

STAMOS

WELDING GROUP

USER MANUAL

BEDUENUNGSANLEITUNG | INSTRUKCJA | NÁVOD K POUŽITÍ | MANUEL D'UTILISATION | ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES | KEZELESI ÚTMUTATÓ | BRUGSVEJLEDNING

WELDING HELMET

DE	Produktname:	SCHWEISSHELM
EN	Product name:	WELDING HELMET
PL	Nazwa produktu:	PRZYŁBICA SPAWALNICZA
CZ	Název výrobku	SVÁŘEČSKÁ KUKLA
FR	Nom du produit:	MASQUE DE SOUDURE
IT	Nome del prodotto:	MASCHERA DA SALDATORE
ES	Nombre del producto:	MÁSCARA DE SOLDADURA
HU	Termék neve	HEGESZTŐMASZK
DA	Produktnavn	SVEJSEHJELM
DE	Modell:	X-METAL X-SPARK X-STAR X-PROWELD
EN	Product model:	
PL	Model produktu:	
CZ	Model výrobku	
FR	Modèle:	
IT	Modello:	
ES	Modelo:	
HU	Modell	
DA	Model	
DE	Hersteller	expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
EN	Manufacturer	
PL	Producent	
CZ	Výrobce	
FR	Fabricant	
IT	Produttore	
ES	Fabricante	
HU	Termelő	
DA	Producent	
DE	Anschrift des Herstellers	ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU
EN	Manufacturer Address	
PL	Adres producenta	
CZ	Adresa výrobce	
FR	Adresse du fabricant	
IT	Indirizzo del produttore	
ES	Dirección del fabricante	
HU	A gyártó címe	
DA	Producentens adresse	



Diese Bedienungsanleitung wurde für Sie maschinell übersetzt. Wir arbeiten kontinuierlich daran, eine akkurate Übersetzung zu liefern. Allerdings ist keine maschinelle Übersetzung perfekt. Die offizielle Bedienungsanleitung ist die englische Version. Etwaige Abweichungen oder Unterschiede in der Übersetzung sind weder bindend noch haben sie eine rechtliche Wirkung für die Einhaltung oder Durchsetzung von Vorschriften. Sollten Fragen zur Genauigkeit der Informationen in der Bedienungsanleitung aufkommen, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version dieser Inhalte. Sie ist die offizielle Version.

Technische Daten

Beschreibung des Parameters	Parameterwert			
Produktname	Schweisshelm			
Modell	X-METAL	X-SPARK	X-STAR	X-PROWELD
Optische Klasse	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/1
Größe des Filterfachs [mm]	110×90×9	110×90×9	110×90×9	133×114×10
Betrachtungsfläche [mm]	93×43	93×43	93×43	100×60
Aufgehellter Modus	DIN4	DIN4	DIN4	DIN4
Modus abgeblendet	DIN9-13	DIN9-13	DIN9-13	DIN5-9 / 9-13
Umschaltzeit [s]	1/25000	1/25000	1/25000	1/25000
Anzahl der Lichtbogensensoren	2	2	2	4
WIG-Nennstrom	AC WIG> 10 A. WIG DC> 30 A.	AC WIG> 10 A. WIG DC> 30 A.	AC WIG> 10 A. WIG DC> 30 A.	AC / DC TIG> 5 A
Modus Schleifen	Ja (DIN4)	Ja (DIN4)	Ja (DIN4)	Ja (DIN4)
Versorgungsquelle	Solarbatterien und austauschbare Lithiumbatterie (1 × CR2450)	Solarbatterien und austauschbare Lithiumbatterie (1 × CR2032)	Solarbatterien und austauschbare Lithiumbatterie (1 × CR2032)	Solarbatterien und austauschbare Lithiumbatterie (1 × CR2032)
Schutz vor UV-/IR-Strahlung	Immer bis zu DIN 16	Immer bis zu DIN 16	Immer bis zu DIN 16	Immer bis zu DIN 16
Temp. [°C]	-5~+55	-5~+55	-5~+55	-5~+55

Temperatur der Lagerung [°C]	-20~+70	-20~+70	-20~+70	-20~+70
Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) [mm]	220x220x300			
Gewicht [kg]	0,5			0,6

Kennzeichnung der Produktklasse

	Klassenbezeichnung für ein bestimmtes Modell	
Modell	X-METAL	X-SPARK
Schweißerschutzschild	JA EN 175 F CE	JA EN 175 F CE
Automatischer Schweißfilter	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE
Okular ohne Filterwirkung	JA 1 F CE	JA 1 F CE

	Klassenbezeichnung für ein bestimmtes Modell	
Modell	X-STAR	X-PROWELD
Schweißerschutzschild	JA EN 175 F CE	JA EN 175 B CE
Automatischer Schweißfilter	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1 379 CE
Okular ohne Filterwirkung	JA 1 F CE	JA 1 F CE

Erläuterung der beispielhaften Kennzeichnungen auf dem Schweißerschutzschild (JA EN175 F CE):

JA - Herstellerbezeichnung, EN175 - Normnummer, F - mechanische Festigkeit (45m/s) CE

Erläuterung der beispielhaften Kennzeichnungen des Automatikschweißfilters (4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1 379 CE):

4 - hell, 5-9 / 9-13 - einstellbar dunkel, JA - Herstellerbezeichnung, 1 - optische Klasse, 1 - Sehschärfe, 1 - Gleichmäßigkeit der Tönung, 1 - Einfluss des Betrachtungswinkels auf das Bild, 379 - Normnummer

Erläuterung der beispielhaften Kennzeichnung eines Okulars ohne Filterung (JA 1 F CE):

JA - Bezeichnung des Herstellers, 1 - optische Klasse, F - mechanische Festigkeit 45 m/s

-
- Wenn der Gesichtsschutz der Klasse F und die Windschutzscheibe der Klasse B angehört, gilt für das Produkt mit der Blende nur die schwächste Kennzeichnung F
 - Der Schutz gemäß der ANSI-Norm ist nur dann gewährleistet, wenn alle Gläser und Befestigungselemente gemäß der Liste angebracht werden.

1. Allgemeine Beschreibung

Das Handbuch soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und zuverlässig zu benutzen. Das Produkt wird streng nach den technischen Spezifikationen unter Verwendung der neuesten Technologien und Komponenten und unter Einhaltung der höchsten Qualitätsstandards entwickelt und hergestellt.

VOR BEGINN DER ARBEITEN IST DIESE BETRIEBSANLEITUNG SORGFÄLTIG ZU LESEN UND ZU VERSTEHEN.

Um einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts zu gewährleisten, müssen Sie es entsprechend den Richtlinien in dieser Bedienungsanleitung bedienen und warten. Die technischen Daten und Spezifikationen in dieser Anleitung sind auf dem neuesten Stand. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen vorzunehmen, um die Qualität zu verbessern. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Möglichkeiten zur Lärminderung wird die Anlage so konzipiert und gebaut, dass die Risiken durch Lärmemissionen auf ein Minimum reduziert werden.

Symbolerklärung

	Das Produkt entspricht den Anforderungen der einschlägigen Sicherheitsnormen.
	Vor dem Gebrauch die Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen.
	Recyclbares Produkt.
	VORSICHT! oder WARNUNG! oder HINWEIS! Ein allgemeines Warnzeichen, das eine bestimmte Situation beschreibt.

	Einen Gehörschutz tragen. Lärmbelastung kann zu Hörverlusten führen.
	Schutzbrille tragen.
	Es sind Schutzhandschuhe zu tragen.
	Fußschutz verwenden.
	Einen Schutzanzug tragen.
	ACHTUNG! Warnung vor Stromschlag!
	ACHTUNG! Brandgefahr - brennbare Materialien!
	Warnung vor der Gefahr einer Vergiftung mit giftigen Substanzen!
	Achtung! Heiße Oberfläche kann Verbrennungen verursachen!
	ACHTUNG! Schädliche Strahlung des Schweißlichtbogens! Eine Schweißmaske mit entsprechender Filterschattierung muss verwendet werden.



ACHTUNG! Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Veranschaulichung und können in einigen Details vom tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen.

2. Anwendungssicherheit



ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Der Begriff "Gerät" oder "Produkt" in den Warnhinweisen und in der Beschreibung der Gebrauchsanweisung bezieht sich auf:

Schweisshelm

2.1. Sicherheit am Arbeitsplatz

- a) Bevor das Produkt für die Arbeit eingesetzt wird, müssen alle werksseitig angebrachten Schutzabdeckungen/Filter entfernt werden.
- b) Halten Sie den Arbeitsbereich aufgeräumt und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Seien Sie vorausschauend, achten Sie darauf, was Sie tun, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie das Gerät benutzen.
- c) Wenn Sie Zweifel an der Funktionstüchtigkeit des Produkts haben oder wenn es beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.
- d) Reparaturen dürfen nur vom Kundendienst des Herstellers durchgeführt werden. Keine Reparaturen in Eigenregie durchführen!
- e) Kindern oder unbefugten Personen ist der Aufenthalt im Arbeitsbereich untersagt.
- f) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitshinweisaukleber. Falls die Aukleber unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.
- g) Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Soll das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss auch die Gebrauchsanweisung mit übergeben werden.
- h) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
- i) Beachten Sie bei Verwendung dieses Geräts mit anderen Geräten auch die einschlägigen Gebrauchsanweisungen.
- j) Das Produkt darf nicht auf heiße Oberflächen abgelegt werden!
- k) Das Produkt schützt den Träger nicht vor der Gefahr eines Aufpralls, auch nicht vor Absplitterungen von Schleifscheiben.
- l) Das Produkt schützt den Träger nicht vor den Folgen einer Explosion oder der Einwirkung ätzender Substanzen.
- m) Die Angaben des Herstellers bezüglich des zulässigen Temperaturbereichs während der Nutzung müssen eingehalten werden.

2.2. Eigenschutz

-
- a) Bedienen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen, die Ihre Fähigkeit zur Bedienung des Geräts beeinträchtigen könnten.
 - b) Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten geistigen, sensorischen oder intellektuellen Fähigkeiten oder durch Personen mit mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
 - c) Das Gerät darf nur von Personen bedient werden, die körperlich fit und in der Lage sind, das Gerät zu bedienen, und die entsprechend geschult sind und diese Betriebsanleitung gelesen haben sowie in Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz unterwiesen wurden.
 - d) Seien Sie vorsichtig und benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten. Ein Moment der Unachtsamkeit während des Betriebs kann zu schweren Verletzungen führen.
 - e) Verwenden Sie bei der Arbeit mit dem Gerät die erforderliche persönliche Schutzausrüstung, wie in Abschnitt 1 der Symbolerklärung angegeben. Die Verwendung geeigneter, zugelassener persönlicher Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.
 - f) Bei dem Gerät handelt es sich nicht um ein Spielzeug. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
 - g) Es muss insbesondere auf den Zustand des Sichtfeldes von dem Produkt (Schutz, Filter) geachtet werden. Beschädigte Teile (Brüche, Risse usw.) müssen umgehend mit neuen ersetzt werden!
 - h) Vor jeder Nutzung des Produkts müssen Sichtfeld/Sensoren auf Durchsichtigkeit geprüft werden. Die einzelnen Elemente von Verunreinigungen (Staub, Schmutz usw.) säubern. Hierfür müssen fusselfreie Tücher verwendet werden. Die Sensoren und lichtempfindlichen Elemente müssen immer frei von Verunreinigungen sein.
 - i) Die Vorderseite des Produkts muss regelmäßig gereinigt werden.
 - j) Während der Nutzung des Produkts ist das Schweißen mit einer Position über den Kopf verboten.
 - k) Das Produkt darf nicht in der Nähe von ätzenden Flüssigkeiten oder explosiven Stoffen verwendet werden. Es muss mit besonderer Vorsicht vorgegangen werden!
 - l) Bevor das Produkt für die Arbeit eingesetzt wird, muss der Prozess der Regulierung des selbstverdunkelnden Filters und der Befestigungselemente (elastische Bänder) durchgeführt werden.
 - m) Berühren Sie das Gerät niemals mit nassen oder feuchten Händen.
 - n) Es ist verboten, das Produkt in Wasser einzutauchen.
 - o) Die Verwendung von Lösungsmittel für die Reinigung des Filters und des gesamten Produkts ist verboten.



**Immer
beachten!**

Schützen Sie Kinder und herumstehende Personen während Sie die Maschine bedienen.

2.3. Sicherer Umgang mit dem Gerät

- a) Bewahren Sie nicht verwendete Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen auf, die mit dem Gerät oder dieser Bedienungsanleitung nicht vertraut sind. Die Geräte sind in den Händen unerfahrener Benutzer gefährlich.
- b) Halten Sie das Gerät in einem guten technischen Zustand. Prüfen Sie vor jedem Einsatz, ob allgemeine Schäden oder Schäden an beweglichen Teilen vorliegen (Risse in Bauteilen und Komponenten oder andere Zustände, die den sicheren Betrieb des Geräts beeinträchtigen können). Wenn das Gerät beschädigt ist, geben Sie es vor der Verwendung zur Reparatur.
- c) Die Reparatur und Wartung der Geräte ist von qualifiziertem Personal unter ausschließlicher Verwendung von Originalersatzteilen durchzuführen. Dies gewährleistet eine sichere Verwendung.
- d) Um die Funktionstüchtigkeit des Geräts zu gewährleisten, dürfen die werkseitig installierten Abdeckungen nicht entfernt und die Schrauben nicht gelöst werden.
- e) Das Gerät sollte regelmäßig gereinigt werden, um die dauerhafte Ablagerung von Schmutz zu verhindern.
- f) Es ist untersagt die Konstruktion des Geräts zu verändern, um die Parameter oder Bauweise des Geräts zu modifizieren.
- g) Das Gerät muss von Feuer- und Wärmequellen ferngehalten werden.
- h) Falls nach der Zündung des Lichtbogens nicht automatisch eine Abdunklung durch die Sensoren des Produkts ausgelöst wird, muss die Arbeit mit dem Produkt sofort unterbrochen werden und die Bedienungsanleitung muss noch einmal gelesen werden.
- i) Die für die Herstellung des Produkts verwendeten Materialien können Allergien bei den Benutzern auslösen.
- j) Das Produkt ist nicht für die Verwendung beim Laserschweißen/-schneiden und beim autogenen Schweißen/Schneiden geeignet.
- k) Es ist verboten, die selbstverdunkelnden Filter zu öffnen oder Manipulationen an diesen auszuführen.
- l) Die Ausführung von Änderungen/Modifikationen des Produkts, die nicht in der Betriebsanleitung beschrieben werden, ist verboten. Es dürfen keine Ersatzteile verwendet werden, die nicht in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind. Änderungen/Modifikationen des Produkts, die nicht mit der Bedienungsanleitung konform sind, können zu einer Gefahr für die Gesundheit und das Leben darstellen sowie andere Schäden verursachen.
- m) Nicht-autorisierte Änderungen/Modifikationen des Produkts führen zu einer Aufhebung der Herstellergarantie.

-
- n) Die Verwendung von Filtern mit einem zu hohen Schutzgrad (zu dunkel) kann schädlich sein, da sie den Benutzer dazu zwingen, sich der Strahlungsquelle zu nähern und schädliche Gase einzuatmen.



ACHTUNG! Obwohl das Gerät so entwickelt wurde, dass es sicher ist, besteht für den Benutzer beim Umgang mit dem Gerät trotz angemessener Sicherheitsvorkehrungen und trotz der Verwendung zusätzlicher Sicherheitsvorrichtungen dennoch ein geringes Unfall- oder Verletzungsrisiko. Es wird empfohlen, bei der Verwendung Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten zu lassen.

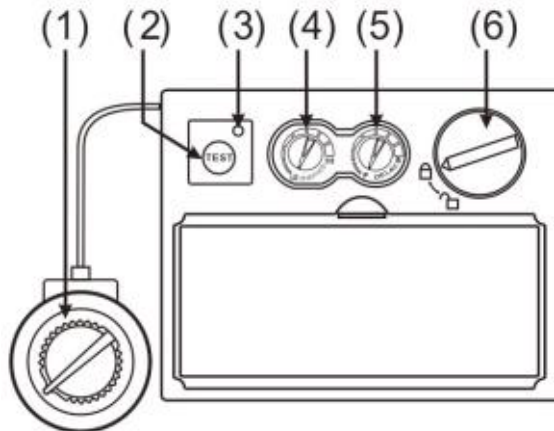
3. Anweisungen für den Gebrauch

Das Produkt ist so konzipiert, dass es die Augen und das Gesicht unter normalen Schweißbedingungen vor Funken, Spritzern und schädlicher Strahlung schützt. Der automatische Verdunkelungsfilter wechselt automatisch von dunkel zu hell, wenn der Schweißlichtbogen nachlässt.

Für allerlei Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, haftet der Anwender.

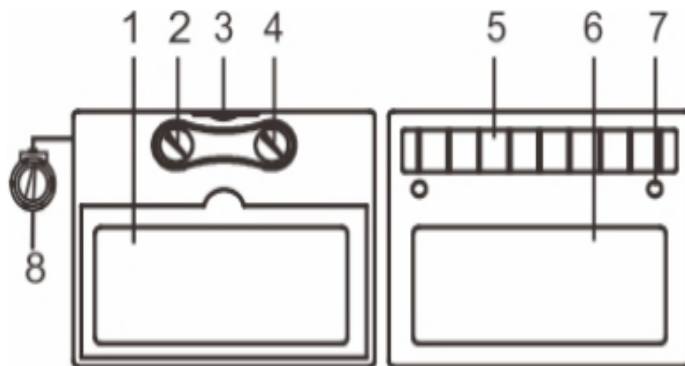
3.1. Beschreibung des Filterbedienfelds

X-METAL



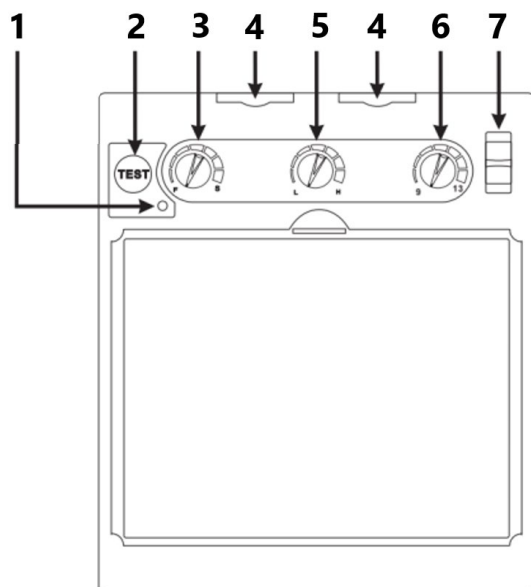
- 1 - Farbton-Einstellknopf
- 2 - ADF-Selbstkontrolltaste (Automatischer Verdunkelungsfilter - Automatischer Verdunkelungsfilter)
- 3 - Anzeige für schwache Batterie
- 4 - Einstellknopf für die Empfindlichkeit
- 5 - Einstellknopf für die Verzögerung
- 6 - Batteriefach

X-FUNKEN, X-STAR



- 1 - Objektiv
- 2 - Einstellknopf für die Empfindlichkeit
- 3 - Batterie
- 4 - Einstellknopf für die Verzögerung
- 5 - Solarbatterien
- 6 - UV/IR-Filter
- 7 - Lichtbogensensor

X-PROWELD



- 1 - Anzeige für schwache Batterie
- 2 - Schaltfläche "Selbstkontrolle"
- 3 - Einstellknopf für die Verzögerung
- 4 - Batterie
- 5 - Einstellknopf für die Empfindlichkeit
- 6 - Einstellknopf für den Farbton
- 7 - Schalter für den Dimmmodus: Mahlgrad / 5-9 / 9-13

3.2. Arbeiten mit der Maschine

Vor dem Schweißen

- 1) Vergewissern Sie sich, dass die inneren und äußeren Schutzfolien von den Gläsern entfernt sind.
- 2) Prüfen Sie, ob die Batterien genügend Strom haben. Die Filterpatrone kann 5.000 Betriebsstunden durchhalten, wenn sie mit Lithiumbatterien und Solarbatterien betrieben wird. Wenn der Batteriestand niedrig ist, leuchtet die LED-Anzeige für niedrigen Batteriestand auf (nur bei den Modellen X-METAL und X-PROWELD). Die Linse des Filters funktioniert möglicherweise nicht richtig. Batterien auswechseln.
- 3) Prüfen Sie, ob die Lichtbogensensoren sauber und nicht durch Staub oder Schmutz verstopft sind.
- 4) Vergewissern Sie sich vor jeder Benutzung, dass das Kopfband fest auf dem Kopf sitzt.
- 5) Überprüfen Sie alle Teile vor dem Gebrauch auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung. Alle zerkratzten, gerissenen oder rostigen Teile sollten vor der Wiederverwendung ersetzt oder repariert werden, um schwere Verletzungen zu vermeiden.
- 6) Wählen Sie den gewünschten Farbton mit dem Farbton-Einstellknopf. Vergewissern Sie sich schließlich, dass die Farbnummer die richtige Einstellung für Ihren Betrieb hat.

Der Grad der Beschattung

Der Grad der Schattierung sollte an den Schweißprozess angepasst werden. Die "Schattentabelle" am Ende dieses Handbuchs hilft Ihnen, die richtige Einstellung zu finden. Benutzen Sie den Drehknopf an der Außenseite des Helms (beim Modell X-PROWELD befindet sich der Drehknopf im Inneren des Helms) und wählen Sie den gewünschten Grad des Lichtschutzes.

Empfindlichkeit gegenüber dem Licht eines elektrischen Lichtbogens

Die Empfindlichkeit sollte je nach Schweißverfahren und Umgebungslicht angepasst werden.

- 1) Niedrige Einstellung - geeignet für das Schweißen mit hohen Strömen und für das Schweißen in Bereichen mit viel natürlichem Sonnenlicht.
- 2) Mittlere Einstellung - geeignet für die meisten Schweißarbeiten im Innen- und Außenbereich.

-
- 3) Hohe Einstellung - geeignet für Schweißen mit niedriger Stromstärke und Schweißen in schwach beleuchteten Bereichen, insbesondere für das Argon-Schweißen mit niedriger Stromstärke.

Selbstkontrolle (nur Modelle X-METAL, X-PROWELD)

- 1) Stellen Sie den Farbton des Filters auf einen Wert zwischen DIN9-13 ein.
- 2) Drücken Sie die Taste TEST, um zu prüfen, ob der Filter dunkel wird.
- 3) Lassen Sie die Taste TEST los, um zu prüfen, ob der Filter wieder hell ist.

Modus Schleifen

Das Produkt kann zum Schutz des Gesichts beim Schleifen verwendet werden. Das Umschalten in den "GRIND"-Modus verhindert, dass sich der Filter verdunkelt, wenn helle Funken erzeugt werden.

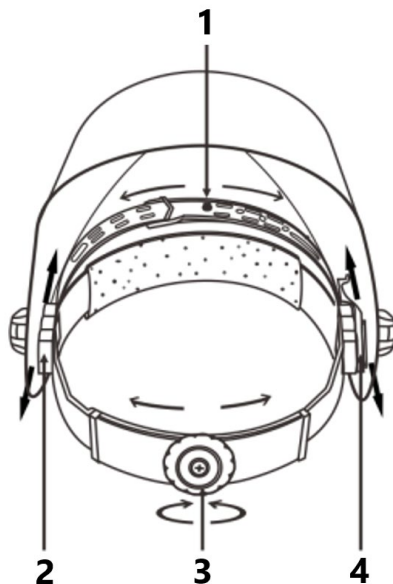
Zeitverzögerung

Die Verzögerungszeit bezieht sich auf die Zeit, die vergeht, bevor der Filter nach Beendigung des Schweißvorgangs von dunkel auf hell wechselt. Die Verzögerung kann bis zu einer Sekunde eingestellt werden.

- Die Mindestverzögerung ist auf 0,1 bis 0,2 Sekunden eingestellt und eignet sich für Punkt- oder Kurzschweißungen.
- Die maximale Verzögerungszeit wird im Bereich von 0,85 bis 1,0 Sekunden eingestellt, geeignet für das Schweißen mit hohen Strömen oder bei stärkerer Beleuchtung.
- Die Wahl zwischen einem Minimum und einem Maximum ist für die meisten Schweißarbeiten im Innen- und Außenbereich geeignet.

Einstellung des Kopfbandes

- 1) Stellen Sie den Kopfbügel auf die richtige Höhe am Kopf ein, um die richtige Balance und Stabilität zu gewährleisten. Lösen Sie dazu den oberen Gurt (1) und befestigen Sie ihn wieder in der gewünschten Höhe.
- 2) Stellen Sie den Abstand zwischen Gesicht und Glas ein, indem Sie die Stellschrauben (2 und 4) lösen, die Maske nach vorne oder hinten gegen das Kopfband verschieben und dann die Schrauben wieder festziehen. Beide Seiten müssen gleich ausgerichtet sein, um eine gute Sichtbarkeit zu gewährleisten. Markierungen auf den Einstellschiebern zeigen die eingestellte Position an, so dass beide Seiten gleichermaßen eingestellt werden können.
- 3) Um den Umfang des Bandes zu verringern/vergrößern, drehen Sie den Einstellknopf (3) auf der Rückseite des Bandes.



Austausch der Batterie

Wenn der Batteriestand niedrig ist, leuchtet die LED-Anzeige für niedrigen Batteriestand auf (nur bei den Modellen X-METAL und X-PROWELD). Die Linse des Filters funktioniert möglicherweise nicht richtig. Tauschen Sie in diesem Fall die Batterien aus.

Zum Auswechseln der Batterien:

Modell: X-METAL

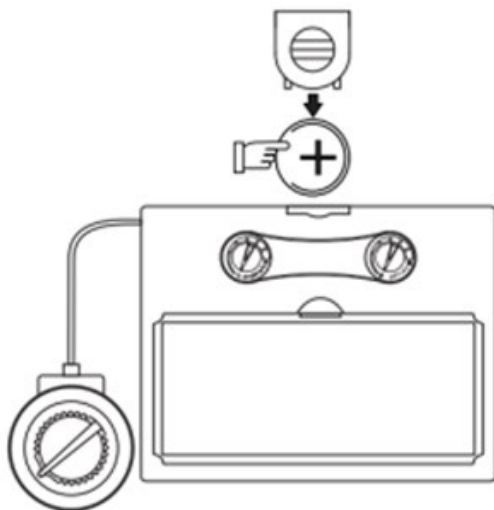
- 1) Schrauben Sie die Abdeckung des Batteriefachs ab.
- 2) Nehmen Sie die alte Batterie aus der Halterung.
- 3) Ersetzen Sie sie durch eine neue CR2450-Lithiumbatterie (gleicher Typ wie die alte Batterie).
- 4) Achten Sie darauf, dass der Pluspol (+) der Batterie nach oben (zum Kopf des Bedieners) zeigt.
- 5) Setzen Sie die Abdeckung der Batterieplatte wieder auf und schrauben Sie sie fest. Drücken Sie die Taste TEST. Das Objektiv sollte sich kurz verdunkeln.

Modelle: X-SPARK, X-STAR, X-PROWELD

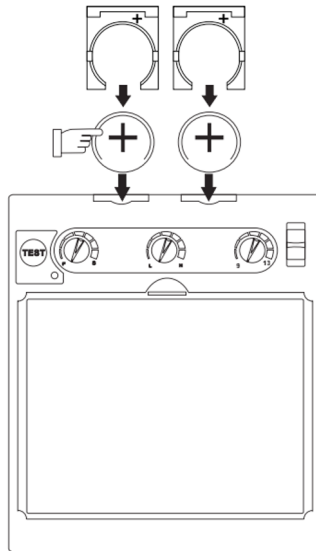
- 1) Entfernen Sie den automatischen Verdunkelungsfilter aus dem Fach, indem Sie seine Verriegelungen aushaken.

-
- 2) Ziehen Sie den Batteriefachdeckel mit der Batterie heraus (das Modell X-PROWELD ist mit 2 Batterien ausgestattet).
 - 3) Nehmen Sie die alte Batterie aus der Halterung.
 - 4) Ersetzen Sie sie durch eine neue CR2032-Lithiumbatterie (gleicher Typ wie die alte Batterie).
 - 5) Achten Sie darauf, dass der Pluspol (+) der Batterie nach oben (zum Kopf des Bedieners) zeigt.
 - 6) Bringen Sie die Abdeckung des Batteriefachs wieder an, wenn die Batterie eingelegt ist.
 - 7) Nur Modell X-PROWELD: Drücken Sie die Taste TEST. Das Objektiv sollte sich kurz verdunkeln.

X-FUNKEN, X-STAR



X-PROWELD



3.3. Reinigung und Wartung

- a) Verwenden Sie für die Reinigung von Oberflächen nur nicht-korrosive Reinigungsmittel.
- b) Nach jeder Reinigung sollten alle Teile gründlich getrocknet werden, bevor das Gerät wieder verwendet wird.
- c) Lagern Sie das Gerät an einem trockenen und kühlen Ort, geschützt vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
- d) Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl abzuspritzen oder es in Wasser zu tauchen.
- e) Achten Sie darauf, dass kein Wasser durch die Öffnungen des Gehäuses eindringt.
- f) Das Gerät muss regelmäßig hinsichtlich seiner technischen Leistungsfähigkeit und auf eventuelle Schäden hin überprüft werden.
- g) Für die Reinigung muss ein weiches Tuch verwendet werden.
- h) Der Akku darf nicht im Gerät gelassen werden, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden soll.
- i) Reinigen Sie das Gerät nicht mit säurehaltigen Substanzen, medizinischen Mitteln, Verdünnern, Kraftstoff, Ölen oder anderen Chemikalien. Das Gerät könnte beschädigt werden.
- j) Reinigen Sie die Filterflächen regelmäßig.
- k) Halten Sie Sensoren und Solarbatterien immer mit einem sauberen, fusselfreien Tuch in Topform. Sie können Alkohol und Watte zum Abwischen verwenden.

-
- l) Verwenden Sie ein neutrales Reinigungsmittel, um den Schweißerschutzschild und das Kopfband zu reinigen.
 - m) Tauschen Sie die äußeren und inneren Schutzplatten regelmäßig aus.
 - n) Tauchen Sie das Objektiv nicht in Wasser oder eine andere Flüssigkeit ein. Verwenden Sie niemals Scheuermittel, Lösungsmittel oder Reiniger auf Ölbasis.
 - o) Entfernen Sie den automatischen Verdunkelungsfilter nicht aus dem Helm. Versuchen Sie niemals, den Filter zu öffnen.

Tipps und häufige Probleme

- 1) Der automatische Verdunkelungsfilter verdunkelt nicht und flackert nicht.
 - Die äußere oder innere Schutzscheibe ist verschmutzt oder beschädigt. Reinigen oder ersetzen Sie die Schutzscheibe.
 - Die Sensoren sind verschmutzt. Reinigen Sie die Sensoroberfläche.
 - Der Schweißstrom ist zu niedrig. Setzen Sie die Alarmstufe auf hoch ("Hi").
- 2) Langsame Reaktion
 - Die Betriebstemperatur ist zu niedrig (nicht bei Temperaturen unter -5°C oder 23°F verwenden).
- 3) Schlechte Sichtbarkeit
 - Die äußere oder innere Schutzlinse und/oder die Filterlinse sind verschmutzt. Ersetzen Sie das Objektiv.
 - Unzureichende Menge an Umgebungslicht
 - Die Farbstufe ist falsch eingestellt. Stellen Sie die Farbstufe erneut ein.
- 4) Das Stirnband rutscht ab
 - Das Kopfband ist nicht richtig eingestellt. Stellen Sie das Kopfband neu ein.

ACHTUNG! Wenn die oben genannten Probleme nicht behoben werden können, muss der Betreiber das Produkt sofort außer Betrieb nehmen. Wenden Sie sich zur Reparatur an den Hersteller.

Anweisungen zur sicheren Entsorgung von Akkubatterien und Batterien:

In dem Gerät sind Batterien eingesetzt. Der verbrauchte Akku wird analog zum Vorgang des Einsetzens entnommen. Verbrauchte Batterien müssen an eine für die Entsorgung zuständige Sammelstelle abgegeben werden.

Entsorgung von Altgeräten:

Altgeräte dürfen nicht im Hausabfall entsorgt werden, sondern muss an einer Recycling-Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte abgegeben werden. Dies wird durch das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung angezeigt. Die im Gerät verwendeten Materialien können entsprechend ihrer Kennzeichnung wiederverwendet werden. Durch Wiederverwendung, Recycling oder andere Formen der Nutzung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

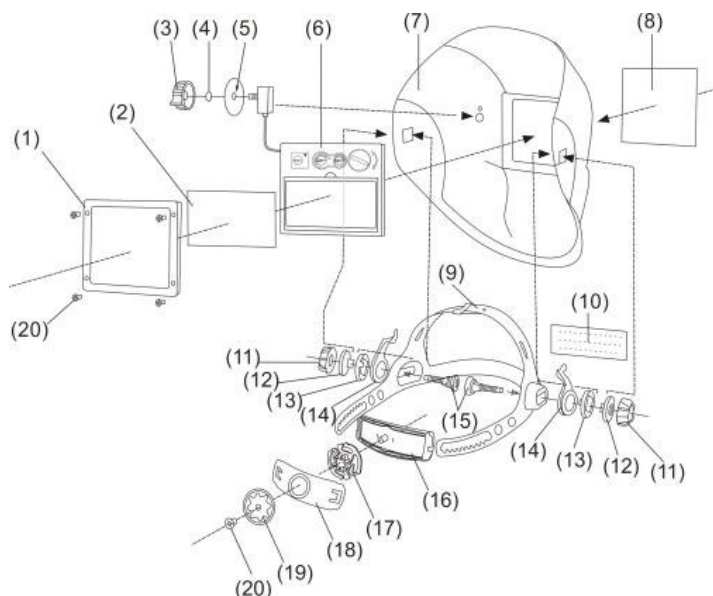
Bei Ihrer örtlichen Verwaltung erhalten Sie entsprechende Informationen über geeignete Stelle für die Entsorgung von Altgeräten.

Abmessungen der Schutzgläser

Modell	Äußere Schutzscheibe [mm]	Innere Schutzscheibe [mm]
X-METAL	116.5 x 96	100 x 47
X-FUNKEN, X-STAR	116 x 96	100 x 47
X-PROWELD	136 x 121	106 x 72

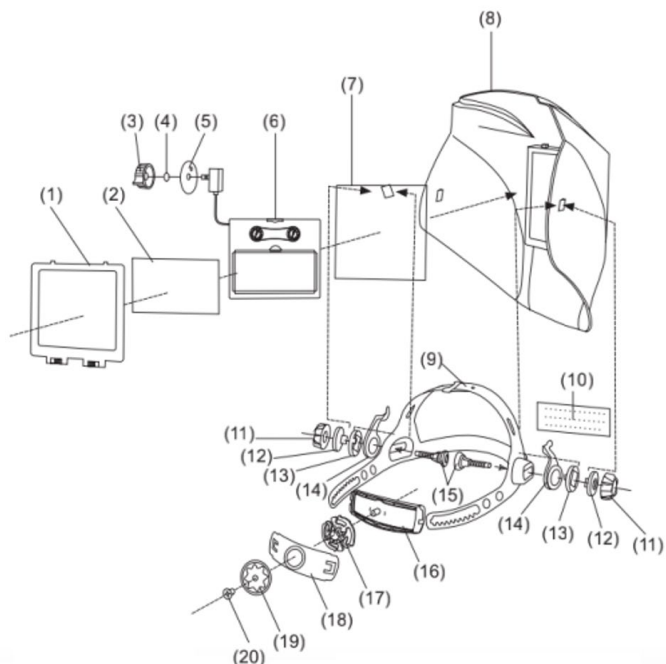
Teileliste

X-METAL



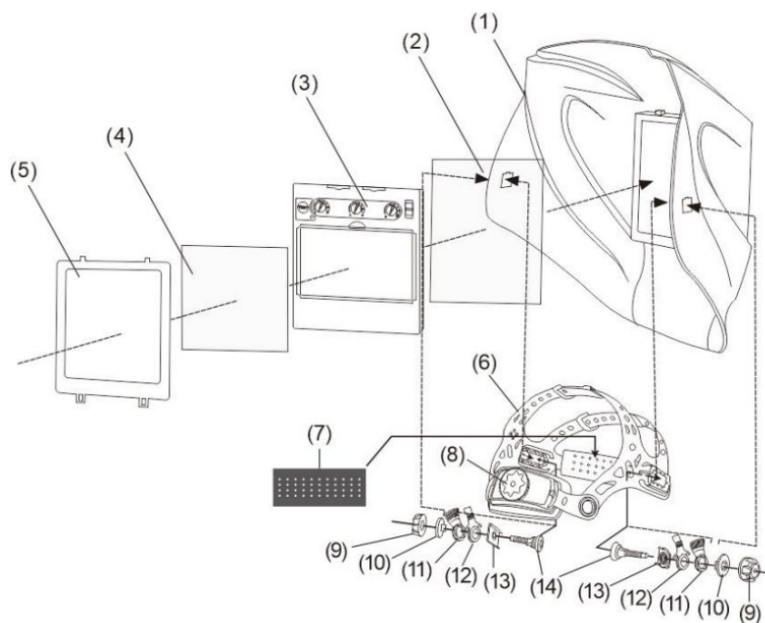
- 1 - Filterfach
- 2 - Innere Schutzscheibe
- 3 - Einstellknopf für den Farbton
- 4 - Mutter
- 5 - Leitblech für den Sonnenschutz
- 6 - Automatischer Schweißfilter
- 7 - Gesichtsschutz
- 8 - Äußere Schutzscheibe
- 9 - Stirnband
- 10 - Schweißband
- 11 - Kunststoffknopf
- 12 - Gegenmutter
- 13 - Winkeleinstellmutter
- 14 - Winkeleinstellplatte
- 15 - Kunststoffschraube
- 16 - Regulierungsteil für den Bandumfang
- 17 - Sperre des Bedienelements
- 18 - Abdeckung des Bedienelements
- 19 - Regulierungsfeder
- 20 - Einstellschraube der Klemme

X-FUNKEN, X-STAR



- 1 - Filterfach
- 2 - Innere Schutzscheibe
- 3 - Einstellknopf für den Farbton
- 4 - Mutter
- 5 - Leitblech für den Sonnenschutz
- 6 - Automatischer Schweißfilter
- 7 - Äußere Schutzscheibe
- 8 - Gesichtsschutz
- 9 - Stirnband
- 10 - Schweißband
- 11 - Kunststoffknopf
- 12 - Gegenmutter
- 13 - Winkeleinstellmutter
- 14 - Winkeleinstellplatte
- 15 - Kunststoffschraube
- 16 - Regulierungsteil für den Bandumfang
- 17 - Sperre des Bedienelements
- 18 - Abdeckung des Bedienelements
- 19 - Regulierungsfeder
- 20 - Einstellschraube der Klemme

X-PROWELD



- 1 - Gesichtsschutz
- 2 - Vordere Schutzscheibe
- 3 - Schweißer-Filter
- 4 - Innere Schutzscheibe
- 5 - Filterpatrone zum Schweißen
- 6 - Stirnband
- 7 - Schweißband
- 8 - Kunststoffkappe
- 9 - Gegenmutter
- 10 - Winkeleinstellplatte 1
- 11 - Winkeleinstellplatte 2
- 12 - Winkeleinstellmutter
- 13 - Kunststoffschraube



This User Manual has been translated for your convenience using machine translation. Reasonable efforts have been made to provide an accurate translation; however, no automated translation is perfect nor is it intended to replace human translators. The official User Manual is the English version. Any discrepancies or differences created in the translation are not binding and have no legal effect for compliance or enforcement purposes. If any questions arise related to the accuracy of the information contained in the User Manual, please refer to the English version of those contents which is the official version.

Technical data

Parameter description	Parameter value			
Product name	Welding helmet			
Model	X-METAL	X-SPARK	X-STAR	X-PROWELD
Optical class	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/1
Filter compartment size [mm]	110×90×9	110×90×9	110×90×9	133×114×10
Viewing area [mm]	93×43	93×43	93×43	100×60
Brightened mode	DIN4	DIN4	DIN4	DIN4
Mode dimmed	DIN9-13	DIN9-13	DIN9-13	DIN5-9 / 9-13
Switching time [s]	1/25000	1/25000	1/25000	1/25000
Number of arc sensors	2	2	2	4
TIG rated current	AC TIG> 10 A. TIG DC> 30 A.	AC TIG> 10 A. TIG DC> 30 A.	AC TIG> 10 A. TIG DC> 30 A.	AC / DC TIG> 5 A
Grinding mode	Yes (DIN4)	Yes (DIN4)	Yes (DIN4)	Yes (DIN4)
Power supply	Solar batteries and replaceable lithium battery (1 × CR2450)	Solar batteries and replaceable lithium battery (1 × CR2032)	Solar batteries and replaceable lithium battery (1 × CR2032)	Solar batteries and replaceable lithium battery (1 × CR2032)
Protection against UV / IR radiation	Always up to DIN 16	Always up to DIN 16	Always up to DIN 16	Always up to DIN 16

Temp. [°C]	-5~+55	-5~+55	-5~+55	-5~+55
Temp. storage [°C]	-20~+70	-20~+70	-20~+70	-20~+70
Dimensions [width x depth x height; mm]	220x220x300			
Weight [kg]	0.5			0.6

Product class markings

	Class designation for a given model	
Model	X-METAL	X-SPARK
Welder's face shield	JA EN 175 F CE	JA EN 175 F CE
Automatic welding filter	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE
Eyepiece without filtering effect	JA 1 F CE	JA 1 F CE

	Class designation for a given model	
Model	X-STAR	X-PROWELD
Welder's face shield	JA EN 175 F CE	JA EN 175 B CE
Automatic welding filter	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1 379 CE
Eyepiece without filtering effect	JA 1 F CE	JA 1F CE

Explanation of exemplary markings on the welder's face shield (JA EN175 F CE):

JA - manufacturer's designation, EN175 - standard number, F - mechanical strength (45m/s) CE

Explanation of exemplary markings of the automatic welding filter (4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1 379 CE):

4 - bright, 5-9 / 9-13 - adjustable dark, JA - manufacturer's designation, 1 - optical class, 1 - visual acuity, 1 - uniformity of shading, 1 - the influence of the viewing angle on the image, 379 - standard number

Explanation of exemplary markings of an eyepiece without filtering (JA 1 F CE):

JA - manufacturer's designation, 1 - optical class, F - mechanical strength 45 m/s

- If the face shield is class F and the windshield is B, only the weakest marking F is valid for the product with the aperture
- Protection in accordance with the ANSI standard is only ensured if all lenses and fasteners are installed in accordance with the list.

1. General Description

The manual is intended to assist in safe and reliable use. The product is designed and manufactured strictly according to technical specifications using the latest technology and components and maintaining the highest quality standards.

**CAREFULLY READ AND UNDERSTAND THIS MANUAL
BEFORE STARTING THE WORK.**

To ensure the long and reliable operation of the device, make sure to operate and maintain it properly in accordance with the guidelines in this instruction manual. The technical data and specifications in this manual are up-to-date. The manufacturer reserves the right to make changes in order to improve the quality. Taking the technical progress and the possibility of reducing noise into account, the unit is designed and built in such a way that risks resulting from noise emissions are reduced to the lowest possible level.

Explanation of symbols

	The product complies with applicable safety standards.
	Read the manual before use.
	Recyclable product.
	CAUTION! or WARNING! or REMEMBER! A general warning sign that describes a given situation.
	Wear ear protection. Exposure to noise may cause hearing loss.

	Wear protective goggles.
	Wear protective gloves.
	Wear protective footwear.
	Wear a protective suit.
	CAUTION! Risk of electric shock!
	CAUTION! Fire hazard - flammable materials!
	Warning against poisoning by toxic substances!
	Caution! Hot surface can cause burns!
	CAUTION! Harmful radiation from the welding arc! Use a welding mask with an appropriate filter shade.



CAUTION! The figures in this manual are illustrative only and may vary in some details from the actual appearance of the product.

2. Safety of use



CAUTION! Read all safety warnings and instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury or death.

The term "device" or "product" in the warnings and the description of the instructions refers to:

Welding helmet

2.1. Safety in the workplace

- a) Remove any factory shield/filter protection before proceeding with the unit.
- b) Keep the work area tidy and well-lit. Disorder or poor lighting can lead to accidents. Be foresighted, watch what you are doing, and use common sense when using the device.
- c) If in doubt as to whether the product is working properly or found to be damaged, contact the manufacturer's technical service.
- d) Only the manufacturer's service department may repair the appliance. Do not attempt to repair the product on your own!
- e) No children or unauthorized persons are allowed in the work area.
- f) Check the condition of the safety stickers regularly. Replace them if they are illegible.
- g) Keep these instructions for use for future reference. If the product is to be handed over to a third party, hand it over with this user manual.
- h) Keep the device away from children and animals.
- i) When using this product together with other devices, also follow the other instructions for use.
- j) Placing the unit on hot surfaces is forbidden!
- k) The unit does not protect against the risk of impact, including from abrasive splatter.
- l) The unit does not protect against the effects of equipment explosion or corrosive substances.
- m) Observe the manufacturer's specifications concerning the temperature range in use.

2.2. Personal safety

- a) Do not operate this device if you are tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs, or medication that could impair your ability to operate the device.
- b) The device is not intended to be used by persons (including children) with reduced mental, sensory, or intellectual functions or persons who lack experience and/or knowledge unless they are supervised or have been instructed by a person responsible for their safety on how to operate the device.

-
- c) The unit may be operated by persons who are physically fit, capable of operating it, and appropriately trained, and who have read this instruction manual and have been trained in occupational safety and health.
 - d) Use caution and common sense when operating this unit. A moment's inattention during the operation may result in serious personal injury.
 - e) Use personal protective equipment as required when operating the unit as specified in Section 1 of the explanation of symbols. The use of appropriate, approved personal protective equipment reduces the risk of injury.
 - f) The product is not a toy. Children should be watched to ensure that they do not play with the appliance.
 - g) Pay special attention to the condition of the lens of the unit (shielding, filtering). Components that are damaged (cracks, scratches, etc.) should be replaced immediately!
 - h) Before each use of the unit, check the transparency of the lenses/sensors. Clean the individual elements from contamination (dust, dirt, etc.). Use a microfiber cloth for this purpose. Always keep the sensors and photosensitive elements clean.
 - i) The front surface of the unit should be cleaned regularly.
 - j) Welding in an overhead position when using the unit is forbidden.
 - k) Do not use the unit in the vicinity of corrosive liquids or explosive materials. Use extreme caution.
 - l) Properly adjust the self-shielding filter and the fasteners (elastic bands) before operating the unit.
 - m) Do not touch the device with wet or damp hands.
 - n) Do not immerse the unit in water.
 - o) Do not use solvents to clean the filter or the whole unit.



Remember! Keep children and other bystanders safe while operating the appliance.

2.3. Safe use of the product

- a) Keep unused appliance out of the reach of children and anyone unfamiliar with the appliance or this manual. Products are dangerous when used by inexperienced users.
- b) Keep the product in good working order. Check before each use for general damage or damage to moving parts (cracks in parts and components or any other condition that may affect the safe operation of the device). If damaged, return the device for repair before use.
- c) Repairs and maintenance should be carried out by qualified personnel using only original spare parts. This will ensure the safety of use.
- d) To ensure the designed operational integrity of the device, do not remove factory-installed covers or loosen screws.

-
- e) Clean the device regularly to prevent permanent dirt build-up.
 - f) Do not tamper with the device to alter its performance or design.
 - g) Keep the unit away from sources of fire and heat.
 - h) If, after the electric arc has been struck, the sensors on the unit do not automatically cause a blackout, immediately stop working with the unit and re-read the operating instructions.
 - i) The materials used in the construction of the unit may cause an allergic reaction in the user.
 - j) The unit is not suitable for use in laser welding / cutting and oxy-acetylene welding / oxy-acetylene cutting.
 - k) Opening or tampering with the self-shielding filters is forbidden.
 - l) Making changes/modifications to the unit that are not described in the operating instructions is forbidden. Do not use spare parts that are not contained in this instruction manual. Changes/modifications to the unit that do not comply with the instruction manual may result in danger to health or life, or cause other damage.
 - m) Unauthorized changes/modifications to the unit will void the manufacturer's warranty.
 - n) The use of filters with too high a degree of protection (too dark) can be harmful because it forces the operator to move closer to the source of radiation and inhale harmful gases.



CAUTION! Although the product has been designed to be safe, with adequate safeguards, and despite the additional safety features provided to the user, there is still a slight risk of accident or injury when handling the unit. Caution and common sense are advised when using the product.

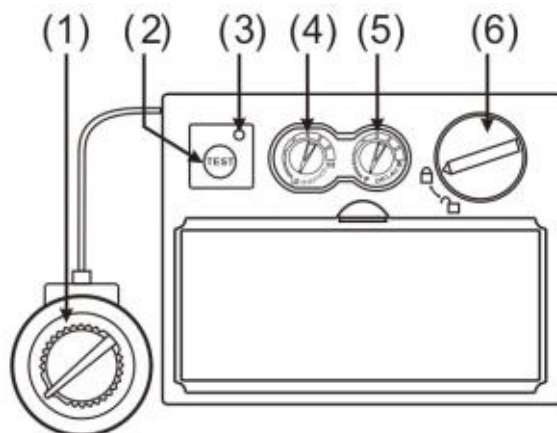
3. Instructions for use

The product is designed to protect the eyes and the face from sparks, spatter and harmful radiation under normal welding conditions. The auto-darkening filter automatically changes from dark to light when the welding arc fades.

The user is responsible for any damage resulting from misuse.

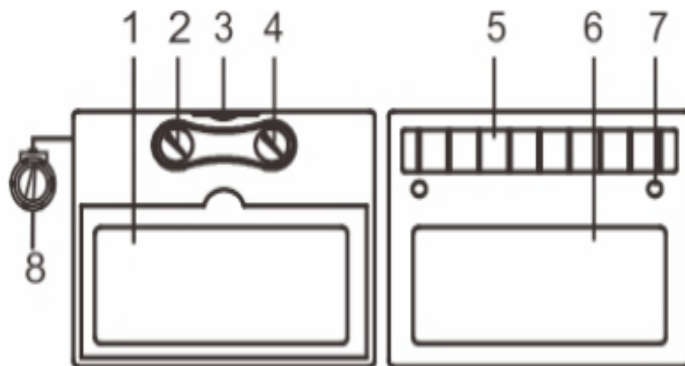
3.1. Description of the filter control panel

X-METAL



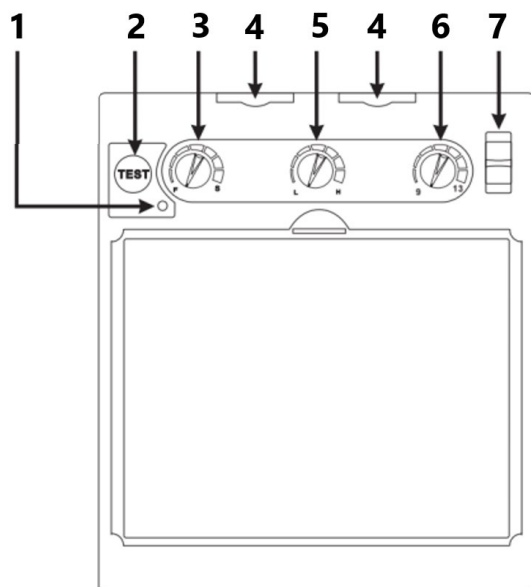
- 1 - Hue adjustment knob
- 2 - ADF self-check button (Auto Darkening Filter - Auto Darkening Filter)
- 3 - Low battery indicator
- 4 - Sensitivity adjustment knob
- 5 - Delay adjustment knob
- 6 - Battery compartment

X-SPARK, X-STAR



- 1 - Lens
- 2 - Sensitivity adjustment knob
- 3 - Battery
- 4 - Delay adjustment knob
- 5 - Solar batteries
- 6 - UV/IR filter
- 7 - Electric arc sensor

X-PROWELD



- 1 - Low battery indicator
- 2 - Self-check button
- 3 - Delay adjustment knob
- 4 - Battery
- 5 - Sensitivity adjustment knob
- 6 - Shade adjustment knob
- 7 - Dimming mode switch: grind grind / 5-9 / 9-13

3.2. Working with the machine

Before welding

- 1) Make sure that the inner and outer protective films are removed from the lenses.
- 2) Check if the batteries have enough power. The filter cartridge can withstand 5,000 hours of operation when powered by lithium batteries and solar batteries. When the battery level is low, the low battery indicator LED will light up (only for X-METAL, X-PROWELD models). The lens of the filter may not be working properly. Replace the battery.
- 3) Check that the arc sensors are clean and not clogged with dust or debris.
- 4) Before each use, check that the headband is seated tightly on the head.
- 5) Inspect all parts for signs of wear or damage before use. Any scratched, cracked, or rusty parts should be replaced or repaired before re-use to avoid serious injury.
- 6) Select the desired hue number with the hue adjustment knob. Finally, make sure that the shade number has the correct setting for your operation.

The degree of shade

The degree of shade should be adapted to the welding process. The "Shade table" at the end of this manual will help you find the correct setting. Use the knob located on the outer-side part of the helmet (in the case of the X-PROWELD model, the knob is located inside the helmet) and select the preferred degree of protection from light.

Sensitivity to the light of an electric arc

The sensitivities should be adjusted according to the welding process and ambient lighting.

- 1) Low setting - suitable for high current welding and welding in areas with high levels of natural sunlight.
- 2) Medium setting - suitable for most indoor and outdoor welding jobs.
- 3) High setting - suitable for low amperage welding and welding in low light areas, especially for low amperage argon arc welding.

Self-check (X-METAL, X-PROWELD models only)

-
- 1) Set the shade of the filter anywhere between DIN9-13.
 - 2) Press the TEST button to check if the filter turns dark.
 - 3) Release the TEST button to check that the filter has returned to a bright state.

Grinding mode

The product can be used to protect the face while grinding. Switching to "GRIND" mode will prevent the filter from darkening when bright sparks are generated.

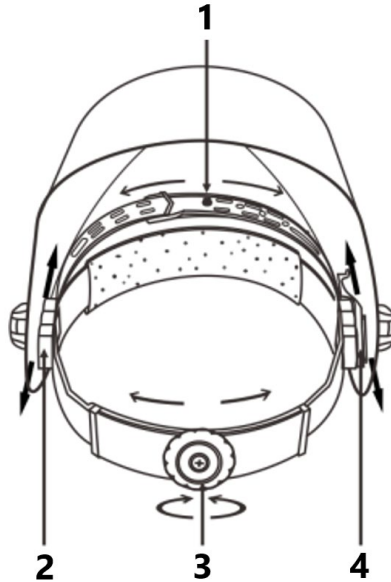
Time delay

The delay time refers to the time that will elapse before the filter changes from dark to light after welding has stopped. The delay can be set up to one second.

- The minimum delay is set from 0.1 to 0.2 seconds, suitable for spot or short welds.
- The maximum delay time is set in the range from 0.85 to 1.0 seconds, suitable for welding with high currents or in stronger lighting.
- Choosing between a minimum and a maximum is suitable for most indoor and outdoor welding jobs.

Headband adjustment

- 1) Adjust the headband to the correct height on the head to ensure proper balance and stability. To do this, undo the top strap (1) and fasten it again at the desired height.
- 2) Adjust the distance between the face and the lens by loosening the positioning screws (2 and 4), moving the mask forwards or backwards against the headband, and then tightening the screws. Both sides must be aligned equally to ensure proper visibility. Markings on the adjustment sliders indicate the set position so that both sides can be adjusted equally.
- 3) To reduce/increase the circumference of the band, turn the adjustment knob (3) on the back of the band.



Battery replacement

When the battery level is low, the low battery indicator LED will light up (only for X-METAL, X-PROWELD models). The lens of the filter may not be working properly. In this case, replace the batteries.

To replace the batteries:

Model: X-METAL

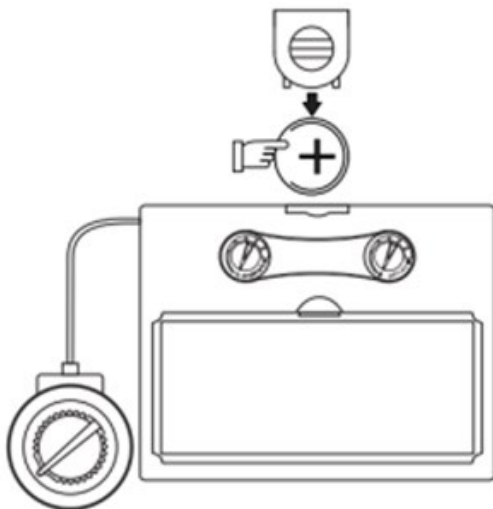
- 1) Unscrew the battery compartment cover.
- 2) Remove the old battery from the holder.
- 3) Replace with a new CR2450 lithium battery (same type as the old battery).
- 4) Make sure the positive (+) pole of the battery is facing up (towards the operator's head).
- 5) Replace the battery plate cover and screw it on. Press the TEST button. The lens should darken for a moment.

Models: X-SPARK, X-STAR, X-PROWELD

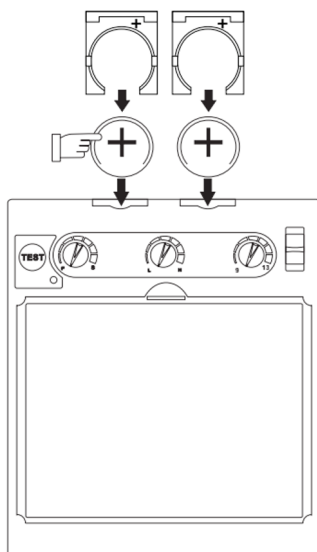
- 1) Remove the auto-darkening filter from the compartment by unhooking its latches.
- 2) Pull out the battery compartment cover with the battery (the X-PROWELD model is equipped with 2 batteries).
- 3) Remove the old battery from the holder.
- 4) Replace with a new CR2032 lithium battery (same type as the old battery).

-
- 5) Make sure the positive (+) pole of the battery is facing up (towards the operator's head).
 - 6) Replace the battery compartment cover with the battery in place.
 - 7) X-PROWELD model only: Press the TEST button. The lens should darken for a moment.

X-SPARK, X-STAR



X-PROWELD



3.3. Cleaning and maintenance

- a) Use only non-corrosive cleaning agents for cleaning surfaces.
- b) After each cleaning, all parts should be thoroughly dried before the device is reused.
- c) Store the unit in a dry and cool place protected from moisture and direct sunlight.
- d) Do not spray the unit with a stream of water or immerse it in water.
- e) Make sure that no water enters through the ventilation openings in the casing.
- f) Perform regular inspections of the unit checking technical fitness and any damages.
- g) Use a soft cloth for cleaning.
- h) Do not leave the batteries in the unit when it will not be used for a long time.
- i) Do not clean the unit with acidic substances, medical agents, thinners, fuel, oils, or other chemicals. It may cause damage to the device.
- j) Clean the filter surfaces regularly.
- k) Always keep sensors and solar batteries in top shape with a clean, lint-free tissue/cloth. You can use alcohol and cotton for wiping.
- l) Use a neutral detergent to clean the welding shield and headband.
- m) Periodically replace the outer and inner protection plates.
- n) Do not submerge the lens in water or any other liquid. Never use abrasives, solvents, or oil-based cleaners.
- o) Do not remove the auto-darkening filter from the helmet. Never try to open the filter.

Tips and common problems

- 1) The auto-darkening filter does not darken nor flicker
 - The outer or inner protective lens is dirty or damaged. Clean or replace the protective lens.
 - The sensors are dirty. Clean the sensor surface.
 - Welding current is too low. Set the alert level to high ("Hi").
- 2) Slow response
 - The operating temperature is too low (do not use in temperatures below - 5°C or 23°F).
- 3) Poor visibility
 - The outer or inner protective lens and/or the filter lens are dirty. Replace the lens.
 - Insufficient amount of ambient light
 - The shade level is set incorrectly. Set the shade level again.

-
- 4) The headband slips off
- The headband is not adjusted correctly. Re-adjust the headband.

CAUTION! The operator must stop using the product immediately if the above-mentioned problems cannot be repaired. Contact the manufacturer for repair.

Instructions for the safe disposal of batteries.

The appliances are equipped with batteries. Remove used batteries from the unit in the same way you put them in. Return the batteries to a unit responsible for their disposal.

Disposal of used units.

At the end of its useful life, this product should not be disposed of with normal household waste but should be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. This is indicated by the symbol on the product, operating instructions, or packaging. The materials used in this appliance are recyclable according to their marking. By reusing, recycling, or applying other forms of use of waste machines, you make a significant contribution to the protection of our environment.

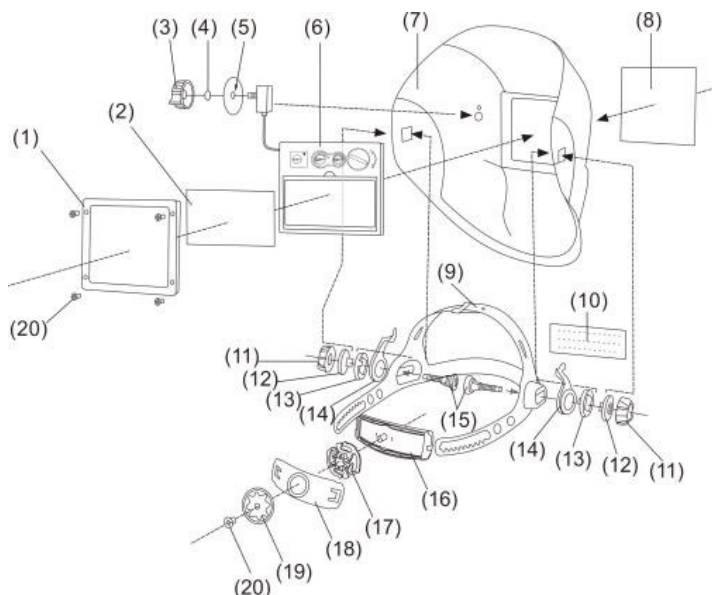
Your local administration will provide you with information about the appropriate disposal point for used appliances.

Dimensions of protective lenses

Model	Outer protective lens [mm]	Inner protective lens [mm]
X-METAL	116.5 x 96	100 x 47
X-SPARK, X-STAR	116 x 96	100 x 47
X-PROWELD	136 x 121	106 x 72

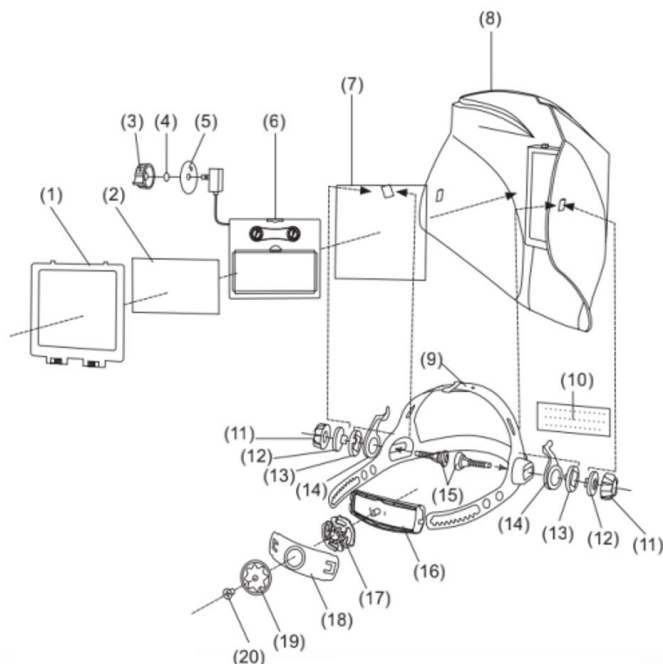
Parts list

X-METAL



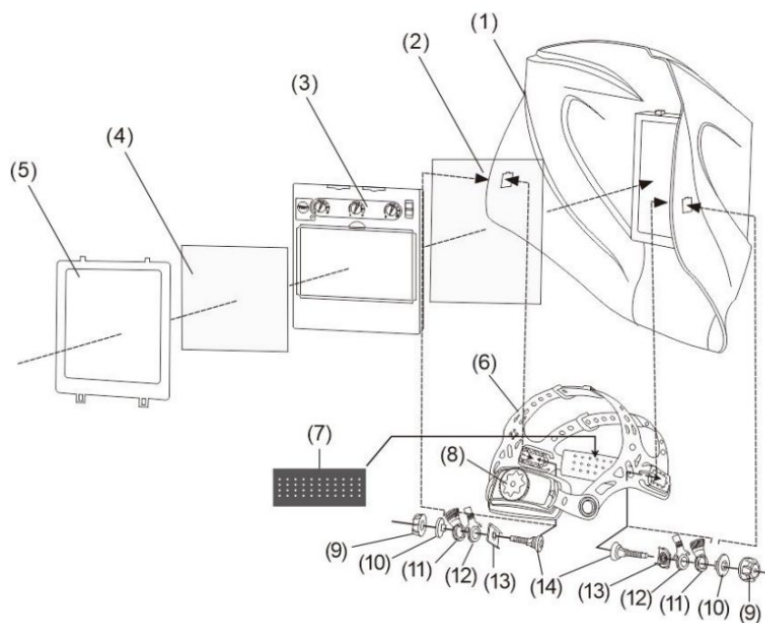
- 1 - Filter compartment
- 2 - Inner protective lens
- 3 - Shade adjustment knob
- 4 - Nut
- 5 - Shade guide plate
- 6 - Automatic welding filter
- 7 - Face shield
- 8 - Outer protective lens
- 9 - Headband
- 10 - Sweatband
- 11 - Plastic knob
- 12 - Locknut
- 13 - Angle adjustment nut
- 14 - Angle setting plate
- 15 - Plastic screw
- 16 - Regulating part for the band circumference
- 17 - Control element lock
- 18 - Control element cover
- 19 - Regulating spring
- 20 - Clamp adjustment screw

X-SPARK, X-STAR



- 1 - Filter compartment
- 2 - Inner protective lens
- 3 - Shade adjustment knob
- 4 - Nut
- 5 - Shade guide plate
- 6 - Automatic welding filter
- 7 - Outer protective lens
- 8 - Face shield
- 9 - Headband
- 10 - Sweatband
- 11 - Plastic knob
- 12 - Locknut
- 13 - Angle adjustment nut
- 14 - Angle setting plate
- 15 - Plastic screw
- 16 - Regulating part for the band circumference
- 17 - Control element lock
- 18 - Control element cover
- 19 - Regulating spring
- 20 - Clamp adjustment screw

X-PROWELD



- 1 - Face shield
- 2 - Front protective lens
- 3 - Welding filter
- 4 - Inner protective lens
- 5 - Welding filter cartridge
- 6 - Headband
- 7 - Sweatband
- 8 - Plastic cap
- 9 - Locknut
- 10 - Angle setting plate 1
- 11 - Angle setting plate 2
- 12 - Angle adjustment nut
- 13 - Plastic screw



UWAGA! Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona dla wygody użytkownika przy użyciu tłumaczenia maszynowego. Podjęto rozsądne wysiłki, aby zapewnić dokładne tłumaczenie; jednak żadne automatyczne tłumaczenie nie jest doskonałe, ani nie ma na celu zastąpienia ludzkich tłumaczy. Oficjalną instrukcją obsługi jest wersja angielska. Wszelkie rozbieżności lub różnice powstałe w tłumaczeniu nie są wiążące i nie mają skutków prawnych dla celów zgodności lub egzekwowania przepisów. Jeśli pojawią się jakiegokolwiek pytania związane z dokładnością informacji zawartych w instrukcji obsługi, należy zapoznać się z angielską wersją tych treści, która jest wersją oficjalną.

Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru			
Nazwa produktu	Przyłbica spawalnicza			
Model	X-METAL	X-SPARK	X-STAR	X-PROWELD
Klasa optyczna	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/1
Rozmiar kasety filtra [mm]	110×90×9	110×90×9	110×90×9	133×114×10
Obszar widzenia [mm]	93×43	93×43	93×43	100×60
Tryb rozjaśniony	DIN4	DIN4	DIN4	DIN4
Tryb przyciemniony	DIN9-13	DIN9-13	DIN9-13	DIN5-9/9-13
Czas przełączania [s]	1/25000	1/25000	1/25000	1/25000
Ilość czujników łuku elektrycznego	2	2	2	4
Prąd znamionowy TIG	AC TIG > 10 A TIG DC > 30 A	AC TIG > 10 A TIG DC > 30 A	AC TIG > 10 A TIG DC > 30 A	AC/DC TIG > 5 A
Tryb szlifowania	Tak (DIN4)	Tak (DIN4)	Tak (DIN4)	Tak (DIN4)
Zasilanie	Ogniwa słoneczne i wymienna bateria litowa (1×CR2450)	Ogniwa słoneczne i wymienna bateria litowa (1×CR2032)	Ogniwa słoneczne i wymienna bateria litowa (1×CR2032)	Ogniwa słoneczne i wymienna bateria litowa (1×CR2032)
Ochrona przed promieniowaniem UV/IR	Zawsze do DIN 16	Zawsze do DIN 16	Zawsze do DIN 16	Zawsze do DIN 16
Temp. pracy [°C]	-5~+55	-5~+55	-5~+55	-5~+55

Temp. przechowywania [°C]	-20~+70	-20~+70	-20~+70	-20~+70
Wymiary (szerokość x głębokość x wysokość) [mm]	220x220x300			
Ciężar [kg]	0.5			0.6

Oznaczenia klasy produktu

	Oznaczenie klasy dla danego modelu	
Model	X-METAL	X-SPARK
Ośłona twarzy spawacza	JA EN 175 F CE	JA EN 175 F CE
Automatyczny filtr spawalniczy	4/9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4/9-13 JA 1/1/1/2 379 CE
Okular bez działania filtrującego	JA 1 F CE	JA 1 F CE

	Oznaczenie klasy dla danego modelu	
Model	X-STAR	X-PROWELD
Ośłona twarzy spawacza	JA EN 175 F CE	JA EN 175 B CE
Automatyczny filtr spawalniczy	4/9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4/5-9/9-13 JA 1/1/1/1 379 CE
Okular bez działania filtrującego	JA 1 F CE	JA 1F CE

Objaśnienie przykładowego oznaczenia na osłonie twarzy spawacza (JA EN175 F CE):

JA - oznaczenie producenta, EN175 – numer normy, F - wytrzymałość mechaniczna (45m/s) CE

Objaśnienie przykładowego oznaczenia automatycznego filtra spawalniczego (4/5-9/9-13 JA 1/1/1/1 379 CE):

4 - stan jasny, 5-9/ 9-13 - regulowane stany ciemne, JA - oznaczenie producenta, 1 - klasa optyczna, 1 – ostrość widzenia, 1 – równomierność zaciemnienia, 1 - wpływ kąta patrzenia na obraz, 379 – numer normy

Objaśnienie przykładowego oznaczenia okularu bez działania filtrującego (JA 1 F CE):

JA - oznaczenie producenta, 1 - klasa optyczna, F - wytrzymałość mechaniczna 45 m/s

-
- Jeśli osłona twarzy ma klasę F, a przednia szyba B, tylko najniższe oznaczenie F jest ważne dla produktu z otworem
 - Ochrona oznaczona zgodnie z normą ANSI jest zapewniona tylko wtedy, gdy wszystkie soczewki i elementy mocujące są zainstalowane zgodnie z listą.

1. Ogólny opis

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

Objaśnienie symboli

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! Ogólny znak ostrzegawczy opisujący daną sytuację.

	Stosować ochronę słuchu. Narażenie na hałas może powodować utratę słuchu.
	Założyć okulary ochronne.
	Stosować rękawice ochronne.
	Stosować ochronę stóp.
	Stosować kombinezon ochronny.
	UWAGA! Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym!
	UWAGA! Niebezpieczeństwo pożaru – materiały łatwopalne!
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi!
	Uwaga! Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia!
	UWAGA! Szkodliwe promieniowanie łuku spawalniczego! Należy stosować maskę spawalniczą z odpowiednim stopniem zaciemnienia filtra.



UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

2. Bezpieczeństwo użytkowania



UWAGA! Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do **Przyłbica spawalnicza**

2.1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- a) Przed przejściem do pracy z urządzeniem należy usunąć wszelkie fabryczne zabezpieczenia osłon/filtrów.
- b) Utrzymywać porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- c) W razie wątpliwości czy produkt działa poprawnie lub stwierdzenia uszkodzenia należy skontaktować się z serwisem producenta.
- d) Naprawę produktu może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- e) Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione.
- f) Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.
- g) Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
- h) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
- i) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.
- j) Zabrania się układania urządzenia na gorących powierzchniach!
- k) Urządzenie nie chroni przed zagrożeniem uderzenia, również ze strony odprysków tarcz ściernych.
- l) Produkt nie chroni przed skutkami eksplozji urządzeń lub działania środków żrących.
- m) Należy stosować się do danych producenta w kwestii zakresu temperatur podczas użytkowania.

2.2. Bezpieczeństwo osobiste

- a) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.

-
- b) Urządzenie nie jest przeznaczone do tego, by było użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać urządzenie.
 - c) Urządzenie mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jego obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
 - d) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
 - e) Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli. Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.
 - f) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.
 - g) Należy zwracać szczególną uwagę na stan soczewek urządzenia (osłonowe, filtrujące). Elementy, które uległy uszkodzeniu (pęknięcia, zarysowania itp.) należy natychmiast wymienić na nowe!
 - h) Przed każdą pracą z urządzeniem należy sprawdzić przeźroczystość soczewek/sensorów. Oczyszczyć poszczególne elementy z zanieczyszczeń (kurzu, zabrudzeń itp.). Należy przy tym stosować ściereczki bezwłosowe. Czujniki oraz elementy światłoczułe powinny być zawsze czyste.
 - i) Powierzchnię przednią urządzenia należy regularnie czyścić.
 - j) Zabrania się podczas użytkowania urządzenia spawania w pozycji nad głową.
 - k) Nie używać urządzenia w pobliżu żrących cieczy bądź materiałów wybuchowych. Zachować szczególną ostrożność!
 - l) Należy przed przejściem do pracy z urządzeniem odpowiednio przeprowadzić proces regulacji filtra samościemniającego oraz elementów mocujących (opaski elastyczne).
 - m) Nie wolno dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękoma.
 - n) Zabrania się zanurzania urządzenia w wodzie.
 - o) Zabrania się stosowania rozpuszczalników do czyszczenia filtra lub całego urządzenia.



Pamiętać! Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

2.3. Bezpieczne stosowanie urządzenia

-
- a) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
 - b) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.
 - c) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
 - d) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
 - e) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
 - f) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
 - g) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
 - h) Jeżeli po zajarzeniu się łuku elektrycznego, sensory urządzenia nie spowodują automatycznego jego zaciemnienia, to należy natychmiast przerwać pracę z urządzeniem oraz zapoznać się ponownie z instrukcją obsługi.
 - i) Zastosowane materiały w budowie urządzenia mogą wywołać reakcję alergiczną u użytkownika.
 - j) Urządzenie nie nadaje się do zastosowania podczas spawania / cięcia laserem oraz spawania acetylenowo-tlenowego / cięcia acetylenowo-tlenowego.
 - k) Zabrania się otwierania oraz manipulowania przy filtrach samozaciemniających.
 - l) Zabrania się dokonywania zmian/modyfikacji urządzenia, które nie zostały opisane w instrukcji obsługi. Nie wolno stosować części zamiennych, których nie zawiera niniejsza instrukcja obsługi. Zmiany/modyfikacje urządzenia niezgodne z instrukcją obsługi mogą spowodować zagrożenia zdrowia lub życia lub też spowodować inne straty.
 - m) Nieautoryzowane zmiany/modyfikacje urządzenia spowodują unieważnienie gwarancji producenta.
 - n) Stosowanie filtrów o zbyt wysokim stopniu ochrony (zbyt ciemnych) może być szkodliwe, gdyż zmusza operatora do wzmoczonego przybliżania się do źródła promieniowania i wdychania szkodliwych gazów.



UWAGA! Pomimo, iż urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z

urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

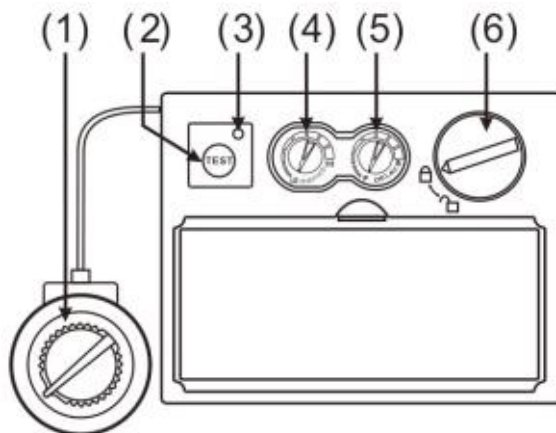
3. Zasady użytkowania

Produkt jest przeznaczony do ochrony oczu i twarzy przed iskrami, odpryskami i szkodliwym promieniowaniem w normalnych warunkach spawania. Filtr samościemniający automatycznie zmienia stan z ciemnego na jasny, gdy łuk spawalniczy zanika.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

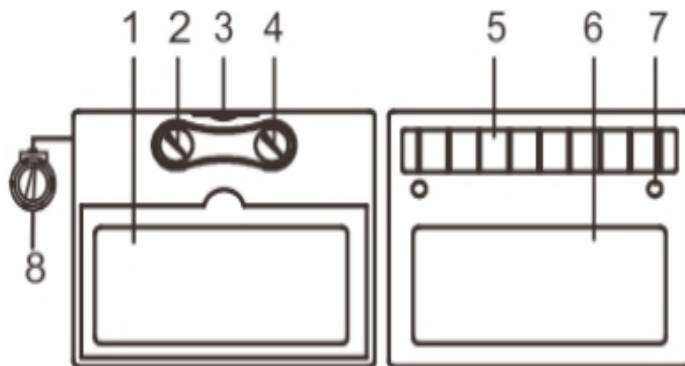
3.1. Opis panelu sterującego filtrem

X-METAL



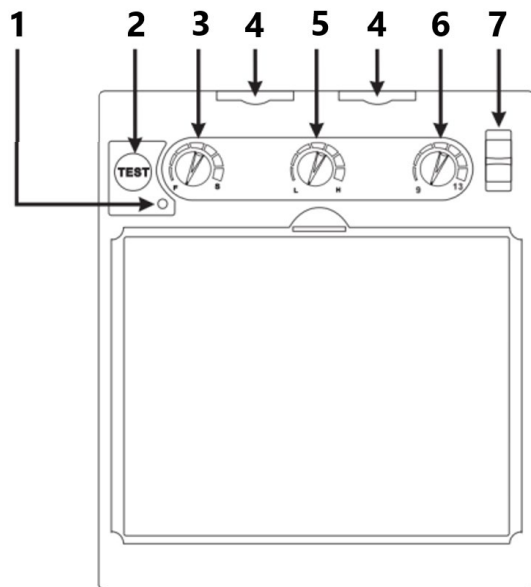
- 1 - Pokrętko regulacji odcienia
- 2 - Przycisk samosprawdzania ADF (ang. Auto Darkening Filter - Filtr Samościemniający)
- 3 - Wskaźnik niskiego poziomu baterii
- 4 - Pokrętko regulacji czułości
- 5 - Pokrętko regulacji opóźnienia
- 6 - Komora baterii

X-SPARK, X-STAR



- 1 - Soczewka
- 2 - Pokrętło regulacji czułości
- 3 - Bateria
- 4 - Pokrętło regulacji opóźnienia
- 5 - Ogniwa słoneczne
- 6 - Filtr UV/IR
- 7 - Czujnik łuku elektrycznego

X-PROWELD



- 1 - Wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii
- 2 - Przycisk samosprawdzania
- 3 - Pokrętło regulacji opóźnienia
- 4 - Bateria
- 5 - Pokrętło regulacji czułości
- 6 - Pokrętło regulacji zaciemnienia
- 7 - Przełącznik trybu zaciemniania: szlifowanie (ang. grind) / 5-9 / 9-13

3.2. Praca z urządzeniem

Przed spawaniem

- 1) Upewnić się, że z soczewek zostały usunięte wewnętrzne i zewnętrzne folie ochronne.
- 2) Sprawdzić, czy baterie mają wystarczającą moc. Wkład filtra może wytrzymać 5000 godzin pracy zasilany bateriami litowymi i ogniwami słonecznymi. Gdy poziom naładowania baterii jest niski, zaświeci się wskaźnik LED niskiego poziomu naładowania baterii (tylko w modelach X-METAL, X-PROWELD). Soczewka wkładu filtra może nie działać prawidłowo. Wymienić baterie.
- 3) Sprawdzić, czy czujniki łuku są czyste i nie są zablokowane przez kurz lub zanieczyszczenia.
- 4) Przed każdym użyciem sprawdzić, czy opaska jest wystarczająco ciasno osadzona na głowie.
- 5) Przed użyciem sprawdzić wszystkie części pod kątem oznak zużycia lub uszkodzenia. Wszelkie porysowane, popękane lub zardzewiałe części należy wymienić lub naprawić przed ponownym użyciem, aby uniknąć poważnych obrażeń ciała.
- 6) Wybrać żądany numer odcienia za pomocą pokrętła regulacji odcienia. Na koniec upewnić się, że numer odcienia jest prawidłowym ustawieniem dla przeprowadzanej operacji.

Stopień zaciemnienia

Stopień zaciemnienia powinien być dostosowany do procesu spawania. W znalezieniu właściwego ustawienia pomoże „Tabela stopni zaciemnienia” znajdująca się w końcowej sekcji tej instrukcji obsługi. Za pomocą pokrętła znajdującego się na zewnętrznej-bocznej części przyłbicy (w przypadku modelu X-PROWELD pokrętło znajduje się wewnątrz przyłbicy) należy wybrać preferowany stopień ochrony przed światłem.

Czułość na światło łuku elektrycznego

Czułości należy dostosować zgodnie z procesem spawania i oświetleniem otoczenia.

- 1) Niskie ustawienie — odpowiednie do spawania dużym natężeniem prądu i spawania w obszarach o wysokim poziomie naturalnego nasłonecznienia.
- 2) Średnie ustawienie — odpowiednie do większości prac spawalniczych w pomieszczeniach i na zewnątrz.

-
- 3) Wysokie ustawienie - odpowiednie do spawania niskim natężeniem prądu i spawania w obszarach o słabym oświetleniu, szczególnie do spawania łukiem argonowym niskiego natężenia prądu.

Samosprawdzenie (tylko modele X-METAL, X-PROWELD)

- 1) Ustawiać stopień zaciemnienia filtra w dowolnym miejscu pomiędzy DIN9-13.
- 2) Nacisnąć przycisk TEST, aby sprawdzić, czy filtr przełączy się w stan ciemny.
- 3) Zwolnić przycisk TEST, aby sprawdzić, czy filtr powrócił do jasnego stanu.

Tryb szlifowania

Produkt może być używany do ochrony twarzy podczas szlifowania. Przełączenie na tryb „GRIND” zapobiegnie ściemnieniu filtra, gdy powstaną jasne iskry.

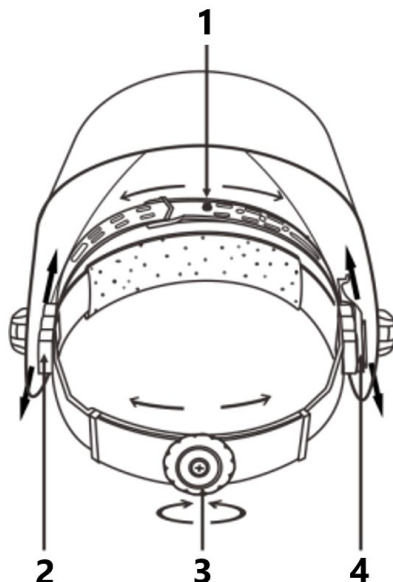
Czas opóźnienia

Czas opóźnienia odnosi się do czasu, który minie zanim filtr przejdzie ze stanu ciemnego na jasny po zatrzymaniu spawania. Opóźnienie można ustawić do jednej sekundy.

- Minimalne opóźnienie jest ustawione w zakresie od 0,1 do 0,2 sekundy, odpowiednie dla spoin punktowych lub krótkich.
- Maksymalny czas opóźnienia jest ustawiony w zakresie od 0,85 do 1,0 sekundy, odpowiedni do spawania prądem o dużym natężeniu lub przy mocniejszym oświetleniu.
- Wybór pomiędzy minimum a maksimum jest odpowiedni dla większości prac spawalniczych wewnątrz i na zewnątrz.

Regulacja opaski na głowę

- 1) Dopasować opaskę na odpowiedniej wysokości na głowie, aby zapewnić prawidłową równowagę i stabilność. W tym celu rozpiąć górny pasek (1) i zapiąć ponownie na wybranej wysokości.
- 2) Wyregulować odległość między twarzą a soczewką poprzez poluzowanie śrub pozycjonujących (2 oraz 4), przesunięcie maski w przód lub w tył względem opaski, a następnie dokręcenie śrub. Obie strony muszą być jednakowo ustawione, aby zapewnić prawidłową widoczność. Oznaczenia na suwakach regulacyjnych wskazują ustawioną pozycję, dzięki czemu obie strony można regulować jednakowo.
- 3) Aby zmniejszyć/zwiększyć obwód opaski, obrócić pokrętło regulacyjne (3) znajdujące się z tyłu opaski.



Wymiana baterii

Gdy poziom naładowania baterii jest niski, zaświeci się wskaźnik LED niskiego poziomu naładowania baterii (tylko w modelach X-METAL oraz X-PROWELD). Soczewka wkładu filtra może nie działać prawidłowo. W takim wypadku należy wymienić baterie.

Aby wymienić baterie należy:

Model: X-METAL

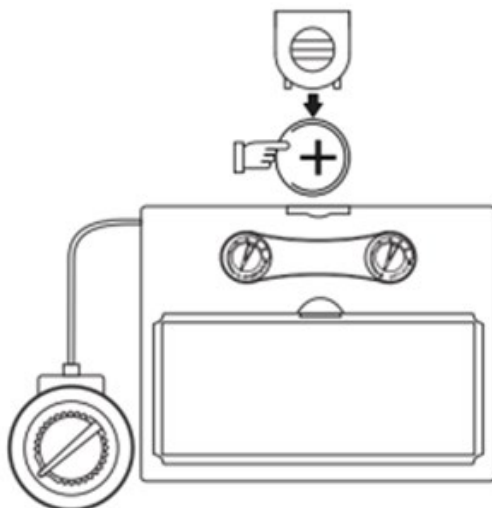
- 1) Odkręcić pokrywę komory baterii.
- 2) Wyjąć starą baterię z uchwytu.
- 3) Wymienić na nową baterię litową CR2450 (tego samego typu jak stara bateria).
- 4) Upewnić się, że biegun dodatni (+) baterii jest skierowany do góry (w stronę głowy operatora).
- 5) Założyć ponownie pokrywę płytki baterii i zakręcić ją. Naciśnąć przycisk TEST. Soczewka powinna na chwilę pociemnieć.

Modele: X-SPARK, X-STAR, X-PROWELD

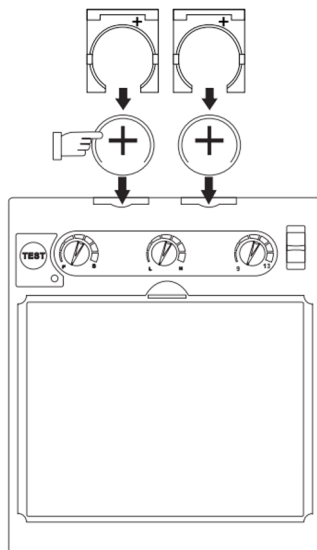
- 1) Wyjąć filtr samościennejący z kasety poprzez odpięcie zatrzasków kasety.
- 2) Wysunąć pokrywę komory baterii wraz z baterią (model X-PROWELD wyposażony jest w 2 sztuki baterii).
- 3) Wyjąć starą baterię z uchwytu.

-
- 4) Wymienić na nową baterię litową CR2032 (tego samego typu jak stara bateria).
 - 5) Upewnić się, że biegun dodatni (+) baterii jest skierowany do góry (w stronę głowy operatora).
 - 6) Wsunąć ponownie pokrywę komory baterii wraz z baterią na swoje miejsce.
 - 7) Tylko model X-PROWELD: Nacisnąć przycisk TESTU. Soczewka powinna na chwilę pociemnieć.

X-SPARK, X-STAR



X-PROWELD



3.3. Czyszczenie i konserwacja

- a) Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- b) Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
- c) Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- d) Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
- e) Należy pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
- f) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
- g) Do czyszczenia należy używać miękkiej ściereczki.
- h) Nie pozostawiać baterii w urządzeniu, gdy nie będzie ono używane przez dłuższy czas.
- i) Nie czyścić urządzenia substancjami o odczynie kwasowym, środkami przeznaczenia medycznego, rozcieńczalnikami, paliwem, olejami lub innymi substancjami chemicznymi. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- j) Należy regularnie czyścić powierzchnie filtrów.
- k) Czujniki i ogniwa słoneczne należy zawsze utrzymywać w czystości za pomocą czystej niestrzępiącej się chusteczki/szmatki. Można użyć alkoholu i bawełny do wycierania.

-
- l) Do czyszczenia osłony spawalniczej i opaski na głowę należy użyć neutralnego detergentu.
 - m) Okresowo wymieniać zewnętrzne i wewnętrzne płyty ochronne.
 - n) Nie zanurzać soczewki w wodzie ani żadnym innym płynie. Nigdy nie używać materiałów ściernych, rozpuszczalników ani środków czyszczących na bazie oleju.
 - o) Nie wyjmować filtra samościemniającego z przyłbicy. Nigdy nie próbować otwierać filtra.

Wskazówki oraz częste problemy

- 1) Filtr samościemniający nie ciemnieje ani nie migocze
 - Zewnętrzna lub wewnętrzna soczewka ochronna jest zabrudzona lub uszkodzona. Wyczyścić lub wymienić soczewkę ochronną.
 - Czujniki są zabrudzone. Wyczyścić powierzchnię czujnika.
 - Prąd spawania jest zbyt niski. Ustawić poziom czujności na wysoki („Hi”).
- 2) Powolna reakcja
 - Temperatura pracy jest zbyt niska (nie używać w temperaturach poniżej - 5°C lub 23°F).
- 3) Słaba widoczność
 - Zewnętrzna lub wewnętrzna soczewka ochronna i/lub soczewka filtra są zabrudzone. Wymienić soczewkę.
 - Niewystarczająca ilość światła otoczenia
 - Poziom zaciemnienia jest ustawiony nieprawidłowo. Ustawić ponownie poziom zaciemnienia.
- 4) Opaska na głowę się zsuwa
 - Opaska na głowę nie jest prawidłowo wyregulowana. Dostosować ponownie opaskę.

UWAGA! Operator musi natychmiast zaprzestać używania produktu, jeśli nie można naprawić wyżej wymienionych problemów. Skontaktować się z producentem w celu naprawy.

Instrukcja bezpiecznego usunięcia akumulatorów i baterii:

W urządzeniach zamontowane są baterie. Zużyte baterie należy zdemontować z urządzenia postępując analogicznie do ich montażu. Baterie przekazać komórce odpowiedzialnej za utylizację tych materiałów.

Usuwanie zużytych urządzeń:

Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska.

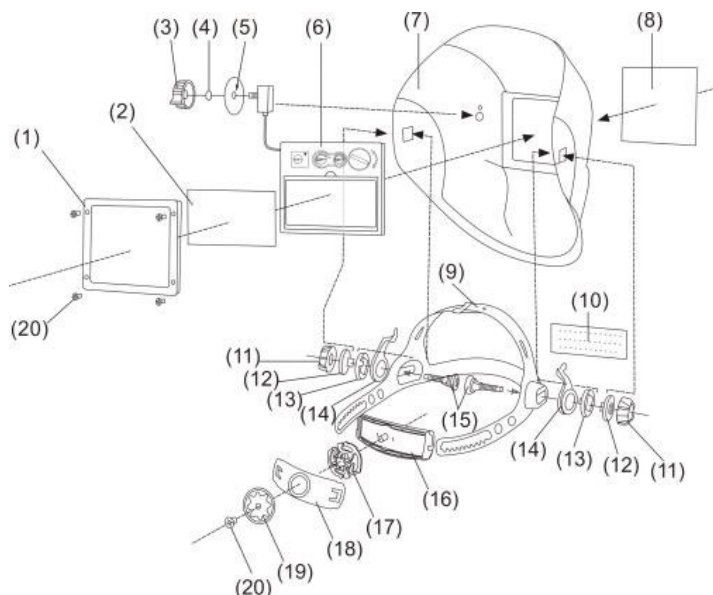
Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu lokalna administracja.

Wymiary soczewek ochronnych

Model	Zewnętrzna soczewka ochronna [mm]	Wewnętrzna soczewka ochronna [mm]
X-METAL	116.5 x 96	100 x 47
X-SPARK, X-STAR	116 x 96	100 x 47
X-PROWELD	136 x 121	106 x 72

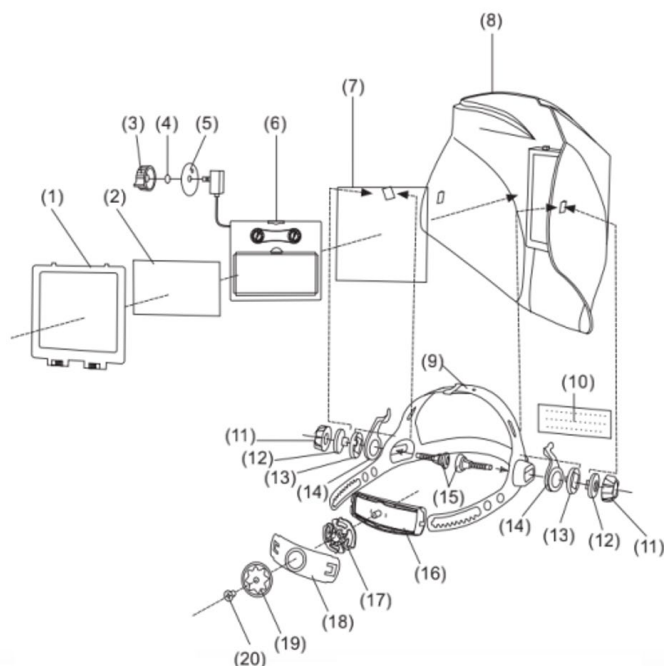
Lista części

X-METAL



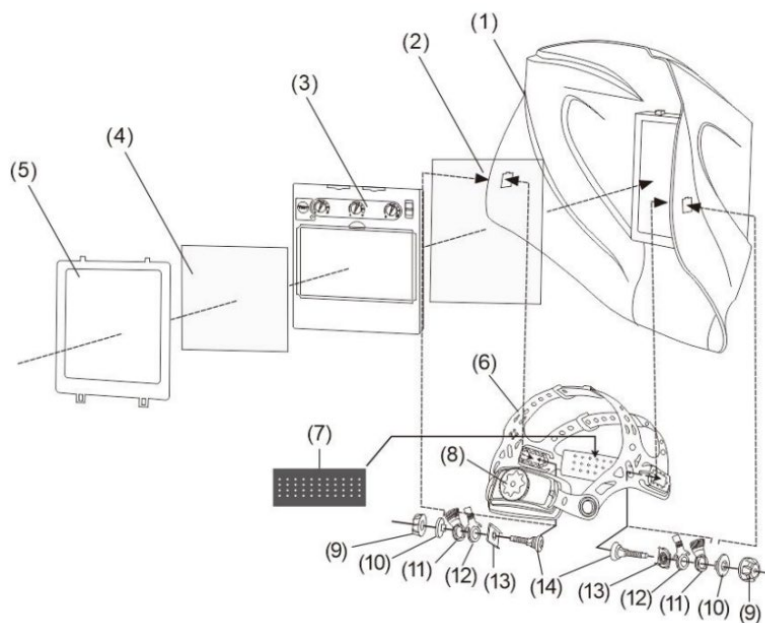
- 1 - Kasetę na filtr
- 2 - Wewnętrzna soczewka ochronna
- 3 - Pokrętło regulacji zaciemnienia
- 4 - Nakrętka
- 5 - Płytkę prowadzącą zaciemnienia
- 6 - Automatyczny filtr spawalniczy
- 7 - Osłona twarzy
- 8 - Zewnętrzna soczewka ochronna
- 9 - Opaska na głowę
- 10 - Opaska przeciwpotna
- 11 - Plastikowe pokrętło
- 12 - Przeciwnakrętka
- 13 - Nakrętka regulacji kąta
- 14 - Płyta ustalająca kąt
- 15 - Plastikowa śruba
- 16 - Element regulacyjny obwodu opaski
- 17 - Blokada elementu regulacyjnego
- 18 - Osłona elementu regulacyjnego
- 19 - Sprężyna regulacyjna
- 20 - Śruba regulacyjna opaski

X-SPARK, X-STAR



- 1 - Kaseta na filtr
- 2 - Wewnętrzna soczewka ochronna
- 3 - Pokrętło regulacji zaciemnienia
- 4 - Nakrętka
- 5 - Płytką prowadząca zaciemniania
- 6 - Automatyczny filtr spawalniczy
- 7 - Zewnętrzna soczewka ochronna
- 8 - Osłona twarzy
- 9 - Opaska na głowę
- 10 - Opaska przeciwpotna
- 11 - Plastikowe pokrętło
- 12 - Przeciwnakrętka
- 13 - Nakrętka regulacji kąta
- 14 - Płyta ustalająca kąt
- 15 - Plastikowa śruba
- 16 - Element regulacyjny obwodu opaski
- 17 - Blokada elementu regulacyjnego
- 18 - Osłona elementu regulacyjnego
- 19 - Sprężyna regulacyjna
- 20 - Śruba regulacyjna opaski

X-PROWELD



- 1 - Osłona twarzy
- 2 - Przednia soczewka ochronna
- 3 - Filtr spawalniczy
- 4 - Wewnętrzna soczewka ochronna
- 5 - Wkład filtra spawalniczego
- 6 - Opaska
- 7 - Opaska przeciwpotna
- 8 - Plastikowa nakrętka
- 9 - Przeciwnakrętka
- 10 - Płyta ustalająca kąt 1
- 11 - Płyta ustalająca kąt 2
- 12 - Nakrętka regulacji kąta
- 13 - Plastikowa śruba



Tento návod k použití byl přeložen strojově. Vždy se snažíme o poskytnutí přesného překladu. Žádný strojový překlad však není dokonalý. Rovněž neslouží k nahrazení překladu lidskou osobou. Oficiální návod k použití je dostupný v anglické verzi. Případné nesrovnalosti nebo rozdíly v překladu nejsou závazné a nemají žádný právní účinek pro účely dodržování předpisů nebo jejich vymáhání. V případě jakýchkoli otázek ohledně správnosti informací uvedených v návodu k použití se řiďte anglickou verzí tohoto obsahu. Jedná se o oficiální verzi.

Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru			
Název výrobku	Svářečská kukla			
Model	X-METAL	X-SPARK	X-STAR	X-PROWELD
Optická třída	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/1
Velikost filtračního prostoru [mm]	110×90×9	110×90×9	110×90×9	133×114×10
Oblast zobrazení [mm]	93×43	93×43	93×43	100×60
Rozjasněný režim	DIN4	DIN4	DIN4	DIN4
Stav tlumené	DIN9-13	DIN9-13	DIN9-13	DIN5-9 / 9-13
Spínací čas [s]	1/25000	1/25000	1/25000	1/25000
Počet obloukových senzorů	2	2	2	4
Jmenovitý proud TIG	AC TIG > 10 A. TIG DC > 30 A.	AC TIG > 10 A. TIG DC > 30 A.	AC TIG > 10 A. TIG DC > 30 A.	AC / DC TIG > 5 A
Režim broušení	Ano (DIN4)	Ano (DIN4)	Ano (DIN4)	Ano (DIN4)
Napájecí zdroj	Solární baterie a vyměnitelná lithiová baterie (1 × CR2450)	Solární baterie a vyměnitelná lithiová baterie (1 × CR2032)	Solární baterie a vyměnitelná lithiová baterie (1 × CR2032)	Solární baterie a vyměnitelná lithiová baterie (1 × CR2032)
Ochrana proti UV/IR záření	Vždy do DIN 16	Vždy do DIN 16	Vždy do DIN 16	Vždy do DIN 16

Temp. [°C]	-5~+55	-5~+55	-5~+55	-5~+55
Temp. skladování [°C]	-20~+70	-20~+70	-20~+70	-20~+70
Rozměry (šířka x hloubka x výška) [mm]	220x220x300			
Hmotnost [kg]	0,5			0,6

Označení třídy produktu

	Označení třídy pro daný model	
Model	X-METAL	X-SPARK
Svářečský obličejový štít	JA EN 175 F CE	JA EN 175 F CE
Automatický svářečský filtr	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE
Okulár bez filtračního efektu	JA 1 F CE	JA 1 F CE

	Označení třídy pro daný model	
Model	X-STAR	X-PROWELD
Svářečský obličejový štít	JA EN 175 F CE	JA EN 175 B CE
Automatický svářečský filtr	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1 379 CE
Okulár bez filtračního efektu	JA 1 F CE	JA 1F CE

Vysvětlení vzorového označení na obličejovém štítu svářeče (JA EN175 F CE):

JA - označení výrobce, EN175 - číslo normy, F - mechanická pevnost (45m/s) CE

Vysvětlení vzorových označení automatické svářečské filtry (4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1 379 CE):

4 - světlý, 5-9 / 9-13 - nastavitelný tmavý, JA - označení výrobce, 1 - optická třída, 1 - zraková ostrost, 1 - rovnoměrnost stínování, 1 - vliv úhlu pohledu na obraz, 379 - standardní číslo

Vysvětlení vzorového označení okuláru bez filtrace (JA 1 F CE):

JA - označení výrobce, 1 - optická třída, F - mechanická pevnost 45 m/s

- Pokud je obličejový štít třídy F a čelní sklo B, platí pro výrobek s clonou pouze nejslabší označení F

- Ochrana v souladu s normou ANSI je zajištěna pouze tehdy, jsou-li všechny čočky a upevňovací prvky instalovány v souladu se seznamem.

1. Všeobecný popis

Účelem tohoto návodu je pomoci při bezpečném a spolehlivém používání. Výrobek je navržený a vyrobený přísně podle technických pokynů pomocí nejnovějších technologií a komponentů a při zachování nejvyšších standardů kvality.

NEŽ ZAČNETE PRACOVAT SE ZAŘÍZENÍM, PEČLIVĚ SI PROČTĚTE TENTO NÁVOD, ABYSTE POROZUMĚLI VŠEM JEHO POKYNŮM.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého provozu zařízení se ujistěte, že jej provozujete a udržujete správně v souladu s pokyny v tomto návodu k použití. Technické údaje a specifikace uvedené v těchto pokynech k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny související se zvýšením kvality. S ohledem na technický pokrok a možnosti snížení hluku je jednotka navržena a postavena tak, aby rizika vyplývající z emisí hluku byla snížena na nejnižší možnou úroveň.

Vysvětlení symbolů

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím se seznámte s pokyny.
	Recyklovatelný výrobek.
	POZOR! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJ! Obecný varovný signál, který popisuje danou situaci.
	Používejte ochranu sluchu. Expozice hluku může vést ke ztrátě sluchu.
	Používejte ochranné brýle.

	Používejte ochranné rukavice.
	Používejte ochranu nohou.
	Používejte ochrannou kombinézu.
	UPOZORNĚNÍ! Výstraha před úrazem elektrickým proudem!
	UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí požáru – hořlavé materiály!
	Varování před nebezpečím otravy toxickými látkami!
	Upozornění! Horký povrch může způsobit popáleniny!
	UPOZORNĚNÍ! Škodlivé záření svařovacího oblouku! Používejte svářečskou kuklu s odpovídajícím stupněm zatemnění filtru.



UPOZORNĚNÍ! Ilustrace použité v těchto pokynech k obsluze slouží pouze k náhledu a v některých detailech se mohou lišit od skutečného vzhledu výrobku.

2. Bezpečnost používání



UPOZORNĚNÍ! Přečtěte si všechna bezpečnostní varování a pokyny. Nerespektování výstrah a nedodržování návodů může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážná zranění nebo být příčinou smrti.

Výraz „zařízení“ nebo „produkt“ ve varováních a v popisu pokynů se týká:

Svářečská kukla

2.1. Bezpečnost na pracovišti

- a) Než začnete pracovat se zařízením, odstraňte všechny výrobní ochrany krytů/filtrů.
- b) Udržujte pracovní prostor uklizený a dobře osvětlený. Nepořádek nebo nedostatečné osvětlení může vést k nehodám a úrazům. Buďte předvídaví, sledujte, co děláte, a při používání zařízení používejte zdravý rozum.
- c) Pokud máte pochybnosti, zda výrobek pracuje správně, nebo v případě výskytu poruchy kontaktujte servis výrobce.
- d) Opravy výrobku může provádět pouze servis výrobce. Je zakázáno provádět opravy svépomocně!
- e) Vstup dětem a nepovolaným osobám na pracoviště je zakázán.
- f) Pravidelně kontrolujte stav nálepek s informacemi týkajícími se bezpečnosti. Jsou-li nálepky nečitelné, vyměňte je.
- g) Pokyny k používání si uložte pro pozdější použití. Pokud má být zařízení předáno třetím osobám, předejte současně s ním rovněž pokyny k používání.
- h) Zařízení uložte mimo dosah dětí a zvířat.
- i) Během používání tohoto zařízení společně s jinými zařízeními musí být při jejich používání zohledněny také jejich návody k použití.
- j) Je zakázáno pokládat zařízení na horký povrch!
- k) Zařízení nechrání před nebezpečím zasažení, a to ani od úlomků brusných kotoučů.
- l) Výrobek nechrání před následky exploze zařízení ani před vlivem žiravin.
- m) Respektujte údaje výrobce ohledně rozsahu teplot při používání.

2.2. Osobní bezpečnost

- a) Toto zařízení nepoužívejte, pokud jste unavení, nemocní nebo pod vlivem alkoholu, drog nebo léků, které by mohly zhoršit vaši schopnost ovládat zařízení.
- b) Zařízení není určeno pro použití osobami (včetně dětí) se sníženými mentálními, smyslovými nebo intelektuálními funkcemi nebo osobami, které nemají zkušenosti a/nebo znalosti, pokud nejsou pod dohledem nebo nebyly poučeny osobou odpovědnou za jejich bezpečnost, jak ovládat zařízení.
- c) Jednotku mohou obsluhovat osoby, které jsou fyzicky způsobilé, schopné s ní pracovat a příslušně proškolené, které si přečetly tento návod k obsluze a byly proškoleny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- d) Při používání zařízení dávejte pozor a řiďte se zdravým rozumem. Chvilková nepozornost během operace může způsobit vážné zranění.

-
- e) Používejte osobní ochranné prostředky vyžadované při práci se zařízením a uvedené v bodu 1 vysvětlivek symbolů. Používání vhodných a atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje riziko úrazu.
 - f) Zařízení není hračka. Zabraňte dětem, aby si se zařízením hrály.
 - g) Věnujte zvláštní pozornost stavu čoček zařízení (krycí, filtrační). Poškozené součásti (popraskané, poškrábané apod.) je třeba okamžitě vyměnit za nové!
 - h) Před každou prací se zařízením zkontrolujte průhlednost čoček/senzorů. Očistěte jednotlivé části od znečištění (prachu, špíny apod.). Používejte k tomu hadříky, které nepouští chloupky. Čidla a optické části musí být vždy čisté.
 - i) Přední plochu zařízení čistěte pravidelně.
 - j) Při používání zařízení je zakázáno svařovat v poloze nad hlavou.
 - k) Nepoužívejte zařízení v blízkosti žíravých kapalin nebo výbušných materiálů. Dbejte zvýšené opatrnosti!
 - l) Než začnete pracovat se zařízením, musíte správně seřadit samostmívací filtr a upevňovací prvky (elastické pásky).
 - m) Nedotýkejte se zařízení mokřýma nebo vlhkýma rukama.
 - n) Je zakázáno ponořovat zařízení do vody.
 - o) Je zakázáno používat ředidla na čištění filtru nebo celého zařízení.



Zapamatujte si! Během práce se zařízením chraňte děti a jiné, okolní osoby.

2.3. Bezpečné používání zařízení

- a) Nepoužívaná zařízení musí být skladována na místě, které není přístupné dětem a také osobám, které neznají samotné zařízení nebo tento návod. V rukou nezkušených uživatelů jsou tato zařízení nebezpečná.
- b) Udržujte zařízení v dobrém technickém stavu. Před každou prací zkontrolujte, zda zařízení není poškozeno nebo nejsou poškozeny jeho pohyblivé části (praskliny částí nebo veškeré jiné podmínky, které mohou mít vliv na bezpečný chod zařízení). V případě poškození vraťte zařízení před použitím k opravě.
- c) Opravu a údržbu zařízení musí provádět kvalifikovaní pracovníci pomocí výhradně originálních náhradních dílů. Bude tak zajištěno bezpečné používání.
- d) Aby byla zajištěna provozní integrita jednotky tak, jak byla navržena, neodstraňujte kryty instalované výrobcem ani šrouby.
- e) Zařízení pravidelně čistěte, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
- f) Je zakázáno zasahovat do konstrukce zařízení a provádět změny jeho parametrů nebo konstrukce.
- g) Zařízení nepoužívejte ani neukládejte v blízkosti zdrojů ohně a tepla.
- h) Pokud po zapálení elektrického oblouku senzory zařízení nevyvolají jeho automatické setmění, okamžitě přerušete práci se zařízením a znovu se seznámte s návodem k obsluze.

-
- i) Materiály použité v konstrukci zařízení mohou u uživatele vyvolat alergickou reakci.
 - j) Zařízení nelze použít při svařování / řezání laserem ani při svařování / řezání směsí acetylenu a kyslíku.
 - k) Je zakázáno otevírat samostmívací filtry nebo s nimi manipulovat.
 - l) Je zakázáno provádět změny/úpravy zařízení, které nebyly popsány v návodu k obsluze. Zakazuje se používat náhradní díly, které nejsou uvedeny v tomto návodu k obsluze. Změny/úpravy zařízení provedené v rozporu s návodem k obsluze mohou vést k ohrožení zdraví nebo života a způsobit i další škody.
 - m) V případě neautorizovaných změn/úprav záruka výrobce pozbývá platnosti.
 - n) Použití filtrů s příliš vysokým stupněm ochrany (příliš tmavých) může být nebezpečné, poněvadž nutí operátora více se přiblížit ke zdroji zařízení a vdechovat škodlivé plyny.



UPOZORNĚNÍ! Přestože zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné a mělo dostatečné ochranné prostředky a navzdory použití dalších bezpečnostních prvků chránících uživatele, existuje i nadále malé riziko úrazu či zranění při práci se zařízením. Doporučujeme, abyste při používání s výrobkem nakládali opatrně a rozumně.

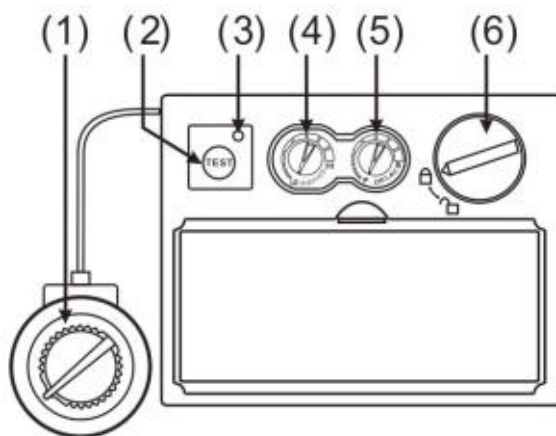
3. Návod k použití

Výrobek je určen k ochraně očí a obličeje před jiskrami, rozstřikem a škodlivým zářením za běžných podmínek svařování. Samostmívací filtr se automaticky změní z tmavého na světlý, když svařovací oblouk slábne.

Zodpovědnost za veškeré škody, které vzniknou jako důsledek používání zařízení způsobem, který není v souladu s jeho určením, je na straně uživatele.

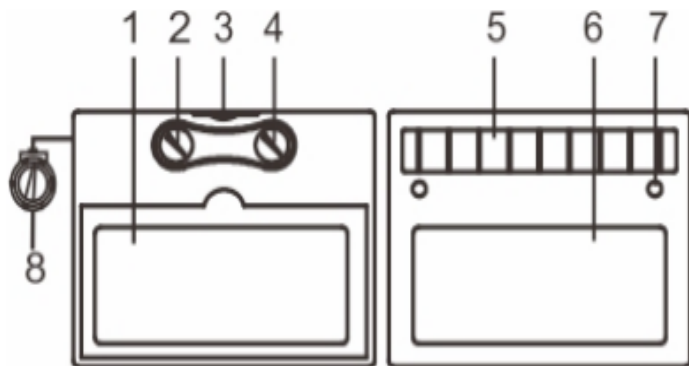
3.1. Popis ovládacího panelu filtru

X-METAL



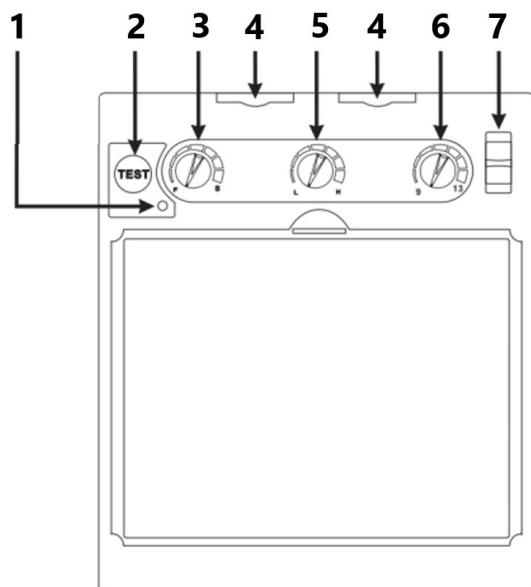
- 1 - Knoflík pro nastavení odstínu
- 2 - Tlačítko samokontroly ADF (Filtr automatického ztmavení – Filtr automatického ztmavení)
- 3 - Indikátor slabé baterie
- 4 - Knoflík pro nastavení citlivosti
- 5 - Knoflík pro nastavení zpoždění
- 6 - Příhrádka na baterii

X-SPARK, X-STAR



- 1 - Objektiv
- 2 - Knoflík pro nastavení citlivosti
- 3 - Baterie
- 4 - Knoflík pro nastavení zpoždění
- 5 - Solární baterie
- 6 - UV/IR filtr
- 7 - Senzor elektrického oblouku

X-PROWELD



- 1 - Indikátor slabé baterie
- 2 - Tlačítko samokontroly
- 3 - Knoflík pro nastavení zpoždění
- 4 - Baterie
- 5 - Knoflík pro nastavení citlivosti
- 6 - Knoflík pro nastavení odstínu
- 7 - Přepínač režimu stmívání: grind grind / 5-9 / 9-13

3.2. Práce se strojem

Před svařováním

- 1) Ujistěte se, že jsou z čoček odstraněny vnitřní a vnější ochranné fólie.
- 2) Zkontrolujte, zda mají baterie dostatek energie. Filtrační patrona vydrží 5 000 hodin provozu při napájení lithiovými bateriemi a solárními bateriemi. Když je úroveň nabití baterie nízká, rozsvítí se LED indikátor slabé baterie (pouze u modelů X-METAL, X-PROWELD). Čočka filtru nemusí správně fungovat. Vyměňte baterie.
- 3) Zkontrolujte, zda jsou senzory oblouku čisté a nejsou zanesené prachem nebo nečistotami.
- 4) Před každým použitím zkontrolujte, zda čelenka pevně sedí na hlavě.
- 5) Před použitím zkontrolujte všechny díly, zda nejeví známky opotřebení nebo poškození. Jakékoli poškrábané, prasklé nebo rezavé díly by měly být před opětovným použitím vyměněny nebo opraveny, aby nedošlo k vážnému zranění.
- 6) Pomocí knoflíku pro nastavení odstínu vyberte požadované číslo odstínu. Nakonec se ujistěte, že číslo odstínu má správné nastavení pro vaši operaci.

Stupeň stínu

Stupeň odstínu by měl být přizpůsoben procesu svařování. "Tabulka odstínů" na konci tohoto návodu vám pomůže najít správné nastavení. Použijte knoflík umístěný na vnější straně přílby (v případě modelu X-PROWELD je knoflík umístěn uvnitř přílby) a vyberte preferovaný stupeň ochrany před světlem.

Citlivost na světlo elektrického oblouku

Citlivost by měla být nastavena podle svařovacího procesu a okolního osvětlení.

- 1) Nízké nastavení - vhodné pro svařování vysokým proudem a svařování v oblastech s vysokou úrovní přirozeného slunečního záření.
- 2) Střední nastavení - vhodné pro většinu vnitřních a venkovních svařovacích prací.
- 3) Vysoké nastavení - vhodné pro nízkoproudé svařování a svařování v oblastech se slabým osvětlením, zejména pro nízkoproudé argonové obloukové svařování.

Samokontrola (pouze modely X-METAL, X-PROWELD)

-
- 1) Nastavte odstín filtru kdekoli mezi DIN9-13.
 - 2) Stisknutím tlačítka TEST zkontrolujte, zda filtr ztmavne.
 - 3) Uvolněním tlačítka TEST zkontrolujte, zda se filtr vrátil do jasného stavu.

Režim broušení

Přípravek lze použít k ochraně obličeje při broušení. Přepnutím do režimu „GRIND“ zabráníte ztmavnutí filtru, když se vytvoří jasné jiskry.

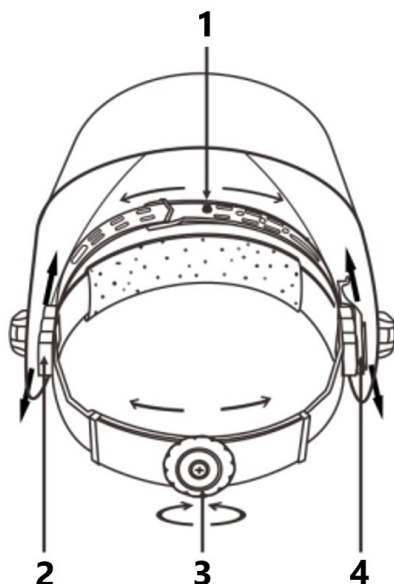
Časová prodleva

Doba zpoždění se vztahuje k době, která uplyne, než se filtr změní z tmavého na světlý po ukončení svařování. Zpoždění lze nastavit až na jednu sekundu.

- Minimální zpoždění je nastaveno od 0,1 do 0,2 sekundy, vhodné pro bodové nebo krátké svary.
- Maximální doba zpoždění je nastavena v rozsahu od 0,85 do 1,0 sekundy, vhodné pro svařování vysokými proudy nebo při silnějším osvětlení.
- Volba mezi minimem a maximem je vhodná pro většinu vnitřních i venkovních svařovacích prací.

Nastavení čelenky

- 1) Nastavte čelenku do správné výšky na hlavě, abyste zajistili správnou rovnováhu a stabilitu. Za tímto účelem uvolněte horní popruh (1) a znovu jej upevněte v požadované výšce.
- 2) Upravte vzdálenost mezi obličejem a čoučkou uvolněním polohovacích šroubů (2 a 4), posunutím masky dopředu nebo dozadu proti hlavovému pásku a poté utažením šroubů. Obě strany musí být zarovnané stejně, aby byla zajištěna správná viditelnost. Značky na nastavovacích jezdcích označují nastavenou polohu, takže obě strany lze nastavit stejně.
- 3) Chcete-li zmenšit/zvětšit obvod pásku, otočte nastavovacím knoflíkem (3) na zadní straně pásku.



Výměna baterie

Když je úroveň nabití baterie nízká, rozsvítí se LED indikátor slabé baterie (pouze u modelů X-METAL, X-PROWELD). Čočka filtru nemusí správně fungovat. V takovém případě vyměňte baterie.

Chcete-li vyměnit baterie:

Model: X-METAL

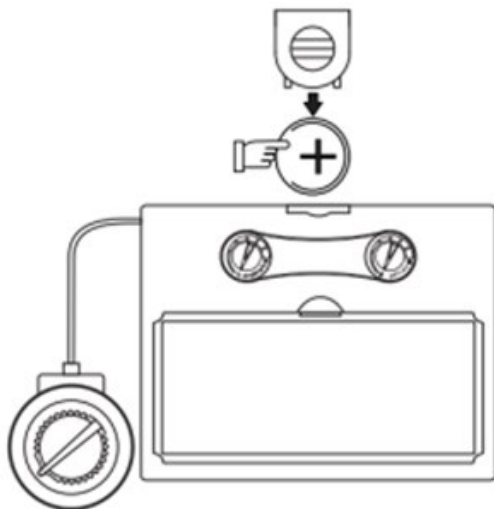
- 1) Odšroubujte kryt prostoru pro baterie.
- 2) Vyměňte starou baterii z držáku.
- 3) Vyměňte za novou lithiovou baterii CR2450 (stejný typ jako stará baterie).
- 4) Ujistěte se, že kladný (+) pól baterie směřuje nahoru (směrem k hlavě operátora).
- 5) Nasadte kryt bateriové desky a přišroubujte jej. Stiskněte tlačítko TEST. Čočka by měla na chvíli ztmavit.

Modely: X-SPARK, X-STAR, X-PROWELD

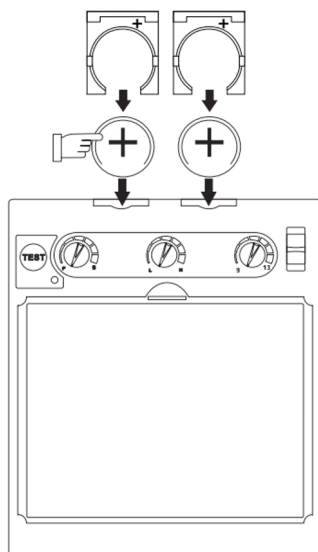
- 1) Vyměňte samostmívací filtr z přihrádky vyháknutím jeho západek.
- 2) Vytáhněte kryt bateriového prostoru s baterií (model X-PROWELD je vybaven 2 bateriemi).
- 3) Vyměňte starou baterii z držáku.
- 4) Vyměňte za novou lithiovou baterii CR2032 (stejný typ jako stará baterie).

-
- 5) Ujistěte se, že kladný (+) pól baterie směřuje nahoru (směrem k hlavě operátora).
 - 6) Nasadte kryt příhrádky na baterie s baterií na místě.
 - 7) Pouze model X-PROWELD: Stiskněte tlačítko TEST. Čočka by měla na chvíli ztmavit.

X-SPARK, X-STAR



X-PROWELD



3.3. ČISTĚNÍ A ÚDRŽBA

- a) K čištění povrchů používejte pouze nekorozivní čisticí prostředky.
- b) Po každém čištění by měly být všechny části před opětovným použitím zařízení důkladně vysušeny.
- c) Zařízení uchovávejte na suchém a chladném místě chráněném před vlhkostí a přímým slunečním zářením.
- d) Na zařízení nestříkejte vodu ani ho nevkládejte do vody.
- e) Dejte pozor, aby skrze otvory, které se nacházejí na krytu, nepronikla voda.
- f) Zařízení pravidelně kontrolujte z hlediska jeho technické funkčnosti a na jakákoli poškození.
- g) K čištění používejte měkký hadřík.
- h) Pokud nebudete zařízení delší dobu používat, vyjměte z něj baterie.
- i) Nečistěte jednotku kyselými látkami, lékařskými prostředky, ředidly, palivem, oleji nebo jinými chemikáliemi. Mohlo by dojít k poškození zařízení.
- j) Pravidelně čistěte povrchy filtru.
- k) Vždy udržujte senzory a solární baterie ve špičkovém stavu pomocí čistého hadříku/utěrky, který nepouští vlákna. K otírání můžete použít alkohol a bavlnu.
- l) K čištění svářečského štítu a čelenky použijte neutrální čisticí prostředek.
- m) Pravidelně vyměňujte vnější a vnitřní ochranné desky.
- n) Neponořujte objektiv do vody ani jiné kapaliny. Nikdy nepoužívejte abrazivní prostředky, rozpouštědla nebo čističe na bázi oleje.
- o) Neodstraňujte samostmívací filtr z helmy. Nikdy se nepokoušejte otevřít filtr.

Tipy a běžné problémy

- 1) Samostmívací filtr neztmavne ani neblíká
 - Vnější nebo vnitřní ochranná čočka je znečištěná nebo poškozená. Vyčistěte nebo vyměňte ochrannou čočku.
 - Senzory jsou znečištěné. Vyčistěte povrch senzoru.
 - Svařovací proud je příliš nízký. Nastavte úroveň výstrahy na vysokou („Ahoj“).
- 2) Pomalá odezva
 - Provozní teplota je příliš nízká (nepoužívejte při teplotách pod -5 °C nebo 23 °F).
- 3) Špatná viditelnost
 - Vnější nebo vnitřní ochranná čočka a/nebo čočka filtru jsou znečištěné. Vyměňte čočku.
 - Nedostatečné množství okolního světla

-
- Úroveň odstínu je nastavena nesprávně. Znovu nastavte úroveň odstínu.

4) Čelenka se sundá

- Čelenka není správně nastavena. Znovu upravte čelenku.

UPOZORNĚNÍ! Obsluha musí výrobek okamžitě přestat používat, pokud nelze výše uvedené problémy odstranit. Pro opravu kontaktujte výrobce.

Pokyny pro bezpečné odstranění akumulátorů a baterií:

V zařízení jsou namontovány baterie. Vyčerpaný akumulátor demontujte ze zařízení obdobným postupem jako při jeho montáži. Opatřené baterie odevzdejte v místě zodpovědném za likvidaci těchto materiálů.

Likvidace opotřebených zařízení:

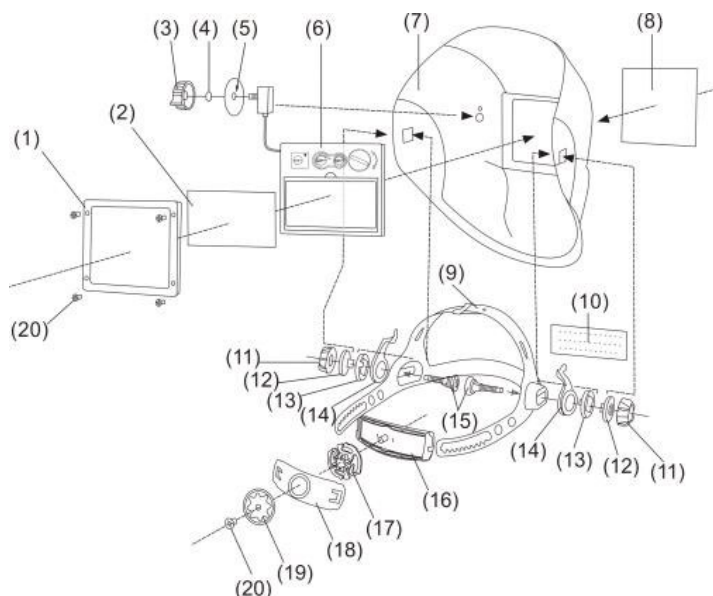
Po skončení životnosti toto zařízení nelikvidujte s normálním komunálním odpadem, ale odevzdejte ho do sběrného dvora za účelem recyklace elektrických a elektronických zařízení. To je označeno symbolem na produktu, návodu k obsluze nebo obalu. Plasty použité v zařízení jsou vhodné pro opakované použití v souladu s jejich označením. Opětovným použitím, recyklací nebo aplikací jiných forem využití odpadních strojů významně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí. Informace o příslušném sběrném dvoře pro likvidaci vyřazených zařízení Vám poskytne orgán místní samosprávy.

Rozměry ochranných čoček

Model	Vnější ochranná čočka [mm]	Vnitřní ochranná čočka [mm]
X-METAL	116,5 x 96	100 x 47
X-SPARK, X-STAR	116 x 96	100 x 47
X-PROWELD	136 x 121	106 x 72

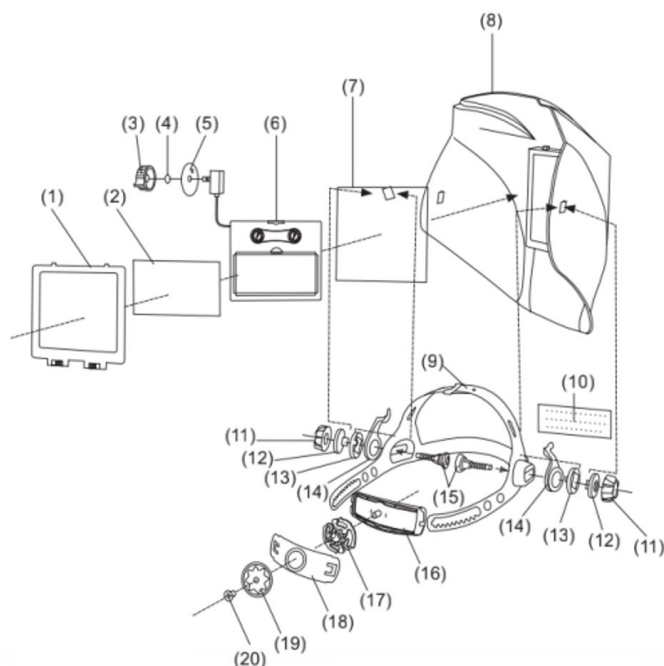
Seznam dílů

X-METAL



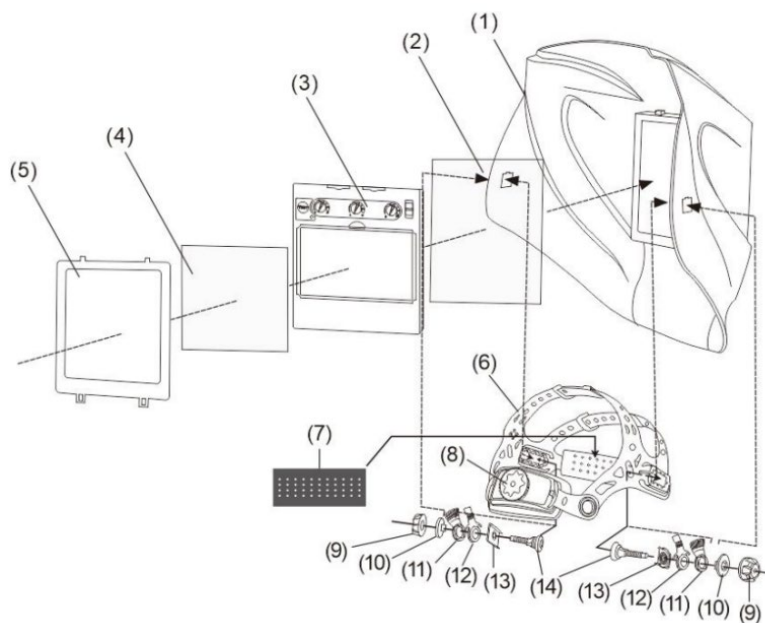
- 1 - Filtrační přihrádka
- 2 - Vnitřní ochranná čočka
- 3 - Knoflík pro nastavení odstínu
- 4 - Matice
- 5 - Vodicí deska stínidla
- 6 - Automatický svářečský filtr
- 7 - Obličejový štít
- 8 - Vnější ochranná čočka
- 9 - Čelenka
- 10 - Potítko
- 11 - Plastový knoflík
- 12 - Pojistná matice
- 13 - Matice pro nastavení úhlu
- 14 - Deska pro nastavení úhlu
- 15 - Plastový šroub
- 16 - Regulační část pro obvod pásku
- 17 - Zámek ovládacího prvku
- 18 - Kryt ovládacího prvku
- 19 - Regulační pružina
- 20 - Seřizovací šroub svěrky

X-SPARK, X-STAR



- 1 - Filtrační přihrádka
- 2 - Vnitřní ochranná čočka
- 3 - Knoflík pro nastavení odstínu
- 4 - Matice
- 5 - Vodicí deska stínidla
- 6 - Automatický svářečský filtr
- 7 - Vnější ochranná čočka
- 8 - Obličejový štít
- 9 - Čelenka
- 10 - Potítko
- 11 - Plastový knoflík
- 12 - Pojistná matice
- 13 - Matice pro nastavení úhlu
- 14 - Deska pro nastavení úhlu
- 15 - Plastový šroub
- 16 - Regulační část pro obvod pásku
- 17 - Zámek ovládacího prvku
- 18 - Kryt ovládacího prvku
- 19 - Regulační pružina
- 20 - Seřizovací šroub svěrky

X-PROWELD



- 1 - Obličejový štít
- 2 - Přední ochranná čočka
- 3 - Svařovací filtr
- 4 - Vnitřní ochranná čočka
- 5 - Svařovací filtrační patrona
- 6 - Čelenka
- 7 - Potítko
- 8 - Plastový uzávěr
- 9 - Pojistná matice
- 10 - Deska pro nastavení úhlu 1
- 11 - Deska pro nastavení úhlu 2
- 12 - Matice pro nastavení úhlu
- 13 - Plastový šroub



Ce manuel d'utilisation a été traduit à l'aide d'une traduction automatique pour votre confort. Des efforts raisonnables ont été faits pour vous fournir une traduction précise ; cependant, aucune traduction automatique n'est parfaite et ne pourra jamais remplacer les traducteurs humains. La version anglaise est la version officielle de nos manuels d'utilisation. Toute divergence ou différence créée par la traduction n'est pas contraignante et n'a aucun effet juridique à des fins de conformité ou d'application. En cas de questions relatives à l'exactitude des informations contenues dans le manuel d'utilisation, veuillez-vous référer à la version anglaise de ces contenus en tant que version officielle.

Caractéristiques techniques

Description du paramètre	Valeur du paramètre			
Nom de produit	Masque de soudure			
Modèle	X-METAL	X-SPARK	X-STAR	X-PROWELD
Classe optique	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/1
Taille du compartiment du filtre [mm]	110×90×9	110×90×9	110×90×9	133×114×10
Zone de visualisation [mm]	93×43	93×43	93×43	100×60
Mode éclairci	DIN4	DIN4	DIN4	DIN4
Mode estompé	DIN9-13	DIN9-13	DIN9-13	DIN5-9 / 9-13
Temps de commutation [s]	1/25000	1/25000	1/25000	1/25000
Nombre de capteurs d'arc	2	2	2	4
Courant nominal TIG	AC TIG > 10 A. TIG DC > 30 A.	AC TIG > 10 A. TIG DC > 30 A.	AC TIG > 10 A. TIG DC > 30 A.	AC / DC TIG > 5 A
Mode de meulage	Oui (DIN4)	Oui (DIN4)	Oui (DIN4)	Oui (DIN4)
Source d'alimentation	Batteries solaires et batterie au	Batteries solaires et batterie au	Batteries solaires et batterie au	Batteries solaires et batterie au

	lithium remplaçable (1 × CR2450)	lithium remplaçable (1 × CR2032)	lithium remplaçable (1 × CR2032)	lithium remplaçable (1 × CR2032)
Protection contre les rayons UV/IR	Toujours jusqu'à DIN 16	Toujours jusqu'à DIN 16	Toujours jusqu'à DIN 16	Toujours jusqu'à DIN 16
Temp. [°C]	-5~+55	-5~+55	-5~+55	-5~+55
Temp. stockage [°C]	-20~+70	-20~+70	-20~+70	-20~+70
Dimensions (largeur x profondeur x hauteur) [mm]	220x220x300			
Poids [kg]	0,5			0,6

Marquages de classe de produit

	Désignation de classe pour un modèle donné	
Modèle	X-METAL	X-SPARK
Écran facial de soudeur	JA EN 175 F CE	JA EN 175 F CE
Filtre de soudage automatique	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE
Oculaire sans effet filtrant	JA 1 F CE	JA 1 F CE

	Désignation de classe pour un modèle donné	
Modèle	X-STAR	X-PROWELD
Écran facial de soudeur	JA EN 175 F CE	JA EN 175 B CE
Filtre de soudage automatique	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1 379 CE
Oculaire sans effet filtrant	JA 1 F CE	JA 1F CE

Explication d'exemples de marquages sur l'écran facial du soudeur (JA EN175 F CE) :
 JA - désignation du fabricant, EN175 - numéro de norme, F - résistance mécanique (45m/s) CE

Explication d'exemples de marquages du filtre de soudage automatique (4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1 379 CE) :

4 - lumineux, 5-9 / 9-13 - sombre réglable, JA - désignation du fabricant, 1 - classe optique, 1 - acuité visuelle, 1 - uniformité de l'ombrage, 1 - l'influence de l'angle de vision sur l'image, 379 - numéro standard

Explication d'exemples de marquages d'un oculaire sans filtrage (JA 1 F CE) :
JA - désignation du fabricant, 1 - classe optique, F - résistance mécanique 45 m/s

- Si l'écran facial est de classe F et le pare-brise de classe B, seul le marquage F le plus faible est valable pour le produit avec l'ouverture
- La protection selon la norme ANSI n'est assurée que si toutes les lentilles et fixations sont installées conformément à la liste.

1. Description générale

Le manuel est destiné à aider à une utilisation sûre et fiable. Le produit est conçu et fabriqué dans un respect strict des spécifications techniques, avec les technologies et les composants les plus récents et conformément aux normes de qualité les plus élevées.

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MODE D'EMPLOI AVANT DE COMMENCER À UTILISER LE PRODUIT.

Pour assurer le fonctionnement durable et fiable de l'appareil, assurez-vous de l'utiliser et de l'entretenir correctement conformément aux directives de ce manuel d'instructions. Les données techniques et les spécifications de ce manuel sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications pour améliorer la qualité. Tenant compte des progrès techniques et de la possibilité de réduire le bruit, l'unité est conçue et construite de manière à ce que les risques résultant des émissions sonores soient réduits au niveau le plus bas possible.

Explication des symboles

	Le produit répond aux exigences des normes de sécurité applicables.
	Veuillez lire attentivement le mode d'emploi ci-dessous avant d'utiliser le produit.
	Produit recyclable.

	AVERTIR! ou ATTENTION ! ou SOUVENEZ-VOUS ! Un signe d'avertissement général qui décrit une situation donnée.
	Portez une protection auditive. L'exposition au bruit peut entraîner une perte d'audition.
	Portez des lunettes de sécurité.
	Porter des gants de protection.
	Portez une protection des pieds
	Portez une combinaison de protection.
	ATTENTION ! Risque d'électrocution !
	ATTENTION ! Risque d'incendie - matériaux inflammables !
	Risque d'empoisonnement par substances toxiques !
	Attention ! La surface chaude peut provoquer des brûlures !
	ATTENTION ! Rayonnement nocif de l'arc de soudage ! Portez un masque de soudage avec un degré d'obscurité approprié.



ATTENTION ! Les illustrations de ce manuel sont fournies à titre indicatif uniquement et peuvent différer dans certains détails du produit réel.

2. Sécurité de l'exploitation



ATTENTION ! Lire tous les avertissements et instructions de sécurité. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves, voire mortelles.

Le terme "appareil" ou "produit" dans les avertissements et la description des instructions fait référence à :

Masque de soudure

2.1. Sécurité au travail

- a) Avant d'utiliser l'appareil, retirez toutes les protections des écrans/filtres.
- b) Gardez la zone de travail propre et bien éclairée. Tout désordre ou mauvais éclairage risquent d'entraîner des accidents. Soyez prévoyant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.
- c) En cas des doutes concernant le bon fonctionnement de l'appareil et son endommagement, contactez le service du fabricant.
- d) Le produit ne peut être réparé que par le service après-vente du fabricant. Ne pas réparer l'appareil par ses propres soins !
- e) L'accès au poste de travail est interdit aux enfants et aux personnes non autorisées.
- f) Vérifiez régulièrement l'état des autocollants portant les informations sur la sécurité. Remplacez les autocollants s'ils sont illisibles.
- g) Conservez ce mode d'emploi pour tout usage ultérieur. Si l'appareil est confié à des tiers, le mode d'emploi doit également être remis avec celui-ci.
- h) Stocker le produit hors de la portée des enfants et des animaux.
- i) Lorsque le produit est utilisé avec d'autres dispositifs, il est impératif de respecter les manuels d'utilisations des appareils concernés.
- j) Il est interdit de placer l'appareil sur des surfaces chaudes !
- k) L'appareil ne fournit pas de protection contre les risques mécaniques, y compris les projections provenant des disques abrasifs.
- l) L'appareil ne fournit pas de protection contre les explosions ou les substances corrosives.
- m) Respectez les conseils du fabricant concernant les températures de fonctionnement.

2.2. Sécurité personnelle

-
- a) N'utilisez pas cet appareil si vous êtes fatigué, malade ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments qui pourraient altérer votre capacité à utiliser l'appareil.
 - b) L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des fonctions mentales, sensorielles ou intellectuelles réduites ou des personnes qui manquent d'expérience et/ou de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées ou qu'elles n'aient été instruites par une personne responsable de leur sécurité sur la façon de faire fonctionner l'appareil.
 - c) L'appareil peut être utilisé par des personnes en bonne forme physique, capables de l'utiliser et formées de manière appropriée, et qui ont lu ce manuel d'instructions et ont été formées à la sécurité et à la santé au travail.
 - d) Soyez vigilant et raisonnable lorsque vous utilisez l'appareil. Un moment d'inattention pendant l'utilisation peut entraîner des blessures graves.
 - e) Lors de l'utilisation de l'appareil, utilisez les équipements de protection individuelle nécessaires énumérés au point 1 de la signification des symboles. L'utilisation d'équipements de protection individuelle appropriés et agréés réduit le risque de blessure.
 - f) Cet appareil n'est pas un jouet. Surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
 - g) Accordez une attention particulière à l'état des lentilles (de protection et filtration). Les éléments endommagés (fissures, rayures, etc.) doivent être remplacés immédiatement !
 - h) Avant chaque utilisation de l'appareil, contrôlez la transparence des lentilles / capteurs. Éliminez les impuretés (poussière, etc.) accumulées sur les éléments. Utilisez un chiffon non pelucheux à cet effet. Les capteurs et les éléments photosensibles doivent toujours être propres.
 - i) Nettoyez régulièrement la surface avant de l'appareil.
 - j) Il est interdit de souder au-dessus de la tête avec cet appareil.
 - k) N'utilisez pas cet appareil à proximité de liquides corrosifs ou d'explosifs. Des précautions particulières sont nécessaires !
 - l) Avant l'utilisation de l'appareil, réglez le filtre actif et les éléments de fixation (bandes élastiques).
 - m) Ne pas toucher à l'appareil avec des mains mouillées ou humides.
 - n) Il est interdit d'immerger l'appareil dans l'eau.
 - o) Il est interdit de nettoyer le filtre ou l'appareil avec des solvants.



Important Protéger les enfants et les autres personnes présentes lors de l'utilisation de l'appareil.

2.3. Utilisation sûre de l'appareil

-
- a) Quand l'appareil n'est pas utilisé, il convient de le tenir hors de portée des enfants et de toute personne ne connaissant pas l'appareil ou ce mode d'emploi. Tout appareil est dangereux s'il est manipulé par un utilisateur inexpérimenté.
 - b) Maintenir l'appareil en bon état technique. Avant chaque intervention, vérifier qu'il n'y a pas de dommages généraux ou liés aux pièces mobiles (fissures des pièces et composants ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement sur de l'appareil). S'il est endommagé, renvoyez l'appareil pour réparation avant utilisation.
 - c) Les travaux de réparation ou d'entretien ne doivent être effectués que par un personnel qualifié avec des pièces de rechange originales. Cela garantira la sécurité d'utilisation.
 - d) Pour assurer l'intégrité opérationnelle de l'appareil, ne retirez pas les protections installées en usine ni ne desserrez les vis.
 - e) Nettoyez régulièrement l'appareil afin d'éviter une accumulation permanente de saletés.
 - f) Il est interdit d'apporter une quelconque modification à l'appareil afin de changer ses paramètres ou sa construction.
 - g) Tenez l'appareil à l'écart des sources de chaleur et de feu.
 - h) Si le filtre ne s'active pas immédiatement après l'amorçage de l'arc, arrêtez de travailler et relisez la notice d'emploi.
 - i) Les matériaux de l'appareil peuvent provoquer une réaction allergique.
 - j) L'appareil n'est pas destiné à être utilisé pour la découpe ou la soudure au laser ou à l'oxyacétylène.
 - k) Il est interdit de manipuler et de modifier les filtres actifs.
 - l) Toute modification de l'appareil non décrite dans cette notice d'emploi est interdite. N'utilisez pas de pièces de rechange qui ne figurent pas dans cette notice d'emploi. Les modifications non décrites dans cette notice d'emploi peuvent provoquer un risque pour la santé ou la vie ou causer d'autres dommages.
 - m) Toute modification non autorisée annule la garantie du fabricant.
 - n) Utiliser des filtres actifs trop puissants peut être dangereux, parce que l'opérateur doit alors se rapprocher de la source de rayonnement et inhaler des gaz nocifs.



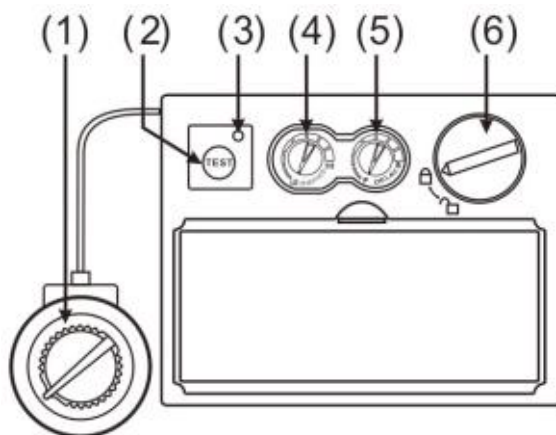
ATTENTION ! Bien que l'appareil ait été conçu pour fonctionner en sécurité et muni de protections adéquates et d'éléments supplémentaires protégeant l'utilisateur, il existe toujours un petit risque d'accident ou de blessure lors de la manipulation de l'appareil. Il est recommandé de faire preuve de prudence et de bon sens lors de son utilisation.

3. Mode d'emploi

Le produit est conçu pour protéger les yeux et le visage contre les étincelles, les éclaboussures et les rayonnements nocifs dans des conditions de soudage normales. Le filtre auto-assombrissant passe automatiquement de l'obscurité à la lumière lorsque l'arc de soudage s'estompe.

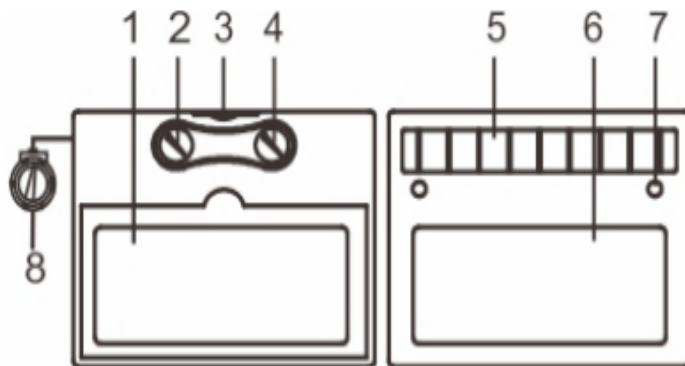
L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non conforme du produit.

3.1. Description du panneau de contrôle du filtre *X-METAL*



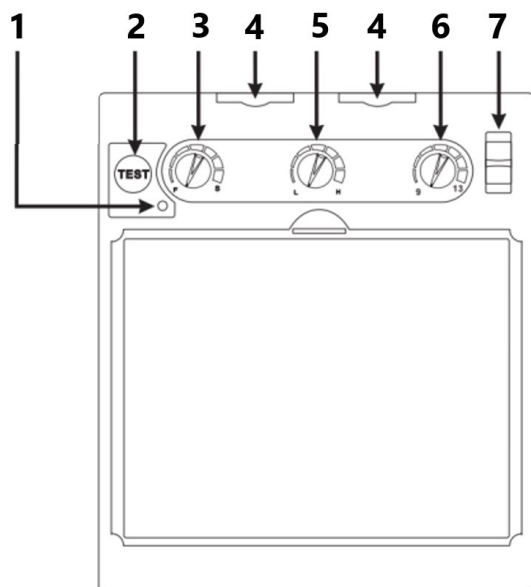
- 1 - Molette de réglage de la teinte
- 2 - Bouton d'auto-vérification ADF (Filtre d'assombrissement automatique - Filtre d'assombrissement automatique)
- 3 - Indicateur de batterie faible
- 4 - Molette de réglage de la sensibilité
- 5 - Bouton de réglage du retard
- 6 - Compartiment à batterie

X-SPARK, X-STAR



- 1 - Lentille
- 2 - Molette de réglage de la sensibilité
- 3 - Batterie
- 4 - Bouton de réglage du retard
- 5 - Piles solaires
- 6 - Filtre UV/IR
- 7 - Capteur d'arc électrique

X-PROWELD



- 1 - Indicateur de batterie faible
- 2 - Bouton d'autocontrôle
- 3 - Bouton de réglage du retard
- 4 - Batterie
- 5 - Molette de réglage de la sensibilité
- 6 - Bouton de réglage de la teinte
- 7 - Commutateur de mode de gradation : moudre / 5-9 / 9-13

3.2. Travailler avec la machine

Avant de souder

- 1) Assurez-vous que les films protecteurs intérieur et extérieur sont retirés des lentilles.
- 2) Vérifiez si les piles sont suffisamment chargées. La cartouche filtrante peut supporter 5 000 heures de fonctionnement lorsqu'elle est alimentée par des piles au lithium et des piles solaires. Lorsque le niveau de la batterie est faible, le voyant de batterie faible s'allume (uniquement pour les modèles X-METAL, X-PROWELD). La lentille du filtre peut ne pas fonctionner correctement. Remplacez les piles.
- 3) Vérifiez que les capteurs d'arc sont propres et non obstrués par de la poussière ou des débris.
- 4) Avant chaque utilisation, vérifiez que le bandeau est bien calé sur la tête.
- 5) Inspectez toutes les pièces pour des signes d'usure ou de dommages avant utilisation. Toutes les pièces rayées, fissurées ou rouillées doivent être remplacées ou réparées avant d'être réutilisées pour éviter des blessures graves.
- 6) Sélectionnez le numéro de teinte souhaité avec le bouton de réglage de teinte. Enfin, assurez-vous que le numéro de teinte a le bon réglage pour votre opération.

Le degré d'ombre

Le degré de teinte doit être adapté au procédé de soudage. Le "Tableau des teintes" à la fin de ce manuel vous aidera à trouver le bon réglage. Utilisez le bouton situé sur la partie extérieure du casque (dans le cas du modèle X-PROWELD, le bouton est situé à l'intérieur du casque) et sélectionnez le degré de protection préféré contre la lumière.

Sensibilité à la lumière d'un arc électrique

Les sensibilités doivent être ajustées en fonction du procédé de soudage et de l'éclairage ambiant.

- 1) Réglage bas - adapté au soudage à courant élevé et au soudage dans des zones à fort ensoleillement naturel.
- 2) Réglage moyen - convient à la plupart des travaux de soudage intérieurs et extérieurs.

-
- 3) Réglage élevé - convient au soudage à faible ampérage et au soudage dans des zones à faible luminosité, en particulier pour le soudage à l'arc sous argon à faible ampérage.

Autocontrôle (modèles X-METAL, X-PROWELD uniquement)

- 1) Réglez la nuance du filtre n'importe où entre DIN9-13.
- 2) Appuyez sur le bouton TEST pour vérifier si le filtre s'assombrit.
- 3) Relâchez le bouton TEST pour vérifier que le filtre est revenu à un état lumineux.

Mode de meulage

Le produit peut être utilisé pour protéger le visage pendant le meulage. Le passage en mode "GRIND" empêchera le filtre de s'assombrir lorsque des étincelles lumineuses sont générées.

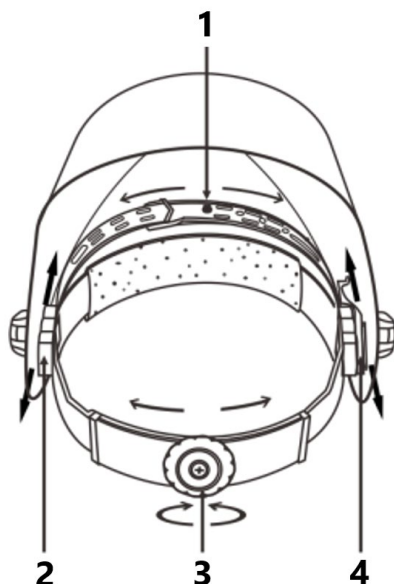
Temporisation

Le temps de retard fait référence au temps qui s'écoulera avant que le filtre passe de l'obscurité à la lumière après l'arrêt du soudage. Le délai peut être réglé jusqu'à une seconde.

- Le délai minimum est réglé de 0,1 à 0,2 seconde, adapté aux soudures par points ou courtes.
- Le temps de retard maximum est réglé dans la plage de 0,85 à 1,0 seconde, adapté au soudage avec des courants élevés ou dans un éclairage plus fort.
- Le choix entre un minimum et un maximum convient à la plupart des travaux de soudage intérieurs et extérieurs.

Ajustement du bandeau

- 1) Ajustez le bandeau à la bonne hauteur sur la tête pour assurer un bon équilibre et une bonne stabilité. Pour cela, détachez la sangle supérieure (1) et fixez-la à nouveau à la hauteur souhaitée.
- 2) Réglez la distance entre le visage et la lentille en desserrant les vis de positionnement (2 et 4), en déplaçant le masque vers l'avant ou vers l'arrière contre le bandeau, puis en serrant les vis. Les deux côtés doivent être alignés de manière égale pour assurer une bonne visibilité. Les repères sur les curseurs de réglage indiquent la position définie afin que les deux côtés puissent être réglés de la même manière.
- 3) Pour réduire/augmenter la circonférence du bracelet, tournez le bouton de réglage (3) à l'arrière du bracelet.



Remplacement de la batterie

Lorsque le niveau de la batterie est faible, le voyant de batterie faible s'allume (uniquement pour les modèles X-METAL, X-PROWELD). La lentille du filtre peut ne pas fonctionner correctement. Dans ce cas, remplacez les piles.

Pour remplacer les piles :

Modèle : X-METAL

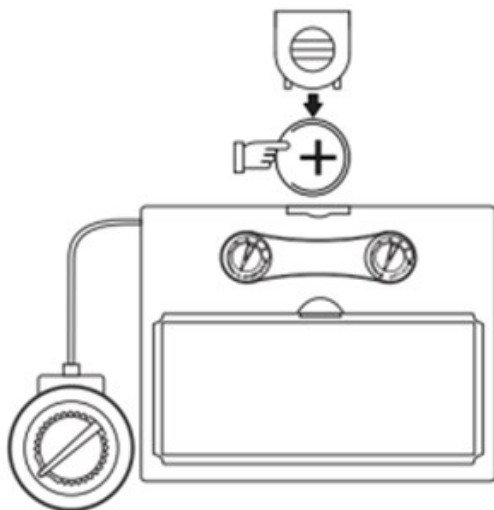
- 1) Dévissez le couvercle du compartiment à piles.
- 2) Retirez l'ancienne batterie du support.
- 3) Remplacez-la par une nouvelle pile au lithium CR2450 (du même type que l'ancienne pile).
- 4) Assurez-vous que le pôle positif (+) de la batterie est orienté vers le haut (vers la tête de l'opérateur).
- 5) Remplacez le couvercle de la plaque de batterie et vissez-le. Appuyez sur le bouton ESSAI. L'objectif doit s'assombrir un instant.

Modèles : X-SPARK, X-STAR, X-PROWELD

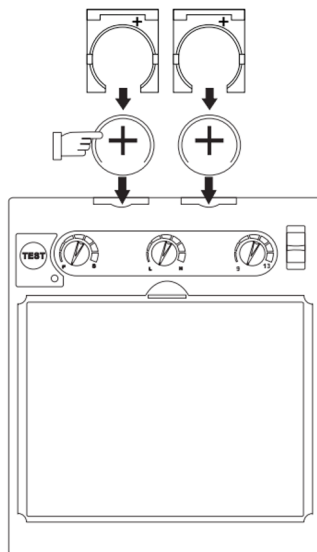
- 1) Retirez le filtre auto-obscurcissant du compartiment en décrochant ses loquets.
- 2) Retirez le couvercle du compartiment à piles avec la pile (le modèle X-PROWELD est équipé de 2 piles).
- 3) Retirez l'ancienne batterie du support.

-
- 4) Remplacez-la par une nouvelle pile au lithium CR2032 (du même type que l'ancienne pile).
 - 5) Assurez-vous que le pôle positif (+) de la batterie est orienté vers le haut (vers la tête de l'opérateur).
 - 6) Remplacez le couvercle du compartiment de la batterie avec la batterie en place.
 - 7) Modèle X-PROWELD uniquement : Appuyez sur le bouton TEST. L'objectif doit s'assombrir un instant.

X-SPARK, X-STAR



X-PROWELD



3.3. Nettoyage et entretien

- a) Utilisez uniquement des produits de nettoyage non corrosifs pour nettoyer les surfaces.
- b) Après chaque nettoyage, toutes les pièces doivent être soigneusement séchées avant de réutiliser l'appareil.
- c) Conservez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- d) Il est interdit de tremper l'appareil avec un jet d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
- e) Veillez à ce que l'eau ne pénètre pas par les orifices du boîtier.
- f) Effectuez des inspections régulières de l'appareil pour vous assurer qu'il est en bon état de fonctionnement et qu'aucun dommage n'est survenu.
- g) Nettoyez uniquement avec un chiffon doux.
- h) Retirez les piles si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée.
- i) Ne nettoyez pas l'appareil avec des substances acides, des agents médicaux, des diluants, du carburant, des huiles ou d'autres produits chimiques. Ceci peut endommager le dispositif.
- j) Nettoyez régulièrement les surfaces du filtre.
- k) Gardez toujours les capteurs et les batteries solaires en parfait état avec un tissu/chiffon propre et non pelucheux. Vous pouvez utiliser de l'alcool et du coton pour essuyer.
- l) Utilisez un détergent neutre pour nettoyer l'écran de soudage et le serre-tête.
- m) Remplacer périodiquement les plaques de protection extérieure et intérieure.

-
- n) Ne plongez pas l'objectif dans l'eau ou tout autre liquide. N'utilisez jamais d'abrasifs, de solvants ou de nettoyeurs à base d'huile.
 - o) Ne retirez pas le filtre auto-assombrissant du casque. N'essayez jamais d'ouvrir le filtre.

Conseils et problèmes courants

- 1) Le filtre d'assombrissement automatique ne s'assombrit pas et ne scintille pas
 - La lentille de protection extérieure ou intérieure est sale ou endommagée. Nettoyez ou remplacez la lentille de protection.
 - Les capteurs sont sales. Nettoyez la surface du capteur.
 - Le courant de soudage est trop faible. Réglez le niveau d'alerte sur élevé ("Hi").
- 2) Réponse lente
 - La température de fonctionnement est trop basse (ne pas utiliser à des températures inférieures à -5°C ou 23°F).
- 3) Visibilité réduite
 - La lentille de protection extérieure ou intérieure et/ou la lentille du filtre sont sales. Remplacez la lentille.
 - Lumière ambiante insuffisante
 - Le niveau de teinte est mal réglé. Réglez à nouveau le niveau d'ombre.
- 4) Le bandeau glisse
 - Le bandeau n'est pas ajusté correctement. Réajustez le serre-tête.

ATTENTION ! L'opérateur doit immédiatement cesser d'utiliser le produit si les problèmes mentionnés ci-dessus ne peuvent pas être réparés. Contactez le fabricant pour réparation.

Instructions concernant l'élimination des batteries et des piles :

Les appareils sont dotés de batteries. Retirez la batterie usagée comme vous l'avez installée. Déposez les piles dans un point de collecte approprié.

Élimination des appareils usagés :

À la fin de sa vie utile, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers normaux, mais doit être apporté à un point de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques. Ceci est indiqué par le symbole sur le produit, le mode d'emploi ou l'emballage. Les matériaux utilisés dans l'appareil peuvent être réutilisés conformément à leur marquage. En réutilisant, recyclant ou appliquant

d'autres formes d'utilisation des machines usagées, vous apportez une contribution significative à la protection de notre environnement.

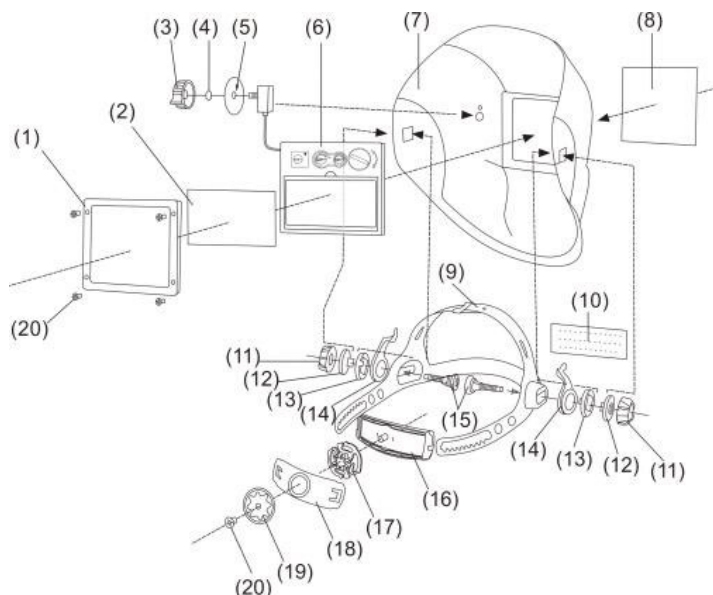
L'administration locale vous fournira des informations sur le point approprié pour l'élimination des appareils usagés..

Dimensions des verres de protection

Modèle	Lentille de protection extérieure [mm]	Lentille de protection intérieure [mm]
X-METAL	116,5 x 96	100 x 47
X-SPARK, X-STAR	116 x 96	100 x 47
X-PROWELD	136 x 121	106 x 72

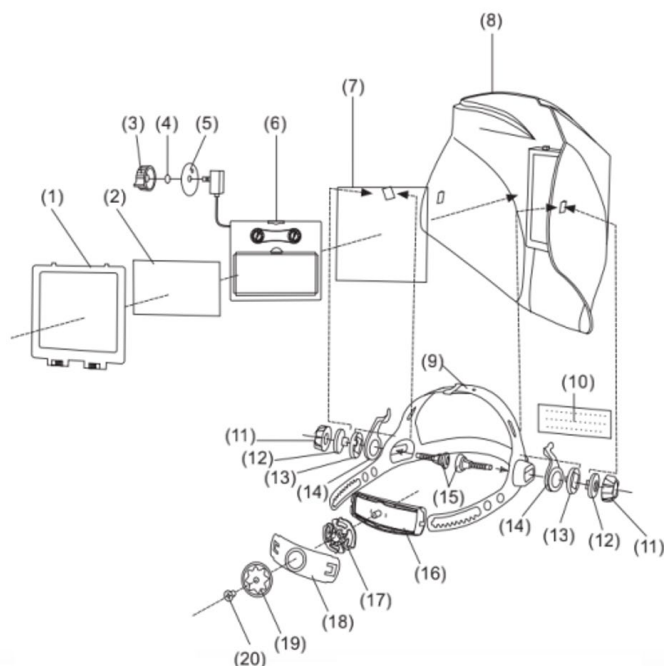
Liste des pièces

X-METAL



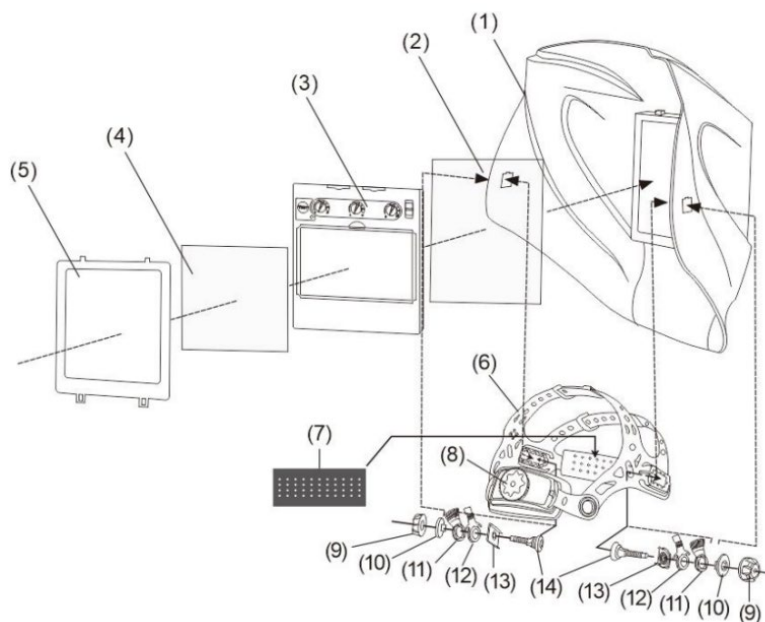
- 1 - Compartiment filtre
- 2 - Lentille de protection intérieure
- 3 - Bouton de réglage de la teinte
- 4 - Écrou
- 5 - Plaque de guide d'ombre
- 6 - Filtre de soudage automatique
- 7 - Masque de protection
- 8 - Lentille de protection extérieure
- 9 - Bandeau
- 10 - Bandeau
- 11 - Bouton en plastique
- 12 - Contre-écrou
- 13 - Écrou de réglage d'angle
- 14 - Plaque de réglage d'angle
- 15 - Vis en plastique
- 16 - Partie régulatrice de la circonférence de la bande
- 17 - Verrouillage de l'élément de commande
- 18 - Couvercle de l'élément de commande
- 19 - Ressort régulateur
- 20 - Vis de réglage de la pince

X-SPARK, X-STAR



- 1 - Compartiment filtre
- 2 - Lentille de protection intérieure
- 3 - Bouton de réglage de la teinte
- 4 - Écrou
- 5 - Plaque de guide d'ombre
- 6 - Filtre de soudage automatique
- 7 - Lentille de protection extérieure
- 8 - Masque de protection
- 9 - Bandeau
- 10 - Bandeau
- 11 - Bouton en plastique
- 12 - Contre-écrou
- 13 - Écrou de réglage d'angle
- 14 - Plaque de réglage d'angle
- 15 - Vis en plastique
- 16 - Partie régulatrice de la circonférence de la bande
- 17 - Verrouillage de l'élément de commande
- 18 - Couvercle de l'élément de commande
- 19 - Ressort régulateur
- 20 - Vis de réglage de la pince

X-PROWELD



- 1 - Masque de protection
- 2 - Lentille de protection avant
- 3 - Filtre de soudage
- 4 - Lentille de protection intérieure
- 5 - Cartouche filtrante de soudage
- 6 - Bandeau
- 7 - Bandeau
- 8 - Casquette en plastique
- 9 - Contre-écrou
- 10 - Plaque de réglage d'angle 1
- 11 - Plaque de réglage d'angle 2
- 12 - Écrou de réglage d'angle
- 13 - Vis en plastique



Questo manuale di istruzioni è stato tradotto con la traduzione automatica. Ci sforziamo costantemente di fornire una traduzione accurata. Tuttavia, nessuna traduzione automatica è perfetta, né intende sostituire la traduzione umana. Il manuale di istruzioni ufficiale è nella versione inglese. Eventuali discrepanze o differenze create dalla traduzione non sono vincolanti e non hanno alcun effetto legale ai fini della conformità o dell'esecuzione. In caso di domande relative all'accuratezza delle informazioni contenute nel manuale di istruzioni, consultare la versione inglese dei contenuti, in quanto questa è la versione ufficiale.

Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro			
Nome del prodotto	Maschera da saldatore			
Modello	X-METAL	X-SPARK	X-STAR	X-PROWELD
Classe ottica	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/1
Dimensioni vano filtro [mm]	110×90×9	110×90×9	110×90×9	133×114×10
Area di visualizzazione [mm]	93×43	93×43	93×43	100×60
Modalità illuminata	DIN4	DIN4	DIN4	DIN4
Modalità oscurato	DIN9-13	DIN9-13	DIN9-13	DIN5-9 / 9-13
Tempo di commutazione [s]	1/25000	1/25000	1/25000	1/25000
Numero di sensori arco	2	2	2	4
Corrente nominale TIG	AC TIG> 10 A. TIG CC> 30 A.	AC TIG> 10 A. TIG CC> 30 A.	AC TIG> 10 A. TIG CC> 30 A.	AC / DC TIG> 5 A
Modalità di macinazione	Sì (DIN4)	Sì (DIN4)	Sì (DIN4)	Sì (DIN4)
Fonte di alimentazione	Batterie solari e batteria al litio	Batterie solari e batteria al litio	Batterie solari e batteria al litio	Batterie solari e batteria al litio

	sostituibile (1 × CR2450)	sostituibile (1 × CR2032)	sostituibile (1 × CR2032)	sostituibile (1 × CR2032)
Protezione contro le radiazioni UV/IR	Sempre fino a DIN 16	Sempre fino a DIN 16	Sempre fino a DIN 16	Sempre fino a DIN 16
temp. [°C]	-5~+55	-5~+55	-5~+55	-5~+55
temp. stoccaggio [°C]	-20~+70	-20~+70	-20~+70	-20~+70
Dimensioni (larghezza x profondità x altezza) [mm]	220x220x300			
Peso [kg]	0,5			0,6

Contrassegni di classe del prodotto

	Designazione della classe per un dato modello	
Modello	X-METAL	X-SPARK
Visiera del saldatore	JA EN 175 F CE	JA EN 175 F CE
Filtro automatico per saldatura	4/9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4/9-13 JA 1/1/1/2 379 CE
Oculare senza effetto filtrante	JA 1 FA CE	JA 1 FA CE

	Designazione della classe per un dato modello	
Modello	X-STAR	X-PROWELD
Visiera del saldatore	JA EN 175 F CE	JA EN 175 B CE
Filtro automatico per saldatura	4/9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4/5-9/9-13 JA 1/1/1/1 379 CE
Oculare senza effetto filtrante	JA 1 FA CE	JA 1 F CE

Spiegazione delle marcature esemplificative sulla visiera del saldatore (JA EN175 F CE):
 JA - designazione del produttore, EN175 - numero standard, F - resistenza meccanica (45 m/s) CE

Spiegazione delle marcature esemplificative del filtro automatico per saldatura (4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1 379 CE):
 4 - luminoso, 5-9 / 9-13 - scuro regolabile, JA - designazione del produttore, 1 - classe ottica, 1 - acuità visiva, 1 - uniformità dell'ombreggiatura, 1 - influenza dell'angolo di visione sull'immagine, 379 - numero standard

Spiegazione di marcature esemplari di un oculare senza filtro (JA 1 F CE):
 JA - designazione del produttore, 1 - classe ottica, F - resistenza meccanica 45 m/s

- Se la visiera è di classe F e il parabrezza è di classe B, solo la marcatura più debole F è valida per il prodotto con l'apertura
- La protezione secondo lo standard ANSI è garantita solo se tutte le lenti e gli elementi di fissaggio sono installati secondo l'elenco.

1. Descrizione generale

Il manuale ha lo scopo di assistere in un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è progettato e fabbricato rigorosamente secondo le specifiche tecniche utilizzando la tecnologia e i componenti più recenti e mantenendo i più alti standard di qualità.

LEGGERE ATTENTAMENTE E COMPRENDERE QUESTO MANUALE PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO.

Per garantire un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo, assicurarsi di utilizzarlo e mantenerlo correttamente in conformità con le linee guida contenute in questo manuale di istruzioni. I dati tecnici e le specifiche di questo manuale sono aggiornati. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche per migliorare la qualità. Tenendo conto del progresso tecnico e della possibilità di ridurre il rumore, l'unità è progettata e costruita in modo tale da ridurre al minimo possibile i rischi derivanti dalle emissioni sonore.

Spiegazione dei simboli

	Il prodotto soddisfa i requisiti degli standard di sicurezza pertinenti.
	Prima dell'uso bisogna prendere visione del manuale.
	Prodotto riciclabile.
	ATTENZIONE! o ATTENZIONE! o RICORDA! Un segnale di avvertimento generale che descrive una determinata situazione.

	Indossare i dispositivi di protezione dell'udito. L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.
	Indossare gli occhiali protettivi.
	Indossare guanti di protezione.
	Indossare la protezione dei piedi
	Indossare la tuta protettiva.
	ATTENZIONE! Pericolo di folgorazione!
	ATTENZIONE! Pericolo di incendio - materiali infiammabili!
	Vvertenza contro il pericolo di avvelenamento con sostanze tossiche!
	Attenzione! La superficie calda può causare ustioni!
	ATTENZIONE! Radiazioni nocive dell'arco di saldatura! Usare una maschera per saldatura con il livello appropriato di oscuramento del filtro.



ATTENZIONE! Le illustrazioni in questo manuale hanno il carattere illustrativo e possono differire in alcuni dettagli dall'aspetto reale del prodotto.

2. Sicurezza d'uso



ATTENZIONE! Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni di sicurezza. Il mancato rispetto delle avvertenze e delle istruzioni può causare folgorazione, incendio e/o danni fisici o morte.

Il termine "dispositivo" o "prodotto" nelle avvertenze e nella descrizione delle istruzioni si riferisce a:

Maschera da saldatore

2.1. Sicurezza sul posto di lavoro

- a) Prima di iniziare a lavorare con il dispositivo, rimuovere tutte le protezioni di fabbrica delle coperture e dei filtri.
- b) Mantenere l'area di lavoro ordinata e ben illuminata. Il disordine o la scarsa illuminazione possono provocare incidenti. Sii previdente, guarda cosa stai facendo e usa il buon senso quando usi il dispositivo.
- c) In caso di dubbi relativi al corretto funzionamento del dispositivo o constatazione di un danno, occorre contattare l'assistenza tecnica del produttore.
- d) Le riparazioni del prodotto devono essere eseguite esclusivamente dall'assistenza tecnica del produttore. Riparare il dispositivo in autonomia è severamente vietato!
- e) Non sono ammessi bambini o persone non autorizzate nell'area di lavoro.
- f) Controllare regolarmente lo stato degli adesivi con le informazioni di sicurezza. In caso di adesivi non leggibili, procedere alla sostituzione.
- g) Conservare il manuale d'uso per utilizzo futuro. Se il dispositivo deve essere affidato ai terzi, insieme ad esso va consegnato loro anche il manuale d'istruzioni.
- h) Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini e degli animali.
- i) Quando si utilizza questo dispositivo insieme ad altri dispositivi, è necessario seguire anche le altre istruzioni per l'uso.
- j) Non collocare il dispositivo su superfici calde!
- k) Il dispositivo non protegge dal rischio di urti, compresi gli schizzi delle mole abrasive.
- l) Il prodotto non protegge dagli effetti dell'esplosione delle apparecchiature o dagli agenti corrosivi.
- m) Seguire le specifiche del produttore per quanto riguarda l'intervallo di temperatura durante l'uso.

2.2. Sicurezza personale

-
- a) Non utilizzare questo dispositivo se si è stanchi, malati o sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci che potrebbero compromettere la capacità di utilizzare il dispositivo.
 - b) Il dispositivo non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con funzioni mentali, sensoriali o intellettive ridotte o persone prive di esperienza e/o conoscenza, a meno che non siano sotto la supervisione o siano state istruite da una persona responsabile della loro sicurezza su come azionare il dispositivo.
 - c) L'unità può essere utilizzata da persone fisicamente idonee, in grado di utilizzarla e opportunamente addestrate, che hanno letto questo manuale di istruzioni e sono state addestrate in materia di sicurezza e salute sul lavoro.
 - d) Bisogna prestare attenzione, usare il buon senso durante il funzionamento dell'apparecchio. Un attimo di disattenzione durante l'operazione può provocare gravi lesioni personali.
 - e) Usare i dispositivi di protezione individuale necessari quando si lavora con l'apparecchio, come specificato nella sezione 1 della spiegazione dei simboli. L'uso di dispositivi di protezione individuale appropriati e approvati riduce il rischio di lesioni.
 - f) L'apparecchio non è un giocattolo. I bambini vanno sorvegliati affinché non giochino con il dispositivo.
 - g) Prestare particolare attenzione alle condizioni delle lenti del dispositivo (di copertura, filtranti). I componenti danneggiati (crepe, graffi, ecc.) devono essere sostituiti immediatamente!
 - h) Controllare la trasparenza delle lenti/sensori prima di ogni utilizzo. Pulire i singoli componenti dalla contaminazione (polvere, sporcizia, ecc.). Utilizzare panni senza peli. I sensori e gli elementi fotosensibili devono essere sempre puliti.
 - i) La superficie anteriore del dispositivo deve essere pulita regolarmente.
 - j) È vietato, quando si utilizza il dispositivo, saldare in posizione sopraelevata.
 - k) Non utilizzare il dispositivo in prossimità di liquidi corrosivi o materiali esplosivi. Fare particolare attenzione!
 - l) Il processo di regolazione del filtro auto-oscurante e dei dispositivi di fissaggio (fasce elastiche) deve essere eseguito correttamente prima di procedere all'utilizzo del dispositivo.
 - m) Non toccare il dispositivo con mani bagnate o umide.
 - n) È vietato immergere il dispositivo in acqua.
 - o) È vietato utilizzare solventi per pulire il filtro o l'intero dispositivo.



Ricordati! Proteggere i bambini e gli estranei mentre il dispositivo è in funzione.

2.3. Utilizzo sicuro del dispositivo

-
- a) Conservare i dispositivi inattivi fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non conoscono il dispositivo o queste istruzioni d'uso. I dispositivi sono pericolosi se utilizzati da persone senza esperienza.
 - b) Mantenere il dispositivo in buono stato tecnico. Controllare prima di ogni operazione che non ci siano danni generali o relativi alle parti in movimento (crepe nelle parti e nei componenti o qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento sicuro del dispositivo). Se danneggiato, restituire il dispositivo per la riparazione prima dell'uso.
 - c) La riparazione e la manutenzione delle apparecchiature dovrebbero essere effettuate dal personale qualificato utilizzando esclusivamente parti di ricambio originali. Ciò garantirà un utilizzo sicuro.
 - d) Per assicurare l'integrità operativa progettata dell'apparecchio, non rimuovere le coperture installate in fabbrica o allentare le viti.
 - e) Pulire regolarmente l'apparecchio per evitare un accumulo permanente di sporco.
 - f) È vietato intervenire sul design del dispositivo per modificarne i parametri o la costruzione.
 - g) Tenere il dispositivo lontano da fonti di fuoco e di calore
 - h) Se, dopo l'inizio dell'arco elettrico, i sensori del dispositivo non provocano automaticamente l'oscuramento dell'arco, interrompere immediatamente il lavoro con il dispositivo e rileggere le istruzioni per l'uso.
 - i) I materiali utilizzati per la costruzione del dispositivo possono provocare una reazione allergica nell'utente.
 - j) Il dispositivo non è adatto all'uso nella saldatura / taglio laser e nella saldatura / taglio ossiacetilenico.
 - k) È vietato aprire o manomettere i filtri auto-oscuranti.
 - l) È vietato apportare modifiche al dispositivo che non siano descritte nelle istruzioni per l'uso. Non utilizzare parti di ricambio non contenute nelle presenti istruzioni per l'uso. Eventuali modifiche al dispositivo non conformi alle istruzioni per l'uso possono comportare pericoli per la salute o la vita o causare altri danni.
 - m) Le modifiche non autorizzate al dispositivo annullano la garanzia del produttore.
 - n) L'uso di filtri con un grado di protezione troppo elevato (troppo scuri) può essere dannoso perché costringe l'operatore ad avvicinarsi alla fonte di radiazioni e a inalare gas nocivi.



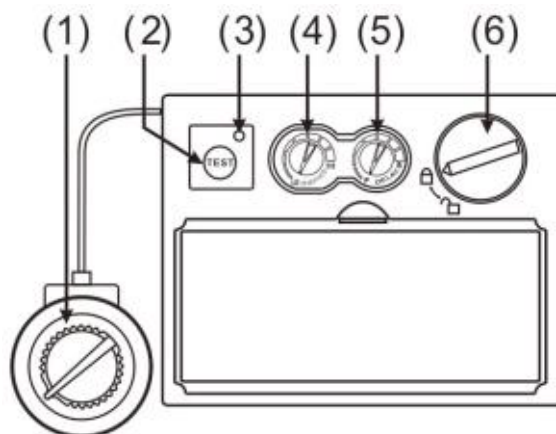
ATTENZIONE! Anche se l'apparecchio è stato progettato per essere sicuro, sia dotato di adeguate protezioni, e nonostante l'uso di ulteriori elementi di sicurezza per l'utente, c'è ancora un piccolo rischio di incidente o lesione durante l'utilizzo dell'apparecchiatura. Si consiglia procedere con cautela e mantenere il buon senso durante l'utilizzo.

3. Istruzioni per l'uso

Il prodotto è progettato per proteggere gli occhi e il viso da scintille, spruzzi e radiazioni dannose in normali condizioni di saldatura. Il filtro auto-oscurante passa automaticamente da scuro a chiaro quando l'arco di saldatura si affievolisce.

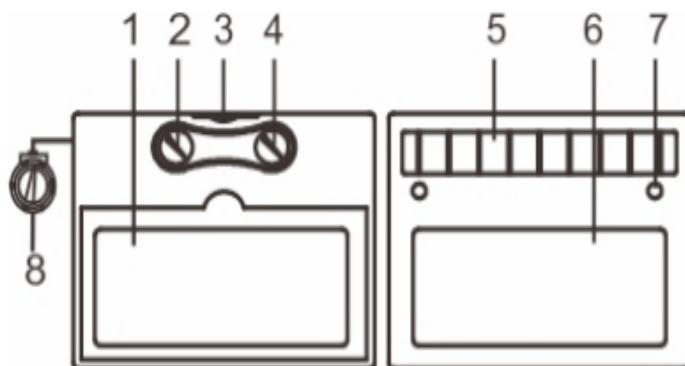
L'utente è responsabile di qualsiasi danno derivante da un uso improprio.

3.1. Descrizione del pannello di controllo del filtro *X-METAL*



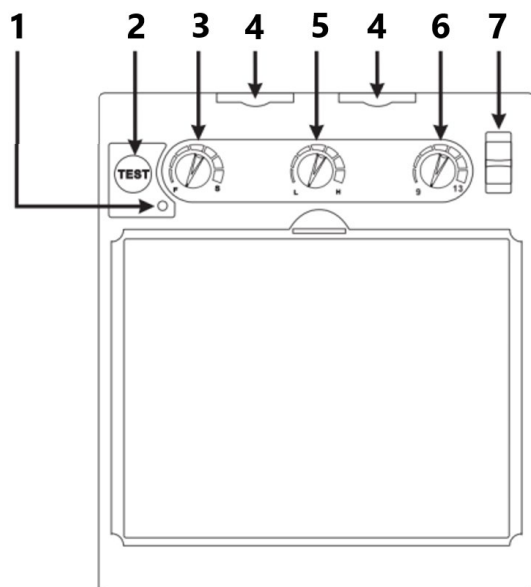
- 1 - Manopola di regolazione della tonalità
- 2 - Pulsante di autoverifica ADF (Auto Darkening Filter - Auto Darkening Filter)
- 3 - Indicatore di batteria scarica
- 4 - Manopola di regolazione della sensibilità
- 5 - Manopola di regolazione del ritardo
- 6 - Vano batteria

X-SCINTILLA, X-STELLA



- 1 - Lente
- 2 - Manopola di regolazione della sensibilità
- 3 - Batteria
- 4 - Manopola di regolazione del ritardo
- 5 - Batterie solari
- 6 - Filtro UV/IR
- 7 - Sensore arco elettrico

X-PROWELD



- 1 - Indicatore di batteria scarica
- 2 - Pulsante di autocontrollo
- 3 - Manopola di regolazione del ritardo
- 4 - Batteria
- 5 - Manopola di regolazione della sensibilità
- 6 - Manopola di regolazione dell'ombreggiatura
- 7 - Interruttore modalità oscuramento: macinare macinare / 5-9 / 9-13

3.2. Lavorare con la macchina

Prima della saldatura

- 1) Assicurarsi che le pellicole protettive interne ed esterne siano rimosse dalle lenti.
- 2) Controlla se le batterie hanno abbastanza carica. La cartuccia del filtro può resistere a 5.000 ore di funzionamento se alimentata da batterie al litio e batterie solari. Quando il livello della batteria è basso, si accenderà il LED indicatore di batteria scarica (solo per i modelli X-METAL, X-PROWELD). La lente del filtro potrebbe non funzionare correttamente. Sostituire le batterie.
- 3) Verificare che i sensori dell'arco siano puliti e non ostruiti da polvere o detriti.
- 4) Prima di ogni utilizzo, verificare che l'archetto sia posizionato saldamente sulla testa.
- 5) Ispezionare tutte le parti per segni di usura o danni prima dell'uso. Eventuali parti graffiate, incrinare o arrugginite devono essere sostituite o riparate prima del riutilizzo per evitare lesioni gravi.
- 6) Selezionare il numero di tonalità desiderato con la manopola di regolazione della tonalità. Infine, assicurati che il numero di tonalità abbia l'impostazione corretta per la tua operazione.

Il grado di ombra

Il grado di ombreggiatura deve essere adattato al processo di saldatura. La "Tabella delle tonalità" alla fine di questo manuale ti aiuterà a trovare l'impostazione corretta. Agire sul pomello posto sulla parte laterale esterna del casco (nel caso del modello X-PROWELD il pomello si trova all'interno del casco) e selezionare il grado di protezione dalla luce preferito.

Sensibilità alla luce di un arco elettrico

Le sensibilità devono essere regolate in base al processo di saldatura e all'illuminazione ambientale.

- 1) Impostazione bassa - adatta per saldatura ad alta corrente e saldatura in aree con alti livelli di luce solare naturale.
- 2) Impostazione media - adatta per la maggior parte dei lavori di saldatura all'interno e all'esterno.

-
- 3) Impostazione alta: adatta per la saldatura a basso amperaggio e la saldatura in aree con scarsa illuminazione, in particolare per la saldatura ad arco di argon a basso amperaggio.

Autoverifica (solo modelli X-METAL, X-PROWELD)

- 1) Impostare la tonalità del filtro ovunque tra DIN9-13.
- 2) Premere il pulsante TEST per verificare se il filtro diventa scuro.
- 3) Rilasciare il pulsante TEST per verificare che il filtro sia tornato allo stato luminoso.

Modalità di macinazione

Il prodotto può essere utilizzato per proteggere il viso durante la molatura. Il passaggio alla modalità "GRIND" eviterà che il filtro si scurisca quando vengono generate scintille luminose.

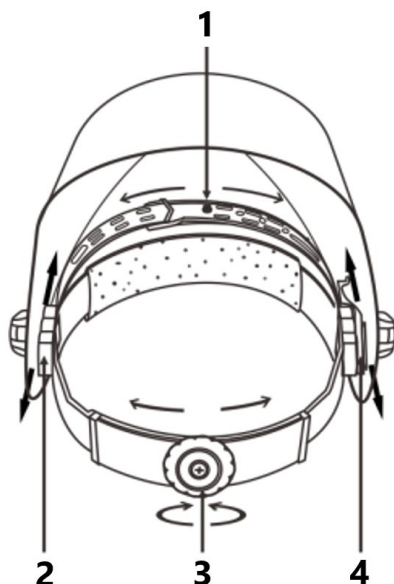
Ritardo

Il tempo di ritardo si riferisce al tempo che trascorrerà prima che il filtro passi da scuro a chiaro dopo l'arresto della saldatura. Il ritardo può essere impostato fino a un secondo.

- Il ritardo minimo è impostato da 0,1 a 0,2 secondi, adatto per saldature a punti o corte.
- Il tempo di ritardo massimo è impostato nell'intervallo da 0,85 a 1,0 secondi, adatto per la saldatura con correnti elevate o con illuminazione più forte.
- La scelta tra un minimo e un massimo è adatta per la maggior parte dei lavori di saldatura interni ed esterni.

Regolazione della fascia

- 1) Regolare l'archetto all'altezza corretta sulla testa per garantire equilibrio e stabilità adeguati. Per fare ciò, sganciare la cinghia superiore (1) e allacciarla nuovamente all'altezza desiderata.
- 2) Regolare la distanza tra il viso e la lente allentando le viti di posizionamento (2 e 4), spostando la maschera in avanti o indietro contro l'archetto, quindi serrando le viti. Entrambi i lati devono essere allineati allo stesso modo per garantire una visibilità adeguata. I contrassegni sui cursori di regolazione indicano la posizione impostata in modo che entrambi i lati possano essere regolati allo stesso modo.
- 3) Per ridurre/aumentare la circonferenza del cinturino, ruotare la manopola di regolazione (3) sul retro del cinturino.



Sostituzione della batteria

Quando il livello della batteria è basso, si accenderà il LED indicatore di batteria scarica (solo per i modelli X-METAL, X-PROWELD). La lente del filtro potrebbe non funzionare correttamente. In questo caso, sostituire le batterie.

Per sostituire le batterie:

Modello: X-METAL

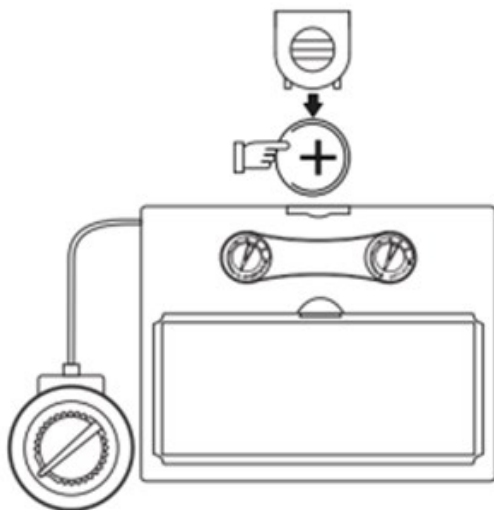
- 1) Svitare il coperchio del vano batterie.
- 2) Rimuovere la vecchia batteria dal supporto.
- 3) Sostituire con una nuova batteria al litio CR2450 (dello stesso tipo della vecchia batteria).
- 4) Assicurarsi che il polo positivo (+) della batteria sia rivolto verso l'alto (verso la testa dell'operatore).
- 5) Sostituire il coperchio della piastra della batteria e avvitarlo. Premere il pulsante PROVA. L'obiettivo dovrebbe scurirsi per un momento.

Modelli: X-SPARK, X-STAR, X-PROWELD

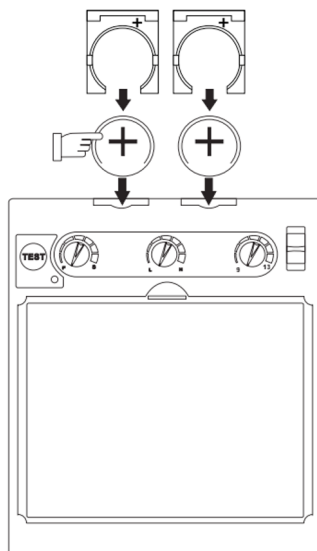
- 1) Estrarre il filtro autooscurante dal vano sganciando i suoi fermi.
- 2) Estrarre il coperchio del vano batteria con la batteria (il modello X-PROWELD è dotato di 2 batterie).
- 3) Rimuovere la vecchia batteria dal supporto.

-
- 4) Sostituire con una nuova batteria al litio CR2032 (dello stesso tipo della vecchia batteria).
 - 5) Assicurarsi che il polo positivo (+) della batteria sia rivolto verso l'alto (verso la testa dell'operatore).
 - 6) Sostituire il coperchio del vano batteria con la batteria in posizione.
 - 7) Solo modello X-PROWELD: premere il pulsante TEST. L'obiettivo dovrebbe scurirsi per un momento.

X-SCINTILLA, X-STELLA



X-PROWELD



3.3. Pulizia e manutenzione

- a) Utilizzare solo detergenti non corrosivi per la pulizia delle superfici.
- b) Dopo ogni pulizia, tutte le parti devono essere accuratamente asciugate prima di riutilizzare il dispositivo.
- c) Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e fresco, al riparo dall'umidità e dalla luce solare diretta.
- d) È vietato spruzzare l'apparecchio con un getto d'acqua o immergerlo in acqua.
- e) Assicurarsi che l'acqua non penetri dalle aperture dell'alloggiamento.
- f) Eseguire ispezioni regolari dell'apparecchio per assicurarsi che sia in buone condizioni di funzionamento e che non si siano verificati danni.
- g) Per la pulizia utilizzare un panno morbido.
- h) Non lasciare la batteria nel dispositivo quando non viene utilizzato per un lungo periodo.
- i) Non pulire l'unità con sostanze acide, agenti medici, diluenti, carburante, oli o altri prodotti chimici. Potrebbe causare danni al dispositivo.
- j) Pulire regolarmente le superfici del filtro.
- k) Mantieni sempre i sensori e le batterie solari in perfetta forma con un fazzoletto/panno pulito e privo di lanugine. Puoi usare alcol e cotone per pulire.
- l) Utilizzare un detergente neutro per pulire lo schermo per saldatura e l'archetto.
- m) Sostituire periodicamente le piastre di protezione esterna ed interna.
- n) Non immergere l'obiettivo in acqua o altri liquidi. Non utilizzare mai abrasivi, solventi o detergenti a base di olio.

-
- o) Non rimuovere il filtro auto-oscurante dal casco. Non tentare mai di aprire il filtro.

Suggerimenti e problemi comuni

- 1) Il filtro auto-oscurante non scurisce né sfarfalla
 - La lente protettiva esterna o interna è sporca o danneggiata. Pulire o sostituire la lente protettiva.
 - I sensori sono sporchi. Pulire la superficie del sensore.
 - La corrente di saldatura è troppo bassa. Imposta il livello di avviso su alto ("Ciao").
- 2) Risposta lenta
 - La temperatura di esercizio è troppo bassa (non utilizzare a temperature inferiori a -5°C o 23°F).
- 3) Scarsa visibilità
 - La lente protettiva esterna o interna e/o la lente del filtro sono sporche. Sostituire la lente.
 - Quantità insufficiente di luce ambientale
 - Il livello di ombreggiatura è impostato in modo errato. Imposta nuovamente il livello di ombreggiatura.
- 4) La fascia si sfilava
 - L'archetto non è regolato correttamente. Regola nuovamente l'archetto.

ATTENZIONE! L'operatore deve interrompere immediatamente l'utilizzo del prodotto se i suddetti problemi non possono essere riparati. Contattare il produttore per la riparazione.

Istruzioni per lo smaltimento sicuro delle batterie e delle pile:

Nei dispositivi sono presenti batterie. La batteria usata deve essere rimossa dal dispositivo seguendo la stessa procedura della sua installazione. Consegnare le batterie usate alla cellula responsabile dello smaltimento di questi materiali.

Smaltimento delle attrezzature usate:

Alla fine della sua vita utile, questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti urbani ma va affidato a un centro di raccolta di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Ciò è indicato dal simbolo sul prodotto, sulle istruzioni per l'uso o sulla confezione. Le materie plastiche utilizzate nel dispositivo sono adatte al riutilizzo secondo la loro etichettatura. Riutilizzando, riciclando o applicando altre forme di

utilizzo delle macchine di scarto, contribuisce in modo significativo alla protezione del nostro ambiente.

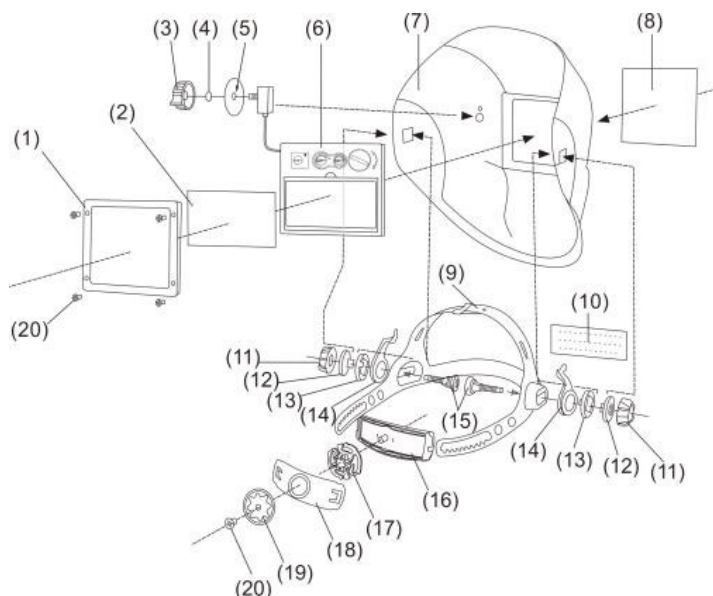
Per informazioni sull'impianto adatto per lo smaltimento dei dispositivi usurati, contattare gli organi della vostra amministrazione locale.

Dimensioni delle lenti protettive

Modello	Lente protettiva esterna [mm]	Lente protettiva interna [mm]
X-METAL	116,5x96	100 x 47
X-SCINTILLA, X- STELLA	116x96	100 x 47
X-PROWELD	136 x 121	106 x 72

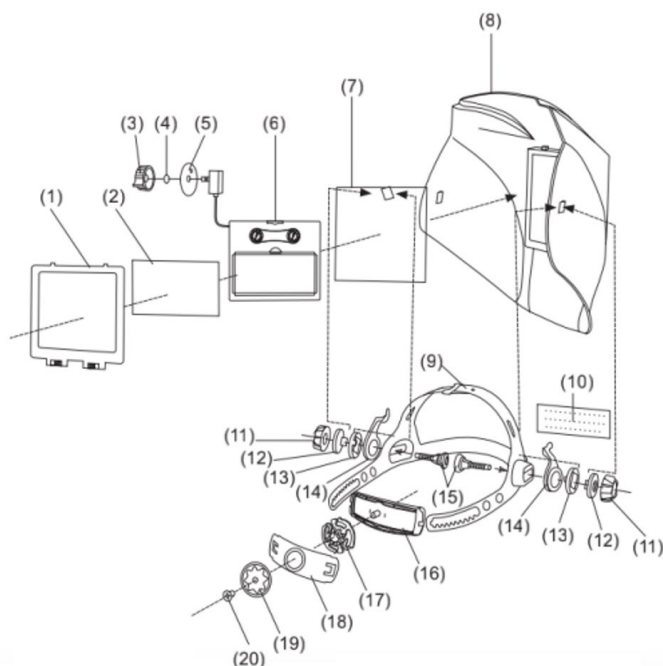
Elenco delle parti

X-METAL



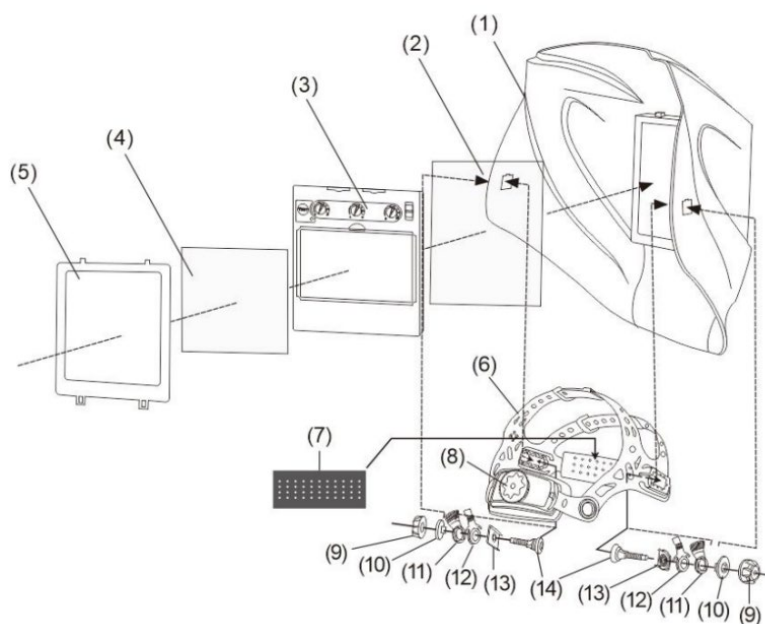
- 1 - Vano filtro
- 2 - Lente protettiva interna
- 3 - Manopola di regolazione dell'ombreggiatura
- 4 - Dado
- 5 - Piastra guida colore
- 6 - Filtro automatico per saldatura
- 7 - Visiera
- 8 - Lente protettiva esterna
- 9 - Fascia per capelli
- 10 - Fascia
- 11 - Manopola in plastica
- 12 - Dado di bloccaggio
- 13 - Dado di regolazione dell'angolo
- 14 - Piastra di regolazione dell'angolo
- 15 - Vite in plastica
- 16 - Parte di regolazione della circonferenza della fascia
- 17 - Blocco dell'elemento di controllo
- 18 - Copertura dell'elemento di controllo
- 19 - Molla di regolazione
- 20 - Vite di regolazione del morsetto

X-SCINTILLA, X-STELLA



- 1 - Vano filtro
- 2 - Lente protettiva interna
- 3 - Manopola di regolazione dell'ombreggiatura
- 4 - Dado
- 5 - Piastra guida colore
- 6 - Filtro automatico per saldatura
- 7 - Lente protettiva esterna
- 8 - Visiera
- 9 - Fascia per capelli
- 10 - Fascia
- 11 - Manopola in plastica
- 12 - Dado di bloccaggio
- 13 - Dado di regolazione dell'angolo
- 14 - Piastra di regolazione dell'angolo
- 15 - Vite in plastica
- 16 - Parte di regolazione della circonferenza della fascia
- 17 - Blocco dell'elemento di controllo
- 18 - Copertura dell'elemento di controllo
- 19 - Molla di regolazione
- 20 - Vite di regolazione del morsetto

X-PROWELD



- 1 - Visiera
- 2 - Lente protettiva frontale
- 3 - Filtro per saldatura
- 4 - Lente protettiva interna
- 5 - Cartuccia filtrante per saldatura
- 6 - Fascia per capelli
- 7 - Fascia
- 8 - Tappo di plastica
- 9 - Dado di bloccaggio
- 10 - Piastra di regolazione dell'angolo 1
- 11 - Piastra di regolazione dell'angolo 2
- 12 - Dado di regolazione dell'angolo
- 13 - Vite in plastica



Este manual de instrucciones ha sido traducido automáticamente. Nos esforzamos constantemente por ofrecer una traducción precisa. Sin embargo, ninguna traducción automática es perfecta. Tampoco pretende sustituir a la traducción realizada por un ser humano. El manual de instrucciones oficial es la versión inglesa. Cualquier discrepancia o diferencia en la traducción no es vinculante ni tiene ningún efecto legal a efectos de cumplimiento o ejecución. En caso de duda sobre la exactitud de la información incluida en las instrucciones de uso, consulte la versión inglesa de estos contenidos, ya que esta es la versión oficial.

Características técnicas

Descripción del parámetro	Valor del parámetro			
Nombre del producto	Máscara de soldadura			
Modelo	X-METAL	X-SPARK	X-STAR	X-PROWELD
clase óptica	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/1
Tamaño del compartimento del filtro [mm]	110×90×9	110×90×9	110×90×9	133×114×10
Área de visualización [mm]	93×43	93×43	93×43	100×60
Modo iluminado	DIN4	DIN4	DIN4	DIN4
Modo atenuado	DIN9-13	DIN9-13	DIN9-13	DIN5-9 / 9-13
Tiempo de conmutación [s]	1/25000	1/25000	1/25000	1/25000
Número de sensores de arco	2	2	2	4
Corriente nominal TIG	TIG CA > 10 A. TIG CC > 30 A.	TIG CA > 10 A. TIG CC > 30 A.	TIG CA > 10 A. TIG CC > 30 A.	TIG CA/CC > 5 A
Modo de molienda	Sí (DIN4)	Sí (DIN4)	Sí (DIN4)	Sí (DIN4)
Fuente de alimentación	Baterías solares y batería de	Baterías solares y batería de	Baterías solares y batería de	Baterías solares y batería de

	litio reemplazable (1 × CR2450)	litio reemplazable (1 × CR2032)	litio reemplazable (1 × CR2032)	litio reemplazable (1 × CR2032)
Protección contra la radiación UV/IR	Siempre hasta DIN 16	Siempre hasta DIN 16	Siempre hasta DIN 16	Siempre hasta DIN 16
Temperatura. [°C]	-5~+55	-5~+55	-5~+55	-5~+55
Temperatura. almacenamiento [°C]	-20~+70	-20~+70	-20~+70	-20~+70
Dimensiones (anchura × profundidad × altura) [mm]	220x220x300			
Peso [kg]	0,5			0,6

Marcas de clase de producto

	Designación de clase para un modelo dado	
Modelo	X-METAL	X-SPARK
Escudo facial de soldador	JA EN 175 FCE	JA EN 175 FCE
Filtro de soldadura automático	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE
Ocular sin efecto filtrante	JA 1 FCE	JA 1 F CE

	Designación de clase para un modelo dado	
Modelo	X-STAR	X-PROWELD
Escudo facial de soldador	JA EN 175 FCE	JA EN 175 B CE
Filtro de soldadura automático	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1 379 CE
Ocular sin efecto filtrante	JA 1 FCE	JA 1F CE

Explicación de marcas ejemplares en el protector facial del soldador (JA EN175 F CE):
 JA - designación del fabricante, EN175 - número estándar, F - resistencia mecánica (45 m/s) CE

Explicación de marcas de ejemplo del filtro de soldadura automática (4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1 379 CE):

4 - brillante, 5-9 / 9-13 - oscuro ajustable, JA - designación del fabricante, 1 - clase óptica, 1 - agudeza visual, 1 - uniformidad del sombreado, 1 - la influencia del ángulo de visión en la imagen, 379 - número estándar

Explicación de las marcas ejemplares de un ocular sin filtro (JA 1 F CE):

JA - designación del fabricante, 1 - clase óptica, F - resistencia mecánica 45 m/s

- Si la pantalla facial es clase F y el parabrisas es B, solo la marca F más débil es válida para el producto con la apertura
- La protección de acuerdo con el estándar ANSI solo se garantiza si todas las lentes y sujetadores se instalan de acuerdo con la lista.

1. Descripción general

El manual está destinado a ayudar en el uso seguro y confiable. El producto ha sido desarrollado y fabricado siguiendo rigurosamente las prescripciones técnicas, utilizando la tecnología y los componentes más avanzados y manteniendo el máximo nivel de calidad.

ANTES DE COMENZAR A TRABAJAR LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL.

Para garantizar el funcionamiento prolongado y confiable del dispositivo, asegúrese de operarlo y mantenerlo correctamente de acuerdo con las pautas de este manual de instrucciones. Las características técnicas y los datos incluidos en este manual son actuales. La información de este documento está sujeta a cambios en relación con mejoras de calidad, sin previo aviso. Teniendo en cuenta el progreso técnico y la posibilidad de reducir el ruido, la unidad está diseñada y construida de tal manera que los riesgos derivados de las emisiones de ruido se reducen al nivel más bajo posible.

Explicación de los símbolos

	El producto cumple con los requisitos de las correspondientes normas de seguridad.
	Antes de utilizar, leer atentamente el manual.
	Producto reciclable.

	¡PRECAUCIÓN! o ¡ ADVERTENCIA! o ¡ RECUERDA! Una señal de advertencia general que describe una situación determinada.
	Utilizar protección auditiva. La exposición al ruido puede producir pérdida de la audición.
	Utilizar gafas de seguridad.
	Usar guantes de protección.
	Utilizar protección para los pies.
	Utilice el vestuario de protección.
	¡ADVERTENCIA! ¡Advertencia de descarga eléctrica!
	¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de incendio - materiales inflamables!
	¡Riesgo de intoxicación por sustancias o compuestos tóxicos!
	¡advertencia! ¡Tocar la superficie caliente puede provocar quemaduras!
	¡ADVERTENCIA! ¡Radiación dañina del arco de soldadura! Se debe usar una máscara de soldar con el filtros de oscurecimiento adecuado.



¡ADVERTENCIA! Las imágenes de este manual tienen carácter meramente explicativo y los detalles de su producto pueden ser diferentes.

2. Seguridad de uso



¡ADVERTENCIA!

Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves o la muerte.

El término "dispositivo" o "producto" en las advertencias y la descripción de las instrucciones se refiere a:

Máscara de soldadura

2.1. Seguridad en el lugar de trabajo

- a) Antes de empezar a trabajar con el equipo es necesario retirar todas las protecciones de fábrica de los protectores/filtros.
- b) Mantenga el área de trabajo ordenada y bien iluminada. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Sea previsor, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando use el dispositivo.
- c) En caso de dudas acerca del funcionamiento correcto del equipo o determinar daños en el mismo, contactar con el servicio técnico del fabricante.
- d) Las reparaciones del producto solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realizar las reparaciones por sí solo!
- e) No se permite la presencia de niños o personas no autorizadas en la zona de trabajo.
- f) Controlar regularmente el estado de las etiquetas adhesivas de seguridad. Cuando las etiquetas son ilegibles, proceder a su sustitución.
- g) Guardar el manual de uso para permitir su consulta en futuro. En caso de transmitir el equipo a otra persona, deberá entregarse también el manual de uso.
- h) Mantener el equipo fuera del alcance de los niños y los animales.
- i) Si el dispositivo se utiliza conjuntamente con otros equipos, se deben observar también las indicaciones de los demás manuales de uso pertinentes.
- j) ¡Queda prohibido colocar el equipo sobre superficies calientes!
- k) El equipo no protege contra el riesgo de impacto, tampoco de virutas de ruedas abrasivas.
- l) El producto no protege contra los efectos de una explosión del equipo o de agentes corrosivos.
- m) Debe seguirse los datos del fabricante en cuanto al rango de temperaturas durante el uso.

2.2. Seguridad personal

- a) No opere este dispositivo si está cansado, enfermo o bajo la influencia del alcohol, las drogas o los medicamentos que podrían afectar su capacidad para operar el dispositivo.
- b) El dispositivo no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con funciones mentales, sensoriales o intelectuales reducidas o personas que carezcan de experiencia y/o conocimiento a menos que estén supervisados o hayan sido instruidos por una persona responsable de su seguridad sobre cómo operar el dispositivo.
- c) La unidad puede ser operada por personas físicamente aptas, capaces de operarla y debidamente capacitadas, que hayan leído este manual de instrucciones y hayan recibido capacitación en seguridad y salud ocupacional.
- d) Mantener precaución y aplicar el sentido común durante el trabajo con esta herramienta. La falta de atención de un momento durante la operación puede provocar lesiones personales graves.
- e) Utilizar los equipos de protección individual necesarios para el trabajo con esta herramienta, detallados en el apartado 1 explicación de los símbolos. El uso de los equipos de protección individual adecuados y certificados reduce el riesgo de lesiones.
- f) El dispositivo no es un juguete. Los niños deben ser supervisados para tener la seguridad de que no jueguen con el aparato.
- g) Se debe prestar especial atención al estado de lentes de equipo (de cubierta/con filtro). ¡Los elementos que han resultado dañados (grieta, arañazos etc.) debe reemplazarse inmediatamente!
- h) Antes de cada trabajo con el equipo debe comprobarse la transparencia de lente/sensores. Limpie los diferentes elementos de impurezas (polvo, suciedad etc.). Para ello, debe utilizarse paños sin pelusas. Sensores y elementos fotosensibles siempre deben estar limpios.
- i) Limpie regularmente la superficie frontal del equipo.
- j) Durante el uso del equipo queda prohibido soldar en la posición sobre la cabeza.
- k) No utilice el equipo cerca de líquidos corrosivos o materiales explosivos. ¡Se debe tener especial cuidado!
- l) Antes de empezar a trabajar con el equipo debe llevarse a cabo de manera adecuada el proceso de regulación del filtro de oscurecimiento automático y los elementos de fijación (bandas elásticas).
- m) No tocar el dispositivo con las manos mojadas o húmedas.
- n) Queda prohibido sumergir el equipo en el agua.
- o) Queda prohibido el uso de disolventes para limpiar el filtro o todo el equipo.



¡Recuerde! Durante la operación del equipo es imperativo proteger a los niños y otras personas que se encuentren cerca del área de trabajo.

2.3. Uso seguro del dispositivo

- a) En caso de no utilizar el dispositivo, guardarlo fuera del alcance de los niños y las personas que no conozcan el dispositivo y no hayan leído el presente manual. Los dispositivos son peligrosos en manos de usuarios sin experiencia.
- b) Mantener el dispositivo en buen estado técnico. Antes de cada uso comprobar si hay daños generales o daños relacionados con las piezas móviles (grietas en las piezas y los elementos o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento seguro del producto). Si está dañado, devuelva el dispositivo para su reparación antes de usarlo.
- c) Cualquier operación de reparación y mantenimiento debe ser realizada por el personal cualificado y utilizando repuestos originales. Así la seguridad de uso será garantizada.
- d) Para garantizar la integridad operativa diseñada del equipo, no retirar las cubiertas instaladas en fábrica ni desatornillar los pernos.
- e) Limpiar regularmente la herramienta para evitar la acumulación permanente de suciedad.
- f) No manipular la estructura del equipo para cambiar sus parámetros o el diseño.
- g) Mantener el equipo lejos de fuentes de fuego y calor
- h) Si, después de la ignición del arco eléctrico, los sensores del equipo no lo oscurecen automáticamente, debe interrumpirse el trabajo con el equipo y volver a leer de nuevo el manual de instrucciones.
- i) Los materiales utilizados en la construcción del equipo pueden causar una reacción alérgica al usuario.
- j) El equipo no es adecuado para su uso durante soldadura / corte por láser y soldadura con oxiacetileno / corte con oxiacetileno.
- k) Queda prohibido abrir y manipular los filtros de oscurecimiento automático.
- l) Queda prohibido realizar cambios/modificaciones del equipo que no se hayan tratado en el manual de instrucciones. No se debe utilizar piezas de repuesto no incluidos en este manual de instrucciones. Cambios/modificaciones del equipo no conformes con el manual de instrucciones puedan causar los riesgos para la salud y de muerte u otros daños.
- m) Cambios/modificaciones del equipo sin actualización causarán la anulación de la garantía.
- n) El uso de filtros con un nivel demasiado alto de protección (demasiado oscuros) puede ser perjudicial, ya que obliga al operador a acercarse a la fuente de radiación y la inhalación de gases nocivos.



¡ADVERTENCIA! Aunque el equipo ha sido diseñado para ser seguro, con las protecciones adecuadas, y a pesar del uso de elementos de seguridad adicionales para el usuario, sigue existiendo un pequeño riesgo de accidente

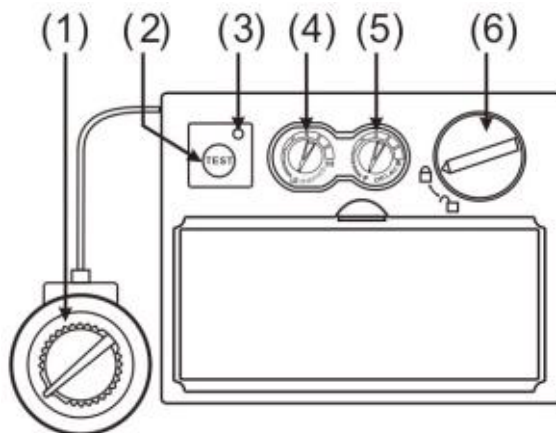
o lesión al manipular el equipo. Se recomienda mantener precaución y actuar con sentido común al utilizarlo.

3. Instrucciones de uso

El producto está diseñado para proteger los ojos y la cara de chispas, salpicaduras y radiaciones nocivas en condiciones normales de soldadura. El filtro de oscurecimiento automático cambia automáticamente de oscuro a claro cuando el arco de soldadura se desvanece.

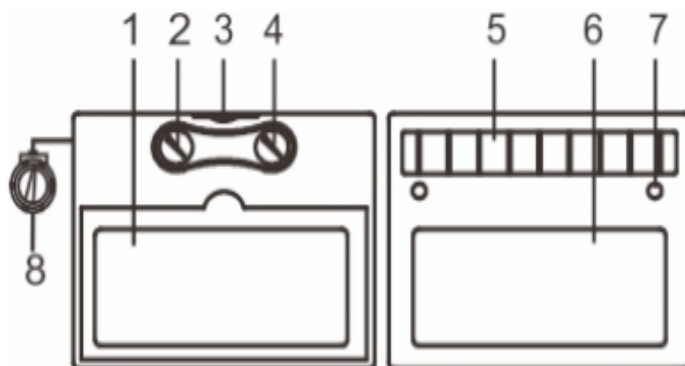
La responsabilidad de todos los daños resultantes de un uso distinto al indicado recae sobre el usuario.

3.1. Descripción del panel de control del filtro *X-METAL*



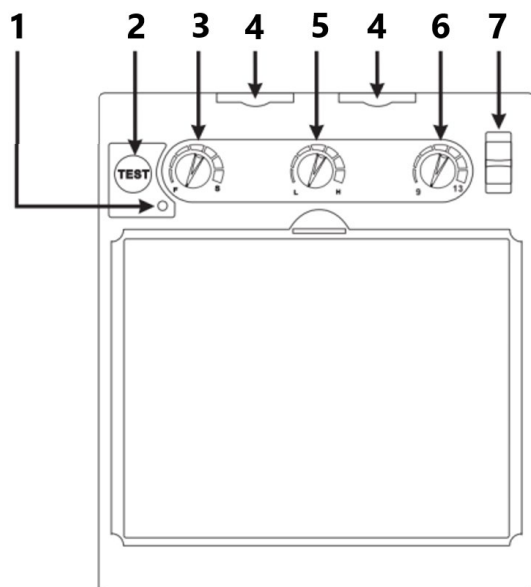
- 1 - Perilla de ajuste de tono
- 2 - Botón de autocomprobación del ADF (Filtro de oscurecimiento automático - Filtro de oscurecimiento automático)
- 3 - Indicador de batería baja
- 4 - Perilla de ajuste de sensibilidad
- 5 - Perilla de ajuste de retardo
- 6 - Compartimento para pila

X-CHISPA, X-ESTRELLA



- 1 - Lente
- 2 - Perilla de ajuste de sensibilidad
- 3 - Batería
- 4 - Perilla de ajuste de retardo
- 5 - Baterías solares
- 6 - filtro UV/IR
- 7 - Sensor de arco eléctrico

X-PROWELD



- 1 - Indicador de batería baja
- 2 - Botón de autocomprobación
- 3 - Perilla de ajuste de retardo
- 4 - Batería
- 5 - Perilla de ajuste de sensibilidad
- 6 - Perilla de ajuste de sombra
- 7 - Interruptor de modo de atenuación: grind grind / 5-9 / 9-13

3.2. Trabajando con la máquina

Antes de soldar

- 1) Asegúrese de quitar las películas protectoras interna y externa de las lentes.
- 2) Compruebe si las baterías tienen suficiente energía. El cartucho del filtro puede soportar 5000 horas de funcionamiento cuando funciona con baterías de litio y baterías solares. Cuando el nivel de la batería es bajo, el LED indicador de batería baja se encenderá (solo para los modelos X-METAL, X-PROWELD). Es posible que la lente del filtro no funcione correctamente. Reemplazar la batería.
- 3) Verifique que los sensores de arco estén limpios y no obstruidos con polvo o residuos.
- 4) Antes de cada uso, verifique que la banda para la cabeza esté bien asentada en la cabeza.
- 5) Inspeccione todas las piezas en busca de signos de desgaste o daños antes de usar. Cualquier pieza rayada, agrietada u oxidada debe reemplazarse o repararse antes de volver a usarla para evitar lesiones graves.
- 6) Seleccione el número de matiz deseado con la perilla de ajuste de matiz. Finalmente, asegúrese de que el número de sombra tenga la configuración correcta para su operación.

El grado de sombra

El grado de sombra debe adaptarse al proceso de soldadura. La "Tabla de sombras" al final de este manual le ayudará a encontrar la configuración correcta. Utilice el pomo situado en la parte lateral exterior del casco (en el caso del modelo X-PROWELD, el pomo se encuentra en el interior del casco) y seleccione el grado de protección de la luz que prefiera.

Sensibilidad a la luz de un arco eléctrico

Las sensibilidades deben ajustarse de acuerdo con el proceso de soldadura y la iluminación ambiental.

- 1) Ajuste bajo: adecuado para soldadura de alta corriente y soldadura en áreas con altos niveles de luz solar natural.
- 2) Configuración media: adecuada para la mayoría de los trabajos de soldadura en interiores y exteriores.

-
- 3) Ajuste alto: adecuado para soldadura de bajo amperaje y soldadura en áreas con poca luz, especialmente para soldadura por arco de argón de bajo amperaje.

Autocomprobación (solo modelos X-METAL, X-PROWELD)

- 1) Establezca la sombra del filtro en cualquier lugar entre DIN9-13.
- 2) Pulse el botón TEST para comprobar si el filtro se oscurece.
- 3) Suelte el botón TEST para comprobar que el filtro ha vuelto a un estado brillante.

Modo de molienda

El producto se puede utilizar para proteger la cara durante el pulido. Cambiar al modo "MOLER" evitará que el filtro se oscurezca cuando se generen chispas brillantes.

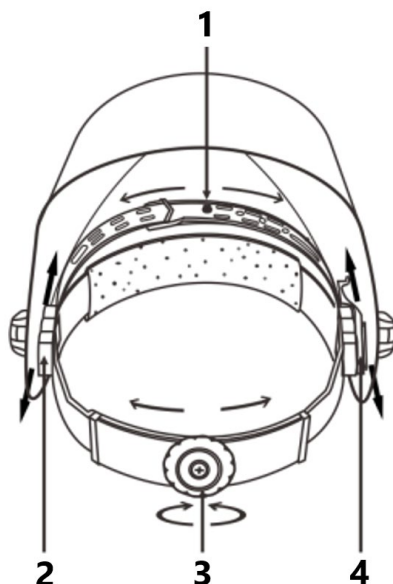
Tiempo de retardo

El tiempo de retardo se refiere al tiempo que transcurrirá antes de que el filtro cambie de oscuro a claro después de que se haya detenido la soldadura. El retraso se puede configurar hasta un segundo.

- El retraso mínimo se establece de 0,1 a 0,2 segundos, adecuado para soldaduras por puntos o cortas.
- El tiempo de retardo máximo se establece en el rango de 0,85 a 1,0 segundos, adecuado para soldar con corrientes altas o con iluminación más intensa.
- Elegir entre un mínimo y un máximo es adecuado para la mayoría de los trabajos de soldadura en interiores y exteriores.

Ajuste de la diadema

- 1) Ajuste la banda para la cabeza a la altura correcta en la cabeza para garantizar el equilibrio y la estabilidad adecuados. Para ello, suelte la correa superior (1) y vuelva a sujetarla a la altura deseada.
- 2) Ajuste la distancia entre la cara y la lente aflojando los tornillos de posicionamiento (2 y 4), moviendo la máscara hacia adelante o hacia atrás contra la diadema y luego apretando los tornillos. Ambos lados deben estar alineados por igual para garantizar una visibilidad adecuada. Las marcas en los controles deslizantes de ajuste indican la posición establecida para que ambos lados se puedan ajustar por igual.
- 3) Para reducir/aumentar la circunferencia de la banda, gire la perilla de ajuste (3) en la parte posterior de la banda.



Cambio de batería

Cuando el nivel de la batería es bajo, el LED indicador de batería baja se encenderá (solo para los modelos X-METAL, X-PROWELD). Es posible que la lente del filtro no funcione correctamente. En este caso, reemplace las baterías.

Para reemplazar las baterías:

Modelo: X-METAL

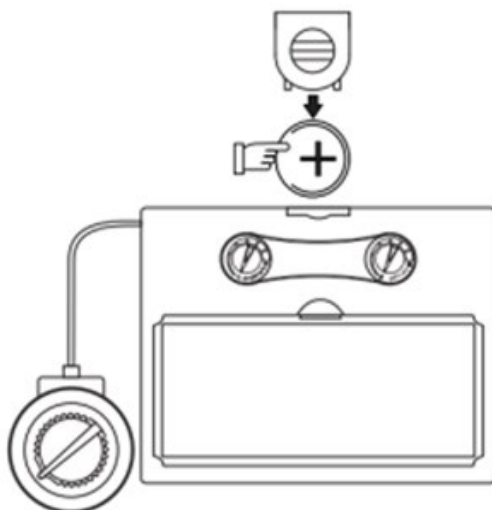
- 1) Desenrosque la tapa del compartimiento de la batería.
- 2) Retire la batería vieja del soporte.
- 3) Reemplácela con una nueva batería de litio CR2450 (del mismo tipo que la batería vieja).
- 4) Asegúrese de que el polo positivo (+) de la batería esté hacia arriba (hacia la cabeza del operador).
- 5) Vuelva a colocar la cubierta de la placa de la batería y atorníllela. Presione el botón PRUEBA. La lente debe oscurecerse por un momento.

Modelos: X-SPARK, X-STAR, X-PROWELD

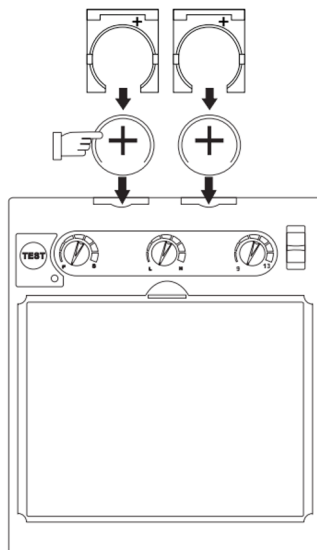
- 1) Retire el filtro de oscurecimiento automático del compartimiento desenganchando sus pestillos.
- 2) Saque la tapa del compartimiento de la batería con la batería (el modelo X-PROWELD está equipado con 2 baterías).
- 3) Retire la batería vieja del soporte.

-
- 4) Reemplácela con una nueva batería de litio CR2032 (del mismo tipo que la batería vieja).
 - 5) Asegúrese de que el polo positivo (+) de la batería esté hacia arriba (hacia la cabeza del operador).
 - 6) Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de la batería con la batería en su lugar.
 - 7) Solo modelo X-PROWELD: Presione el botón TEST. La lente debe oscurecerse por un momento.

X-CHISPA, X-ESTRELLA



X-PROWELD



3.3. Limpieza y mantenimiento

- a) Utilice únicamente productos de limpieza no corrosivos para limpiar las superficies.
- b) Después de cada limpieza, todas las piezas deben secarse completamente antes de volver a utilizar el dispositivo.
- c) Guardar el dispositivo en un lugar fresco y seco, protegido de la humedad y de la luz solar directa.
- d) Está prohibido dirigir un chorro de agua a la herramienta o sumergirla en el agua.
- e) Asegúrese de que el agua no penetre a través de los orificios de carcasa.
- f) Se deben realizar inspecciones periódicas del equipo para asegurarse de que está en buen estado de funcionamiento y de que no se ha producido ningún daño.
- g) Para limpiar, debe utilizarse solamente un paño suave.
- h) No dejar las pilas en el dispositivo, cuando no se va a utilizar durante un periodo prolongado.
- i) No limpie la unidad con sustancias ácidas, agentes médicos, diluyentes, combustible, aceites u otros productos químicos. Puede causar daños al dispositivo.
- j) Limpie las superficies del filtro regularmente.
- k) Mantenga siempre los sensores y las baterías solares en óptimas condiciones con un pañuelo/paño limpio y sin pelusa. Puede usar alcohol y algodón para limpiar.

-
- l) Utilice un detergente neutro para limpiar la pantalla de soldadura y la banda para la cabeza.
 - m) Reemplace periódicamente las placas de protección exterior e interior.
 - n) No sumerja la lente en agua ni en ningún otro líquido. Nunca use limpiadores abrasivos, solventes o a base de aceite.
 - o) No quite el filtro de oscurecimiento automático del casco. Nunca intente abrir el filtro.

Consejos y problemas comunes

- 1) El filtro de oscurecimiento automático no se oscurece ni parpadea
 - La lente protectora exterior o interior está sucia o dañada. Limpie o reemplace la lente protectora.
 - Los sensores están sucios. Limpie la superficie del sensor.
 - La corriente de soldadura es demasiado baja. Establezca el nivel de alerta en alto ("Hola").
- 2) Respuesta lenta
 - La temperatura de funcionamiento es demasiado baja (no lo utilice a temperaturas inferiores a -5 °C o 23 °F).
- 3) Pobre visibilidad
 - La lente protectora exterior o interior y/o la lente del filtro están sucias. Reemplace la lente.
 - Cantidad insuficiente de luz ambiental
 - El nivel de sombra está configurado incorrectamente. Vuelva a establecer el nivel de sombra.
- 4) La diadema se desliza
 - La diadema no está ajustada correctamente. Vuelva a ajustar la diadema.

¡ADVERTENCIA! El operador debe dejar de usar el producto inmediatamente si los problemas mencionados anteriormente no pueden repararse. Póngase en contacto con el fabricante para la reparación.

Instrucciones de eliminación segura de baterías y pilas:

Los aparatos están equipados con pilas. La batería usada se debe desmontar del equipo procediendo del mismo modo que durante la instalación. Entregue las pilas usadas a un punto de recogida autorizado.

Eliminación de equipos usados:

Al final de su vida útil, este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal, sino que debe llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Esto se indica mediante el símbolo en el producto, las instrucciones de funcionamiento o el embalaje. Los materiales utilizados en este equipo son reciclables de acuerdo con su marcado. Al reutilizar, reciclar o aplicar otras formas de uso de las máquinas de desecho, realiza una contribución significativa a la protección de nuestro medio ambiente.

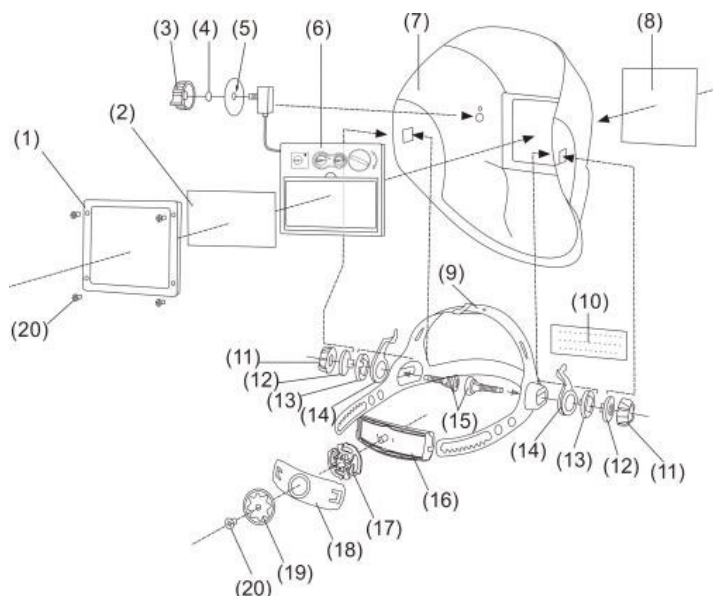
La administración local le proporcionará información sobre el punto adecuado para desechar los equipos usados.

Dimensiones de las lentes protectoras

Modelo	Lente protectora exterior [mm]	Lente protectora interior [mm]
X-METAL	116,5x96	100x47
X-CHISPA, X-ESTRELLA	116x96	100x47
X-PROWELD	136x121	106x72

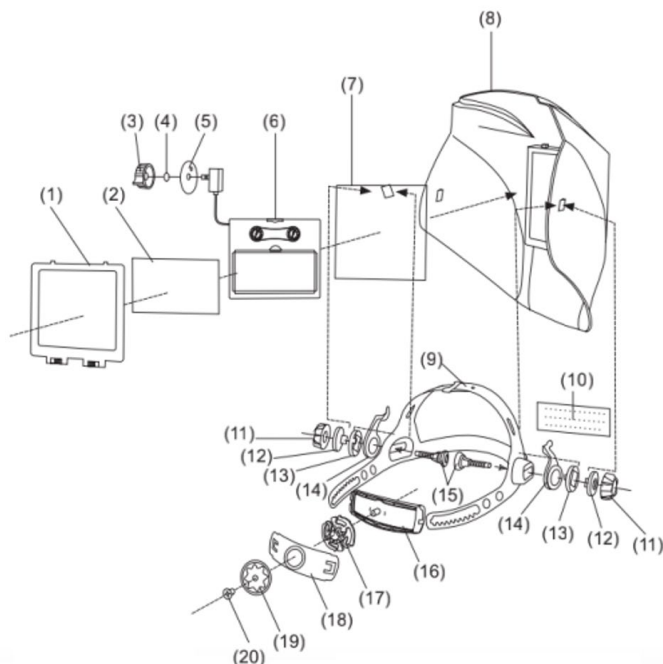
Listado de las piezas

X-METAL



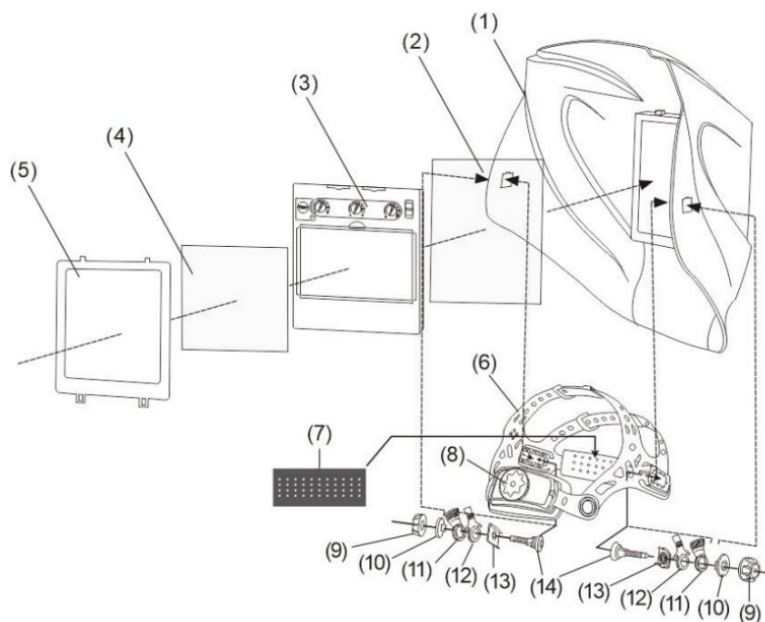
- 1 - Compartimiento del filtro
- 2 - Lente protectora interna
- 3 - Perilla de ajuste de sombra
- 4 - Tuerca
- 5 - Placa guía de sombras
- 6 - Filtro de soldadura automático
- 7 - Careta
- 8 - Lente protectora exterior
- 9 - Venda
- 10 - Muñequera
- 11 - Perilla de plástico
- 12 - Tuerca de bloqueo
- 13 - Tuerca de ajuste de ángulo
- 14 - Placa de ajuste de ángulo
- 15 - Tornillo de plástico
- 16 - Pieza reguladora de la circunferencia de la banda
- 17 - Bloqueo del elemento de control
- 18 - Cubierta del elemento de control
- 19 - Resorte regulador
- 20 - Tornillo de ajuste de abrazadera

X-CHISPA, X-ESTRELLA



- 1 - Compartimiento del filtro
- 2 - Lente protectora interna
- 3 - Perilla de ajuste de sombra
- 4 - Tuerca
- 5 - Placa guía de sombras
- 6 - Filtro de soldadura automático
- 7 - Lente protectora exterior
- 8 - Careta
- 9 - Venda
- 10 - Muñequera
- 11 - Perilla de plástico
- 12 - Tuerca de bloqueo
- 13 - Tuerca de ajuste de ángulo
- 14 - Placa de ajuste de ángulo
- 15 - Tornillo de plástico
- 16 - Pieza reguladora de la circunferencia de la banda
- 17 - Bloqueo del elemento de control
- 18 - Cubierta del elemento de control
- 19 - Resorte regulador
- 20 - Tornillo de ajuste de abrazadera

X-PROWELD



- 1 - Careta
- 2 - Lente protectora frontal
- 3 - filtro de soldadura
- 4 - Lente protectora interna
- 5 - Cartucho de filtro de soldadura
- 6 - Venda
- 7 - Muñequera
- 8 - Tapa de plástico
- 9 - Tuerca de bloqueo
- 10 - Placa de ajuste de ángulo 1
- 11 - Placa de ajuste de ángulo 2
- 12 - Tuerca de ajuste de ángulo
- 13 - Tornillo de plástico



Kérjük, vegye figyelembe, hogy ez a használati útmutató gépi fordítással készült. Arra törekszünk, hogy a fordítások a lehető legpontosabbak legyenek, azonban egyetlen gépi fordítás sem tökéletes, és nem is célja, hogy helyettesítse az emberi fordítást. A hivatalos használati útmutató az angol nyelvű változat. A fordításban keletkezett eltérések vagy különbségek nem kötelező érvényűek, és nincs jogi hatásuk a megfelelőség vagy a végrehajtás szempontjából. Ha bármilyen kérdés merül fel a használati útmutatóban szereplő információk pontosságával kapcsolatban, kérjük, hivatkozzon ezen tartalmak angol nyelvű változatára, amely a hivatalos változat.

Műszaki adatok

Paraméter leírása	Paraméter értéke			
Precíziós mérleg	Hegesztőmaszk			
Modell	X-METAL	X-SPARK	X-STAR	X-PROWELD
Optikai osztály	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/1
Szűrőrekesz mérete [mm]	110×90×9	110×90×9	110×90×9	133×114×10
Nézési terület [mm]	93×43	93×43	93×43	100×60
Fényesített üzemmód	DIN4	DIN4	DIN4	DIN4
Mód dimmed	DIN9-13	DIN9-13	DIN9-13	DIN5-9 / 9-13
Kapcsolási idő [s]	1/25000	1/25000	1/25000	1/25000
Az ívérzékelők száma	2	2	2	4
TIG névleges áram	AC TIG> 10 A. TIG DC> 30 A.	AC TIG> 10 A. TIG DC> 30 A.	AC TIG> 10 A. TIG DC> 30 A.	AC / DC TIG> 5 A
Csiszolási mód	Igen (DIN4)	Igen (DIN4)	Igen (DIN4)	Igen (DIN4)
Áramforrás.	Napelemek és cserélhető lítium akkumulátor (1 × CR2450)	Napelemek és cserélhető lítium elem (1 × CR2032)	Napelemek és cserélhető lítium elem (1 × CR2032)	Napelemek és cserélhető lítium elem (1 × CR2032)
UV / IR sugárzás elleni védelem	Mindig DIN 16-ig	Mindig DIN 16-ig	Mindig DIN 16-ig	Mindig DIN 16-ig
Lassúság. [°C]	-5~+55	-5~+55	-5~+55	-5~+55

Tárolási hőmérséklet [°C]	-20~+70	-20~+70	-20~+70	-20~+70
Méreték (szélesség x mélység x magasság) [mm]	220x220x300			
Súly [kg]	0,5			0,6

Termékosztály-jelölések

	Egy adott modell osztálymegjelölése	
Modell	X-METAL	X-SPARK
Hegesztő védőpajzs	JA EN 175 F CE	JA EN 175 F CE
Automatikus hegesztési szűrő	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE
Szűrőhatás nélküli okulár	JA 1 F CE	JA 1 F CE

	Egy adott modell osztálymegjelölése	
Modell	X-STAR	X-PROWELD
Hegesztő védőpajzs	JA EN 175 F CE	JA EN 175 B CE
Automatikus hegesztési szűrő	4 / 9-13 JA 1/1/1/2 379 CE	4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1/1 379 CE
Szűrőhatás nélküli okulár	JA 1 F CE	JA 1F CE

A hegesztő arcvédőjén lévő példás jelölések magyarázata (JA EN175 F CE):

JA - gyártó jelölése, EN175 - szabványszám, F - mechanikai szilárdság (45m/s) CE

Az automatikus hegesztőszűrő példamutató jelöléseinek magyarázata (4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1/1 379 CE):

4 - világos, 5-9 / 9-13 - állítható sötét, JA - a gyártó jelölése, 1 - optikai osztály, 1 - látásélesség, 1 - az árnyékolás egyenletessége, 1 - a betekintési szög hatása a képre, 379 - szabványszám.

A szűrő nélküli okulár (JA 1 F CE) példamutató jelöléseinek magyarázata:

JA - a gyártó jelölése, 1 - optikai osztály, F - mechanikai szilárdság 45 m/s

- Ha az arcvédő F osztályú, a szélvédő pedig B osztályú, akkor csak a leggyengébb F jelölés érvényes a termékre a következő nyílással: "F".

- Az ANSI-szabvány szerinti védelem csak akkor biztosított, ha minden lencsét és rögzítőelemet a listának megfelelően szerelnek fel.

1. Általános leírás

A kézikönyv célja, hogy segítse a biztonságos és megbízható használatot. A termék szigorúan a műszaki előírásoknak megfelelően, a legújabb műszaki megoldások és alkatrészek felhasználásával, a legmagasabb minőségi előírások betartásával lett tervezve és legyártva.

ELINDÍTÁS ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL ÉS ÉRTELMEZZE EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

A készülék hosszú és megbízható működésének biztosítása érdekében ügyeljen arra, hogy a készüléket a jelen használati utasításban foglaltaknak megfelelően üzemeltesse és karbantartsa. A használati útmutatóban szereplő műszaki adatok és specifikációk naprakészek. A gyártó fenntartja magának a jogot a termék minőségének javítására, módosítására. A műszaki fejlődést és a zajcsökkentés lehetőségét figyelembe véve a készüléket úgy tervezték és építették meg, hogy a zajkibocsátásból eredő kockázatokat a lehető legalacsonyabb szintre csökkentsék.

Jelmagyarázat

	A termék megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak.
	Használat előtt ismerkedjen meg az utasítással!
	Újrahasznosítható termék.
	VIGYÁZAT! vagy FIGYELMEZTETÉS! vagy EMLÉKEZTETÉS! Egy adott helyzetet leíró általános figyelmeztető jel.
	Viseljen hallásvédőt. A zajnak való kitettség halláskárosodást okozhat.
	Viseljen védőszemüveget.

	Használjon védőkesztyűt.
	Viseljen munkavédelmi cipőt.
	Használjon védőruházatot.,
	VIGYÁZAT! Vigyázat, áramütés veszélye áll fent!
	VIGYÁZAT! Tűzveszély - gyúlékony anyagok!
	Figyelmeztetés mérgező anyagokra, mérgezés veszélyére!
	Vigyázat! A forró felület égési sérülést okozhat!
	VIGYÁZAT! A hegesztőív káros sugárzása Megfelelő fényszűrővel ellátott hegesztőmaszkot kell használni.



VIGYÁZAT! A használati útmutató illusztrációi szemléltető jellegűek és bizonyos részletekben eltérhetnek a termék tényleges megjelenésétől.

2. A felhasználás biztonsága



VIGYÁZAT! Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. A figyelmeztetések és utasítások figyelmen kívül hagyása áramütést, tüzet, súlyos sérülést vagy halálos balesetet okozhat.

A figyelmeztetésekben és az utasítások leírásában szereplő "eszköz" vagy "termék" kifejezés a következőkre vonatkozik:

Hegesztőmaszk

2.1. Munkahelyre vonatkozó biztonsági szabályok

- a) Mielőtt elkezdené a munkát a készülékkel, távolítsa el az összes gyári védőburkolatot a maszkról/szűrőről.
- b) Tartsa rendben és jól megvilágítva a munkaterületet. A rendetlenség vagy a rossz megvilágítás balesetekhez vezethet. Legyen előrelátó, figyeljen arra, hogy mit csinál, és használja a józan eszét a készülék használatakor.
- c) Ha nem biztos abban, hogy a termék megfelelően működik-e, vagy ha sérülést talál rajta, vegye fel a kapcsolatot a gyártó szervizével!
- d) A terméket csak a gyártó szervize javíthatja. saját hatáskörben javítást végezni!
- e) Gyermekek vagy illetéktelen személyek nem tartózkodhatnak a munkahelyen.
- f) A biztonsági információs matricák állapotát rendszeresen ellenőrizni kell. Amennyiben a matricák olvashatatlanok, újakra kell őket cserélni.
- g) A használati utasítást meg kell őrizni, később is szükség lehet rá. Ha a készüléket átadja egy következő tulajdonosnak, a használati útmutatót is át kell adni a termékkel együtt.
- h) Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól!
- i) Ha ezt az készüléket más készülékkel együttesen használja, vegye figyelembe a többi készülék használati utasítást is!
- j) A készüléket forró felületre helyezni tilos!
- k) A készülék nem véd az ütközés veszélyétől, sem a csiszolókorongok kifröccsenése ellen.
- l) A termék nem véd berendezések robbanása vagy korrozív anyagok hatása ellen.
- m) Használat közben vegye figyelembe a gyártó hőmérséklet-tartományra vonatkozó előírásait.

2.2. Személyekre vonatkozó biztonsági szabályok

- a) Ne kezelje ezt a készüléket, ha fáradt, beteg, vagy olyan alkohol, kábítószer vagy gyógyszer hatása alatt áll, amely befolyásolhatja a készülék kezelési képességét.
- b) A készüléket nem használhatják csökkent szellemi, érzékszervi vagy értelmi képességekkel rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket is), illetve olyan személyek, akiknek nincs tapasztalatuk és/vagy ismereteik, kivéve, ha felügyelet alatt állnak, vagy a biztonságukért felelős személy utasította őket a készülék működtetésére.
- c) A készüléket csak olyan személyek üzemeltethetik, akik fizikailag alkalmasak, képesek a készülék üzemeltetésére, megfelelő képzettséggel rendelkeznek, és

akik elolvasták ezt a használati útmutatót, valamint munkavédelmi és egészségügyi képzésben részesültek.

- d) Legyen óvatos, használja a józan eszt a készülék használata során. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a működés közben súlyos személyi sérülést okozhat.
- e) Használja a szimbólummagyarázat 1. pontjában felsorolt, a gép üzemeltetéséhez szükséges személyi védőfelszereléseket. A megfelelő, hitelesített egyéni védőfelszerelések használata csökkenti a sérülés veszélyét.
- f) A készülék nem játék. Nem szabad megengedni, hogy gyermekek játszanak a készülékkel.
- g) Különös figyelmet kell fordítani a készülék lencséinek állapotára (árnyékolás, szűrés). A sérült elemeket (repedések, karcolások stb.) azonnal újakra kell cserélni!
- h) A készülékkel végzett minden munka előtt ellenőrizze a lencsék/érzékelők átlátszóságát. Tisztítsa meg az egyes elemeket a szennyeződésektől (por, szennyeződés stb.). Szőrtelen törlőkendőt kell használni. Az érzékelőknek és a fényérzékeny elemeknek mindig tisztáknak kell lenniük.
- i) A készülék elülső felületét rendszeresen meg kell tisztítani.
- j) Tilos a készülék használata közben a fej felett hegeszteni.
- k) Ne használja a készüléket korrozív folyadékok vagy robbanóanyagok közelében. Legyen különösen óvatos!
- l) A készülékkel való munka megkezdése előtt az automatikusan sötétedő szűrőt és a rögzítőelemeket (rugalmas szalagokat) megfelelően be kell szabályozni.
- m) Ne érintse meg a készüléket vizes vagy nedves kézzel!
- n) Tilos a készüléket vízbe meríteni.
- o) Tilos oldószert használni a szűrő vagy a készülék tisztításához.



Ne feledje! Használat közben ügyeljen a gyermekek és a közelben tartózkodók testi épségére!

2.3. A készülék biztonságos használata

- a) Használaton kívül a berendezést olyan helyen tárolja, ahol gyermekek és a berendezést vagy ezt a kezelési utasítást nem ismerő személyek számára elérhetetlen! A berendezés veszélyes a gyakorlatlan felhasználók kezében.
- b) Tartsa a berendezést jó műszaki állapotban! Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a berendezés nem mutat-e általános vagy a mozgó elemekkel kapcsolatos sérüléseket (alkatrészek vagy elemek törése vagy minden egyéb olyan körülmény, amely hatással van a berendezés biztonságos működésére)! Ha megsérült, használat előtt küldje vissza a készüléket javításra.
- c) A készülékek javítását és karbantartását csak szakképzett személyek végezhetik, kizárólag eredeti cserealkatrészek használatával. Ez biztosítja a biztonságos használatot.

-
- d) A készülék működési integritásának biztosítása érdekében tilos eltávolítani a gyári burkolatot vagy a csavarokat.
 - e) Rendszeresen tisztítsa meg a készüléket, hogy megakadályozza a szennyeződések felhalmozódását.
 - f) Tilos módosítani a készülék felépítését paramétereinek vagy kialakításának megváltoztatása érdekében.
 - g) Tartsa távol a készülékeket tűztől és más hőforrásoktól.
 - h) Ha egy elektromos ív után a készülék érzékelői nem sötétítik el automatikusan azt, azonnal hagyja abba a munkát, és olvassa el újra a kézikönyvet.
 - i) A készülék felépítéséhez használt anyagok allergiás reakciót válthatnak ki a felhasználóban.
 - j) A gép nem alkalmas lézerhegesztésre/lézervágásra valamint oxi-acetilén hegesztésre/oxi-acetilén vágására.
 - k) Az önsötétítő szűrők kinyitása és manipulálása tilos.
 - l) Tilos a készüléken olyan változtatásokat/módosításokat végrehajtani, amelyek a kézikönyvben nem szerepelnek. A jelen használati útmutatóban nem szereplő cserealkatrészeket nem szabad használni. A készüléken a használati utasítással nem összhangban végzett változtatások/módosítások egészség- vagy életveszélyt vagy egyéb veszteségeket okozhatnak.
 - m) A készüléken végzett jogosulatlan változtatások/módosítások érvénytelenítik a gyártó garanciáját.
 - n) A túl magas védelmi fokú (túl sötét) szűrők használata káros lehet, mivel arra kényszeríti a kezelőt, hogy közelebb lépjen a sugárforráshoz és káros gázokat lélegezzen be.



VIGYÁZAT! Annak ellenére, hogy a készülék minél biztonságosabbra lett tervezve, fel lett szerelve megfelelő biztonsági eszközökkel, valamint a felhasználó biztonságát óvó plusz elemek használatának ellenére is fennáll a baleset vagy sérülés veszélye a készülékkel való munka során. A termék használata során járjon el óvatosan és a józan ész szabályai szerint!

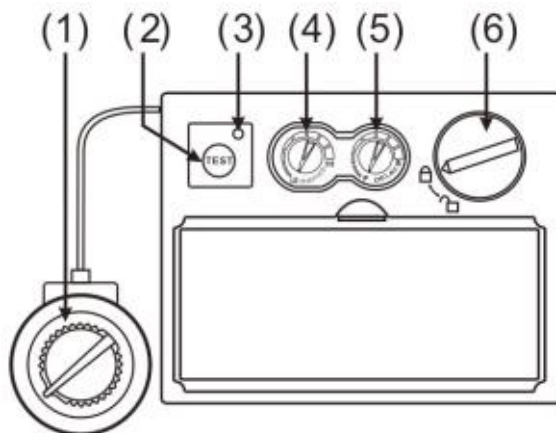
3. Használati utasítás

A terméket úgy tervezték, hogy normál hegesztési körülmények között megvédje a szemet és az arcot a szikrázástól, a fröccsenő szikrától és a káros sugárzástól. Az automatikus sötétítő szűrő automatikusan sötétről világosra vált, amikor a hegesztési ív elhalványul.

A felhasználó felelős a nem rendeltetésszerű használatból eredő bármilyen kárért.

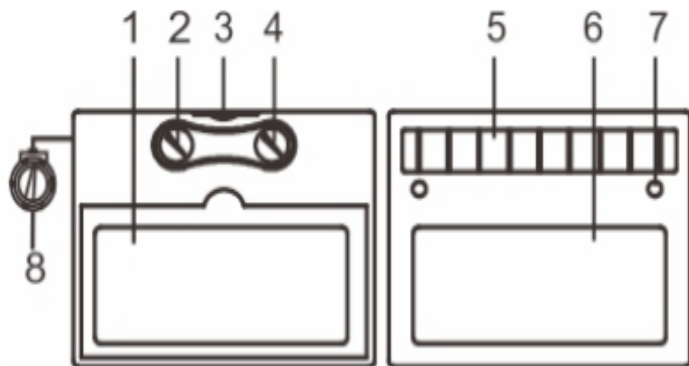
3.1. A szűrő vezérlőpanel leírása

X-METAL



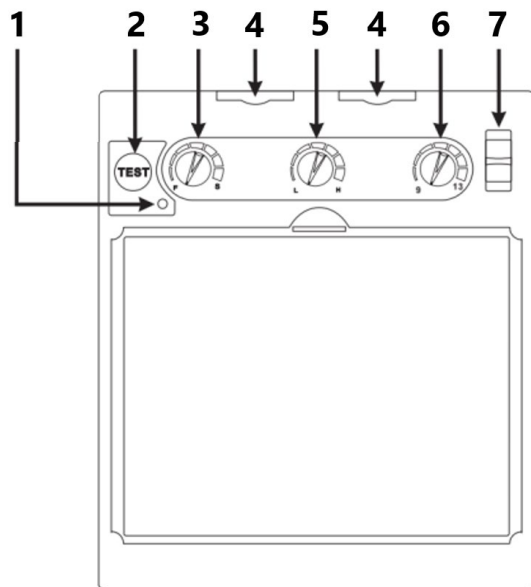
- 1 - Színárnyalat-beállító gomb
- 2 - ADF önellenőrző gomb (Automatikus sötétítő szűrő - Auto Darkening Filter)
- 3 - Alacsony akkumulátor töltöttségi szint jelző
- 4 - Érzékenység-beállító gomb
- 5 - Késleltetés állítógomb
- 6 - Elemtartó

X-SPARK, X-STAR



- 1 - Objektív
- 2 - Érzékenység-beállító gomb
- 3 - Akkumulátor
- 4 - Késleltetés állítógomb
- 5 - Napelemek
- 6 - UV/IR szűrő
- 7 - Elektromos ívérzékelő

X-PROWELD



- 1 - Alacsony akkumulátor töltöttségi szint jelző
- 2 - Önellenző gomb
- 3 - Késleltetés állítógomb
- 4 - Akkumulátor
- 5 - Érzékenység-beállító gomb
- 6 - Árnyékoló állítógomb
- 7 - Dimmelési mód kapcsoló: őrlés őrlés / 5-9 / 9-13

3.2. Munka a géppel

Hegesztés előtt

- 1) Győződjön meg róla, hogy a belső és a külső védőfóliát eltávolította a lencséről.
- 2) Ellenőrizze, hogy az akkumulátorok elegendő energiával rendelkeznek-e. A szűrőbetét lítium- és napelemmel működtetve 5000 órányi üzemidőt bír ki. Ha az akkumulátor töltöttségi szintje alacsony, az alacsony töltöttségi szint jelző LED világít (csak az X-METAL, X-PROWELD modelleknél). Lehet, hogy a szűrő lencséje nem működik megfelelően. Cserélje ki az elemeket.
- 3) Ellenőrizze, hogy az ívérzékelők tiszták-e, és nincsenek-e eltömődve porral vagy törmelékkel.
- 4) Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a fejpánt szorosan ül-e a fején.
- 5) Használat előtt ellenőrizze az összes alkatrészt a kopás vagy sérülés jelei miatt. A karcos, repedezett vagy rozsdás alkatrészeket a súlyos sérülések elkerülése érdekében az újbóli használat előtt ki kell cserélni vagy meg kell javítani.
- 6) Válassza ki a kívánt árnyalatszámot a színárnyalat-beállító gombbal. Végül győződjön meg arról, hogy az árnyékolószám az Ön működésének megfelelő beállítással rendelkezik.

Az árnyékolás mértéke

Az árnyékolás mértékét a hegesztési folyamathoz kell igazítani. A kézikönyv végén található "Árnyékolási táblázat" segít a helyes beállítás megtalálásában. Használja a sisak külső oldalsó részén található gombot (az X-PROWELD modell esetében a gomb a sisak belsejében található), és válassza ki a fényvédelem kívánt fokát.

Érzékenység az elektromos ív fényére

Az érzékenységet a hegesztési folyamatnak és a környezeti megvilágításnak megfelelően kell beállítani.

- 1) Alacsony beállítás - alkalmas nagy áramú hegesztéshez és olyan területeken történő hegesztéshez, ahol sok a természetes napfény.
- 2) Közepes beállítás - alkalmas a legtöbb beltéri és kültéri hegesztési munkához.
- 3) Magas beállítás - alkalmas kis áramerősségű hegesztéshez és gyenge megvilágítású területeken történő hegesztéshez, különösen kis áramerősségű argon ívhegesztéshez.

Önellenőrzés (csak X-METAL, X-PROWELD modellek)

- 1) Állítsa be a szűrő árnyalatát DIN9-13 között.
- 2) Nyomja meg a TEST gombot, hogy ellenőrizze, a szűrő elsötétül-e.
- 3) Engedje el a TEST gombot, hogy ellenőrizze, hogy a szűrő visszatért-e fényes állapotba.

Csiszolási mód

A termék csiszolás közben az arc védelmére is használható. A "GRIND" üzemmódra való váltás megakadályozza, hogy a szűrő sötétedjen, amikor fényes szikrák keletkeznek.

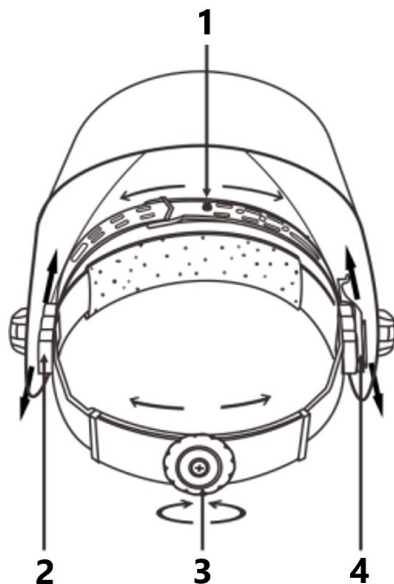
Időbeli késleltetés

A késleltetési idő arra az időre utal, amely eltelt, amíg a szűrő a hegesztés leállítása után sötétből világosra vált. A késleltetés legfeljebb egy másodpercig állítható.

- A minimális késleltetés 0,1 és 0,2 másodperc között állítható be, ami pont-vagy rövid hegesztésekhez alkalmas.
- A maximális késleltetési idő 0,85 és 1,0 másodperc közötti tartományban állítható be, amely alkalmas nagy áramerősségű hegesztéshez vagy erősebb megvilágításban történő hegesztéshez.
- A minimum és a maximum közötti választás a legtöbb beltéri és kültéri hegesztési munkához megfelelő.

Fejpánt beállítása

- 1) A megfelelő egyensúly és stabilitás érdekében állítsa a fejpántot a megfelelő magasságba a fején. Ehhez oldja ki a felső hevedert (1), és rögzítse újra a kívánt magasságban.
- 2) Állítsa be az arc és a lencse közötti távolságot a pozicionáló csavarok (2 és 4) meglazításával, a maszk előre vagy hátra mozgatásával a fejpánttal szemben, majd a csavarok meghúzásával. A megfelelő láthatóság érdekében mindkét oldalt egyformán kell igazítani. A beállítási csúszkákon lévő jelölések jelzik a beállított pozíciót, így mindkét oldal egyformán beállítható.
- 3) A szalag területének csökkentéséhez/növeléséhez forgassa el a szalag hátulján található állítógombot (3).



Akkumulátor csere

Ha az akkumulátor töltöttségi szintje alacsony, az alacsony töltöttségi szint jelző LED világít (csak az X-METAL, X-PROWELD modelleknél). Lehet, hogy a szűrő lencséje nem működik megfelelően. Ebben az esetben cserélje ki az elemeket.

Az elemek cseréje:

Modell: X-METAL

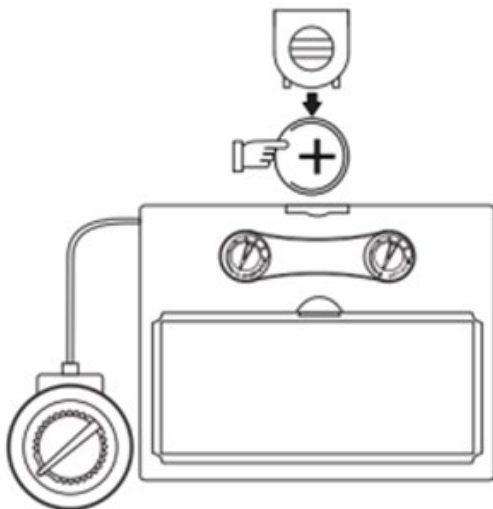
- 1) Csavarja le az elemtartó fedelét.
- 2) Vegye ki a régi akkumulátort a tartóból.
- 3) Cserélje ki egy új CR2450 lítium elemmel (ugyanaz a típus, mint a régi elem).
- 4) Győződjön meg róla, hogy az akkumulátor pozitív (+) pólusa felfelé néz (a kezelő feje felé).
- 5) Helyezze vissza az akkumulátorlemez fedelét, és csavarja fel. Nyomja meg a TEST gombot. A lencsének egy pillanatra el kell sötétednie.

Modellek: X-SPARK, X-STAR, X-PROWELD

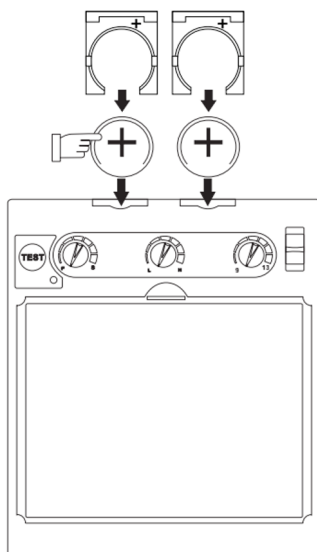
- 1) Vegye ki az automatikus sötétítő szűrőt a rekeszből a reteszek kiakasztásával.
- 2) Húzza ki az elemtartó fedelét az elemmel együtt (az X-PROWELD modell 2 elemmel van felszerelve).
- 3) Vegye ki a régi akkumulátort a tartóból.
- 4) Cserélje ki egy új CR2032 lítium elemmel (ugyanaz a típus, mint a régi elem).

-
- 5) Győződjön meg róla, hogy az akkumulátor pozitív (+) pólusa felfelé néz (a kezelő feje felé).
 - 6) Helyezze vissza az elemtartó fedelét az elemmel a helyén.
 - 7) Csak X-PROWELD modell: Nyomja meg a TEST gombot. A lencsének egy pillanatra el kell sötétednie.

X-SPARK, X-STAR



X-PROWELD



3.3. Tisztítás és karbantartás

- a) A felületek tisztításához csak nem korrozív tisztítószerket használjon.
- b) Minden tisztítás után minden alkatrészt alaposan meg kell szárítani, mielőtt a készüléket újra felhasználják.
- c) A készüléket hűvös és száraz helyen, nedvességtől és közvetlen napfénytől védve kell tárolni.
- d) Tilos a készüléket vízsugárral fröcskölni, vagy vízbe meríteni.
- e) Ügyeljen arra, hogy víz ne kerülhessen a készülék házába.
- f) A készüléket rendszeresen ellenőrizni kell, hogy nincsenek-e rajta sérülések és megfelelően működik-e.
- g) A tisztításhoz puha rongyot vagy szivacsot kell használni.
- h) Ne hagyja az elemeket a készülékben, ha hosszabb ideig nem használja.
- i) Ne tisztítsa a készüléket savas anyagokkal, orvosi szerekekkel, hígítókkal, üzemanyaggal, olajokkal vagy más vegyszerekkel. Ez károsíthatja a készüléket.
- j) Rendszeresen tisztítsa meg a szűrőfelületeket.
- k) Az érzékelőket és a napelemeket mindig tartsa csúcsformában tiszta, szőszmentes zsebkendővel/rongyal. A törléshez használhat alkoholt és pamutot.
- l) Semleges tisztítószerrel tisztítsa meg a hegesztőpajzsot és a fejpántot.
- m) Rendszeresen cserélje ki a külső és belső védőlemezeket.
- n) Ne merítse a lencsét vízbe vagy más folyadékba. Soha ne használjon súrolószereket, oldószereket vagy olajalapú tisztítószerket.
- o) Ne vegye ki az automatikus sötétítő szűrőt a sisakból. Soha ne próbálja kinyitni a szűrőt.

Tippek és gyakori problémák

- 1) Az automatikus sötétítő szűrő nem sötétedik és nem villog
 - A külső vagy belső védőlencse piszkos vagy sérült. Tisztítsa meg vagy cserélje ki a védőlencsét.
 - Az érzékelők piszkosak. Tisztítsa meg az érzékelő felületét.
 - A hegesztési áram túl alacsony. Állítsa a riasztási szintet magasra ("Hi").
- 2) Lassú válasz
 - Az üzemi hőmérséklet túl alacsony (ne használja -5°C vagy 23°F alatti hőmérsékleten).
- 3) Rossz láthatóság
 - A külső vagy belső védőlencse és/vagy a szűrőlencse szennyezett. Cserélje ki a lencsét.
 - Elégtelen mennyiségű környezeti fény

-
- Az árnyékolási szint rosszul van beállítva. Állítsa be újra az árnyékolási szintet.

4) A fejpánt lecsúszik

- A fejpánt nincs megfelelően beállítva. Állítsa be újra a fejpántot.

VIGYÁZAT! Az üzemeltetőnek azonnal abba kell hagynia a termék használatát, ha a fent említett problémák nem javíthatók. Forduljon a gyártóhoz a javítás érdekében.

Utasítások az akkumulátorok és az elemek biztonságos megsemmisítéséhez:

Berendezésekben elemek vannak. A használt akkumulátort úgy távolítsa el a készülékből, mint az összeszereléskor. Az elemeket juttassa el ilyen anyagok ártalmatlanításáért felelős hulladékfeldolgozóhoz.

A használt készülékek utilizálása:

Az élettartam lejárta után a terméket tilos a hagyományos háztartási hulladékkal együtt kidobni, ehelyett át kell adni elektromos és elektronikai berendezések újrahasznosítására szakosodott gyűjtőpontra. Ezt a terméken, a használati utasításon vagy a csomagoláson található szimbólum jelzi. A készülékben használt anyagok a jelölésüknek megfelelően újrahasznosíthatóak. A hulladékgépek újrafelhasználásával, újrahasznosításával vagy más felhasználási formák alkalmazásával Ön jelentősen hozzájárul környezetünk védelméhez.

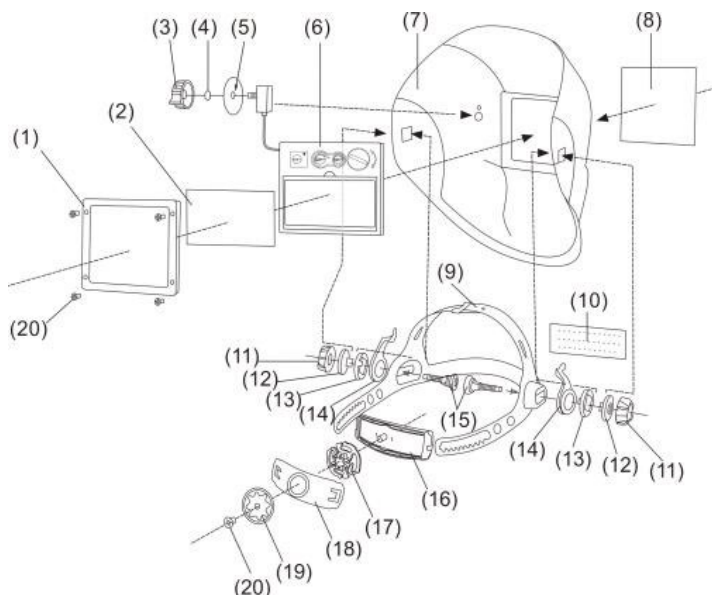
A helyi hatóságoknál tájékozódhat a használt eszközök helyi hulladékkezelő gyűjtőhelyéről.

A védőlencsék méretei

Modell	Külső védőlencse [mm]	Belső védőlencse [mm]
X-METAL	116.5 x 96	100 x 47
X-SPARK, X-STAR	116 x 96	100 x 47
X-PROWELD	136 x 121	106 x 72

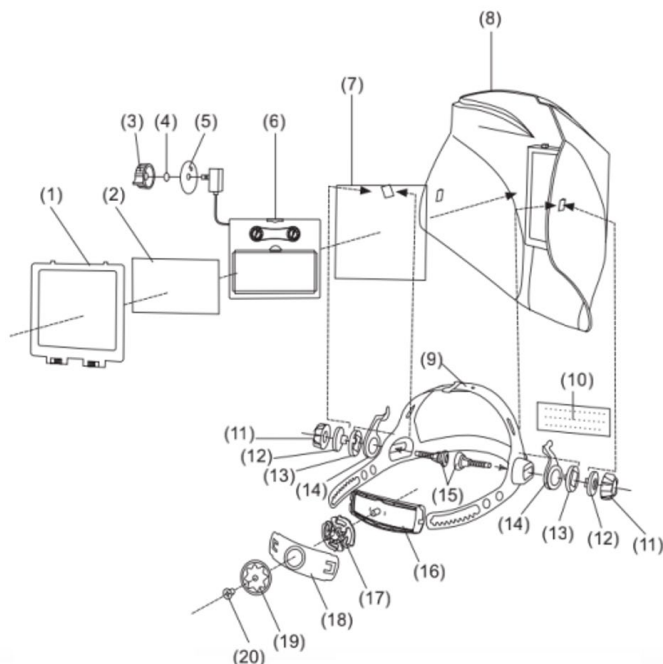
Alkatrészek listája

X-METAL



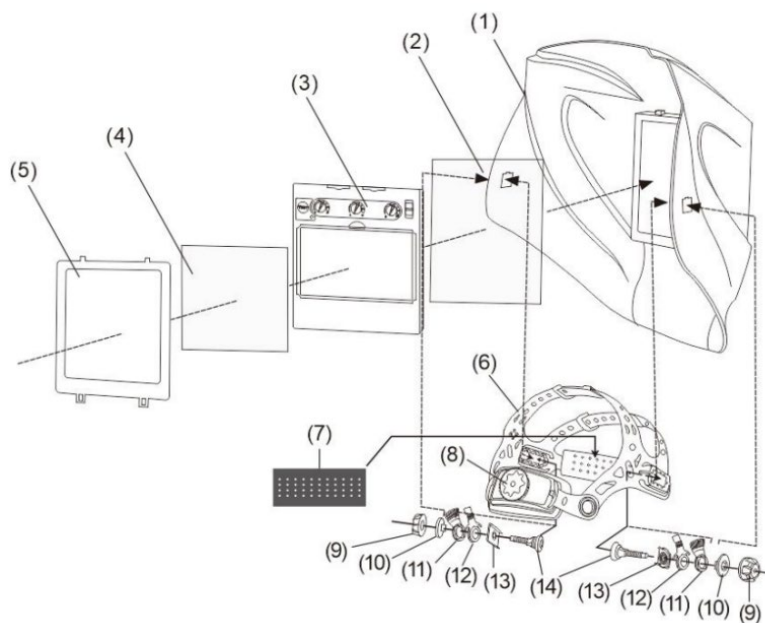
- 1 - Szűrőrekesz
- 2 - Belső védőlencse
- 3 - Árnyékoló állítógomb
- 4 - Anya
- 5 - Árnyékoló vezetőlemez
- 6 - Automatikus hegesztési szűrő
- 7 - Arcvédő
- 8 - Külső védőlencse
- 9 - Fejpánt
- 10 - Izzasztószalag
- 11 - Műanyag gomb
- 12 - Lakatolóanya
- 13 - Szögbeállító anya
- 14 - Szögbeállító lemez
- 15 - Műanyag csavar
- 16 - A szalag kerületének szabályozó része
- 17 - Vezérlőelem reteszelés
- 18 - Vezérlőelem fedele
- 19 - Szabályozó rugó
- 20 - Rögzítő csavar állító csavar

X-SPARK, X-STAR



- 1 - Szűrőrekesz
- 2 - Belső védőlencse
- 3 - Árnyékoló állítógomb
- 4 - Anya
- 5 - Árnyékoló vezetőlemez
- 6 - Automatikus hegesztési szűrő
- 7 - Külső védőlencse
- 8 - Arcvédő
- 9 - Fejpánt
- 10 - Izzasztószalag
- 11 - Műanyag gomb
- 12 - Lakatolóanya
- 13 - Szögbeállító anya
- 14 - Szögbeállító lemez
- 15 - Műanyag csavar
- 16 - A szalag kerületének szabályozó része
- 17 - Vezérlőelem reteszelés
- 18 - Vezérlőelem fedele
- 19 - Szabályozó rugó
- 20 - Rögzítő csavar állító csavar

X-PROWELD



- 1 - Arcvédő
- 2 - Elülső védőlencse
- 3 - Hegesztési szűrő
- 4 - Belső védőlencse
- 5 - Hegesztési szűrőbetét
- 6 - Fejpánt
- 7 - Izzasztószalag
- 8 - Műanyag kupak
- 9 - Lakatolóanya
- 10 - Szögbeállító lemez 1
- 11 - Szögbeállító lemez 2
- 12 - Szögbeállító anya
- 13 - Műanyag csavar



Bemærk at denne brugervejledning er maskinoversat. Skønt der er blevet gjort en stor arbejdsindsats for at få oversættelserne så præcise som muligt, er ingen maskineoversættelser perfekte, og er heller ikke ment som erstatning for en menneskelig oversættelse. Den officielle brugervejledning er den engelske version. Vi hæfter ikke juridisk for misforståelser som følge af maskinelle fejloversættelser. Såfremt der opstår tvivl om meningen, henviser vi til den engelske brugsanvisning da dette er den officielle version.

Tekniske data

Parameterbeskrivelse	Parameterværdi			
Produktnavn	Svejsehjelm			
Model	X-METAL	X-SPARK	X-STAR	X-PROWELD
Optisk klasse	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/2	1/1/1/1
Størrelse af filterrum [mm]	110×90×9	110×90×9	110×90×9	133×114×10
Visningsområde [mm]	93×43	93×43	93×43	100×60
Lysere tilstand	DIN4	DIN4	DIN4	DIN4
Tilstand dæmpet	DIN9-13	DIN9-13	DIN9-13	DIN5-9 / 9-13
Skiftetid [s]	1/25000	1/25000	1/25000	1/25000
Antal buesensorer	2	2	2	4
TIG nominel strøm	AC TIG> 10 A. TIG DC> 30 A.	AC TIG> 10 A. TIG DC> 30 A.	AC TIG> 10 A. TIG DC> 30 A.	AC / DC TIG> 5 A
Slibningstilstand	Ja (DIN4)	Ja (DIN4)	Ja (DIN4)	Ja (DIN4)
Strømkilde	Solbatterier og udskifteligt litiumbatteri (1 × CR2450)	Solbatterier og udskifteligt litiumbatteri (1 × CR2032)	Solbatterier og udskifteligt litiumbatteri (1 × CR2032)	Solbatterier og udskifteligt litiumbatteri (1 × CR2032)
Beskyttelse mod UV-/IR-stråling	Altid op til DIN 16	Altid op til DIN 16	Altid op til DIN 16	Altid op til DIN 16
Temperatur. [°C]	-5~+55	-5~+55	-5~+55	-5~+55
Temp. opbevaring [°C]	-20~+70	-20~+70	-20~+70	-20~+70

Dimensioner (bredde x dybde x højde) [mm]	220x220x300	
Vægt [kg]	0,5	0,6

Mærkning af produktklasse

Model	Klassebetegnelse for en given model	
	X-METAL	X-SPARK
Ansigtsskærm til svejser	JA EN 175 F CE	JA EN 175 F CE
Automatisk svejsefilter	4 / 9-13 JA 1/1/1/1/2 379 CE	4 / 9-13 JA 1/1/1/1/2 379 CE
Okular uden filtreringseffekt	JA 1 F CE	JA 1 F CE

Model	Klassebetegnelse for en given model	
	X-STAR	X-PROWELD
Ansigtsskærm til svejser	JA EN 175 F CE	JA EN 175 B CE
Automatisk svejsefilter	4 / 9-13 JA 1/1/1/1/2 379 CE	4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1/1 379 CE
Okular uden filtreringseffekt	JA 1 F CE	JA 1F CE

Forklaring af eksempler på mærkning på svejserens ansigtsskærm (JA EN175 F CE):

JA - fabrikantens betegnelse, EN175 - standardnummer, F - mekanisk styrke (45m/s) CE

Forklaring af eksempler på mærkning af det automatiske svejsefilter (4 / 5-9 / 9-13 JA 1/1/1/1/1 379 CE):

4 - lys, 5-9 / 9-13 - justerbar mørk, JA - fabrikantens betegnelse, 1 - optisk klasse, 1 - synsstyrke, 1 - ensartethed af skygge, 1 - synsvinklens indflydelse på billedet, 379 - standardnummer

Forklaring af eksemplariske mærker på et okular uden filtrering (JA 1 F CE):

JA - fabrikantens betegnelse, 1 - optisk klasse, F - mekanisk styrke 45 m/s

- Hvis ansigtsskærmen er klasse F og forruden er B, er kun den svageste mærkning F gyldig for produktet med åbningen

- Beskyttelse i overensstemmelse med ANSI-standard er kun sikret, hvis alle linser og fastgørelsesanordninger er monteret i overensstemmelse med listen.

1. Generel beskrivelse

Håndbogen er beregnet til at hjælpe med sikker og pålidelig brug. Dette produkt er designet og produceret strengt i henhold til tekniske indikationer, ved hjælp af de nyeste teknologier og komponenter samt opretholdelse af de højeste kvalitetsstandarder.

**LÆS OG FORSTÅ DENNE BETJENINGSVEJLEDNING
OMHYGGELIGT INDEN ARBEJDET PÅBEGYNES.**

For at sikre en lang og pålidelig drift af apparatet skal du sørge for at betjene og vedligeholde det korrekt i overensstemmelse med retningslinjerne i denne brugsanvisning. De tekniske data og specifikationer angivet i denne betjeningsvejledning er aktuelle. Producenten forbeholder sig retten til at foretage ændringer i forbindelse med forøgelse af kvaliteten. Under hensyntagen til den tekniske udvikling og muligheden for at reducere støjen er enheden konstrueret og bygget på en sådan måde, at risici som følge af støjemissioner reduceres til det lavest mulige niveau.

Symbolforklaring

	Produktet opfylder kravene, angivet i de relevante sikkerhedsstandarder.
	Læs betjeningsvejledningen inden brug.
	Produktet er genanvendeligt.
	FORSIGTIG! eller ADVARSEL! eller HUSK! Et generelt advarselstegn, der beskriver en given situation.
	Brug høreværn. Eksponering for støj kan forårsage høretab.
	Brug sikkerhedsbriller.

	Brug beskyttelseshandsker.
	Brug fodbeskyttelse
	Brug beskyttelsesdragt.
	OBS! Advarsel mod elektrisk stød!
	OBS! Brandfare - brændbare materialer!
	Advarsel mod risiko for forgiftning af giftige stoffer!
	Obs! Varm overflade kan forårsage forbrændinger!
	OBS! Skadelig stråling fra svejsebuen! Der bør anvendes en svejsemaske med den passende filtermørkhedsgrad.



OBS! Illustrationerne i denne betjeningsvejledning er kun til reference og kan i nogle detaljer afvige fra det faktiske produkt.

2. Brugssikkerhed



OBS! Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner. Manglende overholdelse af advarslerne og anvisningerne kan medføre elektrisk shock, brand og/eller alvorlige legemsskader eller død.

Udtrykket "anordning" eller "produkt" i advarslerne og beskrivelsen af vejledningen henviser til:

Svejseshjelm

2.1. Sikkerhed på arbejdspladsen

- a) Alle fabriksbeskyttelser af dæksler/filtre skal fjernes før arbejdet med enheden påbegyndes.
- b) Hold arbejdsområdet ryddeligt og veloplyst. Uorden eller dårlig belysning kan føre til ulykker. Vær forudseende, se, hvad du gør, og brug din sunde fornuft, når du bruger apparatet.
- c) Hvis du er i tvivl om, hvorvidt maskinen fungerer korrekt eller den er beskadiget, kontakt producentens serviceafdeling.
- d) Produktet må kun repareres af producentens service. Det er forbudt at reparere udstyret selv!
- e) Ingen børn eller uautoriserede personer må opholde sig på arbejdspladsen.
- f) Sikkerhedsmærkaterne bør kontrolleres regelmæssigt. Hvis klistermærkerne er ulæselige, skal de udskiftes.
- g) Gem betjeningsvejledningen til senere brug. Hvis apparatet videregives til tredjemand, skal betjeningsvejledningen også afleveres sammen med apparatet.
- h) Hold apparatet væk fra børn og kæledyr.
- i) Under brug af udstyret i kombination med andet udstyr skal anvisninger indeholdt i vejledninger for andet udstyr også overholdes.
- j) Det er forbudt at placere enheden på varme overflader!
- k) Enheden beskytter ikke mod risikoen for stød, heller ikke mod sprøjt fra slibesliverne.
- l) Produktet beskytter ikke mod virkningerne af udstyrsekspllosioner eller ætsende midler.
- m) Overhold producentens specifikationer for temperaturområdet under brug.

2.2. Personlig sikkerhed

- a) Du må ikke betjene denne enhed, hvis du er træt, syg eller påvirket af alkohol, stoffer eller medicin, der kan forringe din evne til at betjene enheden.
- b) Apparatet er ikke beregnet til at blive brugt af personer (herunder børn) med nedsatte mentale, sensoriske eller intellektuelle funktioner eller personer, der mangler erfaring og/eller viden, medmindre de er under opsyn eller er blevet instrueret af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed, om, hvordan de skal betjene apparatet.
- c) Apparatet må betjenes af personer, der er i fysisk form, som er i stand til at betjene det, som er behørigt uddannet, og som har læst denne brugsanvisning og er blevet uddannet i sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen.

-
- d) Vær forsigtig og brug sund fornuft, når du betjener apparatet. Et øjeblikks uopmærksomhed under betjeningen kan medføre alvorlige personskader.
 - e) Brug det personlige beskyttelsesudstyr, der kræves til betjening af apparatet, der er angivet i punkt 1 i symbolbeskrivelsen. Brug af passende, certificeret personligt beskyttelsesudstyr reducerer risikoen for personskade.
 - f) Apparatet er ikke et legetøj. Børn bør være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.
 - g) Vær særlig opmærksom på tilstanden af enhedens linser (afskærmning, filtrering). Beskadigede elementer (revner, ridser osv.) skal straks udskiftes med nye!
 - h) Kontroller gennemsigtheden af linserne/sensorerne før hvert arbejde med enheden. Rengør de enkelte elementer for forurening (støv, snavs osv.). Der skal bruges hårfrie klude. Sensorerne og lysfølsomme elementer skal altid være rene.
 - i) Enhedens forside skal rengøres regelmæssigt.
 - j) Det er forbudt at bruge enheden i overliggende svejseposition.
 - k) Brug ikke enheden i nærheden af ætsende eller eksplosiver væsker. Du skal være særlig forsigtig!
 - l) Justeringsprocessen af det automatiske mørklægningsfilter og fastgørelselementerne (elastiske bånd) skal justeres inden arbejdet med enheden påbegyndes.
 - m) Rør ikke ved apparatet med våde eller fugtige hænder.
 - n) Det er forbudt at nedsænke enheden i vand.
 - o) Det er forbudt at bruge opløsningsmidler til at rense filteret eller hele enheden.



OBS! Under brug af udstyret skal børn og andre tilstedeværende personer beskyttes.

2.3. Sikkerhedsmæssigt forsvarlig brug af udstyret

- a) Er udstyret ikke i brug skal det opbevares utilgængeligt for børn og personer, der ikke er bekendt med udstyret eller ikke har læst denne vejledning. Produkterne er farlige i hænderne på uerfarne brugere.
- b) Hold produktet i god stand. Kontroller, at der ikke er generelle skader eller fejl i forbindelse med bevægelige dele (revner i dele og komponenter eller andre forhold, der kan påvirke sikker drift af apparatet). Hvis enheden er beskadiget, skal du returnere den til reparation, før du tager den i brug.
- c) Reparation og vedligeholdelse af apparater bør udføres af kvalificerede personer, der kun bruger originale reservedele. Dette vil sikre sikker brug.
- d) For at sikre apparatets konstruerede driftsintegritet må du ikke fjerne fabriksinstallerede dæksler eller fjerne skruer.

-
- e) Rengør apparatet regelmæssigt for at forhindre permanent bundfældning af snavs.
 - f) Det er forbudt at forstyrre konstruktionen af apparatet for at ændre dets parametre eller konstruktion.
 - g) Hold apparatet væk fra varmekilder og ild.
 - h) Hvis enhedens sensorer efter tænding af en elektrisk lysbue ikke automatisk gør den mørkere, skal du straks stoppe med at arbejde og læse brugervejledningen igen.
 - i) De materialer, der anvendes i konstruktionen af enheden, kan forårsage en allergisk reaktion hos brugeren.
 - j) Enheden er ikke egnet til brug med svejsning / laserskæring og oxy-acetylen svejsning / oxy-acetylen skæring.
 - k) Det er forbudt at åbne eller pille ved selvformørkende filtre.
 - l) Det er forbudt at foretage ændringer/modifikationer på enheden, som ikke er beskrevet i betjeningsvejledningen. Reservedele, der ikke er inkluderet i denne betjeningsvejledning, må ikke anvendes. Ændringer / modifikationer af enheden, der ikke er i overensstemmelse med betjeningsvejledningen kan forårsage fare for sundhed eller liv eller forårsage andre tab.
 - m) Uautoriserede ændringer / modifikationer af enheden vil ugyldiggøre producentens garanti.
 - n) Brug af filtre med for høj grad af beskyttelse (for mørke) kan være skadeligt, da det tvinger operatøren til at bevæge sig tættere på strålingskilden og indånde skadelige gasser.



OBS! På trods af at apparatet er designet til at være sikker, har tilstrækkelige beskyttelsesmidler og på trods af brugen af yderligere brugersikkerhedselementer, er der stadig en lille risiko for uheld eller personskade, mens du arbejder med apparatet. Det anbefales at udvise forsigtighed og sund fornuft, når du bruger det.

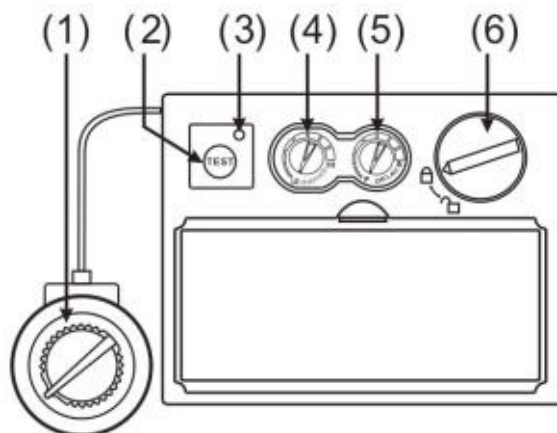
3. Brugsanvisning

Produktet er designet til at beskytte øjnene og ansigtet mod gnister, stænk og skadelig stråling under normale svejseforhold. Det automatiske mørklægningsfilter skifter automatisk fra mørkt til lyst, når svejsebuen svinder.

Enhver skade, der skyldes forkert brug, er brugerens ansvar.

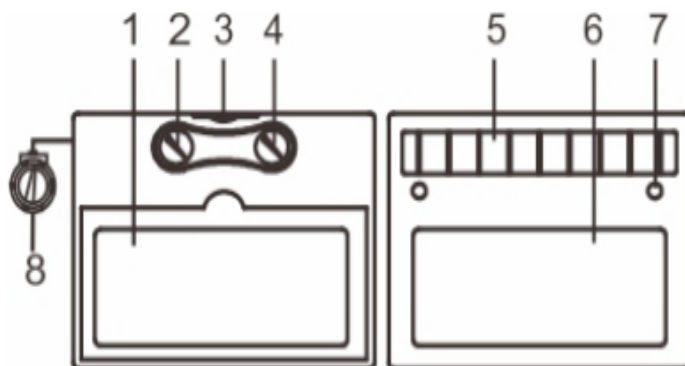
3.1. Beskrivelse af filterkontrolpanelet

X-METAL



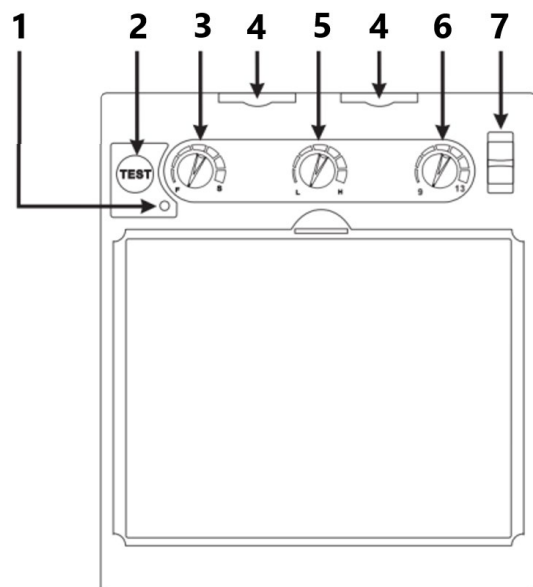
- 1 - Indstillingsknap for farvetone
- 2 - Knap til selvkontrol af ADF (Auto Darkening Filter - Auto Darkening Filter)
- 3 - Indikator for lavt batteri
- 4 - Drejeknap til justering af følsomhed
- 5 - Drejeknap til justering af forsinkelse
- 6 - Batterirum

X-SPARK, X-STAR



- 1 - Linse
- 2 - Drejeknap til justering af følsomhed
- 3 - Batteri
- 4 - Drejeknap til justering af forsinkelse
- 5 - Solbatterier
- 6 - UV/IR-filter
- 7 - Elektrisk lysbuesensor

X-PROWELD



- 1 - Indikator for lavt batteri
- 2 - Knap til selvkontrol
- 3 - Drejeknap til justering af forsinkelse
- 4 - Batteri
- 5 - Drejeknap til justering af følsomhed
- 6 - Drejeknap til justering af skygge
- 7 - Skift af dæmpningstilstand: maling maling / 5-9 / 9-13

3.2. Arbejde med maskinen

Før svejsning

- 1) Sørg for, at de indre og ydre beskyttelsesfilm er fjernet fra linserne.
- 2) Kontroller, om batterierne har nok strøm. Filterpatronen kan holde til 5.000 timers drift, når den drives af lithiumbatterier og solbatterier. Når batteriniveauet er lavt, lyser LED-indikatoren for lavt batteriniveau (kun for X-METAL- og X-PROWELD-modeller). Filterets linse fungerer muligvis ikke korrekt. Udskift batterierne.
- 3) Kontroller, at lysbuesensorerne er rene og ikke tilstoppet af støv eller snavs.
- 4) Før hver brug skal du kontrollere, at hovedbøjlen sidder godt fast på hovedet.
- 5) Kontroller alle dele for tegn på slitage eller skader før brug. Alle ridsede, knækkede eller rustne dele skal udskiftes eller reparerer, inden de genbruges, for at undgå alvorlige skader.
- 6) Vælg det ønskede farvetal med justeringshjulet til farvetone. Endelig skal du sikre dig, at farvetallet har den korrekte indstilling for din operation.

Graden af skygge

Graden af skygge bør tilpasses til svejseprocessen. "Skyggetabel" i slutningen af denne vejledning hjælper dig med at finde den korrekte indstilling. Brug knappen på hjelmens yderside (for X-PROWELD-modellen er knappen placeret inde i hjelmen), og vælg den ønskede grad af lysbeskyttelse.

Følsomhed over for lys fra en lysbue

Følsomhederne bør justeres i overensstemmelse med svejseprocessen og den omgivende belysning.

- 1) Lav indstilling - velegnet til svejsning med høj strøm og til svejsning i områder med meget naturligt sollys.
- 2) Medium indstilling - velegnet til de fleste indendørs og udendørs svejseopgaver.
- 3) Høj indstilling - velegnet til svejsning med lav strømstyrke og svejsning i områder med svagt lys, især til argonbuesvejsning med lav strømstyrke.

Selvkontrol (kun X-METAL- og X-PROWELD-modeller)

-
- 1) Indstil filterets nuance et sted mellem DIN9-13.
 - 2) Tryk på TEST-knappen for at kontrollere, om filteret bliver mørkt.
 - 3) Slip TEST-knappen for at kontrollere, at filteret er vendt tilbage til en lys tilstand.

Slibningstilstand

Produktet kan bruges til at beskytte ansigtet, mens du sliber. Hvis du skifter til "GRIND"-tilstand, forhindrer du filteret i at blive mørkere, når der opstår lys gnister.

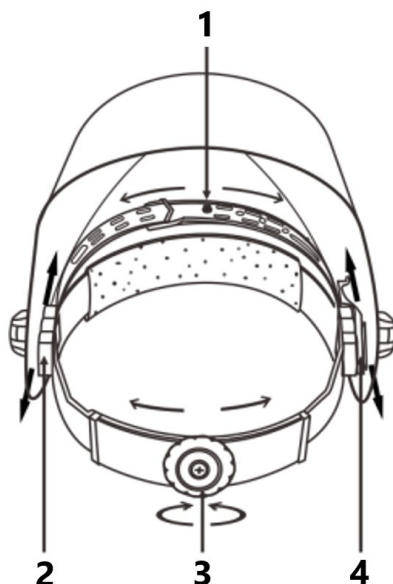
Tidsforsinkelse

Forsinkelsestiden henviser til den tid, der går, før filteret skifter fra mørkt til lyst, efter at svejsningen er stoppet. Forsinkelsen kan indstilles til op til et sekund.

- Den mindste forsinkelse er indstillet fra 0,1 til 0,2 sekunder, hvilket er velegnet til punktsvejsninger eller korte svejsninger.
- Den maksimale forsinkelsestid er indstillet i intervallet fra 0,85 til 1,0 sekunder, hvilket er velegnet til svejsning med høje strømme eller i stærkere belysning.
- Valget mellem et minimum og et maksimum er velegnet til de fleste indendørs og udendørs svejseopgaver.

Justering af hovedbøjle

- 1) Juster hovedbøjlen til den korrekte højde på hovedet for at sikre korrekt balance og stabilitet. Løsn den øverste rem (1) og fastgør den igen i den ønskede højde.
- 2) Juster afstanden mellem ansigtet og linsen ved at løsne positioneringsskruerne (2 og 4), flytte masken fremad eller bagud mod hovedbøjlen og derefter stramme skruerne. Begge sider skal være ensrettet for at sikre korrekt synlighed. Markeringer på justeringsskyderne angiver den indstillede position, så begge sider kan justeres ens.
- 3) For at reducere/forøge bandets omkreds skal du dreje på justeringsknappen (3) på bagsiden af båndet for at reducere/forøge bandets omkreds.



Udskiftning af batteri

Når batteriniveauet er lavt, lyser LED-indikatoren for lavt batteriniveau (kun for X-METAL- og X-PROWELD-modeller). Filterets linse fungerer muligvis ikke korrekt. I så fald skal du udskifte batterierne.

Sådan udskiftes batterierne:

Model: X-METAL

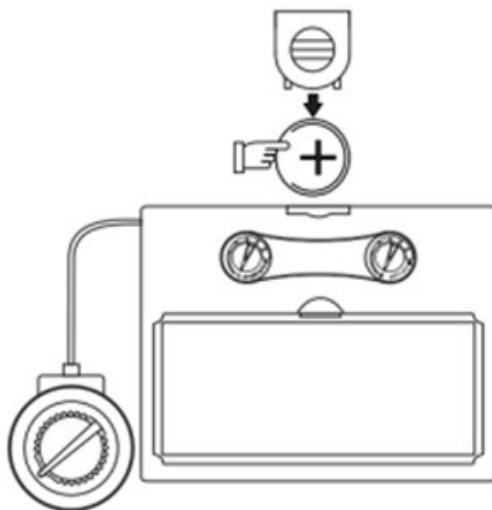
- 1) Skru dækslet til batterirummet af.
- 2) Fjern det gamle batteri fra holderen.
- 3) Udskift med et nyt CR2450 lithiumbatteri (samme type som det gamle batteri).
- 4) Sørg for, at batteriets positive pol (+) vender opad (mod operatørens hoved).
- 5) Sæt batteripladedækslet på igen, og skru det fast. Tryk på TEST-knappen. Linsen bør blive mørkere et øjeblik.

Modeller: X-SPARK, X-STAR, X-PROWELD

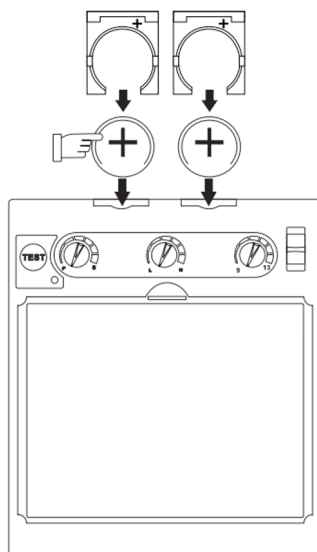
- 1) Fjern det automatiske mørklægningsfilter fra rummet ved at løsne låsen.
- 2) Træk låget til batterirummet ud med batteriet (X-PROWELD-modellen er udstyret med 2 batterier).
- 3) Fjern det gamle batteri fra holderen.
- 4) Udskift med et nyt CR2032 lithiumbatteri (samme type som det gamle batteri).

-
- 5) Sørg for, at batteriets positive pol (+) vender opad (mod operatørens hoved).
 - 6) Sæt dækslet til batterirummet på plads med batteriet på plads.
 - 7) Kun X-PROWELD-modellen: Tryk på TEST-knappen. Linsen bør blive mørkere et øjeblik.

X-SPARK, X-STAR



X-PROWELD



3.3. Rengøring og vedligeholdelse

- a) Brug kun ikke-korrosive rengøringsmidler til rengøring af overflader.
- b) Efter hver rengøring skal alle dele tørres grundigt, før apparatet genbruges.
- c) Opbevar apparatet på et køligt og tørt sted, beskyttet mod fugt og direkte sollys.
- d) Det er forbudt at sprøjte apparatet med en vandstrøm eller nedsænke det i vand.
- e) Sørg for, at vand ikke trænger ind gennem ventilationsåbningerne i huset.
- f) Der bør udføres regelmæssig inspektion af apparatet med hensyn til dens tekniske effektivitet og eventuelle skader.
- g) Brug en blød klud til rengøring.
- h) Efterlad ikke batteriet i apparatet, når det ikke skal bruges i længere tid.
- i) Rengør ikke enheden med syreholdige stoffer, medicinske midler, fortyndere, brændstof, olier eller andre kemikalier. Det kan beskadige enheden.
- j) Rengør filterfladerne regelmæssigt.
- k) Hold altid sensorer og solcellebatterier i topform med et rent, fnugfrit væv/klud. Du kan bruge alkohol og vat til at tørre af med.
- l) Brug et neutralt rengøringsmiddel til at rengøre svejseskjoldet og hovedbøjlen.
- m) Udskift regelmæssigt de ydre og indre beskyttelsesplader.
- n) Du må ikke nedsænke linsen i vand eller anden væske. Brug aldrig slibemidler, opløsningsmidler eller oliebaseerede rengøringsmidler.
- o) Du må ikke fjerne det automatiske mørklægningsfilter fra hjelmen. Forsøg aldrig at åbne filteret.

Tips og almindelige problemer

- 1) Det automatiske mørklægningsfilter mørkner ikke og flimrer ikke
 - Den ydre eller indre beskyttelseslinse er snavset eller beskadiget. Rengør eller udskift beskyttelsesglasset.
 - Sensorerne er snavsede. Rengør sensorens overflade.
 - Svejses strømmen er for lav. Indstil alarmniveauet til højt ("Hi").
- 2) Langsom reaktion
 - Driftstemperaturen er for lav (brug ikke ved temperaturer under -5 °C eller 23 °F).
- 3) Dårlig synlighed
 - Den ydre eller indre beskyttelseslinse og/eller filterlinsen er snavset. Udskift linsen.
 - Utilstrækkelig mængde af omgivende lys
 - Skærmeniveauet er indstillet forkert. Indstil skyggeværdien igen.
- 4) Pandebåndet glider af

-
- Hovedbøjlen er ikke justeret korrekt. Juster hovedbøjlen igen.

OBS! Operatøren skal straks ophøre med at bruge produktet, hvis de ovennævnte problemer ikke kan udbedres. Kontakt producenten for reparation.

Instruktioner for sikker bortskaffelse af akkumulatorer og batterier.

Der er installeret batterier i produkterne. Adskil den brugte akkumulator fra apparatet på samme måde som du installerer det. Returner batterierne til det sted, der er ansvarlig for bortskaffelsen af disse materialer.

Bortskaffelse af brugte udstyr:

Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald ved slutningen af dets levetid, men skal bringes til et indsamlingssted for genbrug af elektriske og elektroniske apparater. Dette er angivet med et symbol på produktet, brugsanvisningen eller emballagen. Materialerne, der bruges i apparatet kan genbruges i overensstemmelse med deres mærkning. Ved at genbruge, genanvende eller anvende andre former for anvendelse af affaldsmaskiner yder du et væsentligt bidrag til beskyttelsen af vores miljø.

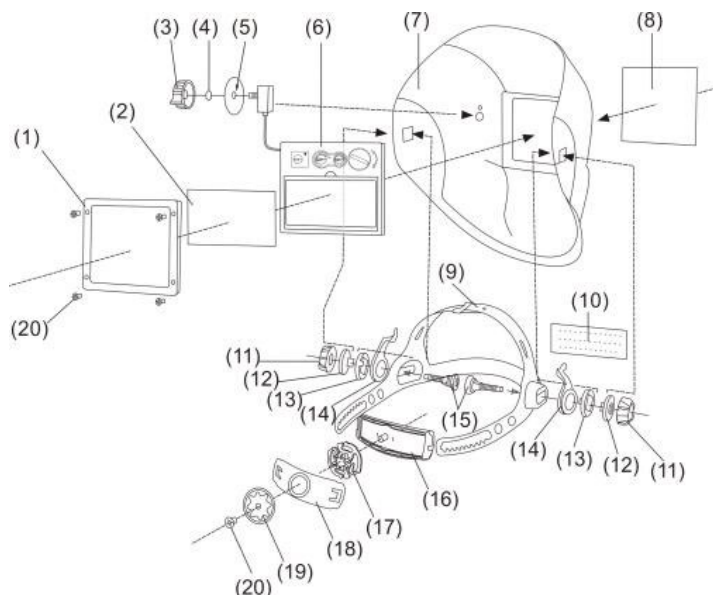
Lokal administration giver dig oplysninger om det relevante punkt til bortskaffelse af brugte enheder..

Dimensioner på beskyttelseslinser

Model	Udvendig beskyttelseslinse [mm]	Indvendig beskyttelseslinse [mm]
X-METAL	116.5 x 96	100 x 47
X-SPARK, X-STAR	116 x 96	100 x 47
X-PROWELD	136 x 121	106 x 72

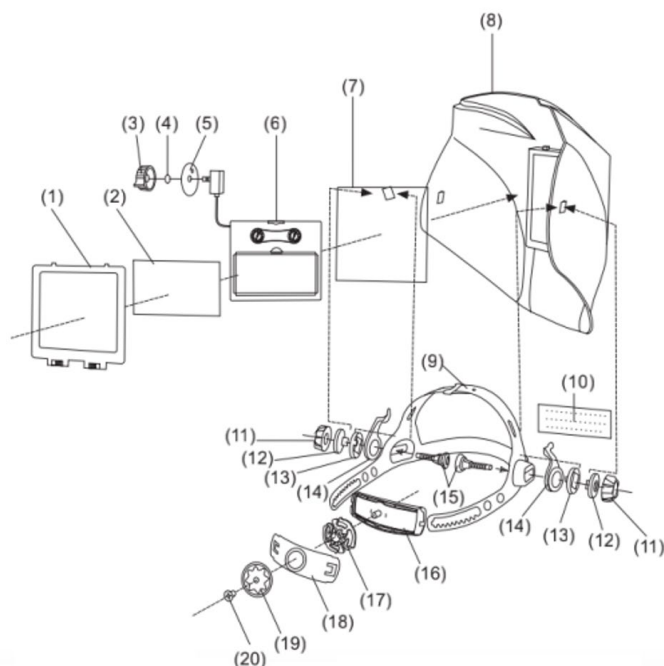
Liste over komponenter

X-METAL



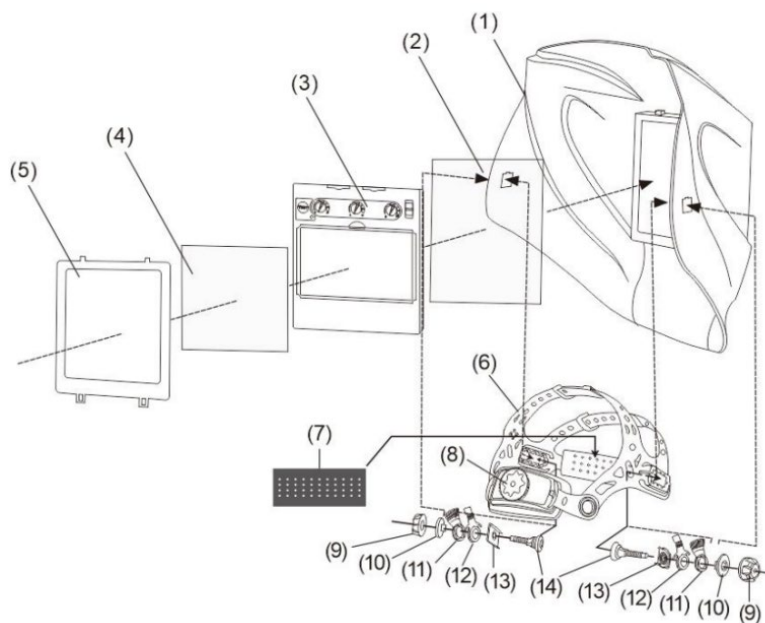
- 1 - Filtrum
- 2 - Indvendig beskyttelseslinse
- 3 - Drejeknap til justering af skygge
- 4 - Møtrik
- 5 - Plade til styring af skærmen
- 6 - Automatisk svejsefilter
- 7 - Ansigtsskærm
- 8 - Udvendig beskyttelseslinse
- 9 - Hovedbånd
- 10 - Svedbånd
- 11 - Knap i plast
- 12 - Låsemøtrik
- 13 - Vinkeljusteringsmøtrik
- 14 - Vinkelindstillingsplade
- 15 - Plastskrue
- 16 - Reguleringsdel til båndets omkreds
- 17 - Lås af betjeningselement
- 18 - Dæksel til betjeningselement
- 19 - Reguleringsfjeder
- 20 - Justeringsskrue til klemme

X-SPARK, X-STAR



- 1 - Filtrum
- 2 - Indvendig beskyttelseslinse
- 3 - Drejeknap til justering af skygge
- 4 - Møtrik
- 5 - Plade til styring af skærmen
- 6 - Automatisk svejsefilter
- 7 - Udvendig beskyttelseslinse
- 8 - Ansigtsskærm
- 9 - Hovedbånd
- 10 - Svedbånd
- 11 - Knap i plast
- 12 - Låsemøtrik
- 13 - Vinkeljusteringsmøtrik
- 14 - Vinkelindstillingsplade
- 15 - Plastskrue
- 16 - Reguleringsdel til båndets omkreds
- 17 - Lås af betjeningselement
- 18 - Dæksel til betjeningselement
- 19 - Reguleringsfjeder
- 20 - Justeringsskrue til klemme

X-PROWELD



- 1 - Ansigtsskærm
- 2 - Beskyttelseslinse foran
- 3 - Svejsefilter
- 4 - Indvendig beskyttelseslinse
- 5 - Filterpatron til svejsning
- 6 - Hovedbånd
- 7 - Svedbånd
- 8 - Plasthætte
- 9 - Låsemøtrik
- 10 - Vinkelindstillingsplade 1
- 11 - Vinkelindstillingsplade 2
- 12 - Vinkeljusteringsmøtrik
- 13 - Plastskrue

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com