

# **SODIS** **ARC**

## **CAGOULE DE SOUDAGE**

**REF. 05794**



Manuel d'instructions

VEUILLEZ LIRE CE MANUEL D'INSTRUCTIONS ATTENTIVEMENT ET  
ENTIEREMENT AVANT TOUTE UTILISATION



SODISE Z.A.de Stang-Ar-Garront 29150 Châteaulin

SOMMAIRE

1 AVERTISSEMENT .....	3
2 REGLES DE SECURITE .....	3
3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....	4
4 PRESENTATION .....	4
Signification du marquage du filtre (exemple) .....	5
5 UTILISATION .....	5
5.1 Avant utilisation .....	5
5.2 Vérification des batteries .....	6
5.3 Choix des échelons de teinte .....	6
5.4 Tableau des teintes .....	7
5.5 Réglage du serre tête .....	8
5.6 Réglage de la sensibilité / fonction meulage -soudage .....	8
5.7 Temps de retour .....	8
5.8 Autres vérifications .....	9
6 MAINTENANCE .....	9
6.1 Entretien de la cagoule et de ses composants .....	9
o Ecran de protection extérieur .....	9
o cellule et capteurs de la cellule .....	9
6.2 Cagoule .....	9
6.3 Nettoyage et désinfection .....	9
7 PROBLEMES –SOLUTIONS .....	10
8 VUES ECLATEES .....	10
Garantie .....	11



Veillez respecter les règles de collecte, de tri et de recyclage des emballages, des accumulateurs et des produits électriques en fin de vie.

**NE PAS JETER AVEC LES ORDURES MENAGERES**



cet EPI est conforme aux dispositions de la Directive Européenne relative aux équipements de protection individuelle 89/686/EEC.

Conformités établies pour les normes EN379 , EN 175, par ECS GmbH European Certification Service Augenschutz und Persönliche Schutzausrüstung, Laserschutz und Optische Messtechnik, Hüttfeldstraße 50, 73430 Aalen Germany (identification 1883) et pour la norme EN 166 par DIN CERTCO GmbH Prüf-und Zertifizierungszentrum Aalen Gartenstraße 133, 73430Aalen Germany (identification 0196).

## 1 AVERTISSEMENT

1. Lire tous les avertissements de sécurité et les instructions de ce manuel et s'assurer que vous les comprenez avant d'utiliser cette cagoule.
2. Conserver ce manuel d'instructions dans un lieu accessible, sec et propre afin de vous y référer à tout moment.
3. Veiller que ce masque de soudure soit le produit approprié pour le travail à effectuer.
4. Ce casque avec réglage automatique d'obscurcissement n'est pas adapté aux travaux de soudage laser ou à l'autogène.
5. Transporter cette cagoule dans un emballage adapté pour prévenir toute dégradation.
6. Garder éloigné de la zone de travail toute personne non concernée.
7. Rester alerte, ne pas effectuer pas d'opérations de soudure lorsque vous êtes fatigué, malade ou sous l'influence d'alcool ou d'autres drogues.
8. Observer les règles de prévention des accidents et de sécurité générale en vigueur dans votre secteur.
9. Demander aux personnes qui ne peuvent s'éloigner de la zone de soudure de se munir d'équipements de sécurité adéquats afin d'être protégé efficacement.
10. Contrôler avant chaque utilisation l'étanchéité à la lumière
11. Ne porter aucune modification au masque.
12. Ne jamais ouvrir ou modifier le filtre de réglage automatique d'obscurcissement.
13. Utiliser seulement les pièces de rechanges conseillées par votre revendeur.
14. Ne jamais placer le masque ou le filtre d'obscurcissement sur une surface chauffée.
15. Ce casque de soudage vous protège contre des étincelles, des projections et des rayons UV et IR nocifs. Il ne vous protège pas contre les explosions ni contre les liquides corrosifs.
16. Protéger le filtre contre les liquides et l'encrassement.
17. Les matériaux en contact avec la peau du porteur peuvent être à l'origine d'allergies chez les individus sensibles.
18. Ne jamais plonger le filtre d'obscurcissement dans l'eau.
19. Ne jamais nettoyer aucune partie du casque avec des solvants ou autres produits de nettoyage agressifs.
20. Régler le bandeau de serrage afin que le casque soit correctement enfoncé sur votre tête.
21. Si la cellule ne passe pas à l'état sombre lorsque vous soudez, arrêter immédiatement de souder et contacter votre revendeur.
22. Contrôler avant chaque utilisation les différentes parties du casque et s'assurer qu'elles soient bien propres et en état d'utilisation.
23. Remplacer immédiatement les éléments avec des égratignures, des fissures ou des coups afin d'éviter tout accident.
24. Vérifier l'état des piles grâce aux leds afficheurs de statut. Si le statut de celles-ci est faible, les remplacer.
25. Choisir la teinte correspondante au travail de soudage à effectuer en tournant la mollette de réglage et en vous référant au tableau des teintes.
26. Les oculaires / filtres en verre minéral renforcé ne doivent être utilisés qu'associés à un oculaire de renforcement adapté.

## 2 REGLES DE SECURITE

1. Ne pas intervenir sur la cellule.
2. Utiliser uniquement des pièces de rechanges d'origine fournies par votre vendeur.
3. Toute modification des pièces d'origine ou remplacement par des pièces de rechange non valides annule la garantie et peut faire courir à l'utilisateur des risques de blessures.

4. Ne jamais ouvrir ou forcer la cellule.
5. Les écrans de protection interne et externe doivent toujours être présents pendant l'utilisation
6. Ne jamais poser la cagoule ou la cellule sur une surface chaude.
7. Ne pas plonger la cellule dans un liquide.
8. Ne pas utiliser de solvants, produits nettoyants à base d'huile, abrasifs, pour tous les éléments de la cagoule, cellule comprise.
9. Protéger la cagoule de la poussière.
10. Nettoyer régulièrement l'écran de protection extérieur. Le remplacer si nécessaire. Nettoyage avec un chiffon propre ne peluchant pas.
11. Utiliser des numéros d'échelon trop élevés peut être dangereux : l'opérateur se positionne trop près de la source de rayonnement et peut être amené à respirer des fumées nocives.
12. Si le filtre ne peut pas s'assombrir, l'ombre de l'assombrissement n'est pas suffisante ou la vitesse d'assombrissement est lente, ne pas utiliser la cagoule. Identifier l'origine du problème et réparer ou contacter le Service Après Vente.

Le non-respect de ces consignes de sécurité peut entraîner de sévères lésions.

### 3 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle		05794	
Dimension de la cellule	110x90x9mm	Champ de vision	98x55mm
Type filtre/cagoule	4/9-13 1/2/1/1/379 selon EN 379 / 175 B selon EN 175		
Détection de l'arc	4 capteurs	Teinte variable	DIN 9 à DIN 13
Protection UV/IR	état clair : DIN 4	Alimentation	cellule solaire +batterie Li
	état sombre : DIN 16	Sensibilité réglable	par potentiomètre ext.
Fonction	soudage/meulage par sélecteur extérieur	Marche/arrêt	automatique
Temps de passage	état clair à sombre = 1/20000 sec (0,00005 sec) température ambiante		
Temps de passage	état sombre à état clair = 0.3s à 0,9s (variable)		
Température	utilisation : de -5° à +55°C	stockage : -20° à +70°C	

Matériaux du masque hors cellule et serre tête : plastique/polyamide (nylon), résistant aux impacts

Poids de la cagoule : 470 g

La partie masque ne peut supporter des projections de soudure supérieures à 43g et dépassant 120m / s. (Norme EN 175: 1997 (B incidence Level)). Pour les autres parties de la cagoule, prendre des moyens de protection supplémentaires.

### 4 PRESENTATION

Les cagoules sont conçues pour protéger les yeux et le visage des étincelles, des projections et des radiations nuisibles, dans des conditions normales de soudage. En présence d'un arc, les cellules passent automatiquement à l'état « sombre » et reviennent à l'état « clair » lorsque l'arc disparaît. Cette vitesse de 1/20 000 de seconde est fixe et non réglable.

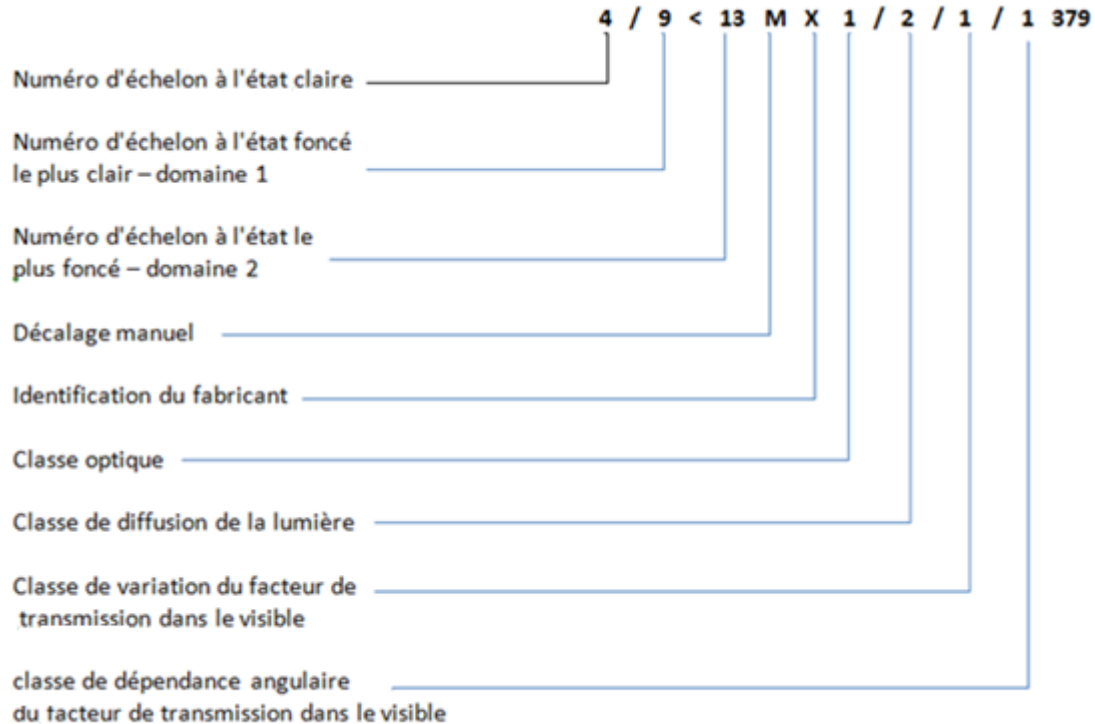
Quatre capteurs à l'avant du filtre détectent la lumière de l'arc de soudage et provoquent l'obscurcissement du filtre

Le filtre est équipé de cellule solaire à haute performance assurant l'alimentation électrique par batteries intégrées au lithium.

La sensibilité et les teintes sont réglages en fonction de l'usage : les commutateurs sont présents sur les côtés extérieurs de la cagoule.

Les cagoules sont équipées d'un serre-tête rotatif ajustable en inclinaison, hauteur et tour de tête.

### Signification du marquage du filtre (exemple)



(\*) La norme EN 379 spécifie des classes (de 1 pour la meilleure à 3 pour la moins bonne) pour trois caractéristiques des filtres commutables.

Les trois chiffres correspondent respectivement à :

- la classe de diffusion de la lumière
- la classe de variation du facteur de transmission dans le visible
- la classe de dépendance angulaire du facteur de transmission dans le visible

## 5 UTILISATION

### 5.1 Avant utilisation

- Vérifier l'état, la position et la propreté des écrans de protections et du filtre : aucune saleté ne doit recouvrir les quatre capteurs du filtre, les éléments doivent être bien positionnés pour un fonctionnement en toute sécurité.
- Inspecter tous signes d'usure ou de dommages: Toute rayure, fissure ou partie mal montées doit être remplacées immédiatement : risque de blessures graves.
- Tester le déclenchement du filtre. Le tourner vers une source de lumière, faire passer rapidement la main devant le capteur : le filtre doit s'assombrir puis revenir à l'état clair. Ne pas utiliser la cagoule si le test est négatif
- Vérifier l'étanchéité lumière.
- Sélectionner la teinte souhaitée en fonction du travail à réaliser : voir tableau 5.3 et positionner le curseur extérieur correspondant de la cagoule.
- Ajuster la cagoule : elle doit être portée aussi bas que possible et au plus près du visage.
- Retirer le film du message de sécurité présent sur l'écran de protection.

## 5.2 Vérification des batteries



Vérifier le fonctionnement des piles au lithium afin que le filtre soit opérationnel.

Si l'indicateur de batterie est rouge, en appuyant sur le bouton test, le filtre peut s'assombrir : le filtre est dans des conditions normales travail.  
si cela n'est pas le cas, ne pas utiliser le filtre.

## 5.3 Choix des échelons de teinte

Les numéros d'échelon à choisir en soudage à l'arc sont donnés dans le tableau 5.3.

D'autres facteurs peuvent intervenir sur le choix de l'échelon à sélectionner :

- La position de l'opérateur par rapport à la flamme ou à l'arc: si l'opérateur se penche sur son travail ou adopte une position à bout de bras, une variation d'au moins un numéro d'échelon peut être nécessaire.
- L'éclairage local : pour des travaux effectués en plein air, il est possible d'utiliser un filtre de protection de numéro d'échelon immédiatement supérieur.
- Le facteur humain : si une sensation d'inconfort apparaît, vérifier les conditions de travail et la vue de l'opérateur, le type d'arc, la nature du métal de base,..
- pour le soudage au gaz et les techniques connexes, telles que le soudo-brasage, se référer au débit des chalumeaux.
- pour le soudage à l'arc, le soudage à l'arc avec jet d'air comprimé et le coupage au jet de plasma, l'intensité du courant est un facteur essentiel permettant de préciser le choix.
- En outre, pour le soudage à l'arc, le type d'arc et la nature du métal de base sont également à prendre en considération.
- Lorsque l'utilisation des filtres choisis à partir des tableaux procure une sensation d'inconfort, il convient d'examiner les conditions de travail et la vue de l'opérateur.
- Il peut être dangereux d'utiliser des filtres de numéro d'échelon trop élevé (trop foncé) car cela oblige l'opérateur à se tenir trop près de la source de rayonnement et à respirer des fumées nocives.
- Pour des travaux effectués en plein air sous une forte lumière naturelle, il est possible d'utiliser un filtre de protection de numéro d'échelon immédiatement supérieur.

Lors de l'utilisation avec un courant puissant, sélectionner une sensibilité basse.

Les cagoules ne protègent pas des explosions, des chocs sévères, des liquides corrosifs.

Les filtres UV/IR assurent une protection totale des yeux et du visage et ce, même à l'état clair. Les cagoules sont fournies prêtes à l'emploi.

Si l'ombre de filtre est trop foncée ou trop claire, ajuster le bouton de la teinte légèrement pour corriger la position jusqu'à ce que les yeux peuvent voir le point de soudure qui n'est pas flagrant et peut voir soudage bain de fusion : risque de dommages oculaires si vous utilisez le casque de soudage à l'ombre incorrecte pas. (Trop foncées ou trop claires) pendant une longue période.

5.4 Tableau des teintes

PROCEDE	Intensité du courant (A)																					
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600	
Electrodes enrobées	8		9		10		10		11		11		12		12		13		13		14	
MAG	8		9		10		10		11		11		12		12		13		13		14	
TIG	8		9		10		10		11		11		12		12		13		13		14	
MIG sur métaux lourds	9		10		10		10		11		11		12		12		13		13		14	
MIG sur alliages légers	10		10		10		10		11		11		12		12		13		13		14	
Gougeage à l'arc avec jet d'air comprimé (1)	10		10		10		10		11		11		12		12		13		13		15	
Coupage au jet de plasma	9		9		10		10		11		11		12		12		13		13		15	
Soudage à l'arc par Microplasma	4	5	6	7	8	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	15	15	15	15

NOTE : L'expression "métaux lourds" couvre les aciers, aciers alliés, le cuivre et ses alliages, etc ....

. Le soudage par électrodes enrobées comprend le MMA (soudage manuel à l'arc métallique)

MAG : soudage à l'arc métallique sous protection d'un gaz actif

TIG : soudage à l'arc sous protection d'un gaz inerte avec électrode de tungstène

MIG : soudage à l'arc métallique sous protection d'un gaz inerte

(1): emploi d'une électrode de graphite et d'un jet d'air comprimé utilisé pour chasser le métal en fusion



## 5.5 Réglage du serre tête



- 1 – Ajustement du serre tête pour régler la profondeur de bandeau pour adapter à la tête de l'utilisateur
- 2 – Réglage de la distance entre les yeux du soudeur et le filtre (ajustement symétrique gauche-droite).
- 3 – Réglage du tour de tête par la molette.
- 4 - Réglage de l'angle de l'inclinaison du casque par rapport au visage du soudeur, et de la hauteur des yeux par rapport à l'objectif.

## 5.6 Réglage de la sensibilité / fonction meulage -soudage

Avant de souder, régler la sensibilité sur la position la plus élevée.



en mode Meulage, le passage à l'état sombre est inactif. Laisser l'écran de protection en place.

S'il y a interférence avec l'éclairage environnant (le filtre s'obscurcit sans soudure), ajuster la sensibilité à une position juste en dessous, jusqu'à ce que le filtre retourne à l'état de lumière : ne pas tourner la cagoule vers la source de lumière au cours de ce processus.

Pendant le soudage, la sensibilité doit être réglée aussi élevée que possible, ou cela affecte la vitesse d'assombrissement du filtre.

Attention: l'opérateur doit cesser immédiatement d'utiliser la cagoule et contacter le Service Après-Vente si le filtre ne peut pas s'assombrir, la vitesse d'assombrissement est lente ou le filtre est abîmé.

## 5.7 Temps de retour

Positionner, si besoin, le sélecteur « temps de retour » à l'état clair pour choisir le temps du passage « sombre » au « clair ».



trois positions : *Court* = 0,3 à 0,5 s  
*Moyen* = 0,4 à 0,6 s  
*Long* = 0,6 à 0,9 s

Réglage du temps de commutation du filtre de l'état sombre à l'état de lumière.

Permet d'éviter les dommages aux yeux, de l'arc résiduel de soudage.

Le temps de commutation peut varier en fonction des types de soudage et du réglage de la sensibilité



Si le filtre ne s'assombrit plus sous faible courant de soudage, sélectionner sur "long", cela peut aider à résoudre ce problème.

### **5.8 Autres vérifications**

Examiner toutes les parties du masque et de la cellule afin de vérifier qu'aucun élément n'est endommagé, rayé, fendu, cassé ou enfoncé. Toute pièce ou partie présentant des anomalies doit être remplacée avant utilisation pour éviter des risques graves de blessures physiques.

Vérifier que l'écran de protection extérieur soit propre et intact, sans salissure sur le capteur (partie haute de la cellule).

Vérifier que l'écran de protection intérieur soit propre, sans salissure

## **6 MAINTENANCE**

### **IMPORTANT**

En période de non utilisation, le masque doit être stocké à la lumière, la cellule vers le haut, afin de recharger la pile.

Lorsque le casque est laissé au repos pendant 15 minutes, il s'éteint automatiquement

Dans des conditions normales d'utilisation et de stockage, cette cagoule de soudage a une durée de vie de plusieurs années. S'assurer du bon état de chaque composant : en cas du moindre doute, procéder au remplacement de la pièce concernée.

### **6.1 Entretien de la cagoule et de ses composants**

- Ecran de protection extérieur

A remplacer s'il est trop sale, rayé, fendu ou enfoncé.

Dégager l'écran de protection N°1 en le tirant par l'encoche située sur le bas de la cellule. Remettre l'écran neuf en s'assurant qu'il soit maintenu correctement par les deux ergots.

- CELLULE ET CAPTEURS DE LA CELLULE

Nettoyer régulièrement les capteurs afin qu'ils puissent fonctionner correctement. A nettoyer avec un chiffon propre et sec, ne pas utiliser de solvants, produits nettoyants à base d'huile, abrasifs.

- Ecran de protection intérieur :

A remplacer s'il est trop rayé, fendu ou enfoncé. Dégager l'écran en le tirant par l'encoche située sur le milieu de la cellule, côté intérieur du masque. Remettre un écran neuf en s'assurant qu'il soit maintenu correctement par le cadre.

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, la durée de vie est de plusieurs années.

### **6.2 Cagoule**

A nettoyer avec un chiffon propre et sec, ne pas utiliser de solvants, produits nettoyants à base d'huile, abrasifs.

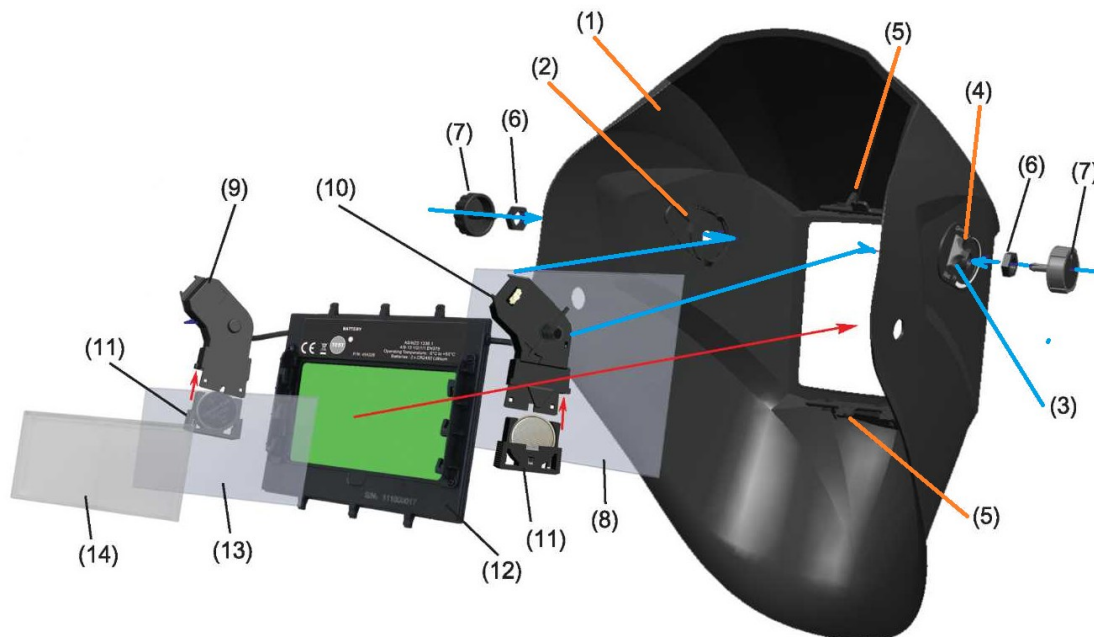
### **6.3 Nettoyage et désinfection**

Après utilisation nettoyer la cagoule comme indiqué ci-dessus. Procéder à une étape de désinfection si nécessaire.

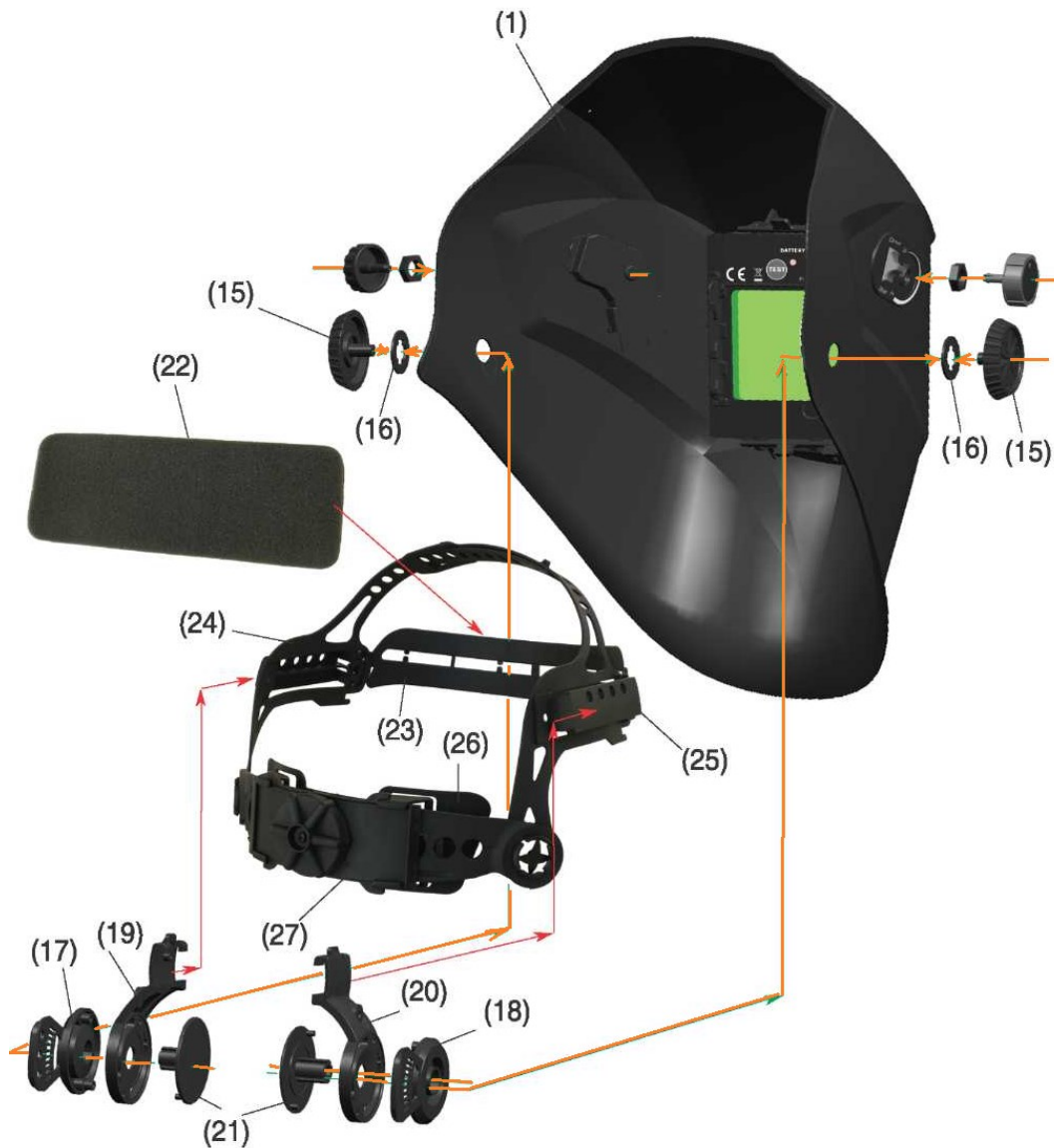
## 7 PROBLEMES – SOLUTIONS

Problèmes	Causes	Solutions
Baisse régulière de l'état sombre	Le bandeau est mal fixé, distance inappropriée entre les yeux et la cellule	Ajuster le bandeau pour corriger la distance
La cellule ne passe pas à l'état sombre et/ou ne tient pas la teinte	L'écran extérieur est sale ou endommagé. Le capteur est sale	Remplacer le verre Le nettoyer
Le courant de soudage est trop faible		Tourner le bouton dans la position LONG
Réaction lente	Le(s) écran(s) de protection extérieur(s) et/ou intérieur(s) est/sont sale(s) ou endommagé(s). La lumière ambiante est insuffisante Le degré de teinte choisie est inadapté	
Le masque glisse	Refaire un réglage adapté à votre morphologie	

## 8 VUES ECLATEES



N°	Désignation	N°	Désignation	N°	Désignation
1	Masque de soudure	6	2x écrou	11	Emplacement Pile Li
2	Indicateur échelle Teinte	7	Bouton réglage Teinte / Sensibilité	12	Filtere
3	Indicateur échelle Sensibilité	8	Ecran de protection extérieur	13	Ecran protection interne
4	Sélecteur Soudage / Meulage	9	Support réglage Teinte	14	Ecran loupe (option)
5	Emplacement Filtre	10	Support réglage Sensibilité		



N°	Désignation	N°	Désignation	N°	Désignation
15	2 x écrous	20	Porte-bandeau droit	25	Bande droite
16	2 x rondelles	21	Fixation Bandeau	26	Tampon
17	Réglage angle gauche	22	Bandeau	27	Régulateur de serrage
18	Réglage angle droit	23	Bande avant		
19	Porte bandeau gauche	24	Bande gauche	1	Masque

### GARANTIE

La garantie ne couvre pas ni les dysfonctionnements du produit ni les dommages résultant d'une mauvaise ou trop importante utilisation. Toute intervention ou modification sur la cellule annule la garantie. Les écrans de protection doivent toujours être présents pendant l'utilisation : une cellule portant des traces de protections, de brûlures, de chocs, perd sa garantie. Chaque cellule est dotée d'un numéro de série, une preuve d'achat ainsi que ce même numéro sera exigée pour toute opération de remplacement ou de réparation. Cette garantie n'est pas transférable, elle s'applique seulement à l'acheteur/utilisateur d'origine par qui ce produit a été acheté.