

Produktkennzeichnung	Produktnummer
ARC-E1 SK1 PCT	2189000
ARC-E1 SK2	2189001
ARC-E1 SK4	2189002
ARC-E1 SK7	2189003
ARC-E1 S2K5C	2189004
ARC-E1 S2K5H	2189005

Zulässige Ersatzteile finden Sie unter:

<https://www.paulson-international.com/products/arc-flash-ppe/european-class-1-arc-shields/>

Benutzerinformation & Gebrauchsanweisung

PAULSON Arc Shield Serie ARC-E1

Gesichtsschutzschild für Störlichtbogenschutz

ANSI Z87.1; EN 166; EN 170; GS-ET-29

1. Einleitung

Dieses Dokument liefert alle notwendige Information, um die PAULSON Arc Shield Serienprodukte ARC-E1 zu benutzen und zu pflegen. Um ordnungsgemäß geschützt zu sein, müssen Sie diese Gebrauchsanweisung vor dem Gebrauch sorgfältig lesen! Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu einer dauerhaften Beeinträchtigung des Sehvermögens oder anderen schweren Personenschäden führen! Für die EU-Konformitätserklärung geben Sie die Artikelnummer, wie oben angezeigt, in das Suchfeld bei <https://www.paulson-international.com> ein.

2. Allgemeine Warnhinweise

- Von Fachleuten verwenden, nur gemäß Ihrer Gefahren- und Risikoanalyse (siehe Kapitel 16)
- Nicht übermäßig dem Sonnenlicht aussetzen und nicht zum Schweißen verwenden
- Nicht offenem Feuer aussetzen
- Oberfläche kann heiß werden, wenn elektromagnetischer Strahlung ausgesetzt
- Nur als Kit verwenden
- Nur Originalersatzteile verwenden
- Der Arbeitsplatz muss ausreichend ausgeleuchtet sein
- Freie Kopfbewegung und persönliche Sicht können eingeschränkt sein

Unangemessene Verpackung kann das Schutzniveau verringern. Beachten Sie deshalb die Anweisungen gemäß Kapitel 9.

Die folgenden Warnungen sind Standardwarnungen gemäß EN 166:

- Material, das in Kontakt mit der Haut des Anwenders kommen kann, könnte bei empfindlichen Personen allergische Reaktionen hervorrufen. (ANMERKUNG: PAULSON wählt die verwendeten Materialien sorgfältig aus und hat keine Kenntnis über berichtete allergische Reaktionen.)
- Das PAULSON Arc Shield schützt gegen Teilchen hoher Geschwindigkeit. Wenn über üblichen Korrektionsbrillen getragen, kann das Übertragen von Stößen für den Träger eine Gefährdung darstellen.

3. Anwendungsbereich

Das PAULSON Arc Shield, zusammen mit zusätzlicher PSA geeignet für den ermittelten Schutzbedarf, schützt den Anwender mit entsprechender Sachkenntnis, bei der Arbeit an unter Spannung stehenden Teilen oder beim Aufenthalt in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen. Das PAULSON Arc Shield bietet nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung Sicherheit für Augen und Gesicht. Es eignet sich nicht für Lichtbogenschweißen und darf nicht in der Nähe von Lichtbogenschweißarbeiten verwendet oder

aufbewahrt werden. Es eignet sich ebenso wenig zum Schutz gegen Laserstrahlung.

4. Beschreibung

Das PAULSON Arc Shield Kits ARC-E1 bestehen aus einem Gesichtsschutzschild und einem Tragkörper, über den das Kit an einem Kappenhelm mit Zubehörschlitzen befestigt werden kann (Kit 1) oder aus einem Gesichtsschutzschild mit Tragkörper für Kappenhelme mit / ohne Zubehörschlitzen (Kit 2) oder aus einem Gesichtsschutzschild mit Kopfbandtragkörper/Headgear (Kit 3 und Kit 4) oder aus einem Gesichtsschutzschild mit daran befestigtem Kinnschutz und einem Kopfbandtragkörper/Headgear (Kit 5 und Kit 6).

Das PAULSON Arc Shield bietet nur Schutz gegen die thermischen und mechanischen Gefahren eines Störlichtbogens, wenn es mit allen Einzelteilen vollständig montiert ist und zusammen mit für den Schutzbedarf geeigneter zusätzlicher PSA getragen wird.

5. Montageanweisungen

Allgemein:

Befestigen Sie das PAULSON Arc Shield von Kit 1 und 2 nur an einem Helm, der für den ermittelten maximalen Schutzbedarf zugelassen ist. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie Ihren Helmhersteller. Ziehen Sie die Knebelschrauben an der Seite so fest an, dass das PAULSON Arc Shield gut hoch- und heruntergeklappt werden kann, jedoch in jeder Position fixiert ist.

Montage von Kit 1 (Kappenhelme mit Zubehörschlitzen)

Stecken Sie die schwarzen Adapter (Einrastvorrichtungen) der Helmbefestigung in die Zubehörschlitze an den Seiten des Helmes. Es gibt einen hörbaren Klick, wenn sich der schwarze Adapter vollständig in den Schlitz des Helmes gesetzt hat.

Montage von Kit 2 (Kappenhelme mit / ohne Zubehörschlitzen)

Zentrieren Sie das PAULSON Arc Shield an der Stirnseite des Helmes und platzieren Sie den Vorderrand in die Rille der Helmbefestigung; ziehen Sie das dehnbare Band über die Spitze der Schale. Stellen Sie sicher, dass die Helmbefestigung zentriert ist und den Helmrand umschließt.

Montage von Kit 3 und Kit 4 (Visier kombiniert mit Kopfbandtragkörper ohne Kinnschutz)

Lockern Sie das Kopfband mit dem hinten am Headgear liegenden Stellrad (Ratsche). Setzen Sie das Headgear auf und zentrieren es. Stellen Sie mit dem über den Kopf geführten Band die passende Tragehöhe ein. Ziehen Sie am Stellrad das Kopfband fest, so dass es zur Ihrer Kopfgröße passt. Bitte beachten Sie, dass sich der Kopfumfang im Laufe des Tages ändert, stellen Sie das Kopfband entsprechend nach.

Montage von Kit 5 und Kit 6 (Visier kombiniert mit Kopfbandtragkörper mit Kinnschutz)

Lockern Sie das Kopfband mit dem hinten am Headgear liegenden Stellrad (Ratsche). Setzen Sie das Headgear auf und zentrieren es. Stellen Sie mit dem über den Kopf geführten Band die passende Tragehöhe ein. Ziehen Sie am Stellrad das Kopfband fest, so dass es zu Ihrer Kopfgröße passt. Bitte beachten Sie, dass sich der Kopfumfang im Laufe des Tages ändert, stellen Sie das Kopfband entsprechend nach. Stellen Sie sicher, dass der Kinnschutz sicher mit der Sichtscheibe verbunden ist. ANMERKUNG: Kit 5 und Kit 6 können nur bestimmungsgemäßen Schutz bieten, wenn die Sichtscheibe mit dem Kinnschutz verbunden ist.

6. Anpassungsanweisungen für Arc Shield Kit

Positionieren Sie den Schutzhelm oder das Headgear mit dem PAULSON Arc Shield auf dem Kopf und klappen Sie das PAULSON Arc Shield bis zum Anschlag in die vertikale Position herunter.

7. Gebrauch

7.1. Allgemein

Überprüfen Sie immer die Einzelteile des PAULSON Arc Shield Kit vor dem Gebrauch. Vergewissern Sie sich, dass das PAULSON Arc Shield mithilfe der Knebel-Verriegelungen sicher mit dem Headgear oder dem Tragkörper am Helm verbunden ist. Bei den Kits 5 und 6 vergewissern Sie sich außerdem, dass der Kinnschutz (mithilfe der Knebel-Verriegelungen) sicher mit dem PAULSON Arc Shield verbunden ist.

ANMERKUNG: Ein Headgear kann niemals vollständig einen Schutzhelm ersetzen. Aufgrund nationaler Arbeitsschutzgesetze oder firmeninterner Regeln ist in einigen Ländern oder Firmen der Gebrauch von Schutzhelmen Pflicht. Aus dem gleichen Grund kann das Tragen von Schutzbrillen unter dem Visier vorgeschrieben sein.

ANMERKUNG: Ein Störlichtbogen, der hohe Einwirkenergien mit sich bringt, kann eine dauerhafte Sehstörung oder andere ernsthafte körperliche Schäden hervorrufen. PSA – Persönliche Schutzausrüstung sollte als letztes Sicherungsmittel verstanden werden, für den Fall, dass alle anderen Maßnahmen versagen. Ggf. sollte höher schützende PSA eingesetzt werden, um zusätzliche Sicherheitsreserven vorzuhalten, falls bei einem Störlichtbogenunfall höhere Einwirkenergien entstehen, als bei der Gefährdungsbeurteilung prognostiziert. Es sollten jedoch keine Arbeiten an oder in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen (AuS) ausgeführt werden, die nicht durch Störlichtbogenschutzprodukte der Klasse 2 geschützt werden können. Die PAULSON Arc Shield ARC-E1 Modelle, die in diesem Dokument beschrieben werden, sind Störlichtbogenschutzprodukte der Klasse 1.

Obwohl das PAULSON Arc Shield zwar in jeder Position fixiert werden kann, ist jedoch die bestimmungsgemäße Schutzwirkung bei Arbeiten an oder in der Nähe von unter Spannung stehenden Teilen (AuS) nur bei vollständig herunter geklapptem und ausreichend fixiertem Visier gegeben.

Der beste Schutz ist mit solchen Helmen gegeben, die das PAULSON Arc Shield nahe am Gesicht zu tragen erlauben. Bitte stellen Sie jedoch sicher, dass Ihre Nase oder andere Teile des Kopfs oder Gesichts nicht die innere Oberfläche des Schildes berühren.

Für einen 360°-Schutz tragen Sie zusätzlich eine Haube oder Balaklava.

Die typische Gebrauchstemperatur soll zwischen -10°C und 45°C betragen.

7.2. ARC-E1 SK1 PCT, ARC-E1 SK2, ARC-E1 SK4, ARC-E1 SK7, ARC-E1 S2K5C, ARC-E1 S2K5H

Die PAULSON Arc Shields ARC-E1 SK1 PCT, ARC-E1 SK2, ARC-E1 SK4, ARC-E1 SK7, ARC-E1 S2K5C, ARC-E1 S2K5H sind Produkte der Störlichtbogenklasse 1 und der VLT Klasse 0 gemäß GS-ET-29 (siehe auch 12. CE Kennzeichnung). Sie bieten maximalen Lichttransmissionsgrad und 'Verbesserte Farberkennung' gemäß EN 170. Unter normalen Arbeitsbedingungen sollte keine zusätzliche Beleuchtung notwendig sein. Prüfen Sie Ihre persönliche Farbwahrnehmung in Ihrer spezifischen Arbeitsumgebung.

ANMERKUNG: Aufgrund von unterschiedlicher Arbeitsplatzbedingungen prüfen Sie bitte die Notwendigkeit für zusätzliche Beleuchtung, wenn Sie eines der o.g. Arc Shield-Produkte tragen. Künstliche Beleuchtung, insbesondere das Licht von Leuchtstoffröhren oder LED-Lampen könnte Ihre Fähigkeit Farben voneinander zu unterscheiden beeinflussen. Um sicher zu stellen, dass Sie unter den lokalen Beleuchtungsbedingungen in der Lage sind, ausreichend gut Farben zu erkennen, empfehlen wir die folgende Prozedur am jeweiligen Arbeitsplatz durchzuführen, bevor Sie mit der Arbeit beginnen:

1. Nehmen Sie Kabelstücke mit Farben und Farbkodierungen, die Sie auch an Ihrem Arbeitsplatz vorfinden.
2. Stellen Sie sicher, dass Sie sich in einer sicheren Umgebung befinden, mit einer Beleuchtung (Typ und Intensität) wie an Ihrem Arbeitsplatz.
3. Reinigen Sie Ihr Augenschutzgerät und inspizieren Sie es auf Beschädigungen entsprechend dieser Gebrauchsanweisung (zögern Sie nicht, das Augenschutzgerät auszutauschen falls notwendig).
4. Setzen Sie sich das Augenschutzgerät gemäß der Gebrauchsanweisung auf.
5. Stellen Sie fest, dass Sie alle Kabelfarben und -farbkodierungen identifizieren können.

Falls Sie Probleme bei der Erkennung der Farbkodierungen bemerken oder eine Prüfung des Sortierergebnisses Sortierfehler zeigt, ist die Beleuchtung unzureichend. In diesem Fall könnte die Arbeit zu einem Unfall führen, z.B. zu einem Störlichtbogenunfall.

ANMERKUNG: Das PAULSON Arc Shield ist zum Schutz der Augen und des Gesichts gegen die mechanischen und thermischen Gefahren eines Störlichtbogens konzipiert. Nichtsdestotrotz ersetzt das PAULSON Arc Shield nicht eine Brille, andere Augen- und Gesichtsschutz PSA, Atemschutzmasken oder weitere PSA, die entsprechend einer Gefährdungsbeurteilung und unter Berücksichtigung der anzuwendenden Arbeitsschutzregularien für einen ausreichenden Schutz an einem spezifischen Arbeitsplatz benötigt wird. Stellen Sie sicher, dass die PSA miteinander kompatibel ist.

8. Reinigung

Reinigen und inspizieren Sie das PAULSON Arc Shield nach und vor jedem Gebrauch. Zur Reinigung bei leichter Verschmutzung verwenden Sie bitte nur ein feuchtes Tuch. Bei starker Verschmutzung reinigen Sie das PAULSON Arc Shield mit milder Seife und Wasser und tupfen Sie es trocken. Bei Verunreinigungen mit 91%igem Isopropylalkohol desinfizieren. Andere Desinfektionsmittel können die optischen und/oder schützenden Eigenschaften des Materials beeinträchtigen. Falls für die Reinigung und Inspektion notwendig, demontieren Sie das PAULSON Arc Shield vom dem Tragkörper oder Headgear. Bei den Modellen mit Kinnschutz trennen Sie ggfs. auch den Kinnschutz vom Visier. Stellen Sie vor der Benutzung sicher, dass alle Komponenten wieder ordnungsgemäß zusammenmontiert sind!

9. Lagerung/Aufbewahrung

Lagern Sie das PAULSON Arc Shield am besten in dem Schutzbeutel, in dem das Schild auch geliefert wird. (ANMERKUNG: Viele andere Verpackungsmaterialien könnten Chemikalien enthalten, die das Schutzniveau des PAULSON Arc Shield verringern könnten.) Lagern Sie das PAULSON Arc Shield geschützt vor Sonnenlicht in einer sauberen, trockenen Umgebung. Die Lagertemperatur soll zwischen 0°C und 35°C liegen.

Halten Sie das PAULSON Arc Shield von Lichtbogenschweißarbeiten fern.

10. Wartung, Reparatur und Austausch

Ziehen Sie die Knebelschrauben nach, wenn das Visier nicht in der hochgeklappten Position bleibt.

Das PAULSON Arc Shield (inklusive Kinnschutz) muss ausgetauscht werden, wenn:

- es zerkratzt oder beschädigt ist
- es einem Störlichtbogen ausgesetzt war
- es Chemikalien, Ölen und Fetten ausgesetzt war *
- es durch mechanische Einwirkung beschädigt ist *
- es seine normale Nutzungsdauer erreicht hat (siehe auch Kapitel 11)
- es hoher Hitze ausgesetzt oder Sonnenlicht übermäßig ausgesetzt war *
- es Feuer ausgesetzt war *

*Eine Beschädigung durch vorgenannte Ereignisse ist möglicherweise für den Endverbraucher nicht unmittelbar zu erkennen.

ACHTUNG: Der Schutz für Augen und Gesicht gegen die thermischen und mechanischen Gefahren eines Störlichtbogens kann nur gewährleistet werden, wenn Original PAULSON Komponenten und Ersatzteile verwendet werden.

Zerlegen des PAULSON Arc Shield und seines Kinnschutzes

1. Entsperren Sie die Knebel-Verriegelungen am Tragkörper oder am Headgear
2. Nehmen Sie das PAULSON Arc Shield vom Tragkörper oder Headgear ab
3. Je nach Modell, entsperren Sie die Knebel-Verriegelungen am Kinnschutz und trennen Sie den Kinnschutz vom PAULSON Arc Shield.

Zusammenbau der PAULSON Arc Shield

1. Um ein neues PAULSON Arc Shield mit dem PAULSON Tragkörper oder Headgear zu verbinden, ziehen Sie die oberen Schlitze in dem Schild über die Knebel-Verriegelungen und drehen Sie die Knebel-Verriegelungen in eine vertikale Position für einen sicheren Halt.
2. Um bei Modellen mit Kinnschutz einen neuen Kinnschutz mit dem PAULSON Arc Shield zu montieren, ziehen Sie die unteren Schlitze in dem Schild über die Knebel-Verriegelungen und drehen Sie die Knebel-Verriegelungen in eine vertikale Position für einen sicheren Halt.

11. Inspektionskriterien und Bestimmung des Endes der Nutzungsdauer

Inspizieren und ersetzen Sie alle beschädigten oder verschlissenen Teile. Verwenden Sie das PAULSON Arc Shield auf keinen Fall wieder, wenn es einem Störlichtbogenzwischenfall ausgesetzt war oder eines der o.g. Austauschskriterien erfüllt.

Das PAULSON Arc Shield ist aus qualitativ hochwertigen Materialien und mit modernsten Herstellungsprozessen für eine lange Nutzungsdauer (5 Jahre) gefertigt. Dennoch leidet es, so wie jedes andere Kunststoffprodukt, unter UV-Strahlung, Kontakt mit Ölen und Fetten, Kratzern und anderen mechanischen Einwirkungen. Deshalb empfiehlt PAULSON das Produkt auszutauschen, wenn eines der in Kapitel 10 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** aufgeführten Kriterien erfüllt ist. Zur eigenen Sicherheit halten Sie die Nutzungsdauer nach und tauschen das PAULSON Arc Shield rechtzeitig aus. Dies ist eine allgemeine Empfehlung und ist unabhängig von der PAULSON Störlichtbogenschutztechnologie.

12. Standards

Alle Arc Shield-Kits sind nach DIN EN 166:2001 & 170:2002, GS-ET-29:2011-05 (Klasse 1, Open-Box-Prüfung mit 135 kJ/m², ~ 3,2 cal/cm²) zertifiziert und entsprechen dem Annex II der PSA-Verordnung 2016/425. Sie sind entsprechend der ANSI Z87.1 ausgelegt.

13. CE-Kennzeichnung

Alle ARC-E1 Modelle: **2C-1.2 PMC 1 B 8-1-0 3 CE 1883**

2	UV-Filter
C	Verbesserte Farberkennung
1.2	UV-Schutzstufe (> = 74,4% VLT)
PMC	Herstellercode (PAULSON Manufacturing Corporation)
1	Optische Klasse
B	Mittlere Energie Einwirkung (Hochgeschwindigkeitsprüfung mit 6-mm-Stahlkugel einer Geschwindigkeit von 120 m/s bei Raumtemperatur)
8-1-0	Schutz gegen den Störlichtbogen, Störlichtbogenschutzklasse 1 (Open-Box Test), Lichttransmissionsklasse 0 (VLT > = 75 %) gem. GS-ET-29
3	Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer
CE 1883	CE-Zeichen mit Kennnummer der Benannten Stelle, notwendig für Kategorie III Produkte gemäß Artikel 17 der PSA-Verordnung 2016/425

14. Herstellungsmonat und Losnummer

Unter dem bedruckten Label auf dem Produkt finden Sie einen Aufkleber mit der Arbeitsauftragsnummer. Dieser Aufkleber beinhaltet das Herstellungsdatum und die Losnummer dieses Monats, z.B. '1808-4356', wobei die ersten zwei Ziffern das Herstellungsjahr repräsentieren (hier: 2018), gefolgt von zwei Ziffern für den Herstellungsmonat (hier: August) und, durch einen Strich getrennt, nachfolgend eine vierstellige Losnummer (hier: 4356).

15. Wichtige Adressen

Hersteller	Ansprechpartner in der EU	Benannte Stelle
Paulson Manufacturing Corporation 46752 Rainbow Canyon Road CA 92592 Temecula United States of America Tel: +1 951 676-2451 Email: info@paulsonmfg.com Web: www.paulsonmfg.com	PAULSON INTERNATIONAL LTD. Max-Holder-Str. 23 60437 Frankfurt/Main Deutschland Tel: +49 (0) 69 90 50 585-0 Fax: +49 (0) 69 90 50 585-20 Email: info@paulson-international.com Web: www.paulson-international.com	ECS GmbH Hüttfeldstr. 50 73430 Aalen Deutschland Tel +49 7361 9757396 Fax: +49 7361 5562434 Email: info@ecs-eyesafe.de Web: www.ecs-eyesafe.de

16. Gefährdungsbeurteilung

Um die richtige Augen- und Gesichts-PSA auszuwählen, muss eine Gefahren- und Risikoanalyse von gut geschulten Experten durchgeführt werden. Der Augen- Gesichts- und Kopfschutz darf niemals in Umgebungen benutzt werden, in denen ein höheres Risiko-Rating zu erwarten ist als das Schutz-Rating auf der CE-Kennzeichnung. Nach Maßgabe dieser Gefahren- und Risikoanalyse soll das PAULSON Arc Shield mit weiterer, vor Störlichtbogen schützender PSA, wie z.B. Helmen, Kleidung, Handschuhen, etc. kombiniert werden.

Unsachgemäße Verwendung, z.B. bei höheren Störlichtbogen-Expositionen, kann zu schweren Schäden von Leben und Gesundheit des Anwenders führen.

17. REACH-Verordnung

Der Hersteller versichert, dass die hier beschriebenen Produkte und deren Verpackung keine nach Artikel 57 der REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 aufzunehmenden Stoffe in einer Konzentration von mehr als 0,1 Massenprozent (w/w) gemäß Artikel 33 dieser Verordnung enthalten.

18. Entsorgung

Dieses Produkt kann gemäß den nationalen und/oder regionalen Abfallentsorgungsvorschriften als Abfall entsorgt oder als „gemischter Kunststoff“ recycelt werden.