

Automatik Schweißschutzhelm

Nr.: 95048

Bedienungsanleitung



Nehmen Sie das Produkt erst in Betrieb, nachdem Sie die Beschreibung sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung sicher auf um sie auch später noch verwenden zu können.

Sicherheitshinweise:

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, damit Sie gründliche Kenntnisse in Bezug auf das Produkt und die Bedienung, sowie Wartung erwerben.

Bedienen Sie den Automatik Schweißschutzhelm auf die richtige Weise entsprechend dieser Anleitung, sodass Verletzungen und Schäden am Produkt und an Personen vermieden werden.

Bedienen Sie den Artikel nicht aufgrund von Vermutungen. Halten Sie die Betriebsanleitung zur Verfügung und ziehen Sie diese zu Rate, wenn Sie an der Durchführung irgend eines Verfahrens zweifeln.

Die Betriebsanleitung muss dem Bedien- und Wartungspersonal zur Verfügung stehen.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland bzw. an der Einsatzstelle geltenden Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicheres und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Der Betreiber des Gerätes darf ohne Genehmigung der Firma ek-tech GmbH keine An- und Umbauten sowie Veränderungen am Produkt vornehmen, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten.

Setzen Sie stets nur geschultes oder unterwiesenes Personal ein!

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt bei der Firma ek-tech GmbH.

Die Betriebssicherheit des Produktes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet!

Der Anwender muss sich vor Inbetriebnahme mit den Sicherheitsbestimmungen vertraut machen und alle angeführten Hinweise zur sicheren Bedienung beachten.

Es wird keine Haftung bei nicht sachgemäßer Benutzung übernommen.

Hinweis: Die Warnungen und Hinweise in dieser Bedienungsanleitung können nicht alle möglichen Bedingungen und Situationen erfassen die Auftreten können. Es liegt am Betreiber das Produkt mit gesundem Menschenverstand zu bedienen und Vorsicht walten zu lassen. Dies sind Faktoren, die nicht in das Produkt eingebaut werden können, sondern vom Betreiber bereitgestellt werden müssen.

Produkt Beschreibung

Der solarbetriebene, automatische Verdunkelungs Schweißhelm vereint spektrale Filtertechnik, Licht induktive Steuerungstechnik, Flüssigkristall-Lichtsteuerungstechnologie in einem High-Tech-Produkt. Der automatische Verdunkelungsfilter (AFD) arbeitet nach dem fotoelektrischen Induktionsprinzip: Das Schutzglas reagiert unmittelbar auf den Lichänderungszustand (Schweißbogen) beim Schweißvorgang und verdunkelt bzw. hellt sich, je nach Arbeitsschritt auf. Dadurch werden die Augen und die Gesichtshaut des Bedieners vor Verblitzen, Schweißfunken und Infrarot bzw. UV-Strahlung geschützt.

Merkmale

1. Mit der Lithium / Alkali-Batterie und der zusätzlichen Solarstromversorgung, ist eine langen Lebensdauer von 5000 Stunden gewährleistet. Die automatische Abschaltfunktion nach 15 bis 20 Minuten und die Niedrigspannungsanzeige von der Batterie, sorgt für eine vereinfachte Handhabung.
2. Mit dem internen oder externen Steuerknöpfen können sie Schattierungen von 9-13 Stufen realisieren, die Empfindlichkeit-/Verzögerungszeit steuern und Schweiß- / Schleiffunktionen ausgewählt werden.
3. Die Fotoelektronische-Sensor-Technologie, der hochwertige Doppel-LCD und Filter gewährleisten dem Schweißer ein klares Sichtfeld und einen wirksamen UV-Schutzgrad bis DIN16.
4. Während des Betriebs erfassen und messen zwei Lichtbogensensoren ständig die Lichtbogen-Induktion. So kann der Filter seinen Zustand von hell bis dunkel innerhalb 1 / 15000 Sekunden ändern, um die Augen vor Blitzschäden zu schützen.

5. Der Filter im hellen Zustand entspricht DIN4, es dauert ungefähr 0,1-1,0 Sekunde um den Zustand von Dunkel auf hell zu ändern, wenn der Lichtbogen verschwunden ist.
6. Die Umgebungstemperatur während dem Betrieb sollte zwischen -5 ° bis +55° sein.
7. Einzusetzen bei verschiedenen Schweißbereichen wie SMAW, MIG schwer/leicht, WIG, MAG/CO₂, Plasmaschweißen und -schneiden.
8. Das leichte und ausgewogenes Design und die voll einstellbare Kopfbedeckung, bietet hohen Tragekomfort und beugt allzu schneller Erschöpfung vor.
9. Das Produkte erfüllt die Sicherheit- und technischen Standards EN379, ANSI Z87.1, CSAZ94.3

Betriebsanleitung

vor dem Schweißen:

1. Überprüfen Sie, ob die Schutzfolie von der Innen- und Außenseite des Sichtfelds entfernt wurde.
2. Sorgen Sie für ausreichend Energieversorgung bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
3. Bitte prüfen Sie ob die Filteranzeige normal läuft.
4. Bitte prüfen Sie das Schutzglas auf Vollständigkeit, ob die Solarzelle beschädigt oder durch Staub verstopft ist und vor allem den Lichtbogensensor auf Verunreinigung.
5. Überprüfen Sie bitte alle Betriebsteile auf Abnutzung oder Beschädigungen. Wenn Teile zerkratzt oder abgebrochen sind, sollten diese sofort ersetzt werden.
6. Testen Sie die Lichtundurchlässigkeit vor jeder Verwendung.
7. Wählen Sie die richtige Schatten-Nummer je nach Schweißprozess und Maschinentyp.

zur Schatten-Nummer Auswahl:

1. Die Schatten-Nummer kann manuell von 9 bis 13 eingestellt werden. Der Einstellknopf ist außen der Maske und kann durch Drehen auf die richtige Schattierung eingestellt werden.
2. Folgende Tabelle zeigt die Nummern die beim jeweiligen Schweißprozess ausgewählt werden müssen:

		Schweißstrom (A)													
Schweiß-technik	0,5	2,5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450			
	1	5	15	30	60	100	150	200	250	300	400	500			
SMAW					9	10	11		12		13				
MIG (schwer)							10	11	12		13				
MIG (leicht)							10	11	12		13				
WIG				9	10	11		12		13					
MAG/CO ₂						10	11	12	13						
PAC						11		12		13					
PAW			8	9	10	11	12		13						

Abkürzungen:

SMAW = Lichtbogenschweißen

WIG = Wolfram-Inertgasschweißen

MIG schwer/leicht = Metallinertgasschweißen
von schwerem/leichtem Metall

MAG/CO₂ = Metallaktivgasschweißen mit CO₂

PAC = Plasmaschneiden

PAW = Plasmaschweißen

zur Verzögerungszeiteinstellung

Die Verzögerungszeit ist die Zeit die der Schutzschirm benötigt von vollständiger Dunkelheit auf die volle Helligkeit zu wechseln. Dies kann je nach Schweißstrom und Energieumfang vom „DELAY“ Knopf auf schnell oder langsam eingestellt werden.

1. Wählen Sie das Minimum, wird die Verzögerungszeit ca. 0,1 - 0,25 sec betragen, was sich für Punkt-, Kurz- oder Nahtschweißarbeiten eignet.
2. Bei Auswahl des Maximums, wird die Verzögerungszeit ca. 0,85 - 1 sec betragen, diese Einstellung eignet sich für Hochstromschweißarbeiten und schützt die Augen vor Ermüdung durch den Lichtbogen.
3. Die Mitte ist für die meisten Schweißarbeiten im Innen- und Außenbereich geeignet.

zur Sensibilitätseinstellung

Entsprechend dem Schweißprozess und dem Umgebungslicht kann durch die Regulierung des „Sensitivity“-Knopfs die Sensibilität eingestellt werden. Standardeinstellung ist der niedrigste Wert (LO).

1. Wählen Sie LO (niedrig) bei Hochstromschweißarbeiten, bei hellen Umgebungslicht beim Schweißen, oder bei anderen Störungsquellen im Umfeld.
2. Wählen Sie HI (hoch) bei niedrigen Stromschweißarbeiten, bei geringen Umgebungslicht beim Schweißen, oder bei niedrige Strom Argon-Lichtbogenschweißarbeiten.
3. Die Mitte ist für die meisten Schweißarbeiten im Innen- und Außenbereich geeignet.

für einen Test der Funktionsweise:

Bevor Sie mit den Schweißarbeiten beginnen, sollten Sie den Filter auf seine Funktionsweise testen. Stellen Sie dazu die benötigte Schatten-Nummer an einem beliebigen Ort ein und drehen Sie in der Nähe des Lichtbogensensors ein Glühbirne mit min. 40 W auf. Prüfen Sie ob sich der LCD abdunkelt und wieder automatisch in den hellen Zustand zurückkehrt, wenn Sie das Licht abschalten.

zur Kopfband Anpassung

1. Die Kopfbandgröße kann manuell an die Kopfform des Bedieners angepasst werden. Durch das drehen am Drehzahnrad können Sie das Band straffer oder lockerer stellen. Das sich drehende Getriebe hat eine Selbstverriegelungsfunktion, d.h. gewaltsames drehen ist verboten da es dadurch zu einer Beschädigung der Ausrüstung kommen kann.
2. Die Löcher an der Oberseite der Kopfhalterung dienen zum Einstellen des Blickwinkels.
3. Der Schirmwinkel kann durch die Schraube auf der Seite angepasst werden. Der Schutzschirm kann entweder nach unten oder oben gedreht werden. Der ideale Winkel beim Schweißen ist wenn Augen und Gelenke durch gerade Linie verbunden sind die senkrecht zu dem Filter verläuft.

zum Batterie wechseln

1. Der ADF benötigt 2 Stk. AAA-Alkali-Batterie als Backup-Stromversorgung. Die Batterien können bis zu 5000 Stunden lang im Normalbetrieb verwendet werden.

Hinweis: Altbatterien sind gemäß den örtlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Wartung

1. Bitte verwenden Sie zur Filterreinigung nur Papiertücher, Objektivpapier oder weiche Baumwolle Stoffe.
2. Bitte benutzen Sie nur neutrale Reinigungsmittel um die Schweißhelmschale und Schweißbänder zu säubern.
3. Ersetzen Sie regelmäßig die Schweißbänder, die externe und interne Schutzplatte.
4. Benutzen Sie keine ätzenden Lösungsmittel oder Benzin um das Reinigungsmittel zu verdünnen.

Produkthinweise

1. Die Automatikschweißhelm ist nicht zum Laserschweißen und Gasschmelzschweißen mit der Sauerstoff-Acetylen-Flamme geeignet.
2. Setzen Sie Schweißschirm und Filter keiner Feuchtigkeit und Hitze aus.
3. Öffnen Sie den Filterkaste nicht ohne Genehmigung und entfernen Sie den Filter nie aus dem Schweißschirm.
4. Prüfen Sie vor jedem Betrieb, ob die Auswahlfunktionen korrekt eingestellt sind.
5. Die Schutzplatte muss zum Schutz des Filters vor Beschädigung installiert werden.
6. Nehmen Sie keine Änderungen am Produkt vor und Ersetzen Sie keinesfalls die Schweißkappe oder ADF ohne Genehmigung.
7. Stoppen Sie umgehend die Arbeit, wenn sich der Filter nicht abdunkelt und wenden Sie sich an den Händler.
8. Verwenden Sie keinen Alkohol, Benzin oder Verdünner zum reinigen des Filters und tauchen Sie ihn nicht in Wasser.
9. Die Arbeitstemperatur liegt zwischen -5°C ~ $+55^{\circ}\text{C}$. Wenn die Temperatur zu niedrig ist, verlangsamt sich die Reaktionszeit des ADF. Dies jedoch beeinflusst die Schutzleistung nicht.
10. Ersetzen Sie das Schutzglas sofort, wenn es kaputt oder zerkratzt wird. Sorgen Sie dafür dass keine harten Gegenstände die Filterlinsenoberfläche kontaktieren, um Beschädigungen des Filters vorzubeugen.
11. Reinigen Sie die Filteroberfläche, Sensoren und Solarzelle regelmäßig.
12. Der Helm schützt nicht vor schweren Einschlägen, explosiven oder ätzenden Flüssigkeiten.

Hinweis: Durch Unaufmerksamkeit oder das nicht Befolgen der Anleitung können ernsthafte Verletzungen und Schäden verursacht werden.

Problembehandlung

Problem	Ursache	Lösung
Der Filter dunkelt nicht ab oder flackert.	Schutz ist verschmutzt oder beschädigt.	Reinigen oder Ersetzen Sie den Schutz.
	Bogen-Sensor ist nicht klar.	Reinigen Sie die Oberfläche des Sensors.
	Schweißstrom ist zu klein.	Stellen Sie sie Sensibilität auf das Maximum.
	Batterie ist fast leer.	Tauschen Sie die Batterie aus.

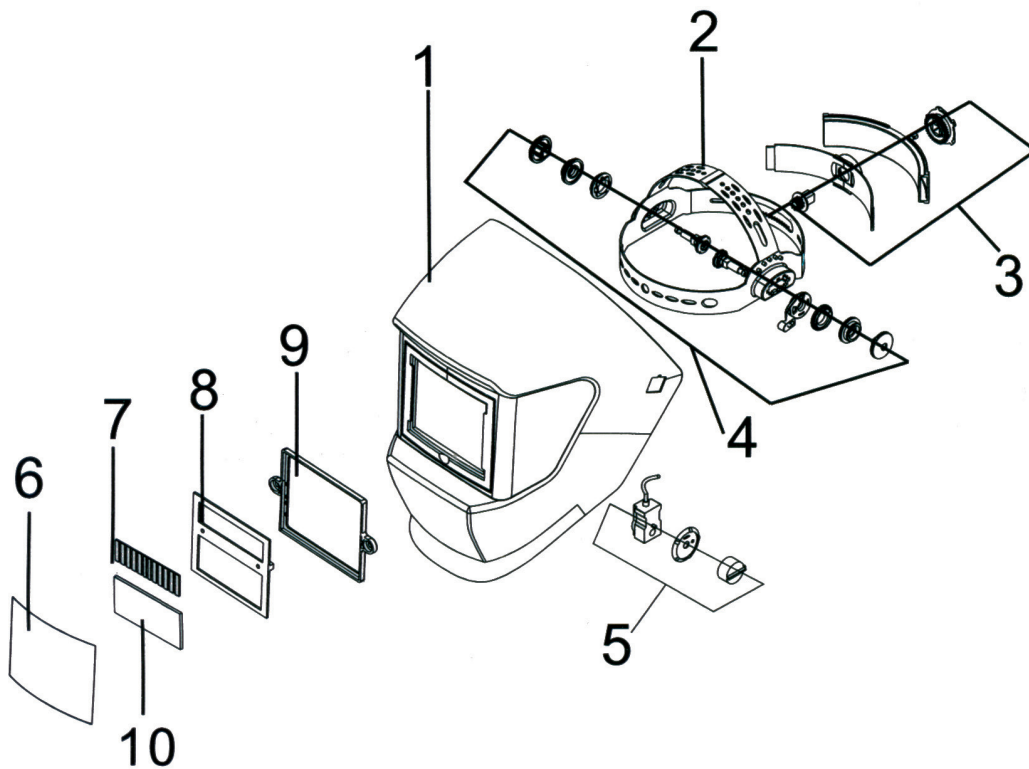
Problem	Ursache	Lösung
Langsame Reaktionzeit.	Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig.	Verwenden Sie den Schutz nicht unter -5°C.
	Die Sensibilitätseinstellung ist zu niedrig.	Stellen Sie die Sensibilität richtig ein.
Der Filter ist verschmutzt.	Schutz ist fleckig.	Reinigen oder Ersetzen Sie den Schutz.
	Schutzfolie wurde nicht entfernt.	Entfernen Sie die Schutzfolie.
	Filterlinse hat flecken.	Reinigen Sie beide Seiten der Linse.
	Umgebungslicht ist zu schwach.	Drehen Sie das Licht im Arbeitsbereich auf.
	Schattennummer ist nicht richtig eingestellt.	Nehmen Sie eine Rekalibrierung der Schattennummer vor.
Die Schweißkappe rutscht.	Kopfband ist nicht richtig eingestellt.	Drehen Sie and den Fixierungsmuttern auf der Kopfbedeckung.

Achtung! Sie sollten die Schweißarbeiten umgehend stoppen und den Händler kontaktieren, falls die oben angeführten Probleme nicht gelöst werden können oder nicht erwähnte Probleme auftreten.

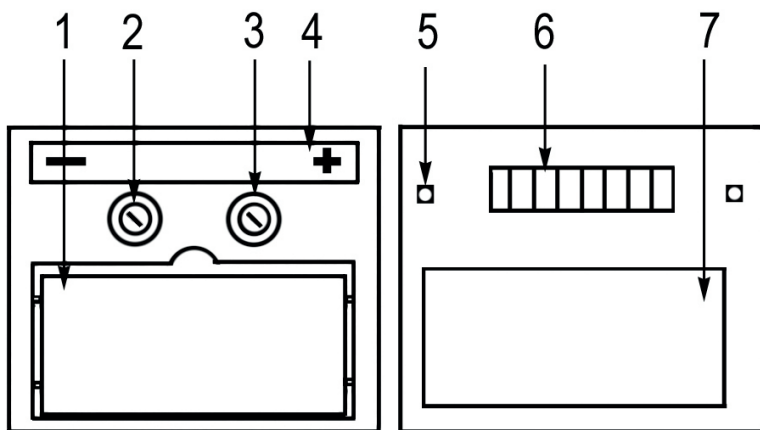
Technische Daten

Modell Nummer:	DX-350D
Sichtfeld Größe:	90 x 35 mm
Filtereinsatz Maße:	110 x 90 x 9 mm
Lichtzustand:	DIN 4
Abdunkelungsgrad:	verstellbare Stufen von 9 - 13
Umschaltzeit:	in 1/15,000 sec. - von Hell zu Dunkel
Dunkel zu Hell:	0,1~1,0 sec, mit stufenlosen Drehknopf innen
Schattenkontrolle:	Außen, verstellbarer Drehknopf
Sensibilitätskontrolle:	von niedrig (LO) bis hoch (HI) mit stufenlosen Drehknopf innen
Ein- und Ausschalten:	erfolgt Automatisch
Energiequelle:	Solarzelle, 2x AAA Alkaline Batterien
UV/IR Schutz:	DIN 16
Lichtbogensensor:	2 Stk.
Niedrig Ampere WIG:	≥ 20 Amp
Schleiffunktion:	nein
Schweißprozesse:	MMA, SMAW, MAG/CO2, MIG, WIG, Lichtbogenfugenhobeln, Plasmaschneiden und -schweißen
Arbeitstemperatur:	-5°C ~ +55°C
Lagertemperatur:	-20°C ~ +70°C
Gewicht:	480 g
Verpackungsgröße:	330 x 230 x 230 mm

Explosionszeichnung und Teileliste



- | | |
|----------------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Helmkörper | 2. Kopfhaltung |
| 3. Größenverstellknopf Halterung | 4. Winkelverstellknopf Halterung |
| 5. Drehknopf zum Einstellen der Schattierung | 6. Schutzplatte |
| 7. Solarpanel | 8. Fixierplatte |
| 9. Druckkarte | 10. UV/IR Filter |



- | |
|-------------------------------------|
| 1. LCD |
| 2. Sensibilitäts-Kontrollknopf |
| 3. Verzögerungszeit-Kontrollknopf |
| 4. Batteriefach für 2xAAA Batterien |
| 5. Sensor |
| 6. Solarzelle |
| 7. UV/IR Filter |

Made in China

Imported by

ek-tech GmbH

Neustiftgasse 57-59 / W67
1070 Wien

Tel.: 0043/(0)664/2241505
johann.ebner@ek-tech.at
www.ek-tech.at

