

# Crystal 2.0

Sie werden Ihren Augen nicht trauen.

**optrel**<sup>®</sup>  
swiss made 



Automatisch besser schweißen



ptrel  
swiss made 

Crystal 2.0

# CRYSTAL LENS TECHNOLOGY FARBREALISTISCHES SEHEN – DIREKT BEIM SCHWEISSEN.

Erstmals in der Geschichte des Schweißens sehen Sie als Schweißer den Fügeprozess so, wie er tatsächlich stattfindet. Wie das Schweißbad aufschmilzt, wie die Schweißnaht entsteht. Sie sehen, wie der Zusatzwerkstoff in das Schweißbad eintaucht und erhalten die vollständige Kontrolle über Ihre Arbeit.



CLT bietet Ihnen brillante Sicht, wie durch ein Fensterglas. Kristallklar. Und dank optrel Auto-pilot immer mit der richtigen Schutzstufe.



# OPTREL REVOLUTIONIERT DIE ARBEIT DES SCHWEISSERS. CRYSTAL LENS TECHNOLOGY ÄNDERT ALLES.

## SCHUTZ

Die bessere Sicht vor und während des Schweißens erhöht Ihre Arbeitssicherheit dramatisch. Kein Stolpern. Kein unbeabsichtigtes Berühren gefährlicher Werkstücke. Weniger Verletzungen. Rundum perfekt abgesichert.

## KOMFORT

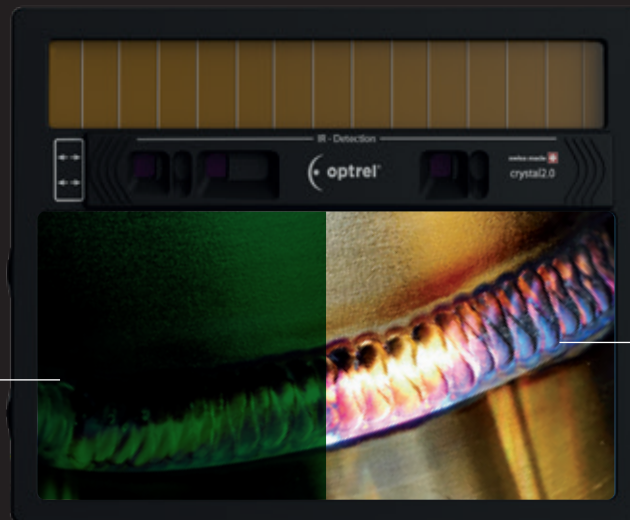
CLT lässt Sie den bisher lästigen Arbeitsschutz vergessen. Er ist da, schränkt Sie aber nicht beim Arbeiten ein. Sie arbeiten in einer Leichtigkeit, als würden Sie ihn gar nicht tragen. Apropos Leichtigkeit: Wie alle optrel Helme gehört der crystal 2.0 zu den leichtesten Schweißerschutzhelmen überhaupt.

## EFFIZIENZ

Mit CLT erkennen Sie klar, wo die Naht beginnen soll und wo sie endet. Sie erkennen Körnungen und Markierungen auf dem Werkstück während des Schweißens. Keine lästigen Unterbrechungen mehr zur Überprüfung der Position Ihres Schweißbrenners.

Sicht einer Blendschutzkassette mit Industriestandard (eingeschränktes Farbspektrum und starke Abdunklung)

Farbspektrum



Sicht mit Crystal Lens Technology (natürliches Farbspektrum und minimale Abdunklung)

Farbspektrum



Verringert die Unfallgefahr und erhöht die Arbeitssicherheit.

Lässt Sie weniger Ermüden und sorgt für einen angenehmeren Arbeitsalltag und bessere Arbeitsergebnisse.

Klare Sicht steigert die Arbeitsleistung um bis zu 30% aufgrund weniger Arbeitsunterbrechungen, besserer Schweißresultate und somit weniger Nachbearbeitung.

ca. 1920  
Schweißen  
mit Passivglas

1986  
Schweißen  
mit Automatik-  
blendschutz

2018  
Schweißen  
mit Crystal Lens  
Technology

# OPTREL CRYSTAL 2.0 DIE ERLEUCHTUNG BEIM SCHWEISSEN.

## SCHWEISSHELM UND KLARSICHTVISIER IN EINEM

Mit dem **crystal 2.0** bietet optrel erstmals einen Schweißhelm an, der mit der neuen Blendschutztechnologie CLT ausgestattet ist. Damit erhalten Sie einen Seheindruck, der mit dem durch ein Fensterglas vergleichbar ist. In der Tat entspricht das dadurch sichtbare Farbspektrum zu 92% dem eines neutralen Fensterglases. Dies hat auch einen positiven Effekt auf die Hellstufe. Mit einer Schutzstufe von 2,0 im inaktiven Zustand erkennen Sie Ihre Arbeitsumgebung, als würden Sie gar keinen Schweißhelm tragen.

## AUTOPILOT MIT SCHUTZ-STUFE 2 / 4-12

Hell-  
Stufe

Inaktiver  
Zustand  
und  
Schleif-  
modus

### Autopilot-Bereich

für alle wichtigen Arbeitsabläufe

Passt sich automatisch den Lichtverhältnissen beim jeweiligen Schweißverfahren an.

**Bis Schutzstufe 12 vollautomatisch!\***



Die adaptive Schutzstufenregulierung stellt vollautomatisch die geeignete Schutzstufe im Bereich 4 bis 12 ein. Dafür sorgt ein zusätzlicher Helligkeitssensor, der die Intensität des Schweißbogens misst. So bleiben Sie immer perfekt geschützt, egal, mit welchen Parametern sie gerade schweißen. Manuelle Anpassungen sind nicht mehr notwendig.



---

**Helmsystem**

---

**Art. Nr.**

---

**Hauptzubehör**

---

**Art. Nr.**

**crystal 2.0** Schweißhelm,  
alu style

1006.900



optrel parking buddy  
(Gürtelhaken)

5002.900



**crystal 2.0** Schweißhelm mit  
Industriehelm, alu style

1006.660



Vorsatzscheibe (2 Stk.)  
Vorsatzscheibe (5 Stk.)

5000.210  
5000.212

**crystal 2.0** Frischlufthelm,  
alu style

4441.900



Verstellbares Kopfband

5003.250



**crystal 2.0** Frischlufthelm mit  
Industriehelm, alu style

4441.910



optrel Rucksack für Helme

8000.100

---



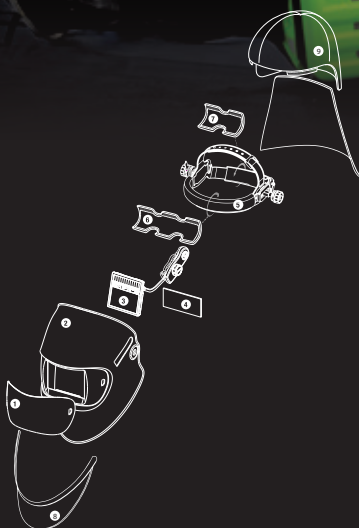
---

**Ersatzteile und Zubehör**

---

**Art. Nr.**

- |    |  |          |
|----|--|----------|
| 1  | Vorsatzscheibe (2 Stk.)  | 5000.210 |
|    | Vorsatzscheibe (5 Stk.)  | 5000.212 |
| 2a | Helmschale <b>crystal 2.0</b>                                      | 5001.690 |
| 2b | PAPR Helmschale <b>crystal 2.0</b>                                 | 4261.008 |
| 3  | Ersatz-Blendschutzkassette <b>crystal 2.0</b>                      | 5012.900 |
| 4  | Innen-Schutzscheibe (5 Stk.)                                       | 5000.001 |
| 5  | Verstellbares Kopfband (beinhaltet<br>Schweißband und Komfortband) | 5003.250 |
| 6  | Baumwoll-Schweißband (2 Stk.)                                      | 5004.073 |
| 7  | Komfortband (2 Stk.)   | 5004.020 |
| 8  | Brustschutz, Leder   | 4028.015 |
| 9a | Kopf- und Nackenschutz, Leder                                      | 4028.016 |
| 9b | Kopf- und Nackenschutz PAPR, Leder                                 | 4028.031 |
- 



# DER SCHWEISSERHELM MIT SERIENMÄSSIGER VOLLAUSSTATTUNG. OPTREL CRYSTAL 2.0

Das neue Flaggschiff von optrel steckt voller innovativer Technologien, die Ihnen das Arbeiten erleichtern und dabei Ihren Komfort erhöhen.



## CRYSTAL LENS TECHNOLOGY MIT HELLSTUFE 2.0

Jetzt sehen Sie deutlich, was vor, während und nach dem Schweißen passiert.



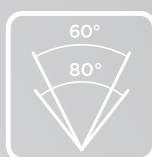
## HITZE-REFLEKTIERENDE LACKIERUNG

Sie behalten immer einen kühlen Kopf.



## AUTOPILOT SCHUTZ-STUFE 4 BIS 12

Der Schweisshelm passt sich automatisch wechselnden Lichtverhältnissen an.



## SENSORSCHIEBER

Stellen Sie den Erfassungswinkel der Sensorik individuell auf Ihre Bedürfnisse ein.



## DÄMMERUNGSFUNKTION

Sie bleiben auch bei schnellen Lichtwechseln immer entspannt.



## PATENTIERTER EXZENTER

Positioniert den Helm optimal auf Ihrem Kopf - mit einem Dreh.



## EMPFINDLICHKEITSREGELUNG

Passt den Helm auf Ihre Umgebung und Anforderungen an.



## KOMFORT-KOPFBAND

Garantiert eine optimale Gewichtsverteilung und schont Hals und Nacken.



## SCHLEIFMODUS

Die hellste Sicht beim Schleifen, die jemals ein Schweisshelm geboten hat.



## 3 JAHRE GARANTIE BEI REGISTRIERUNG

Einfach registrieren unter [register.optrel.com](https://register.optrel.com)

### **WARNHINWEIS:**

**Schweißen mit dem crystal 2.0 macht süchtig**

# DAS VOLLKOMMEN ANDERE SCHWEISSERLEBNIS. OPTREL CRYSTAL2.0

## TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	Vollautomatischer Schweißhelm mit sehr heller und klarer Sicht, sowohl vor als auch während des Schweißens (Hellstufe 2.0 in Kombination mit Crystal Lens Technology).		Formbeständigkeit	Schweisserschutzmaske: bis 220 °C Vorsatzscheibe: bis 130 °C
Schutz-Stufen	inaktiv: Schutzstufe 2,0 aktiv, manuell: Schutzstufen 4-12		Augenschutz	Ultraviolett-/Infrarot-Schutz: Maximaler Schutz im ganzen Schutzstufenbereich
Autopilot	Automatische Schutzstufenregulierung über den Schutzstufenbereich 4<12M mit individueller Kalibrierungsoption von ± 2.		Betriebstemperatur	-10°C bis + 70°C / 14°F bis 158°F
Spannungsversorgung	Solarzellen, 2 Lithium Knopfzellen (CR2032)		Lagertemperatur	-20°C bis + 80°C / -4°F bis 176°F
Sensorik	Drei Sensoren		Gesamtgewicht	482 g / 17,0 oz
Empfindlichkeit	Stufenlos einstellbar, neu mit "Super High" Empfindlichkeit		Anwendungsgebiete	Alle elektrischen Schweißverfahren: Elektrodenschweißen (Stick Welding, SMAW) / MIG/MAG (Metall-Schutzgas-schweißen, GMAW) / GMAW Hochleistungsschweißen / Fülldrahtschweißen / WIG Schweißen (TIG, GTAW) / Plasmaschweißen / Plasmaschneiden / Gas-schweißen / Schleifen im Schleifmodus <i>Nicht geeignet für Laserschweißen!</i>
Schaltzeit	hell zu dunkel: 0,100 ms bei Raumtemperatur 0,070 ms bei 55°C dunkel zu hell: 0,1 s bis 2,0 s (mit Dämmerungsfunktion)		Lieferumfang	Schweisserschutzhelm, Bedienungsanleitung, Aufbewahrungssack, Batterien, Garantiekarte und eine Vorsatzscheibe
Klassifikation EN379	Optische Klasse:	1	Normen	CE, ANSI, EAC, erfüllt CSA
	Streulicht Klasse:	1	Garantie	2 Jahre Zusätzlich 1 Jahr Garantieverlängerung bei Produktregistrierung innerhalb der ersten 6 Monate auf <a href="http://register.optrel.com">http://register.optrel.com</a>
	Homogenitätsklasse:	1		
	Winkelabhängigkeitsklasse des Lichttransmissionsgrades :	2		

Ihr optrel Fachhändler:



optrel AG  
industriestrasse 2  
CH-9630 wattwil  
switzerland  
[www.optrel.com](http://www.optrel.com)  
[info@optrel.com](mailto:info@optrel.com)

[optrel.com](http://optrel.com)

