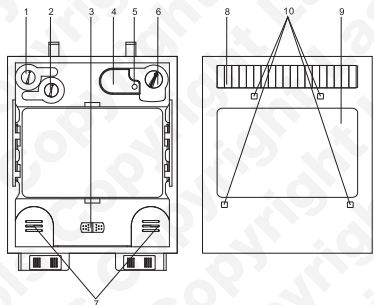
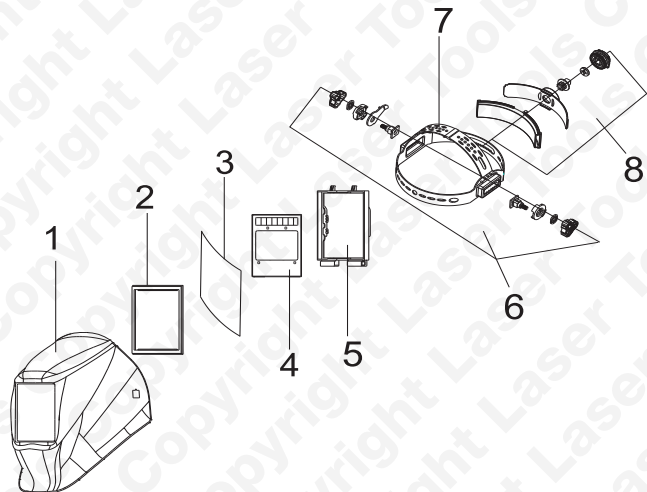


## Bauteile



Bauteil	Beschreibung
1	Verzögerungsregler
2	Empfindlichkeitsregler
3	Wählschalter Schweißen/Schleifen
4	Selbsttest-Taste
5	Batteriestandwarnung
6	Einstellknopf für Schutzstufe
7	Lithium-Batterien
8	Solarzelle
9	UV/IR-Filter
10	Sensoren für die Lichtbogenerkennung



Bauteil	Beschreibung
1	Helmschale
2	Gummidichtung
3	Vorsatzscheibe
4	Automatischer Schweißerschutzfilter
5	Kassettenrahmen
6	Verstellknöpfe für den Winkel des Kopfgeschirrs
7	Verstellstift für die Höhe des Kopfgeschirrs
8	Verstellknopf für den Durchmesser des Kopfgeschirrs

## Fehlersuche

PROBLEM(E)	MÖGLICHE URSACHE(N)	EMPFOHLENE LÖSUNG(EN)
Schlechter Durchblick durch Filter	Vorsatzscheibe verschmutzt	Vorsatzscheibe reinigen oder austauschen
	Filterabdeckung verschmutzt	Filterabdeckung reinigen
Filter dunkelt bei Lichtbogenzündung nicht ab	Schleifmodus gewählt	Schutzstufeneinstellung zwischen 9 und 13 wählen
	Sensoren oder Solarzelle verdeckt	Sensoren und Solarzelle müssen ohne Verdeckung dem Lichtbogen ausgesetzt sein
	Empfindlichkeit auf LOW gestellt	Empfindlichkeit auf erforderlichen Wert stellen
Filter dunkelt ohne Lichtbogen ab	Empfindlichkeit auf HIGH gestellt	Empfindlichkeit auf erforderlichen Wert stellen
Filter bleibt nach dem Schweißen abgedunkelt	Verzögerung auf MAX gestellt	Empfindlichkeit auf erforderlichen Wert stellen

Verfügbare Ersatzteile:  
Ersatzscheibe für Schweißerschutzfilter  
Teilenr. 2285

Unsere Produkte sind für die ordnungsgemäße und sorgfältige bestimmungsgemäße Verwendung konzipiert. Tool Connection übernimmt keine Haftung für eine unsachgemäße Verwendung unserer Produkte. Des Weiteren kann Tool Connection nicht für Schäden an Personen, Gegenständen oder Geräten verantwortlich gemacht werden, die sich bei der Nutzung der Werkzeuge ergeben. Eine unsachgemäße Verwendung macht darüber hinaus die Garantie nichtig.

Falls zutreffend dienen die Anwendungsdatenbank und alle bereitgestellten Anweisungen als allgemeine Anleitungen zur Verwendung eines bestimmten Werkzeugs. Zwar wird jede Anstrengung unternommen, die Richtigkeit der Daten zu gewährleisten, doch sollte kein Projekt durchgeführt werden, ohne zuerst die technische Dokumentation des Herstellers (Werkstatt- oder Bedienungsanleitung) oder eine anerkannte Autorität wie Autodata zurate zu ziehen.

Ständige Produktverbesserung ist unsere Philosophie. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, Spezifikationen und Komponenten ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, die Eignung der Werkzeuge und Informationen vor ihrer Verwendung sicherzustellen.



## Garantie

Sollte aufgrund fehlerhafter Materialien oder Verarbeitung ein Defekt an diesem Produkt auftreten, wenden Sie sich direkt an unsere Serviceabteilung: +44 (0) 1926 818186. Normale Abnutzung und Verschleiß sind ebenso ausgeschlossen wie Verbrauchsmaterialien und Missbrauch.



Vertrieb durch The Tool Connection Ltd  
Kineton Road, Southam, Warwickshire CV47 0DR, GB  
T +44 (0) 1926 815000 F +44 (0) 1926 815888  
info@toolconnection.co.uk [www.toolconnection.co.uk](http://www.toolconnection.co.uk)

# LASER®

## Schweißhelm

Automatische Verdunkelung

Benutzerhandbuch



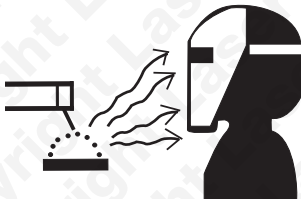
## Warnung!

Der automatische Schweißerschutzfilter mit Solarzelle eignet sich für die meisten Schweißarbeiten. Der Helm dunkelt mit einer Schaltzeit von 1/25.000 Sekunde automatisch die Scheibe ab, sobald der Schweißvorgang beginnt. Der UV/IR-Schutz ist jederzeit, unabhängig von der gewählten Schutzstufe, aktiv.

## Sicherheit

### Die Strahlung des Lichtbogens kann zu Augenverletzungen und Hautverbrennungen führen

- Vor dem Schweißen immer den Helm und den automatischen Schweißerschutzfilter auf ordnungsgemäßen Sitz und einwandfreien Zustand überprüfen.
- Sensoren, Solarzelle und Filterscheibe sauber halten. Filterkassette mit Seifenlauge und weichem Tuch reinigen. Keine Lösungsmittel oder scheuernden Reinigungsmittel einsetzen.
- Mit diesem Helm nicht über Kopf schweißen.
- Filterscheibe häufig überprüfen und umgehend austauschen, falls die Filter- oder die Vorsatzscheibe zerkratzt, rissig, oder löchrig ist.
- Unter dem Schweißhelm immer eine Schutzbrille tragen. Immer Schutzkleidung zum Schutz der Haut vor Strahlung, Verbrennungen und Schmelzspritzern tragen.



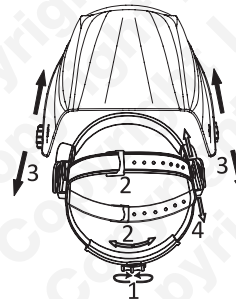
## Technische Daten

Sichtfeld	98 × 62 mm
Kassettengröße	133 × 115 mm
UV/IR-Schutz	Jederzeit bis zu Schutzstufe DIN 16
Hellstufe/Schleifmodus	DIN 4
Dunkelstufe	Verstellbare Schutzstufe, DIN 9 bis 13
Schaltzeit	1/25.000 s, hell zu dunkel
Dauer dunkel zu hell/Verzögerungsregelung	0,1-1,0 s, durch stufenlosen Regler
Empfindlichkeitsregelung	Niedrig (Low) bis Hoch (High), durch stufenlosen Regler
Stromversorgung	Solarzelle und austauschbare Lithium-Batterien
Ein/Aus	Vollautomatisch
Sensoren für die Lichtbogenerkennung	4
WIG-Amperezahl	Gleichstrom ≥5, Wechselstrom ≥5
Betriebstemperatur	-5 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis +70 °C
Selbsttest	Selbsttest-Taste für Filter und Batteriestandwarnung
Konformität	DIN EN 379:2009-07, DIN EN 175:1997-08

## Verwendung

### Einstellung des Kopfgeschirrs

1. Durchmesser des Kopfgeschirrs mit dem Drehknopf an der Rückseite anpassen. Zum Straffen des Kopfgeschirrs im Uhrzeigersinn drehen, zum Lockern gegen den Uhrzeigersinn.
2. Höhe durch sicheres Einrasten des Stifts in die Öffnung einstellen.
3. Zum Verstellen des Sichtwinkels Knopf lösen und den Helm nach vorn oder hinten in die gewünschte Schräglage drücken. Sobald der Winkel stimmt, Knöpfe für strammen Sitz festziehen. Der Helm sollte weiterhin nach oben schwenkbar sein, sollte aber nicht nach unten absinken, wenn er sich in Schweißstellung befindet.
4. Zur Anpassung des Abstands zwischen Gesicht und Filter äußere Spannungsknöpfe lösen, damit das Kopfgeschirr verlagert werden kann. Das sollte nur auf der rechten Seite durchgeführt werden.



### Selbsttest

Taste TEST drücken, um zu überprüfen, ob automatisch in die Dunkelstufe geschaltet wird. Taste loslassen, um zu überprüfen, ob der Filter in die Hellstufe zurückkehrt.

### Schutzstufenregelung/Schleifmodus

Schutzstufe je nach Schweißverfahren zwischen 9 und 13 wählen. Siehe dazu „Tabelle mit Richtwerten für die Schutzstufen“. Der Schutzstufenregler ist für die Verstellung von innen in der Nähe der Innenscheibe montiert. Der Schweißhelm kann auch als Gesichtsschutz beim Schleifen verwendet werden. Im Schleifmodus wird der Filter nicht automatisch abgedunkelt.

Welding Process	Arc Current(Amperes)																																			
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600															
① SMAW	8				9				10				11				12				13				14											
② MAG					8				9				10				11				12				13											
③ TIG	8				9				10				11				12				13															
④ MIG(heavy)									9				10				11				12				13				14							
⑤ MIG(light)													10				11				12				13				14							
⑥ PAC													9				10				11				12				13							
⑦ PAW	4				5				6				7				8				9				10				11				12			
Note					★ SMAW-Covered electrodes										★ MIG(light)-MIG with light alloys																					
					★ MAG-Metal arc Welding										★ PAC-Plasma jet cutting																					
					★ TIG-Gas Tungsten Arc Welding										★ PAW-Microplasma arc welding																					
					★ MIG(Heavy)-MIG with heavy metals																															

### Verzögerungsregelung

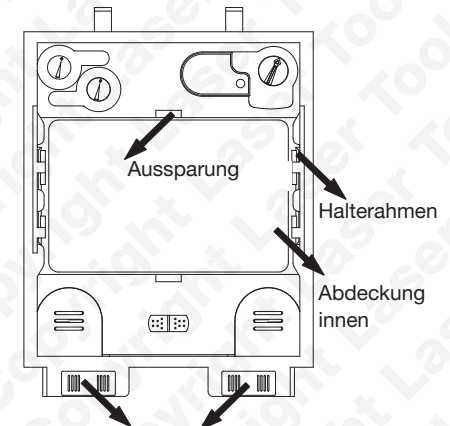
Bei Schweißende schaltet das Sichtfenster automatisch von dunkel zurück zu hell. Dabei kommt eine voreingestellte Verzögerung zum Einsatz. Die Dauer der Verzögerung kann mit dem stufenlosen Regler in der Kassette auf MIN (0,1 s) oder MAX (1,0 s) eingestellt werden. Die minimale Verzögerung eignet sich für das Punktschweißen oder für kurze Schweißvorgänge. Die maximale Verzögerung eignet sich für Starkstrom-Schweißen und verringert die Ermüdung der Augen durch den Lichtbogen. Stellungen zwischen MIN und MAX eignen sich für die meisten Innen- und Außenschweißarbeiten.

## Empfindlichkeitsregelung

Die Empfindlichkeit kann mit dem stufenlos verstellbaren Regler an der Rückseite der Kassette auf LOW (Niedrig) oder HIGH (Hoch) eingestellt werden. Der Einstellung LOW eignet sich für reichlich vorhandenes Umgebungslicht oder wenn ein anderes Schweißgerät in der Nähe betrieben wird. Die Einstellung HIGH eignet sich für das Schweißen mit geringer Stromstärke und für das Schweißen bei schlechten Lichtverhältnissen, vor allem das Argon-Lichtbogenschweißen mit geringer Stromstärke. Stellungen zwischen LOW und HIGH eignen sich für die meisten Innen- und Außenschweißarbeiten.

## Wartung

### Austauschen der Vorsatzscheibe



Innenscheibe bei Beschädigung (Risse, Kratzer, Löcher oder Verschmutzung) austauschen. Alte Vorsatzscheibe entfernen, indem die beiden Sperrschalter an der Unterseite des Halte Rahmens gedrückt werden. Rahmen und Filter herausziehen. Alte Vorsatzscheibe entnehmen und vor der Montage der neuen Scheibe alle eventuell vorhandenen Schutzfolien entfernen.

### Austauschen der Innenscheibe

Innenscheibe bei Beschädigung (Risse, Kratzer, Löcher oder Verschmutzung) austauschen. Finger wie oben dargestellt in die Aussparung legen und Innenscheibe nach oben biegen, bis sie sich an einer Kante löst. Vor der Montage der neuen Scheibe alle eventuell vorhandenen Schutzfolien entfernen.

### Austauschen der Batterien

Wenn die Batteriestandwarnung rot leuchtet, müssen die Batterien gewechselt werden. Zum Austauschen der Batterien Filter aus dem Halte Rahmen entfernen. Abdeckung links und rechts an der Unterseite aufschieben, alte Batterien durch Lithium-Batterien vom Typ CR2450 ersetzen. Batterieabdeckungen aufsetzen und Filter wieder in den Rahmen montieren.

### Reinigung und Lagerung

Sensoren, Solarzelle und Filterscheibe sauber halten. Filterkassette und Helmschale mit Seifenlauge und weichem Tuch reinigen. Keine Lösungsmittel oder scheuernden Reinigungsmittel einsetzen. Produkt in Schleifmodus stellen und an einem sauberen, trockenen Ort aufbewahren.