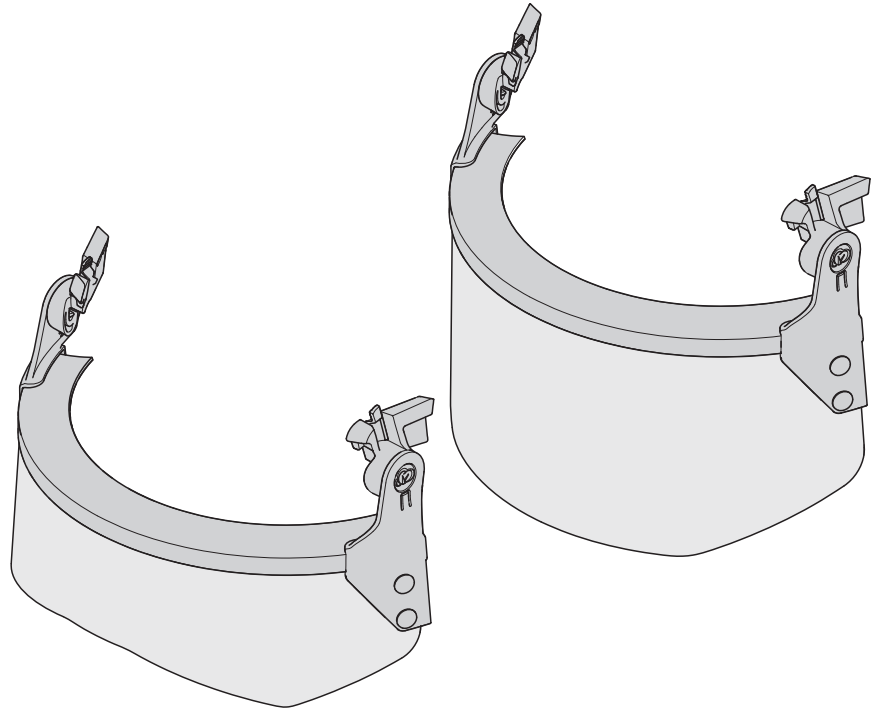




Busch PROtective

DE Gebrauchsanweisung
EN Instruction manual



CTV-1

DE *Gebrauchsanweisung* **2**

EN *Instruction manual* **10**

CTV-1

1. Zu Ihrer Sicherheit



1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Diese Gebrauchsanweisung und die von zugehörigen Produkten vor der Verwendung sorgfältig lesen.
- Gebrauchsanweisung beachten. Der Benutzer muss die Anweisung genau verstehen und beachten. Das Produkt ist nur für die im Abschnitt „Verwendungszweck“ beschriebene Verwendung bestimmt.
- Die Gebrauchsanweisung nicht entsorgen. Sicherstellen, dass sie aufbewahrt und vom Benutzer des Produktes entsprechend verwendet wird.
- Alle auf das Produkt bezogenen lokalen und nationalen Regeln und Vorschriften beachten.
- Inspektionen, Instandsetzungen und Reparaturen sind ausschließlich von Busch PROtective ausgebildeten Personen durchzuführen.
- Zur Instandhaltung nur originale Busch PROtective Ersatzteile und Zubehör verwenden. Die ordnungsgemäße Funktion des Produkts kann sonst eingeschränkt werden.
- Keine fehlerhaften oder unvollständigen Produkte verwenden. Das Produkt nicht ändern. Im Produkt dürfen keine Kom-

ponenten von Drittanbietern verwendet werden.

- Farbe, Lösungsmittel, gummierte oder selbstklebende Etiketten, außer nach Anleitungen des Herstellers, dürfen nicht verwendet werden
- Im Fall einer Beschädigung oder beim Ausfall eines Produkts oder einer Komponente Busch PROtective informieren.
- Werden nichtautorisierte Bestandteile und Anbauteile eingesetzt oder durch Sachkundige Bestandteile verändert, verliert das Produkt seine Konformität mit der EU-Verordnung und erfüllt nicht mehr die Anforderungen der nachgewiesenen normativen Eigenschaften. Eine Haftung ist somit ausgeschlossen.

1.2 Definition der Warnsymbole

Die folgenden Warnsymbole werden in diesem Dokument verwendet und kennzeichnen Textstellen, bei denen größere Aufmerksamkeit des Benutzers notwendig ist. Eine Definition der Bedeutung von jedem Symbol lautet wie folgt.




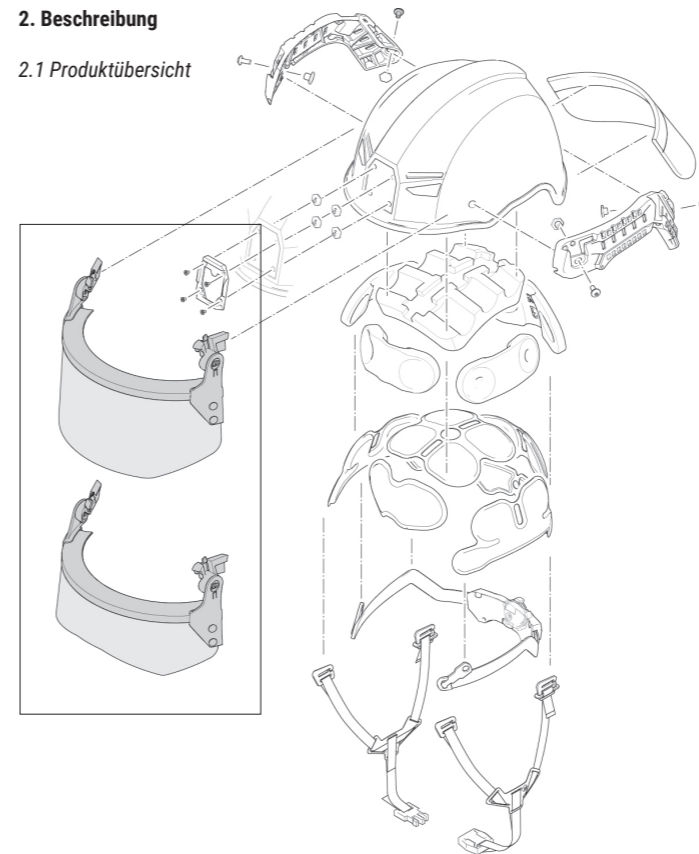
Warnzeichen	Signalwort	Klassifizierung des Warnhinweises
	Warnung	Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Tod oder schwere Verletzungen eintreten.
	Achtung	Weist auf einer potenziellen Gefahr hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Körperverletzungen führen kann.
	Hinweis	Weist auf eine Potenzielle Gefahr hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Beschädigung des Produkts oder sonstigen (Sach-) Schäden führen kann.

Tabelle 1: Definition der Warnsymbole

2. Beschreibung

2.1 Produktübersicht



2.2 Visierbeschreibung

Die Visiere der CTV-1 Serie sind robuste, strapazierfähige Gesichtsschutzschilde, welche mittels des SCS (Speed Connect Systems) an Busch PROtective Feuerwehrhelmen befestigt werden können. Durch die Montage und die stufenlose Verstellung der Visiere kann der Gesichtsschutz problemlos den Gefahren und Anforderungen angepasst werden.

2.3 Verwendungszweck

Die CTV-1 Visiere, sind für die spezielle Verwendung mit dem Busch PROtective Schutzhelmen der ATR-1 Serie ausgelegt, z.B. Feuerwehrhelme, die mit EN 16471, EN 16473, EN1249 und die mit EN 1385, übereinstimmen. Diese Visiere können permanent montiert oder vom Helm entfernbar sein.

In der EN 14458:2018 werden drei Typen von Visieren in zwei verschiedenen Formen beschrieben.

Die zwei Formen sind:

- Gesichtsschützer, die sowohl die Augen als auch das Gesicht schützen und
- Augenschützer, die kürzer sind und wirksam nur die Augen schützen.

Die drei Typen sind:

- Visiere zur allgemeinen Verwendung: Augen- und Gesichtsschützer, die als Abwehr und/oder Schutz gegenüber mechanischen, flüssig-chemischen und einfachen physikalischen Gefährdungen dienen.
- Visiere mit erhöhter thermischer Leistungsfähigkeit: Gesichtsschützer, die zusätzlich als Abwehr und/oder Schutz gegen höhere Wärme- und Flammenwirkungen als die Basisanforderungen dienen.
- Visiere aus Draht- oder Kunststoffgewebe: Augen- und Gesichtsschützer, die Gewebe-Sichtscheiben mit definierten Leistungsniveaus nach EN 1731:2006 und anderen zusätzlichen mechanischen Anforderungen, die in dieser europäischen Norm beschrieben sind, beinhalten.

Diese Visiere sind nicht zum Schutz gegen Rauch- und Gas-/Dampf-Gefährdungen ausgelegt.

Visiere für den sportlichen Einsatz, Visiere mit Korrektionswirkung und Korbrillen, die zusammen mit Schutzhelmen eingesetzt werden, werden nicht von der EN14458:2018 abgedeckt.

	CTV-1 PC2 SC 70	CTV-1 PPSU2 SC 70	CTV-1 PC2 STD 120	CTV-1 PPSU2 STD 120	Drahtgittervisier CTV-1 WM	Elektrovisier CTV-1 EV
Extremtemperaturen bei denen die Leistungsfähigkeit geprüft wurde	-50° / +55°C	-50° / +55°C	-50° / +55°C	-50° / +55°C	-50° / +55°C	-50° / +55°C
Strahlungswärme (Stufe R1)				✓		
Stoßeinwirkung	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Scharfe Gegenstände	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aufprall von Festkörpern	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kontakt mit Flüssigkeiten und ätzenden chemischen Substanzen			✓	✓		✓
Kontakt mit geschmolzenen Metallen	Anhaftung OK, Abdeckung zu gering					✓
Schutz gegen Teilchen hoher Geschwindigkeit 190 m/sec bei extremen Temperaturen, hohe Energie (AT)	✓		✓			
Schutz gegen Teilchen Geschwindigkeit 120 m/sec, mittlere Energie (B)		✓		✓		✓
Schutz gegen Teilchen, Stoß mit geringer Energie (F)					✓	
Oberflächenbeständigkeit gegen Beschädigung durch kleine Teilchen (Sandrieseltest, K)	✓	✓	✓	✓		
EN 16471 Vegetationsbrandbekämpfung		✓		✓		
EN 16473 Technische Hilfeleistung	✓	✓	✓	✓	✓	
Kettensägearbeiten			✓	✓	✓	
Arbeiten in spannungsführenden Anlagen						✓ nur H2 + H3

Tabelle 2: Verwendungszweck

Diese Visiere sollen im Umfeld von Hilfeleistungs-, Höhenrettungs- und Wasserrettungs-Einsätzen zum Einsatz kommen. Sie sollen von Einsatzkräften genutzt werden die im Katastrophenschutz und Zivilschutz eingesetzt werden.

Die Visiere sind nachfolgenden Normen und Richtlinien zugelassen:

- Visiere für Einsätze bei Technischer Hilfeleistung: EN14458:2018
- Visiere für Spezialanwendungen: EN166:2002 oder EN1731:2006

Es handelt sich bei den Visieren um ein Teil der persönlichen Schutzausrüstung (PSA). Jeder Anwender muss vor jedem Gebrauch folgendes sicherstellen:

- Korrekte Anbringung und Passform
- Die PSA muss mit jeder anderen gleichzeitig getragenen PSA zusammenpassen.
- Die PSA muss für die jeweiligen Arbeitsplatzbedingungen geeignet sein.
- Die PSA muss den ergonomischen Anforderungen sowie den gesundheitlichen Erfordernissen des Benutzers entsprechen.



Warnung: Vor jedem Gebrauch ist sicherzustellen, dass der richtige Visier-typ für die vorgesehene Tätigkeit (siehe Anwendungsbereiche) ausgewählt / am Helm angebracht wurde.



Warnung: Visiere können Stoßwirkungen übertragen. Eine unter dem Visier getragene Korrektionsbrille kann somit beschädigt werden und so eine Gefährdung für den Träger hervorrufen.



Warnung: Die genannte Schutzwirkung ist nur gegeben, wenn das Visier komplett in Gebrauchsstellung/en ist/sind.



Warnung: Visiere die über nicht vorgesehene Korrektionsbrillenfassungen getragen werden, können Stoßwirkungen übertragen, die die Korrektionsbrille beschädigen und so eine Gefährdung für den Träger hervorrufen können.



Achtung: Werkstoffe, die mit der Haut des Trägers in Berührung kommen können, bei empfindlichen Personen allergische Reaktionen hervorrufen

2.4 Einschränkung des Verwendungszwecks

Die Visiere mit dem = Symbol sind für den allgemeinen Gebrauch. Sie sind nicht für Anwendungen geeignet, bei denen eine erhöhte thermische Leistungsfähigkeit (Schutz gegen Strahlungswärme) benötigt wird.

Die Visiere mit dem + Symbol sind für den Gebrauch mit erhöhter thermischer Leistungsfähigkeit. Die Visiere erfüllen nicht die Stufe R2 14 kW/m² + 0,5 kW/m².

Die Drahtgittervisiere erfüllen nicht die elektrischen Eigenschaften.

2.5 Die CTV-1 Visiere erfüllen folgende Normen:

Die Augenschutzvisiere CTV-1 aus PPSU und PC erfüllen die EN 14458:2018



Warnung: Augenschützer bieten für wesentliche Teile des Gesichts wenig oder keinerlei Schutz. Sie sollten nur in solchen Fällen verwendet werden, für die eine angemessene Risikobeurteilung ergeben hat, dass ein Gesichtsschutz nicht erforderlich ist.

Die Gesichtsschutzvisiere CTV-1 aus PPSU und PC erfüllen die EN 14458:2018

Die Drahtgittervisiere CTV-1 WM erfüllen die EN 1731:2006

Das Elektrovisier Lichtbogen CTV-1 EV erfüllt die EN 166 und DIN EN 170 sowie GS-ET-29 (2011).

EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Busch PROtective GmbH, dass die Visiere der CTV-1 Serie der Verordnung (EU) 2016/425 entsprechen. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung steht unter der folgenden Internetadresse zum Download bereit:

<https://busch-protective.com/declaration-of-conformity/>


2.6 Erläuterung Kennzeichnung

Alle für diese Visierscheiben bzw. Visiere zutreffenden Eigenschaften und deren Benutzung entnehmen Sie bitte der aufgeführten Tabelle. Die Kennzeichnung befindet sich am oberen Rand der Visierscheibe bzw. des Visiers.

Visiere der CTV-1 Serie, sind mit folgen-


den Angaben und in dieser Reihenfolge gekennzeichnet:


- a) Europäischen Norm nach der die Zulassung erfolgt ist; Nummer und Jahr
 b) Herstellerkürzel oder sonstige Identitätsbezeichnung des Herstellers
 c) Teilnummer oder Identitätsbezeichnung des Modells
 d) Jahr und Monat der Herstellung;
 e) Symbol zur allgemeinen Verwendung (=) oder für erhöhte thermische Leistungsfähigkeit (+); ausgenommen hiervon sind Visiere aus Gewebe, die nicht mit diesen Symbolen zu kennzeichnen sind
 f) Symbol ☺ für einen Gesichtsschützer oder ☹ für einen Augenschützer
 g) Schutzniveau bezüglich Strahlungswärme bei Visieren mit erhöhter thermischer Leistungsfähigkeit (R1 oder R2)
 h) BT – Widerstandsfähigkeit gegen Teilchen hoher Geschwindigkeit (Aufprall mit mittlerer Energie) bei Extremtemperaturen (Mindestanforderung, falls nicht AT)
 i) und/oder E3 – für elektrische Eigenschaften (leitfähiger Prüfkopf und/oder Oberflächenwiderstand, abhängig von den Eigenschaften des eingesetzten Helmes)
 j) Optional:
 1) Schutzstufe(n) für die Filterleistung

- 2) die Extremtemperaturen, bei denen das Visier geprüft wurde (z. B. -5 °; +55 °C)
 3) AT – Widerstandsfähigkeit gegen Teilchen hoher Geschwindigkeit (Aufprall mit hoher Energie) bei Extremtemperaturen (wahlfreie höhere Anforderung)
 k) Symbol  für „siehe Herstellerinformationen“.

EN 14458:2018 BPG CTV-1
H1 12/22
= ☉ AT -5 °; +55 °C  K ☉

EN 14458:2018 BPG CTV-1
H1 10/22
= ☺ AT -5 °; +55 °C  K ☉

EN 14458:2018 BPG CTV-1
H2/H3 10/22
= ☉ AT -5 °; +55 °C  K ☉

EN 14458:2018 BPG CTV-1
H2/H3 10/22
= ☺ AT -5 °; +55 °C  K ☉

3. Verwendung

3.1. Voraussetzungen

Bei unsachgemäßer Verwendung der Visiere, die nicht dem Verwendungszweck bzw. den geltenden Vorschriften und Verordnungen entsprechen, besteht Verletzungsgefahr. Um dem Träger aus-

reichend Schutz zu bieten, müssen die Visiere optimal montiert und auf den Träger eingestellt werden. Zu ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sich mit dem Verstell-System vertraut machen, bevor Sie die Visiere verwenden. Nehmen Sie verschiedene Einstellungen vor, Montieren und Demontieren Sie die Visiere, sodass die Handhabung zur Routine wird.

Artikel	EAN-Nummer	Art.-Nr.
Augenschutzvisier CTV-1 PPSU 2 SC 70 AS/AS H1	4031181792183	70009218
Augenschutzvisier CTV-1 PPSU 2 SC 70 AS/AS H2/H3	4031181792268	70009226
Gesichtsschutzvisier CTV-1 PPSU 2 STD 120 AS/AS H1	4031181792220	70009222
Gesichtsschutzvisier CTV-1 PPSU 2 STD120 AS/AS H2/H3	4031181792305	70009230

Artikel	EAN-Nummer	Art.-Nr.
Augenschutzvisier CTV-1 PC 2 SC 70 AS/AS H1	4031181792244	70009224
Augenschutzvisier CTV-1 PC 2 SC 70 AS/AS H2/H3	4031181792169	70009216
Gesichtsschutzvisier CTV-1 PC 2 STD 120 AS/AS H1	4031181792206	70009220
Gesichtsschutzvisier CTV-1 PC 2 STD 120 AS/AS H2/H3	4031181792282	70009228

Tabelle 3 (oben): Visierscheiben aus PPSU; Tabelle 4 (unten) Visierscheiben aus PC

Die Visierscheiben sind ausschließlich mit der Visierhalterung SCS / CRM-1 zu kombinieren und für den Gebrauch mit der Busch PROtective ATR-1 Serie vorgesehen.
 Die Visiere der Busch PROtective CTV-1 Serie sind ausschließlich für den Gebrauch mit dem Busch PROtective ATR-1 vorgesehen.

3.2. Vorbereitung für den Gebrauch

Warnung: Verletzungsgefahr!


Die Schutzwirkung der Visiere wird nur erreicht, wenn die Visiere optimal montiert und eingestellt sind. Visiere nur tragen, wenn sie vollständig zusammengebaut sind.

3.2.1 Augenschutzvisier CTV-1 & Gesichtsschutzvisier CTV-1

Die beschriebenen Visiere sind besonders dafür konstruiert, an EN 16471:2014 und EN 16473:2014 entsprechenden Schutzhelmen für die Feuerwehr und Hilfsorganisationen befestigt und mit diesen verwendet zu werden.


Die Gesichtsschutzvisiere aus PPSU sind mit der Bezeichnung + versehen. Sie sind für den Einsatz bei High Temp.

Anwendungen (z.B. Vegetationsbrandbekämpfung) bestimmt und für die Verwendung in solchen Fällen vorgesehen, in denen Hitze und / oder Flammen vorhersehbar sind.

 **Achtung:** Augenschützer sind nicht für Anwendungen geeignet, bei denen eine erhöhte thermische Leistungsfähigkeit benötigt wird.

3.2.2 Mesh visor

The mesh visor is intended for use by trained response personnel (e.g. when using chain saws). It is designed for situations where there is no foreseeable need for protection against heat and/or flames, sparks, chemicals, liquid or molten material or electrical contact. Wire mesh visor CTV-1 WM

 **Warnung:** Visiere aus Gewebe sollen nicht eingesetzt werden, wenn ein Risiko der Exposition gegenüber Hitze, Flammen, Funken, Spritzern gefährlicher Flüssigkeiten oder geschmolzener Materialien oder Elektrizität besteht.


3.2.3 Elektrovisier Lichtbogen


CTV-1 EV - EV= Electric Visor
 Zusatzkennzeichnung nach GS-ET 29

1 = Der Lichttransmissionsgrad VLT (65), der das spektrale Helligkeitsempfinden des durchschnittlichen menschlichen Auges für Tagessehen nach ISO 10527:2007 berücksichtigt, beträgt $50\% \leq VLT (D65) < 75\%$.

Bei der Annäherung an den Gefahrenbereich muss der Elektrikerschirm heruntergeklappt sein.


Der Benutzer muss dafür Sorge tragen, dass ein Elektrikerschirm mit der ausreichenden Schutzklasse getragen wird. Dafür müssen die zu erwartenden maximalen Störlichtbogenenergien ermittelt werden. Dies kann mit Hilfe der BGI 5188 der DGUV erfolgen.

 **Warnung:** Alle hier aufgeführten Visiere bzw. Visierscheiben sind nur für die Verwendung mit Busch PROtective ATR-1 Feuerwehrhelmen nach EN 16471:2014 und EN 16473:2014 bestimmt.

 **Warnung:** Alle Visierscheiben der CTV-1 Serie sind ausschließlich für die Verwendung in Kombination mit der Busch PROtective CRM-1 Rail bestimmt.

3.2.4 Anbringung/Entfernen des Visiers

Das Visiersystem lässt sich, während der Helm getragen, wird über die SCS-Halterung, in der CRM-1 Rail am Helm befestigen. Siehe Bilder.
 Das Visier kann durch das nach innen Drücken der Einrastnasen gesichert werden. Um das Visier zu entfernen, müssen die Einrastnasen nach außen gedrückt werden. Danach kann das Visier nach oben aus der SCS-Halterung CRM-1 Rail schiebend - entnommen werden.

 **Warnung:** Die Vollständige Schutzwirkung wird nur erreicht, wenn das Visier optimal sitzt, gebrauchsfähig ist (siehe Wartung) und vollständig in der SCS-Halterung der CRM-1 Rail eingearbeitet ist.

4. Instandhaltung

4.1 Instandhaltungsintervalle

Bitte kontrollieren Sie in regelmäßigen Ab-

ständen und auch einsatzabhängig (z.B. nach Einsätzen) das Visier auf Beschädigungen sowie Verschleiß. Bei sichtbaren Beschädigungen oder Sichtbeeinträchtigungen (z.B. durch Kratzer, Löcher, Verfärbungen oder Verschmutzungen) sollte das Visier schnellstmöglich ausgetauscht werden. Überprüfen Sie ebenso den korrekten und festen Sitz des Visiers.



Warnung: Ein beschädigtes Visier darf nicht weiter eingesetzt werden. Es muss ausgetauscht und aus Sicherheitsgründen unbrauchbar gemacht werden.

4.2 Reinigung & Desinfektion

Die sachgemäße Reinigung, Pflege und Behandlung des Visieres ist Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion. Nach jedem Einsatz sollte das Busch PROtective Visier sorgfältig gereinigt werden. Dabei vorsichtig vorgehen, damit die Oberflächen nicht beschädigt werden. Beste Ergebnisse erzielt man mit einer handwarmen, milden Seifenlauge und einem geeigneten Tuch. Anschließend mit klarem Wasser abspülen und trockenwischen. Keine harten Lappen und keine ätzenden Flüssigkeiten, Lösungsmittel oder Reiniger verwenden.

5. Chemikalienbeständigkeit

Übersicht der Chemikalien, auf die der Helm und die Visiere aus Kunststoff geprüft wurden:



Hinweis: Der Abriebwiderstand wurde nach den Anforderungen an die Widerstandsfähigkeit gegen Oberflächenbeschädigung durch feine Teilchen nach

Chemikalien	Konzentration Masse %
Schwefelsäure	50% (wässrige Lösung)
Natriumhydroxid	10% (wässrige Lösung)
p.Xylen	unverdünnt
Buten-1-cl	unverdünnt
n-Heptan	unverdünnt

EN166:2001 Abschnitt 7.3.2 bestimmt und nach EN166/168:2001 Abschnitt 15 geprüft.

6. Lagerung und Transport

Das Visier sollte in sauberer, trockener Umgebung, ohne direkte Sonneneinstrahlung gelagert werden. Lagertemperatur 10°C

bis 60°C bei normalem Umgebungsdruck und relativer Feuchtigkeit bis: 90%.

Bei der Lieferung sind einige Visier in eine Schutzfolie eingepackt. Diese Folie sollte für die Lagerung und zum Transport nicht entfernt werden.

Lagerungen in der Nähe aggressiver Stoffe wie z.B. Lösungsmitteln und Kraftstoffen ist unbedingt zu vermeiden.

Die Visiere können in der Original Verpackung (Karton) oder in einer geeigneten Tasche transportiert werden.

7. Gebrauchsdauer

Die Gebrauchsdauer des Visieres ist in starkem Maße von der Art der Beanspruchung, der Pflege, der Wartung und der Aufbewahrung abhängig.

Beim Einsatz im Freien wird empfohlen das Visier nach spätestens 2 Jahren zu wechseln. Die maximale Gebrauchsdauer des Visiers sollte 4 Jahre nicht überschreiten. Beim Elektrovisier Lichtbogen CTV-1 EV empfehlen wir dieses nach 3 Jahren zu tauschen.

8. Gewährleistung

Busch PROtective gewährt dem Erstkäufer bei bestimmungsgemäßem Gebrauch der Visierhalterung eine Gewährleistung für Material- und Herstellungsfehler von

2 Jahren ab Kaufdatum. Die Haftung von Busch PROtective beschränkt sich nach eigenem Ermessen auf entweder die Reparatur oder den Ersatz von Produkten, die innerhalb der Gewährleistungszeit nachweislich fehlerhaft sind.

Die Visierhalterung darf nicht vom Originalzustand abweichen und / oder durch unsachgemäßen Gebrauch beschädigt worden sein.

9. Entsorgung

Bei Beschädigungen, die nicht repariert werden können, sind die Visiere auszusondern und zu entsorgen. Im Zweifelsfall, bitte den Hersteller kontaktieren.

Insbesondere zu überprüfen sind:

- Festen Sitz der Helmhalterung am Helm (einrasten in die SCS-Halterung in der CRM-1 Rail)
- Klappmechanismus des Visiers
- Verbindung zwischen der Visierscheibe und den Visierarmen
- Dichtlippe auf Beschädigungen (wenn vorhanden)
- Die Visierscheibe auf Durchsichtigkeit und sonstige Beschädigungen
- Starke Verfärbung von Bauteilen

Reparaturen dürfen nur mit Originalteilen des Herstellers durchgeführt werden.

Bei der Entsorgung die jeweils geltenden Vorschriften beachten.

10. Ansprechpartner

Busch PROtective Germany GmbH & Co. KG
Im Heidkamp 16
33334 Gütersloh
Tel. +49(0)5241-50109-0
Fax +49(0)5241-50109-50
Email: info@busch-protective.com
www.busch-protective.com

11. Eingeschaltete notifizierte Stelle 0299 für die Zertifizierung gemäß EN 14458:2018

DGUV-Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich Persönliche
Schutzausrüstung (PSA)
Zwengenberger Straße 158
42781 Haan
Germany
Tel. +49(0)2129 576 -431
Fax +49(0)2129 576-400

Eingeschaltete notifizierte Stelle 1883 für die Zertifizierung gemäß EN 166: 2001, EN 170: 2002, EN 1731: 2006

ECS GmbH – European Certification
Service
Obere Bahnstraße 74
73431 Aalen
Germany
Tel. +49(0)7361 9757396
Fax. +49(0)7361 5562434

EU-Konformitätserklärung:
<https://busch-protective.com/declaration-of-conformity/>

PSA-Verordnung (EU) 2016/425:
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32016R0425>

12. Technische Daten

Artikel Nr.	Bezeichnung	Größe	Länge mm	Gewicht g
70009216	CTV-1 PC2 SC70	H1	70	108g
70009218	CTV-1 PPSU 2 SC70	H1	70	112g
70009220	CTV-1 PC 2 STD 120	H1	120	134g
70009222	CTV-1 PPSU 2 STD 120	H1	120	144g
70009224	CTV-1 PC 2 SC70	H2 / H3	70	110g
70009226	CTV-1 PPSU 2 SC 70	H2 / H3	70	114g
70009228	CTV-1 PC 2 STD 120	H2 / H3	120	136g
70009230	CTV-1 PPSU 2 STD 120	H2 / H3	120	146g
70001670	CTV-1 WM	H1	185	168g
70001671	CTV-1 WM	H2	185	167g
70001696	CTV-1 WM	H3	185	168g
70009348	CTV-1 EV	H2 / H3	240	342g

13. Bestellliste

Artikel Nr.	Bezeichnung
70009218	Augenschutzvisier CTV-1 PPSU 2 SC 70 AS/AS H1
70009226	Augenschutzvisier CTV-1 PPSU 2 SC 70 AS/AS H2/H3
70009222	Gesichtsschutzvisier CTV-1 PPSU 2 STD 120 AS/AS H1
70009230	Gesichtsschutzvisier CTV-1 PPSU 2 STD120 AS/AS H2/H3
70009224	Augenschutzvisier CTV-1 PC 2 SC 70 AS/AS H2/H3
70009216	Augenschutzvisier CTV-1 PC 2 SC 70 AS/AS H1
70009220	Gesichtsschutzvisier CTV-1 PC 2 STD 120 AS/AS H1
70009228	Gesichtsschutzvisier CTV-1 PC 2 STD 120 AS/AS H2/H3
70001670	Drahtgittervisier CTV-1 WM H1
70001671	Drahtgittervisier CTV-1 WM H2
70001696	Drahtgittervisier CTV-1 WM H3
70009348	Elektriker Visier Störlichtbogen Klasse 2 CTV-1 EV H2/H3

1. For your safety



1.1 General safety instructions

- Read this instruction manual and those of associated products carefully before use.
- Observe the instruction manual. Users must understand and follow the information in the instruction manual carefully. The product is only intended for the use described in section "Intended use".
- Keep the instruction manual for future reference. Ensure that it is stored and applied appropriately by users of the product.
- Observe all local and national rules and regulations relating to the product.
- Inspection, maintenance and repair activities are to be carried out exclusively by persons trained by Busch PROtective.
- Only use original Busch PROtective spare parts and accessories when performing maintenance. Otherwise, the product may fail to work properly.
- Never use defective or incomplete products. Do not attempt to modify the product. Do not use any third-party components in the product.

- Do not use any paint, solvents, gummed or self-adhesive labels, unless instructed to do so by the manufacturer.
- In the event of damage or failure of a product or component, always inform Busch PROtective.
- If inappropriate components and attachment parts are used or components are modified by unauthorised persons, the product will not be compliant with the EU Regulation and no longer meet the requirements of the proven normative properties. Any liability is thus excluded.

1.2 Definition of warning symbols

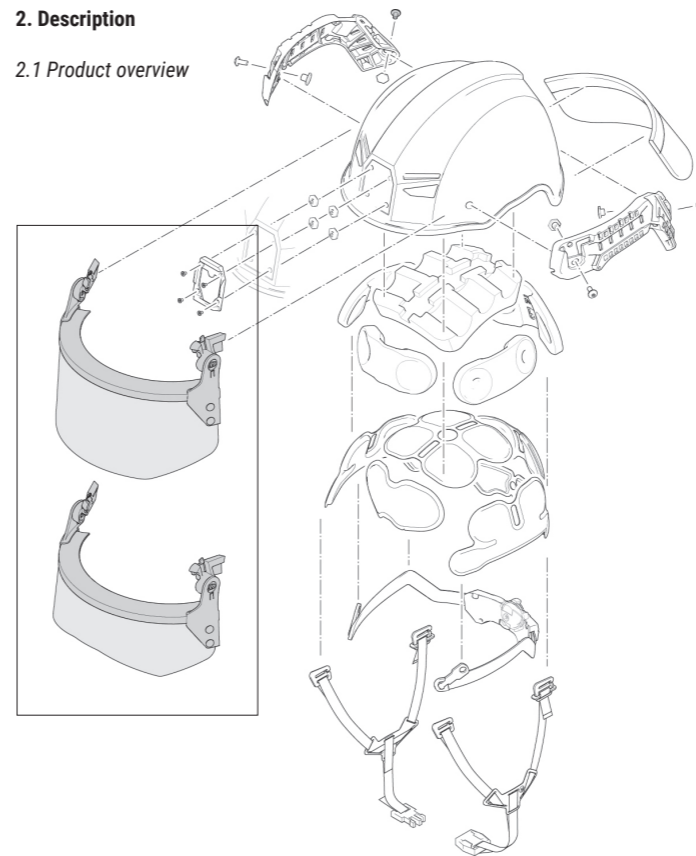
The following warning symbols are used in this document and indicate text passages that users must pay greater attention to. The meaning of each symbol is defined below.

Warning sign	Signal word	Classification of the warning notice
	Warning	Indicates a potentially hazardous situation that, if not avoided, could result in death or serious injury.
	Attention	Indicates a potential hazard that, if not avoided, may result in injury.
	Notice	Indicates a potential hazard that, if not avoided, may result in damage to the product or other (material) damage.

Table 1: Definition of warning

2. Description

2.1 Product overview



2.2 Visor description

The CTV-1 series visors are robust, hard-wearing face guards that can be attached to Busch PROtective firefighting helmets using the SCS (Speed Connect System). Due to the type of mounting and the infinite adjustment of the visors, the face guard can be easily adapted to hazards and requirements.

2.3 Intended use

The CTV-1 visors are designed for specific use with Busch PROtective safety helmets of the ATR-1 series, e.g. firefighting helmets, which comply with EN 16471, EN 16473, EN 1249 and EN 1385. These visors may be permanently fitted to, or removable from, the helmet.

EN 14458:2018 describes three types of visors in two forms.

The two forms are:

- Face guards that provide both eye and face protection, and
- Eye guards that are shorter and effectively provide only eye protection.

The three types are:

- Visors for general use: Eye guards and face guards providing resistance and/or protection against mechanical, liquid chemical and basic physical hazards.
- Visors with increased thermal performance: Face guards that additionally provide resistance and/or protection against higher than basic levels of heat and flame.
- Mesh visors: Eye guards and face guards that incorporate mesh oculars with defined levels of performance from EN 1731:2006, and other additional mechanical requirements described in this European standard.

These visors are not intended to protect against smoke and gas/vapour hazards.

Visors for sporting use, those with corrective effect, and goggles used with a protective helmet are not covered by standard EN 14458:2018.

	CTV-1 PC2 SC 70	CTV-1 PPSU2 SC 70	CTV-1 PC2 STD 120	CTV-1 PPSU2 STD 120	Wire mesh visor CTV-1 WM	Electrician's visor CTV-1 EV
Extreme temperatures at which the performance was tested	-5 °C / +55 °C	-5 °C / +55 °C	-5 °C / +55 °C	-5 °C / +55 °C	-5 °C / +55 °C	-5 °C / +55 °C
Radiant heat (level R1)				✓		
Impact	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sharp objects	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Impact of solid bodies	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contact with liquids and corrosive chemical substances			✓	✓		✓
Contact with molten metal	Adhesion OK, coverage insufficient					✓
Protection against high speed particles travelling at 190 m/sec at extreme temperatures, high energy impact (AT)	✓		✓			
Protection against particles travelling at 120 m/sec, medium energy impact		✓		✓		✓
Protection against particles, low energy impact (F)					✓	
Surface resistance to damage by small particles (sand trickling test, K)	✓	✓	✓	✓		
EN 16471 Wildland fire fighting		✓		✓		
EN 16473 Technical rescue	✓	✓	✓	✓	✓	
Chain saw work			✓	✓	✓	
Work in live installations						✓ only H2 + H3

Table 2: Intended use

These visors are to be used for rescue, height rescue and water rescue operations. They are to be used by emergency services deployed in disaster and civil protection.

The visors are approved according to the following standards and guidelines:

- Visors for technical rescue operations: EN 14458:2018
- Visors for special applications: EN 166:2002 or EN 1731:2006

Visors are part of the personal protective equipment (PPE). Before each use, every user must ensure the following:

- Correct attachment and fit
- The PPE must match any other PPE worn at the same time.
- The PPE must be suitable for the respective workplace conditions.
- The PPE must meet the ergonomic requirements as well as the health requirements of the user.

Warning: Before each use, ensure that the correct type of visor has been selected / attached to the helmet for the intended activity (see application areas).

Warning: Visors can transmit impacts. Corrective glasses worn under the visor can thus be damaged and cause a hazard for the wearer.

Warning: The protective effect mentioned is only given when the visor is fully in the position(s) of use.

Warning: Visors worn over non-intended spectacle frames can transmit impacts that can damage the corrective glasses and thus cause a hazard for the wearer.

Attention: Materials that may come into contact with the wearer's skin may cause allergic reactions in sensitive individuals.

2.4 Restriction of the intended use

The visors with the = symbol are for general use. They are not suitable for applications where increased thermal performance (protection against radiant heat) is required.

The visors with the + symbol are for use with increased thermal performance.

The visors do not meet level R2 14 kW/m² + 0.5 kW/m².

The wire mesh visors do not meet the electrical properties.

2.5 The CTV-1 visors comply with the following standards:

The CTV-1 eye protection visors made of PPSU and PC comply with EN 14458:2018.

Warning: Eye guards offer little or no protection for essential parts of the face. They should only be used in cases where an appropriate risk assessment has shown that face protection is not required.

The CTV-1 face protection visors made of PPSU and PC comply with EN 14458:2018.

The CTV-1 WM wire mesh visors comply with EN 1731:2006.

The CTV-1 EV electrician's visor (arc protection) complies with EN 166 and DIN EN 170 as well as GS-ET-29 (2011).

EU Declaration of Conformity

Busch PROtective GmbH hereby declares that the visors of the CTV-1 series are in compliance with (EU) Regulation 2016/425. The full text of the EU Declaration of Conformity is available for download online at the following address:

<https://busch-protective.com/declaration-of-conformity/>

2.6 Explanation of the marking

Please refer to the table for all the properties applicable to these visors and their use. The marking is located on the upper edge of the visor.

CTV-1 series visors are marked with the following information and in this order:

- a) European standard according to which the approval was granted; number and year
- b) Manufacturer's code or other identification of the manufacturer
- c) Part number or identification of the model
- d) Year and month of manufacture;
- e) Symbol for general use (=) or for increased thermal performance (+); except mesh visors which are not to be marked with these symbols
- f) Symbol ☺ for a face guard or ☉ for an eye guard
- g) Level of protection with regard to radiant heat for visors with increased thermal performance (R1 or R2)
- h) BT - resistance to high speed particles (medium energy impact) at extreme temperatures (minimum requirement if not AT)
- i) and/or E3 - for electrical properties (conductive test head and/or surface resistance, depending on the properties of the helmet used)
- j) Optional:
 - 1) Protection level(s) for the filter performance
 - 2) The extreme temperatures at which the visor was tested (e.g. -5 °C; +55 °C)

- 3) AT – resistance to high speed particles (high energy impact) at extreme temperatures (optional higher requirement)
- k) Symbol for "see manufacturer's information".

EN 14458:2018 BPG CTV-1 H1 12/22
= ☉ AT -5 °; +55 °C K Ω

EN 14458:2018 BPG CTV-1 H1 10/22
= ☺ AT -5 °; +55 °C K Ω

EN 14458:2018 BPG CTV-1 H2/H3 10/22
= ☉ AT -5 °; +55 °C K Ω

EN 14458:2018 BPG CTV-1 H2/H3 10/22
= ☺ AT -5 °; +55 °C K Ω

3. Use

3.1. Prerequisites

There is a risk of injury if the visors are used improperly and not in accordance with their intended use or the applicable rules and regulations. To provide the wearer with sufficient protection, the visors must be optimally mounted and adjusted to the wearer. For your own safety, familiarise yourself with the adjustment system before using the visors. Make various adjustments, mount and dismount the visors, ensuring handling becomes routine.

The visors are to be combined exclusively with the SCS / CRM-1 visor mount and are

Item	EAN number	Item no.
Eye protection visor CTV-1 PPSU 2 SC 70 AS/AS H1	4031181792183	70009218
Eye protection visor CTV-1 PPSU 2 SC 70 AS/AS H2/H3	4031181792268	70009226
Face protection visor CTV-1 PPSU 2 STD 120 AS/AS H1	4031181792220	70009222
Face protection visor CTV-1 PPSU 2 STD 120 AS/AS H2/H3	4031181792305	70009230

Item	EAN number	Item no.
Eye protection visor CTV-1 PC 2 SC 70 AS/AS H1	4031181792244	70009224
Eye protection visor CTV-1 PC 2 SC 70 AS/AS H2/H3	4031181792169	70009216
Face protection visor CTV-1 PC 2 STD 120 AS/AS H1	4031181792206	70009220
Face protection visor CTV-1 PC 2 STD 120 AS/AS H2/H3	4031181792282	70009228

Table 3 (above): Visors made of PPSU; Table 4 (below) Visors made of PC

intended for use with the Busch PROtective ATR-1 series. The visors of the Busch PROtective CTV-1 series are intended exclusively for use with the Busch PROtective ATR-1.

3.2. Preparation for use

Warning: Risk of injury! The protective effect of the visors is only achieved when the visors are optimally mounted and adjusted. Only wear fully assembled visors.

3.2.1 Eye protection visor CTV-1 and face protection visor CTV-1

The visors described are specially designed to be attached to and used with protective helmets for firefighters and relief organisations that comply with EN 16471:2014 and EN 16473:2014.

The face protection visors made of PPSU are marked with +. They are intended for use in high temperature applications (e.g. wildland firefighting) and for use in such cases where heat and/or flames are foreseeable.

Attention: Eye guards are not

suitable for applications where increased thermal performance is required.

3.2.2 Mesh visor

The mesh visor is intended for use by trained response personnel (e.g. when using chain saws). It is designed for situations where there is no foreseeable need for protection against heat and/or flames, sparks, chemicals, liquid or molten material or electrical contact. Wire mesh visor CTV-1 WM

Warning: Mesh visors should not be used where there is a risk of exposure to heat, flames, sparks, splashes of hazardous liquids or molten material or electrical contact.

3.2.3 Electrician's visor (arc protection)

Electrician's visor CTV-1 EV
Additional marking according to GS-ET 29

1 = The visual light transmittance VLT (65), which takes into account the spectral brightness perception of the average human eye for daytime vision according to ISO 10527:2007, is 50 % ≤ VLT (D65) < 75 %.

When approaching the danger area, the electrician's visor must be folded down. The user must ensure that an electrician's visor with the adequate protection class is worn. For this purpose, the maximum arc fault energies to be expected must be determined. This can be done with the help of information BGI 5188 of the DGUV.

Warning: All visors listed here are only intended for use with Busch PROtective ATR-1 firefighting helmets according to EN 16471:2014 and EN 16473:2014.

Warning: All visors of the CTV-1 series are exclusively intended for use in combination with the Busch PROtective CRM-1 rail.

3.2.4 Attaching/removing the visor

The visor system can be attached to the helmet using the SCS mount in the CRM-1 rail while the helmet is being worn. See figures.

The visor can be secured by pressing the snap-in lugs inwards. To remove the visor, the snap-in lugs must be pressed outwards. The visor can then be removed by pushing it upwards out of the SCS mount in the CRM-1 rail.

Warning: The full protective effect is only achieved when the visor fits optimally, is ready for use (see Maintenance) and fully engaged in the SCS mount of the CRM-1 rail.

4. Maintenance

4.1 Maintenance intervals

Please check the visor for damage and wear at regular intervals and also depending on its use (e.g. after use). In case of visible damage or impaired visibility (e.g. scratches, holes, discolouration or soiling), replace the visor as soon as possible. Also check the correct and tight fit of the visor.



Warning: A damaged visor must not be used any further. It must be replaced and made unusable for safety reasons.

4.2 Cleaning and disinfection

Proper cleaning, care and treatment of the visor is a prerequisite for correct functioning. The Busch PROtective visor should be cleaned carefully after each use. When cleaning, be careful not to damage the surfaces. Best results are achieved with a lukewarm, mild soapy water solution and a suitable cloth. Then rinse with clear water and wipe dry. Do not use hard cloths or corrosive liquids, solvents or cleaners.

5. Chemical resistance

Overview of the chemicals for which the helmet and visors made of plastic have been tested:



Notice: Abrasion resistance has been determined according to the requirements for resistance to surface damage by fine particles stipulated in EN166:2001

Chemikalien	Konzentration Masse %
Schwefelsäure	50% (wässrige Lösung)
Natriumhydroxid	10% (wässrige Lösung)
p.Xylen	unverdünnt
Buten-1-cl	unverdünnt
n-Heptan	unverdünnt

section 7.3.2 and tested in accordance with EN166/168:2001 section 15.

6. Storage and transport

The visor should be stored in a clean, dry environment and out of direct sunlight. Storage temperature 10 °C to 60 °C at

normal ambient pressure and relative humidity up to: 90 %.

On delivery, some visors are wrapped in a protective film. This film should not be removed for storage and transport. Avoid storing the visor close to aggressive substances, e.g. solvents and fuels. The visors can be transported in the original packaging (cardboard box) or in a suitable bag.

7. Service life

The service life of the visor depends to a large extent on its type of use, care, maintenance and storage. When used outdoors, it is recommended to replace the visor after 2 years at the latest. The maximum service life of the visor should not exceed 4 years. For the electrician's visor (arc protection) CTV-1 EV, we recommend replacing it after 3 years.

8. Warranty

Busch PROtective grants the original purchaser a 2-year warranty for material and manufacturing defects from the date of purchase if the visor mount is used as intended. The liability of Busch PROtective is limited, at its own discretion, to either the repair or replacement of products that

are proven to be defective within the warranty period. The visor mount must not deviate from the original condition and/or have been damaged by improper use.

9. Disposal

If the visors are damaged beyond repair, take them out of service and dispose of them properly. In case of doubt, please contact the manufacturer.

In particular, check:

- Firm fit of the helmet mount on the helmet (visor engaged correctly in the SCS mount in the CRM-1 rail)
- Folding mechanism of the visor
- Connection between the visor and the visor arms
- Sealing lip for damage (if present)
- Visor for lack of visibility and other damage
- Excessive discolouration of components

Repairs may only be carried out with original parts from the manufacturer. Dispose of the visor properly in accordance with the applicable rules and regulations.

10. Contact

Busch PROtective Germany GmbH & Co. KG
Im Heidkamp 16
33334 Gütersloh, Germany
Tel. +49(0)5241-50109-0
Fax +49(0)5241-50109-50
Email: info@busch-protective.com
www.busch-protective.com

11. Designated notified body 0299 for certification according to EN 14458:2018

DGUV-Test, test and certification body for personal protective equipment (PPE)
Zwengenberger Straße 158
42781 Haan
Germany
Tel. +49(0)2129-576-431
Fax +49(0)2129-576-400

Designated notified body 1883 for certification according to EN 166: 2001, EN 170: 2002, EN 1731: 2006

ECS GmbH – European Certification Service
Obere Bahnstraße 74
73431 Aalen
Germany
Tel. +49(0)7361 9757396
Fax +49(0) 7361 5562434

EU Declaration of Conformity:
<https://busch-protective.com/declaration-of-conformity/>

Regulation (EU) 2016/425 on PPE:
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32016R0425>

12. Technical data

Item no.	Designation	Size	Length mm	Weight g
70009216	CTV-1 PC2 SC 70	H1	70	108g
70009218	CTV-1 PPSU 2 SC 70	H1	70	112g
70009220	CTV-1 PC 2 STD 120	H1	120	134g
70009222	CTV-1 PPSU 2 STD 120	H1	120	144g
70009224	CTV-1 PC 2 SC 70	H2 / H3	70	110g
70009226	CTV-1 PPSU 2 SC 70	H2 / H3	70	114g
70009228	CTV-1 PC 2 STD 120	H2 / H3	120	136g
70009230	CTV-1 PPSU 2 STD 120	H2 / H3	120	146g
70001670	CTV-1 WM	H1	185	168g
70001671	CTV-1 WM	H2	185	167g
70001696	CTV-1 WM	H3	185	168g
70009348	CTV-1 EV	H2 / H3	240	342g

13. Order list

Item no.	Designation
70009218	Eye protection visor CTV-1 PPSU 2 SC 70 AS/AS H1
70009226	Eye protection visor CTV-1 PPSU 2 SC 70 AS/AS H2/H3
70009222	Face protection visor CTV-1 PPSU 2 STD 120 AS/AS H1
70009230	Face protection visor CTV-1 PPSU 2 STD120 AS/AS H2/H3
70009224	Eye protection visor CTV-1 PC 2 SC 70 AS/AS H2/H3
70009216	Eye protection visor CTV-1 PC 2 SC 70 AS/AS H1
70009220	Face protection visor CTV-1 PC 2 STD 120 AS/AS H1
70009228	Face protection visor CTV-1 PC 2 STD 120 AS/AS H2/H3
70001670	Wire mesh visor CTV-1 WM H1
70001671	Wire mesh visor CTV-1 WM H2
70001696	Wire mesh visor CTV-1 WM H3
70009348	Electrician's visor arc protection class 2 CTV-1 EV H2/H3



Busch PROtective

Busch PROtective Germany GmbH & Co. KG
Im Heidkamp 16, 33334 Gütersloh, Germany
Tel. +49(0)5241-50109-0
Fax +49(0)5241-50109-50
Email: info@busch-protective.com
Web: www.busch-protective.com