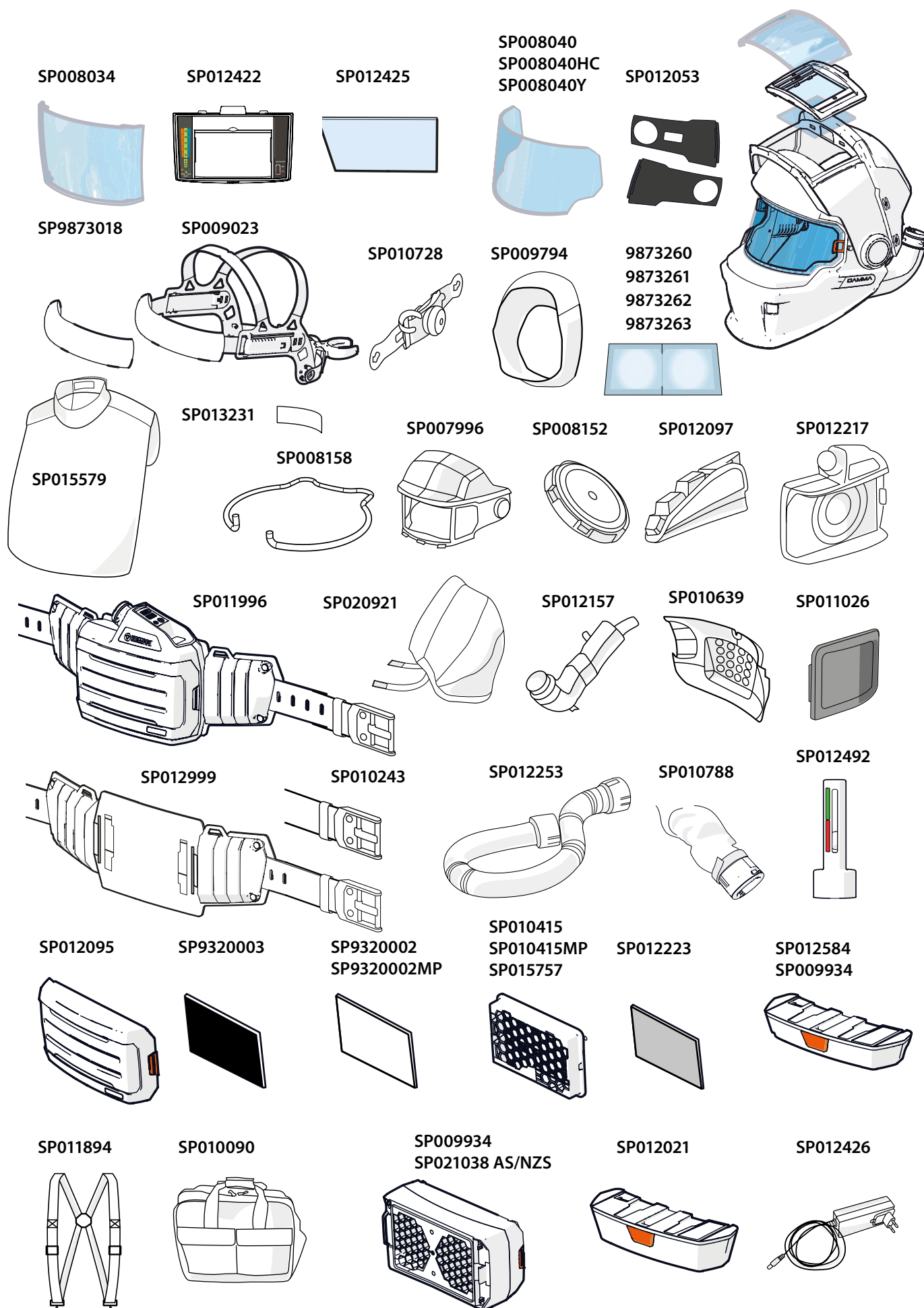
Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Masque de soudage Gamma GTH3 SFA, sans ADF ni commande à distance	SP013232
Filtre à assombrissement automatique SA 60 (densités 5, 8, 9-13, zone de visualisation 102 x 60)	SP012422
Télécommande ADF (SA 60, XA 74)	SP012097
Serre-tête	SP009023
Bandeau de cou	SP010728
Cadre de la visière de soudage	SP007996
Ressort de positionnement de la visière de soudage, 10 pièces	SP008158
Bouton de visière et ensemble de réglage	SP008152
Plaque de protection latérale	SP012053
Plaque de protection pour lampes de travail, 3 pièces	SP011026
Buse du conduit d'air	SP010639
Conduit d'air pour PFA, SFA, RFA	SP012157
Tuyau d'air	SP012253
Unité de filtrage autonome PFU 210e	SP011996
Corps PFU 210e	SP012217
Couvercle de filtre pour PFU 210e	SP012095
Ensemble ceinture	SP012999
Ceinture en cuir	SP010243
Batterie Li-ion (SD), 3,2 Ah	SP012584
Batterie Li-ion (HD), 6,4 Ah	SP012021
Chargeur de batterie	SP012426
Débitmètre	SP012492

* Non disponible sur les marchés en Australie et en Nouvelle-Zélande



GAMMA GTH3 XFA + PFU 210e



Gamma GTH3 XFA + PFU 210e

P0721

Masque de soudage Gamma GTH3 XFA, filtre à assombrissement automatique XA 74, télécommande, unité de filtrage autonome PFU 210e, tuyau d'air, préfiltre, filtre à particules, batterie 6,4 Ah, chargeur de batterie, débitmètre, ceinture en cuir Gamma, sacoche à outils Kemppi.

Accessoires et consommables

Plaque de protection, 5 pièces	SP008034
Visière de meulage, 5 pièces	SP008040
Visière de meulage Life+, 5 pièces *	SP008040HC
Visière de meulage jaune, 5 pièces	SP008040Y
Extension protection de tête	SP020921
Plaque de protection intérieure (106,5 x 65,5), 5 pièces	SP012424
Préfiltre, 10 pièces	SP9320002
Préfiltre, 100 pièces	SP9320002MP
Filtre à particules, 2 pièces	SP015757
Filtre à particules, 5 pièces	SP010415
Filtre à particules, 20 pièces	SP010415MP
Filtre à gaz LiFE+ *	SP009934
Filtre à gaz LiFE+ AU/NZ	SP021038
Filtre à odeurs, 5 pièces	SP012223
Pare-étincelles Kemppi, 1 pièce	SP9320003
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Joint facial	SP009794
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Couvre-tuyau	SP010788
Harnais d'épaule	SP011894
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Sacoche à outils Kemppi	SP010090

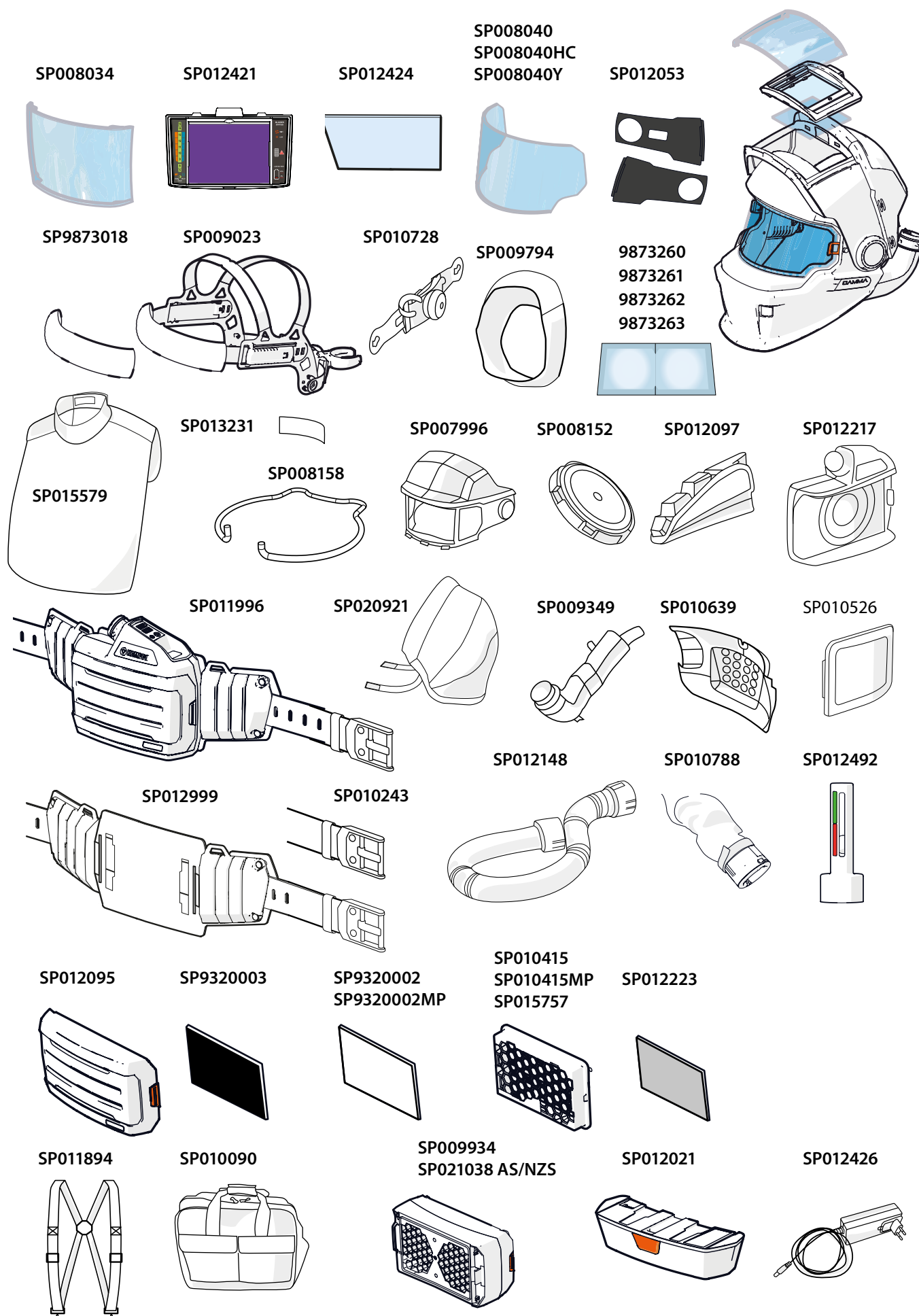
Verres grossissants

Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

Masque de soudage Gamma GTH3 XFA, sans ADF ni commande à distance	SP013238
Filtre à assombrissement automatique XA 74 (densités 5,8,9-15, zone de visualisation 102 x 74)	SP012421
Télécommande ADF (SA 60, XA 74)	SP012097
Serre-tête	SP009023
Bandeau de cou	SP010728
Cadre de la visière de soudage	SP007996
Ressort de positionnement de la visière de soudage, 10 pièces	SP008158
Bouton de visière et ensemble de réglage	SP008152
Plaque de protection latérale	SP012053
Kit couvercle de protection éclairage	SP010526
Buse du conduit d'air	SP010639
Conduit d'air pour XFA	SP009349
Tuyau d'air	SP012148
Unité de filtrage autonome PFU 210e	SP011996
Corps PFU 210e	SP012217
Couvercle de filtre pour PFU 210e	SP012095
Ensemble ceinture	SP012999
Ceinture en cuir	SP010243
Batterie Li-ion (HD), 6,4 Ah	SP012021
Chargeur de batterie	SP012426
Débitmètre	SP012492

* Non disponible sur les marchés en Australie et en Nouvelle-Zélande



GAMMA GTH3 SFA + RSA 230



Gamma GTH3 SFA + RSA 230

9873150

Masque de soudage Gamma GTH3 SFA, filtre à assombrissement automatique SA 60, télécommande, unité d'apport d'air externe RSA 230, tuyau d'air pour RSA 230, réducteur de bruit, débitmètre, ceinture en cuir Gamma, sacoche à outils Kemppi.

Accessoires et consommables

Plaque de protection, 5 pièces	SP008034
Visière de meulage, 5 pièces	SP008040
Visière de meulage Life+, 5 pièces *	SP008040HC
Visière de meulage jaune, 5 pièces	SP008040Y
Extension protection de tête	SP020921
Plaque de protection intérieure (106,5 x 65,5), 5 pièces	SP012425
Réducteur de bruit pour RSA 230, 2 pièces	SP011735
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Joint facial	SP009794
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Couvre-tuyau	SP010788
Harnais d'épaule	SP011894
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Sacoche à outils Kemppi	SP010090
Tuyau d'air comprimé, 10 m	SP013848
Tuyau d'air comprimé, 20 m	SP013849
Tuyau d'air comprimé, 30 m	SP013850

Verres grossissants

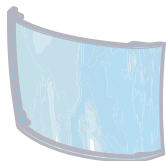
Dioptrie 1,0 (51 x 108 mm)	9873260
Dioptrie 1,5 (51 x 108 mm)	9873261
Dioptrie 2,0 (51 x 108 mm)	9873262
Dioptrie 2,5 (51 x 108 mm)	9873263

Pièces détachées

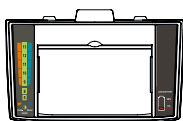
Masque de soudage Gamma GTH3 SFA, sans ADF ni commande à distance	SP013232
Filtre à assombrissement automatique SA 60 (densités 5, 8, 9-13, zone de visualisation 102 x 60)	SP012422
Télécommande ADF (SA 60, XA 74)	SP012097
Serre-tête	SP009023
Bandeau de cou	SP010728
Cadre de la visière de soudage	SP007996
Ressort de positionnement de la visière de soudage, 10 pièces	SP008158
Bouton de visière et ensemble de réglage	SP008152
Plaque de protection latérale	SP012053
Plaque de protection pour lampes de travail, 3 pièces	SP011026
Buse du conduit d'air	SP010639
Conduit d'air pour PFA, SFA, RFA	SP012157
Tuyau d'air	SP012253
Adaptateur de tuyau d'arrivée d'air pour RSA 230	SP011227
Ensemble ceinture	SP012999
Kit unité d'apport d'air externe RSA 230	SP011617
Ceinture en cuir	SP010243
Débitmètre	SP012492

* Non disponible sur les marchés en Australie et en Nouvelle-Zélande

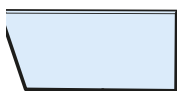
SP008034



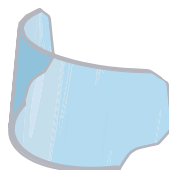
SP012422



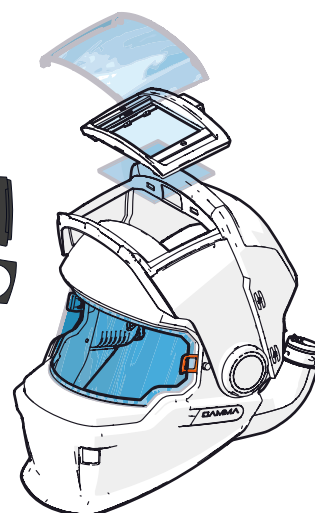
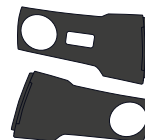
SP012425



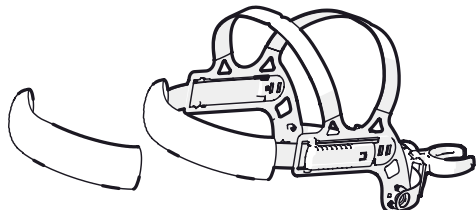
SP008040
SP008040HC
SP008040Y



SP012053

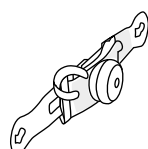


SP9873018



SP009023

SP010728



SP009794



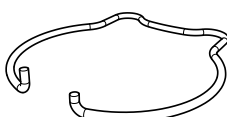
9873260
9873261
9873262
9873263



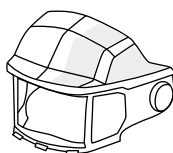
SP013231



SP008158



SP007996



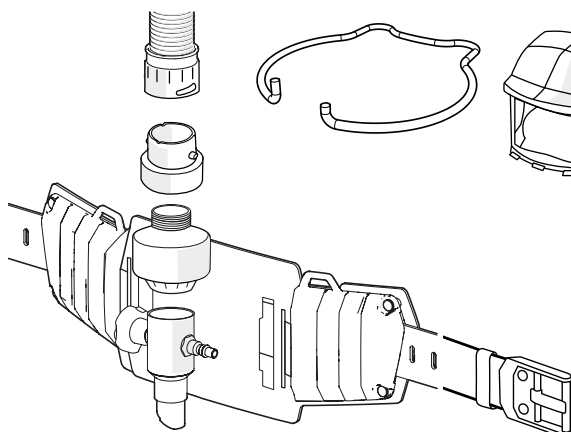
SP008152



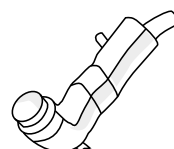
SP020921



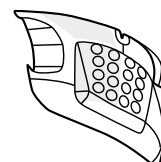
SP015579



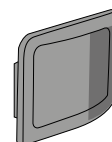
SP012157



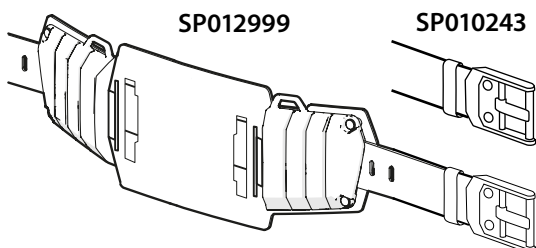
SP010639



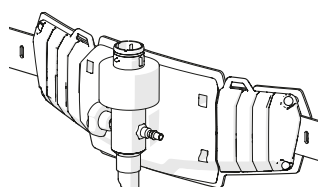
SP011026



SP012999

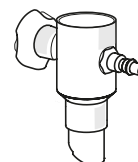


SP010243

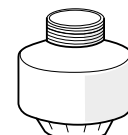


SP011617

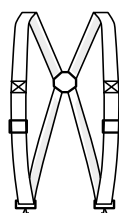
SP012857



SP011735



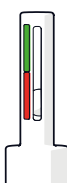
SP011894



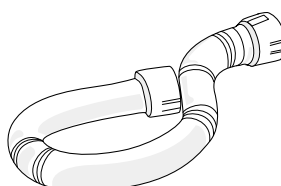
SP010090



SP012492



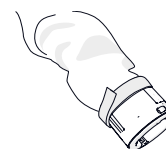
SP012253



SP011227



W007788



SP013848
SP013849
SP013850



GAMMA GTH3 RFA + PFU 210e



Gamma GTH3 RFA + PFU 210e

P0724

Masque de soudage Gamma GTH3 RFA, unité de filtrage autonome PFU 210e, tuyau d'air, préfiltre, filtre à particules, batterie 3,2 Ah, chargeur de batterie, débitmètre, ceinture en cuir Gamma, sacoche à outils Kemppi.

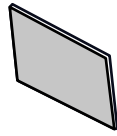
Accessoires et consommables

Visière de meulage, 5 pièces	SP008040
Visière de meulage Life+, 5 pièces *	SP008040HC
Visière de meulage jaune, 5 pièces	SP008040Y
Préfiltre, 10 pièces	SP9320002
Préfiltre, 100 pièces	SP9320002MP
Filtre à particules, 2 pièces	SP015757
Filtre à particules, 5 pièces	SP010415
Filtre à particules, 20 pièces	SP010415MP
Filtre à gaz LiFE+ *	SP009934
Filtre à gaz LiFE+ AU/NZ	SP021038
Filtre à odeurs, 5 pièces	SP012223
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Joint facial	SP009794
Bandeau du serre-tête, 5 pièces	SP013231
Protection de tuyau	SP010788
Harnais d'épaule	SP011894
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Sacoche à outils Kemppi	SP010090

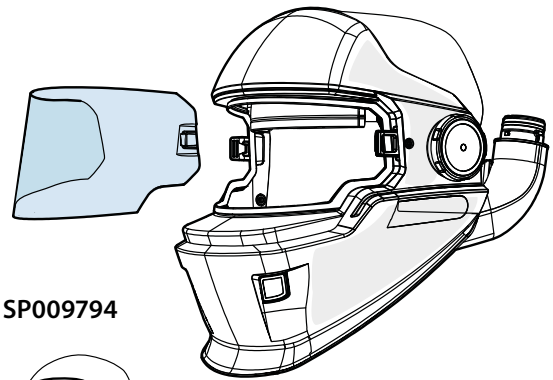
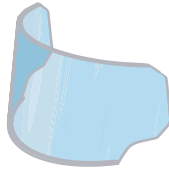
Pièces détachées

Casque Gamma GTH3 RFA	SP020677
Serre-tête	SP009023
Bandeau de cou	SP010728
Bouton de visière et ensemble de réglage	SP008152
Plaque de protection pour lampes de travail, 3 pièces	SP011026
Buse du conduit d'air	SP010639
Conduit d'air pour PFA, SFA, RFA	SP012157
Tuyau d'air	SP012253
Unité de filtrage autonome PFU 210e	SP011996
Corps PFU 210e	SP012217
Couvercle de filtre pour PFU 210e	SP012095
Ensemble ceinture	SP012999
Ceinture en cuir	SP010243
Batterie Li-ion (SD), 3,2 Ah	SP012584
Batterie Li-ion (HD), 6,4 Ah	SP012021
Chargeur de batterie	SP012426
Débitmètre	SP012492

SP012223



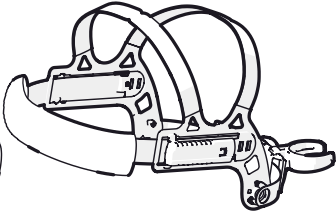
SP008040
SP008040HC
SP008040Y



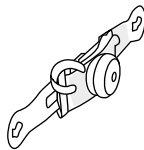
SP9873018



SP009023



SP010728



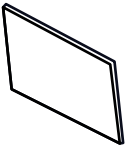
SP009794



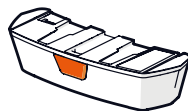
SP013231



SP9320002
SP9320002MP



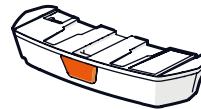
SP012021



SP008152



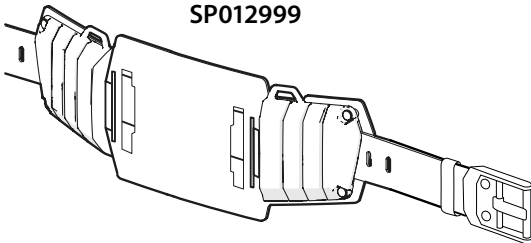
SP012584
SP009934



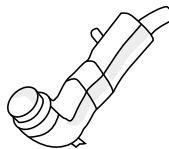
SP015579



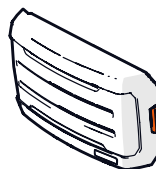
SP012999



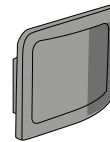
SP012157



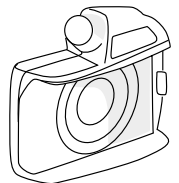
SP012095



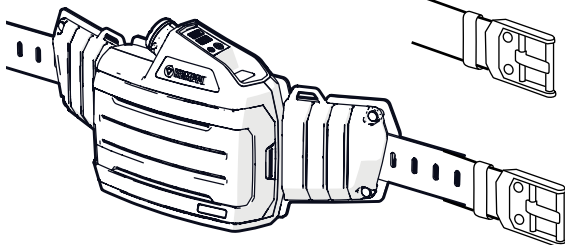
SP011026



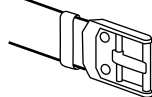
SP012217



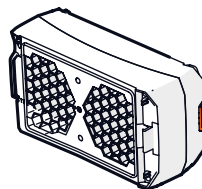
SP011996



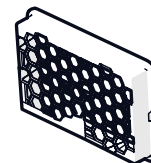
SP010243



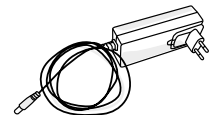
SP009934
SP021038 AS/NZS



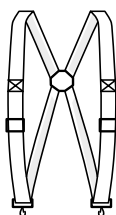
SP010415
SP010415MP
SP015757



SP012426



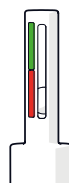
SP011894



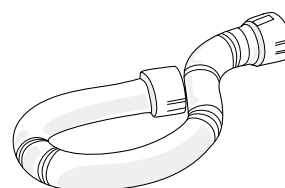
SP010090



SP012492



SP012253



SP010788



GAMMA GTH3 RFA + RSA 230



Gamma GTH3 RFA + RSA 230 9873420

Masque de soudage Gamma GTH3 RFA, unité d'apport d'air externe RSA 230, tuyau d'air pour RSA 230, réducteur de bruit, débitmètre, ceinture en cuir Gamma, sacoche à outils Kemppi.

Accessoires et consommables

Visière de meulage, 5 pièces	SP008040
Visière de meulage Life+, 5 pièces *	SP008040HC
Visière de meulage jaune, 5 pièces	SP008040Y
Réducteur de bruit pour RSA 230, 2 pièces	SP011735
Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Joint facial	SP009794
Bandeaux de serre-tête, 5 pièces	SP013231
Couvre-tuyau	SP010788
Harnais d'épaule	SP011894
Protection cervicale universelle en cuir	SP015579
Sacoche à outils Kemppi	SP010090
Tuyau d'air sous pression, 10 m	SP013848
Tuyau d'air sous pression, 20 m	SP013849
Tuyau d'air sous pression, 30 m	SP013850

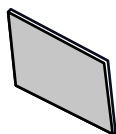
Pièces détachées

Casque Gamma GTH3 RFA	SP020677
Serre-tête	SP009023
Bandeau de cou	SP010728
Bouton de visière et ensemble de réglage	SP008152
Plaque de protection pour lampes de travail, 3 pièces	SP011026
Buse du conduit d'air	SP010639
Conduit d'air pour PFA, SFA, RFA	SP012157
Tuyau d'air	SP012253
Adaptateur de tuyau d'arrivée d'air pour RSA 230	SP011227
Ensemble ceinture	SP012999
Kit unité d'apport d'air externe RSA 230	SP011617
Ceinture en cuir	SP010243
Débitmètre	SP012492

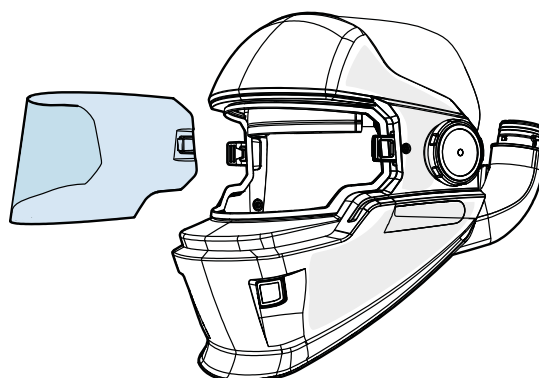
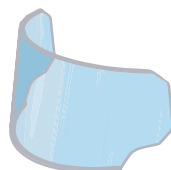
SP013848
SP013849
SP013850



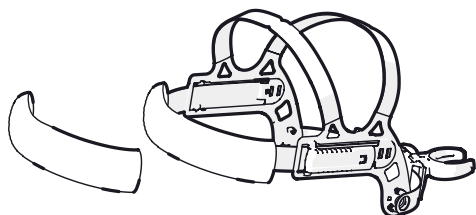
SP012223



SP008040
SP008040HC
SP008040Y



SP9873018

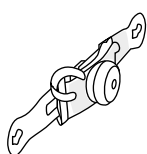


SP009023

SP013231



SP010728



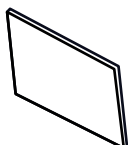
SP009794



SP015579



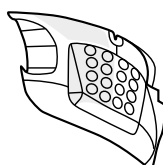
SP9320002
SP9320002MP



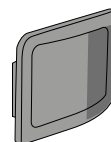
SP008152



SP010639



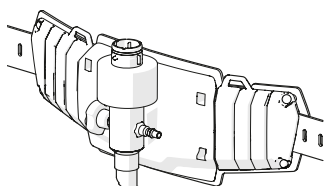
SP011026



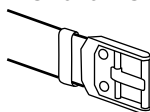
SP011227



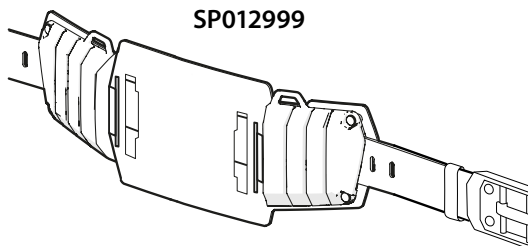
SP011617



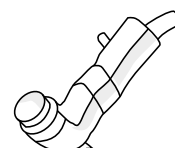
SP010243



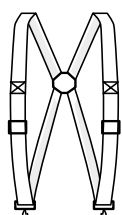
SP012999



SP012157



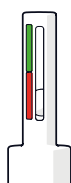
SP011894



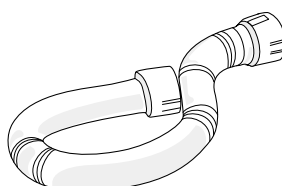
SP010090



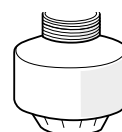
SP012492



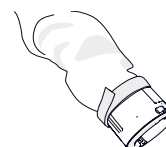
SP012253



SP011735



SP010788



SÉCURITÉ PRODUITS GARANTIE



Kemppi garantit que ses produits de sécurité sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication. Les filtres à assombrissement automatiques (ADF), les unités PAPR et les robinets de régulation des unités d'apport d'air externe bénéficient d'une garantie de 24 mois à compter de la date de vente, sous réserve de présenter la facture originale.

Les batteries et chargeurs des PAPR bénéficient d'une garantie de 12 mois à compter de la date de vente. Kemppi remplacera ou réparera les articles défectueux présentés au titre de la garantie, sous réserve que le produit ait été utilisé conformément au mode d'emploi.

La garantie n'est pas valide si un ou plusieurs articles ont été modifiés, endommagés, ouverts, ou encore si les marques du fabricant, les dates et/ou les numéros de série ont été falsifiés ou supprimés.

Les termes et conditions de la garantie sont susceptibles d'être modifiés.

Pour connaître les conditions générales de la garantie Kemppi, visitez le site www.kemppi.com



Pièces détachées et consommables pour les produits n'étant plus disponibles

Alfa 60P 9873010	Ressort de maintien du filtre	9873014
	Serre-tête	9873012
	Plaque de protection	SP9873149
	Plaques de sécurité	SP9873155
	Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Beta 60A 9873041, Beta 60P 9873040	Plaque de sécurité (60 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873252
	Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
	Support de verre grossissant	SP011159
	Serre-tête	4306370
	Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Beta 90A 9873046, Beta 90P 9873045 Beta 90X 9873047,	Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873253
	Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
	Plaque de protection intérieure pour SA 47 / XA 47 (104 x 54), 5 pièces	SP012952
	Plaque de protection intérieure pour 710S ADF, 5 pièces	W007521
	Support de verre grossissant	SP011159
	Serre-tête	4306370
	Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
Beta 90 SFA 9873070, Beta 90 XFA 9873071	Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,0), 10 pièces	SP9873253
	Plaque de sécurité (90 x 110 x 1,5), 10 pièces	SP9873254
	Plaque de protection intérieure pour SA 47 / XA 47 (104 x 54), 5 pièces	SP012952
	Plaque de protection intérieure pour 710S ADF, 5 pièces	W007521
	Support de verre grossissant	SP011159
	Serre-tête	4306370
	Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
	Joint facial	W007523

Pièces détachées et consommables pour les produits n'étant plus disponibles

Gamma 100P, Gamma GTH3 PFA (PFU 210e) 9873100,	Plaque de protection, 5 pièces	SP008034
	Visière de meulage, 5 pièces	SP008040
Gamma GTH3 PFA (RSA 230) 9873140	Serre-tête	SP009023
	Bandeau de cou	SP010728
	Bandeaux anti-transpiration, 2 pièces	SP9873018
	Protection de filtre pour soudage 8	W011254
	Protection de filtre pour soudage 9	W011255
	Protection de filtre pour soudage 10	W011256
	Protection de filtre pour soudage 11	W011257
	Protection de filtre pour soudage 12	W011258
	Protection de filtre pour soudage 13	W011259
	Préfiltre, 10 pièces	SP9320002
	Préfiltre, 100 pièces	SP9320002MP
	Filtre à particules, 2 pièces	SP015757
	Filtre à particules, 5 pièces	SP010415
	Filtre à particules, 20 pièces	SP010415MP
	Filtre à gaz LIFE+	SP009934
	Filtre à odeurs, 5 pièces	SP012223
	Batterie Li-ion (SD), 3,2 Ah	SP012584
	Batterie Li-ion (HD), 6,4 Ah	SP012021
	Joint facial	SP009794

WWW.KEMPPI.COM

Kemppi fait figure d'entreprise pionnière au sein de l'industrie du soudage. Notre rôle consiste à développer des solutions qui vous ouvriront de nouveaux marchés. Basé à Lahti, en Finlande, le groupe Kemppi emploie plus de 800 spécialistes de l'industrie du soudage dans 17 pays et réalise un chiffre d'affaires de plus de 150 millions d'euros. Notre offre comprend des solutions de soudage - équipements intelligents, logiciels de gestion du soudage et services d'experts - tant pour les applications industrielles exigeantes que pour les besoins du prêt-à-souder. Notre expertise locale est disponible via notre réseau mondial de partenaires couvrant plus de 60 pays.

