

# Atenschutzhaube der Serie CC20E mit Luftleitung Bedienungsanleitung



Lesen sie alle anweisungen und warnungen, bevor  
sie diese atenschutzhaube benutzen. Bewarhen sie  
dieses handbuch zum spteren NACHSCHLAGEN AUF.

**CE 0194**  
EN 270

## INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE INFORMATIONEN .....	1
KOMPONENTEN .....	1
BETRIEB .....	1
Atemluftdruck-Tabelle .....	1
ypische Anordnungen von Atemluftquelle und Atemschutzhaube .....	2
ZUSAMMENBAU DER ATEMSCHUTZHAUBE .....	2
VERWENDUNG DER ATEMSCHUTZHAUBE .....	2,4
ÜBERPRÜFUNG, REINIGUNG UND LAGERUNG .....	5
TEILE UND ZUBEHÖR FÜR ATEMSCHUTZHAUBE DER SERIE CC20E MIT LUFTLEITUNG .....	6

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Atemschutzhauben der Serie CC20E mit Luftleitung von Bullard versorgen den Benutzer bei richtiger Verwendung mit einem kontinuierlichen Luftstrom von einer entfernten Luftquelle. Die Atemschutzhauben der Serie CC20E bieten Schutz vor durch die Luft übertragenen Verunreinigungsstoffen, die keine unmittelbare Gefahr für das Leben oder die Gesundheit darstellen bzw. die die nach anwendbaren Bestimmungen und Empfehlungen zulässigen Konzentrationen nicht übersteigen. Wenn Sie Fragen zur Verwendung dieser Atemschutzhaube haben oder sich nicht sicher sind, ob die Umgebung, in der Sie arbeiten, eine unmittelbare Gefahr für Ihr Leben oder Ihre Gesundheit darstellt, fragen Sie Ihren Arbeitgeber. Alle Anweisungen zur Verwendung und Wartung dieses Produkts sollten Ihnen gemäß Empfehlung des Herstellers von Ihrem Arbeitgeber zur Verfügung gestellt werden.

Die Atemschutzhauben der Serie CC20E mit Luftleitung sind für den Atemschutz bei allgemeinen Anwendungen, wie z. B. Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen, Umgang mit Chemikalien und Pestiziden, Spritzlackieren oder anderen industriellen Einsätzen, genehmigt. Das 20TICE-Modell ist für allgemeine Anwendungen vorgesehen, während das 20TICHE-Modell in Umgebungen zum Einsatz kommt, in denen ein Kopfschutz erforderlich ist. Das 20SICE-Modell verfügt zum Schutz vor dem Eindringen von Flüssigkeiten über einen langen Außenlatz und mit Band verstärkte Nähte.

Wird die Atemschutzhaube ordnungsgemäß angelegt und verwendet, wird das Einatmen von Verunreinigungsstoffen durch den Benutzer erheblich reduziert, jedoch nicht vollkommen verhindert. Bei richtiger Anpassung, Verwendung und Wartung bietet das Gerät Schutz vor Verunreinigungsstoffen, deren Konzentration tausend Mal höher ist als der zulässige Grenzwert bei den jeweiligen Berufsgruppen. (Diese Grenzwerte finden Sie in den entsprechenden Verwaltungsvorschriften.)

Eine unsachgemäße Verwendung der Atemschutzhaube kann die Gesundheit gefährden bzw. zum Tod führen. Außerdem können dadurch bestimmte lebensbedrohliche verzögerte Lungenerkrankungen, wie z. B. Silikose oder Staublunge, verursacht werden.

Diese Atemschutzhaube ist nicht geeignet für den Einsatz in leichtentzündlichen Umgebungen oder bei extrem niedrigen oder hohen Temperaturen, in denen die Luftfeuchtigkeit gefrieren könnte oder der Benutzer der Gefahr hitzebedingter Erschöpfung ausgesetzt ist. Der Feuchtigkeitsgehalt der Zuluft sollte geregelt werden, um das Einfrieren des Gerätes zu vermeiden, wenn es bei Temperaturen unter 4° C eingesetzt wird.

### GESICHT UND AUGEN

Die Linse des 20TICHE-Modells bietet Schutz gemäß den Anforderungen von EN166 (geringe Stoßkraft). Tragen Sie eine geeignete Schutzbrille, wenn ein besserer Schutz erforderlich ist.

### KOPF

Die TICH-Haube entspricht bei Verwendung mit einem Bullard-Schutzhelm des Typs 5100E oder 5100RE den Anforderungen gemäß EN397 für Schutzkopfbereitstellungen. Diese Schutzhelme bieten einen begrenzten Kopfschutz, indem der Aufprall von Objekten, die auf den Helm fallen, gemildert wird.

### TYVEK

Es gibt Anwendungen, Umgebungen und Chemikalien, für die diese Schutzmaske nicht geeignet ist. Der Benutzer trägt die Verantwortung dafür festzustellen, ob diese Schutzmaske für den beabsichtigten Einsatz geeignet ist. Dieses Material sollte nicht in der Nähe von Hitze, offenen Flammen, Funken oder in einer möglicherweise leichtentzündlichen oder explosionsgefährdeten Umgebung verwendet werden. Dieses Material ist nicht flammenbeständig oder flammenhemmend und kann schmelzen und statische Elektrizität erzeugen. Wenn Sie nähere Informationen über dieses Material wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arbeitgeber oder Du Pont unter der Telefonnummer 00352 3666 5664.

Wenn Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich an:

E. D. Bullard Company  
1898 Safety Way  
Cynthiana, KY 41031-9303  
Telefon: +1 (606) 234-6611  
Fax: +1 (606) 234-6858  
Website: <http://www.bullard.com>

Bullard GmbH  
Bundeskanzlerplatz 2-10/IV  
53113 Bonn  
Germany  
Tel: +49 228 931933 0  
Fax: +49 228 931933 50

## KOMPONENTEN

Die Atemschutzhauben der Serie CC20E mit Luftleitung von Bullard verfügen über drei Komponenten (Abb. 1): Haubeneinheit, Atemschlaucheinheit und Luftzufuhrschlauch. Alle Komponenten müssen vorhanden und ordnungsgemäß zusammengebaut sein, damit das Gerät eine vollständige, CE-genehmigte Atemschutzhaube darstellt.

**1. HAUBE:** Beinhaltet Haube und Kopfbandaufhängung oder Schutzhelm.

Haube	Aufhängung oder Schutzhelm
20TICNE* (Tyvek QC)	Aufhängung 20TGE
20SICNE* (Tyvek QC/Saranex 23-P mit durch Band verstärkten Nähten)	Aufhängung 20TGE
20TICHE** (Tyvek QC)	5100E oder 5100RE

\*Gesondert erhältliches Zubehör: Kinnriemen 20NC, Linsenabdeckung 20LCL

\*\*Gesondert erhältliches Zubehör: Kinnriemen ES42, Linsenabdeckung 20LCL

**2. ATEMSCHLAUCHEINHEIT:** Verbindet die Haube der Atemschutzhaube über eine Luftstrom-Steuerungseinheit und einen Gürtel mit dem Luftzufuhrschlauch.

### Atemschlaucheinheiten

V30E mit 1/4"-Nippel des Typs "Industrial Interchange"  
V33E mit 1/4"-Snaplite-Nippel aus Messing  
V39E mit Europäischem 9 mm Nippel

**3. LUFTZUFUHRSCHLAUCH:** Verbindet den Atemschlauch mit einer Luftquelle, die saubere, atembare Luft bereitstellt.

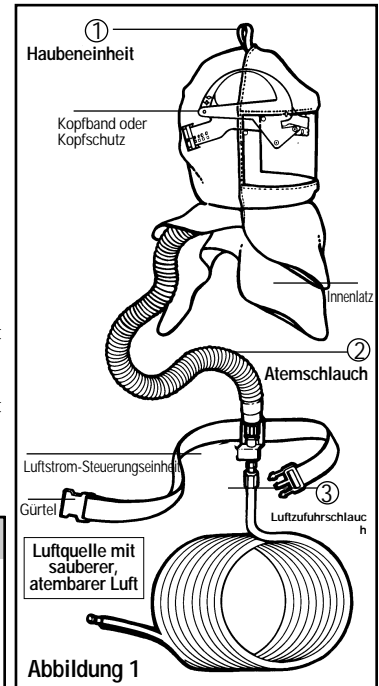
### Schlauch für Hochdruck-Luftquelle

E10	Schlauch mit 3/8" Innendurchmesser
E1010	
E1020	

Erhältlich in Längen von 10 und 20 Metern.

**HINWEIS:** Benutzen Sie bei Verwendung der Atemschlaucheinheit V130-E das Anschlußkit E10A für den Anschluß der E10-Schläuche.

Benutzen Sie bei Verwendung der Atemschlaucheinheit V133-E das Anschlußkit E10B für den Anschluß der E10-Schläuche.



### ⚠ WARNUNG

Modifizieren oder ändern Sie diese Atemschutzhaube in keiner Weise. Bei Nichtverwendung der vollständigen CE-genehmigten Bullard-Bestandteile und rsatzteile wird die Zulassung des gesamten Apparats ungültig.

## BETRIEB

### Atemluftdruck

Während des Betriebs der Atemschutzhaube muß der Luftdruck am Anschlußpunkt kontinuierlich überwacht werden. Zu diesem Zweck muß ein betriebssicherer Druckmesser vorhanden sein.

### ⚠ WARNUNG

Wird am Anschlußpunkt nicht der erforderliche Mindestdruck für die jeweilige Schlauchlänge und den Schlauchtyp bereitgestellt, wird der Luftstrom reduziert, und Sie können lebensbedrohlichen oder gesundheitsgefährdenden Bedingungen ausgesetzt werden. In der Atemluftdruck-Tabelle werden die Luftdruckbereiche definiert, die erforderlich sind, um den Atemschutzhauben der Serie CC20E ein ausreichendes Luftvolumen bereitzustellen.

### Atemluft-Zufuhrschläuche und Schlauchfittings

Zwischen dem Verbindungstück des Atemschlauchs am Gürtel des Benutzers und dem Anschlußpunkt zur Luftversorgung MÜSSEN CE-genehmigte Luftzufuhrschläuche von Bullard verwendet werden (Abb. 2).

Verwenden Sie für die Verbindung von E10-Schläuchen nur Schlauch-zu-Schlauch-Adapter des Typs V11 von Bullard. Sichern Sie die Verbindungen mit einem Schraubenschlüssel, bis sie fest angezogen und dicht sind. Die gesamte Schlauchlänge und die Anzahl der insgesamt verwendeten Schläuche MUSS sich innerhalb der in der Atemluftdruck-Tabelle angegebenen Bereiche befinden. Der maximale Betriebsdruck von E10-Schläuchen beträgt 500 psi (34 bar).

Das Verbindungstück des Atemschlauchs MUSS an dem mit der Atemschutzhaube gelieferten Gürtel befestigt werden. Durch die Befestigung des Lufteintritts-Verbindungsstück wird verhindert, daß sich der Luftzufuhrschlauch verfrängt, daß er abgetrennt wird oder Ihnen die Haube vom Kopf gezogen wird.

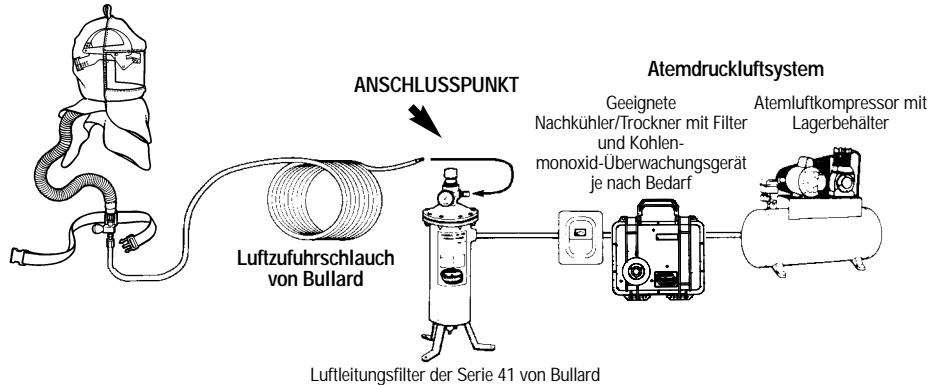
### Atemluftdruck-Tabelle

In dieser Tabelle werden die Luftdruckbereiche definiert, die erforderlich sind, um den Atemschutzhauben der Serie CC20E ein Luftvolumen bereitzustellen, das im erforderlichen Bereich liegt. Die Atemschutzhaube bietet dem Benutzer einen Luftstrom von 240 - 325 lpm. Die Mindestlänge für den Luftzufuhrschlauch beträgt 10 Meter, die maximale Länge beträgt 20 Meter.

1	2	3	4
LUFTQUELLE	ATEMSCHLAUCHEINHEIT	SCHLAUHLÄNGE	DRUCK AM ANSCHLUSSPUNKT Bar (PSIG)
Feststehend oder tragbar	V30E/V33E	10 Meters	1.2-1.5 17-22
		20 Meters	1.4-1.7 19-25
	V39E	10 Meters	.7-.8 9-12
		20 Meters	.9-1.0 12-15

## Typische Anordnungen von Atemluftquelle und Atemschutzhaube

Atemschutzhaube der Serie CC20E mit Luftleitung von Bullard



### ANSCHLUSSPUNKT

Der Anschlußpunkt ist der Punkt, an dem der Luftzufuhrschlauch mit der Luftquelle verbunden wird. Ein an der Luftquelle angebrachter Druckanzeiger überwacht den Druck der Luft, die dem Benutzer der Atemschutzhaube zugeführt wird.

## ⚠️ WARNUNG

Vergewissern Sie sich, daß sich Ihr Arbeitgeber davon überzeugt hat, daß die Atemluftquelle saubere, atembare Luft liefert. Diese Atemschutzhaube muß immer mit sauberer, atembarer Luft versorgt werden.

Verbinden Sie den Luftzufuhrschlauch der Atemschutzhaube nicht mit Stickstoff, Sauerstoff, giftigen Gasen, Edelgasen oder anderen zum Einatmen ungeeigneten Luftquellen. Überprüfen Sie die Luftquelle, bevor Sie die Atemschutzhaube verwenden. Wird die Atemschutzhaube nicht an eine geeignete Luftquelle angeschlossen, kann es zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen kommen.

## ZUSAMMENBAU DER ATEMSCUTZHAUBE

### Kopfbandeinstellung

1. Stellen Sie das Kopfband 20TGE ein, indem Sie das obere und untere Ende der hinteren Schnalle mit Daumen und Zeigefinger zusammendrücken. Der Umfang des Kopfbandes wird verkleinert, wenn Sie das Band durch die Schnalle schieben.
2. Drücken Sie die Schnalle zusammen, um den Einstellungsmechanismus zu lösen, und legen Sie das Kopfband um den Kopf. Drücken Sie die Schnalle weiterhin zusammen, während Sie das Kopfband auf den Kopf ziehen. Das Kopfband paßt sich der Kopfgröße automatisch an und rastet ein, wenn Sie den Griff lösen (siehe Abb. 3). Das Kopfband sollte bequem und dennoch fest sitzen.

HINWEIS: Wenn Sie das gesondert erhältliche Ratschenkopfband 20RTE verwenden, stellen Sie die Größe ein, indem Sie den Ratschenknopf am Kopfband hinten drehen.

3. Entfernen Sie das Seidenpapier von der Linse der Haube.
4. Legen Sie das Kopfband so in die Haube, daß die durchsichtigen Linsen zu Ihnen hin zeigen und die Schnappverschlüsse des Kopfbandes nach vorne weisen.
5. Drücken Sie vier Kopfband-Schnappverschlüsse in die entsprechenden Stifte in der Linse (siehe Abb. 4).

### EINSTELLUNG DER KOPFRIEMEN ZUR VERTIKALEN ANPASSUNG

Um den Tragekomfort der Kopfbänder 20TGE können Sie die Kopfriemen vertikal einstellen, indem Sie die Position der Kopfbandstifte in den Kopfriemen ändern. Durch die vertikale Einstellung sitzt das Kopfband weiter oben oder weiter unten auf dem Kopf. So stellen Sie die Kopfriemen ein:

1. Drehen Sie den Kopfriemen um 90°, bis der Stift aus der Stiftöffnung heraustritt (siehe Abb. 5).
2. Bewegen Sie den Stift in die gewünschte vertikale Position.
3. Drehen Sie die Kopfriemen um 90°, um den Stift in der Stiftöffnung zu befestigen.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 für andere einzustellende Kopfriemenstifte.

### VERWENDUNG DES GESONDERT ERHÄLTlichen KINNRIEMENS 20NC

Bei den meisten Personen sitzt die Haube des Typs CC20E mit Hilfe des Kopfbandes auch ohne Kinnriemen ausreichend gut. So befestigen Sie den gesondert erhältlichen Kinnriemen:

1. Nehmen Sie das Kopfband aus der Haube heraus.
2. Drücken Sie die Stiftknöpfe des Kinnriemens von innen in die Öffnungen auf jeder Seite des Kopfbandes.
3. Richten Sie die Öffnungen am Kinnriemen mit den Stiftknöpfen aus, und ziehen Sie sie zur Befestigung nach unten (siehe Abb. 6).
4. Legen Sie das Kopfband um den Kopf. Stellen Sie die Länge des Kinnriemens mit dem Kunststoffgleitstück ein.
5. Nehmen Sie das Kopfband vom Kopf ab, und setzen Sie es in die Haube der Atemschutzhaube ein.

### VERWENDUNG DER GESONDERT ERHÄLTlichen LINSENABDECKUNG 20LCL

1. Befestigen Sie die gesondert erhältlichen selbstklebenden Linsenabdeckungen, die zum Schutz der Kunststofflinse der Atemschutzhaube dienen. Befestigen Sie 2 bis 3 Linsen auf einmal.
2. Wenn eine Linsenabdeckung verschmutzt wird, entfernen Sie sie, indem Sie sie an der Nase am Rand der Linsenabdeckung abziehen, so daß Sie wieder eine klare Sicht haben.

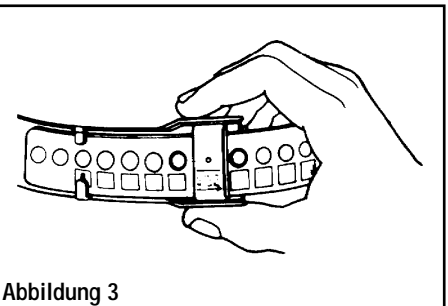


Abbildung 3

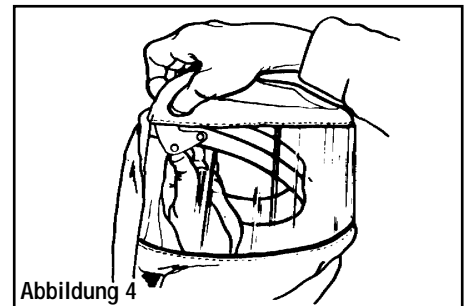


Abbildung 4

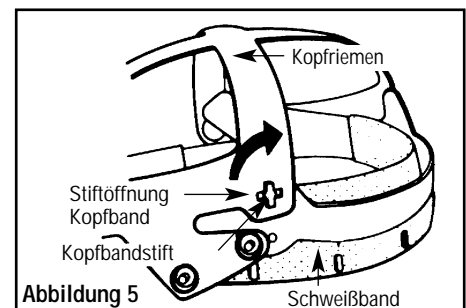


Abbildung 5

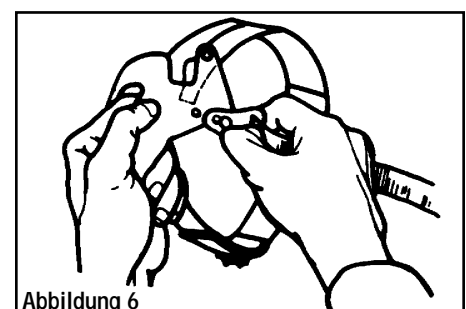
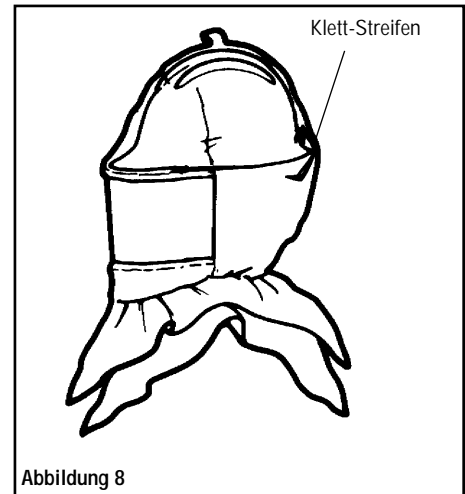
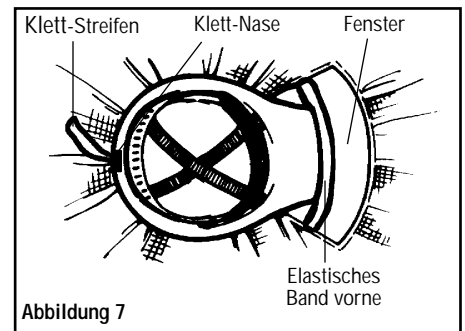


Abbildung 6

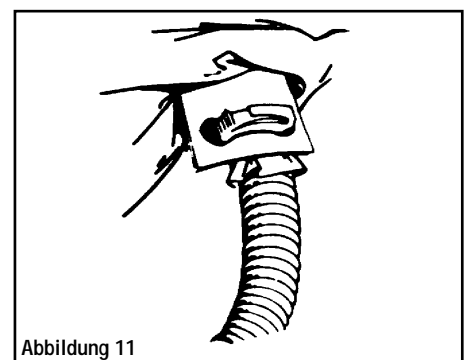
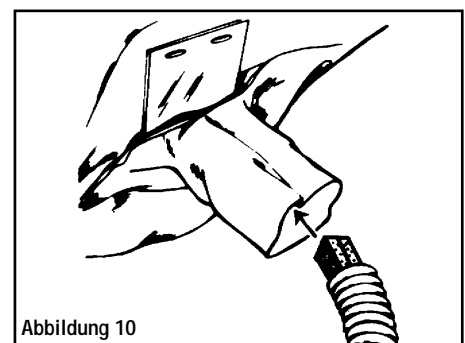
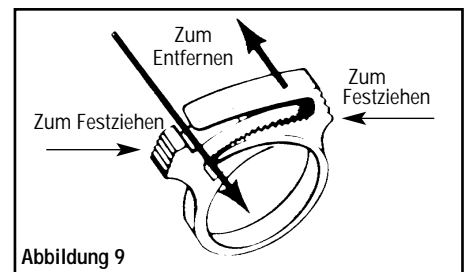
## Einstellen und Einsetzen des Schutzhelms in die Haube des Typs TICHE

1. Die standardmäßige Innenausstattung des Typs TGE von Bullard oder die gesondert erhältlichen Ratschenkopfbänder des Typs TGRE werden zusammengebaut und eingestellt, wie in der am Kopfband des Schutzhelms angebrachten Bedienungsanleitung beschrieben. Lesen Sie alle Warnschilder und Anweisungen für den Schutzhelm. Die folgenden Schutzhelmmodelle von Bullard sind zur Verwendung mit den Hauben der Atemschutzhaube der Serie CC20E zugelassen: 5100E und 5100RE.
2. Bei Bedarf können Sie den gesondert erhältlichen Schutzhelm-Kinnriemen ES42 befestigen und einstellen.
3. Entfernen Sie den mit Klebstreifen versehenen Klett®-Streifen vom Klett-Teil, das in die Haube eingnäht ist, bevor Sie den Schutzhelm in die Haube einlegen.
4. Ziehen Sie die Rückenbeschichtung vom Klett-Streifen ab, und kleben Sie ihn hinten in der Mitte auf die Innenseite des Schutzhelms ca. 0,5 cm vom Rand entfernt.
5. Schieben Sie den Schutzhelm so in die Haube der Atemschutzhaube, daß das Visier zur Vorderseite der Haube hin zeigt. Schlagen Sie das Visier oben am vorderen elastischen Band ein, das in die Haube eingnäht ist (siehe Abb. 7).
6. Führen Sie den in die Haube eingnähten Klett-Streifen um die Rückseite des Helms, und befestigen Sie ihn am entsprechenden Klett-Streifen, der zuvor in Schritt 4 im Schutzhelm angebracht wurde (siehe Abb. 8).
7. Entfernen Sie das Plastik von der Linse der Haube. Bringen Sie bei Bedarf die gesondert erhältlichen, anklebbaren Linsenabdeckungen des Typs 20LCL an, die die Kunststofflinse der Atemschutzhaube schützen. Bringen Sie 2 bis 3 Linsen auf einmal an. Wenn eine Linse schmutzig wird, entfernen Sie sie, indem Sie an der Nase am Rand der Linse ziehen, so daß Ihre Sicht wieder klar ist.



## Befestigung des Atemschlauchs

1. Nehmen Sie die Nylon-Klemme vom offenen Ende des Atemschlauchs ab (siehe Abb. 9). Entfernen Sie nicht den Schaumstoff im Inneren des Atemschlauchs. Der Schaumstoff trägt zur Geräuschreduzierung der einströmenden Luft bei.
2. Führen Sie den Atemschlauch ca. 12 cm in die Lufteintrittsmuffe der Haube ein (siehe Abb. 10).
3. Schieben Sie Nylon-Klemmen auf die Lufteintrittsmuffe und den Atemschlauch, und stecken Sie die Feststellvorrichtungen durch die zwei Öffnungen in der Kunststoffplatte, die in die Haube eingnäht sind. Die Feststellvorrichtungen sollten vom Hals des Benutzers wegzeigen (siehe Abb. 11).
4. Lassen Sie die Feststellvorrichtungen der Klemmen einrasten, und drücken Sie sie mit einer Zange zusammen, bis sie fest sitzen.



# VERWENDUNG DER ATEMSCHUTZHAUBE

## ▲ WARNUNG

Verwenden Sie diese Atemschutzhaube nicht in schlecht belüfteten oder beengten Räumen, wie z. B. Tanks, kleinen Zimmern, Tunneln oder Behältern, es sei denn, der beengte Raum ist gut durchlüftet, und die Konzentration der Schadstoffe liegt unter dem Schutzniveau der Atemschutzhaube. Befolgen Sie außerdem alle Verfahren für Eingang, Betrieb und Ausgang in beengten Räumen, wie in den zutreffenden Vorschriften und Normen definiert.

### Die Aufsetzen

Bevor Sie die Atemschutzhaube der Serie CC20E verwenden, bauen Sie das Gerät anhand der Anleitungen im Abschnitt "Zusammenbau der Atemschutzhaube" zusammen. Vergewissern Sie sich vor dem Aufsetzen, daß sich in der Haube kein Schmutz, kein Staub und keine Schadstoffe befinden.

1. Schließen Sie den Luftzufuhrschlauch von Bullard an die Luftquelle an, die saubere, atembare Luft liefert. Schalten Sie die Luftquelle ein.
2. Schließen Sie bei strömender Luft die Atemschlaucheinheit an den Luftzufuhrschlauch an (siehe Abb. 12). Verbinden Sie den Nippel an der Atemschlaucheinheit mit der Schnelltrennkupplung am Luftzufuhrschlauch. Wenn der Nippel befestigt ist, lösen Sie die Kupplungsmuffe, um die Teile zu verriegeln. Ziehen Sie an beiden Schläuchen, um sich zu vergewissern, daß sie fest miteinander verbunden sind. Überprüfen Sie, ob die Luft ordnungsgemäß in die Haube strömt.
3. Stellen Sie den Luftdruck am Anschlußpunkt so ein, daß er innerhalb des genehmigten Druckbereichs liegt (siehe Abb. 13). Die genehmigten Druckbereiche finden Sie in der Atemluftdruck-Tabelle.
4. Setzen Sie bei immer noch strömender Luft die Haube der Atemschutzhaube der Serie CC20E auf, wobei Sie das Kinn zuerst einführen.
5. Verstellen Sie das Kopfband bzw. den Schutzhelm, bis es bzw. er bequem sitzt. Lesen Sie hierzu die Hinweise zur richtigen Einstellung.
6. Wenn Sie einen gesondert erhältlichen Kinnriemen verwenden, ziehen Sie das elastische Band unter das Kinn. Stellen Sie den Riemen so ein, daß er sicher und bequem sitzt.
7. Stecken Sie den Innenlatz der Haube in das Hemd bzw. die Schutzkleidung ein, damit ein zusätzlicher Schutz vor Spritzern oder Übersprühen gewährleistet ist (siehe Abb. 14).
8. Ziehen Sie den Außenlatz der Atemschutzhaube über den Kragen des Hemdes bzw. der Schutzkleidung. Wenn Sie das Modell 20SICNE verwenden, ziehen Sie den langen Außenlatz über der Kleidung nach unten, und binden Sie ihn an den Seiten zusammen.
9. Wenn die Atemschlaucheinheit an der Haube angebracht ist, befestigen Sie den Gürtel auf der Höhe der Hüfte, und stellen Sie ihn so ein, daß er bequem sitzt.
10. Überprüfen Sie den Luftdruck am Anschlußpunkt noch einmal, und stellen Sie ihn bei Bedarf neu ein.
11. Die Luft strömt nun in die Atemschutzhaube, und Sie sind bereit, den Arbeitsbereich zu betreten.

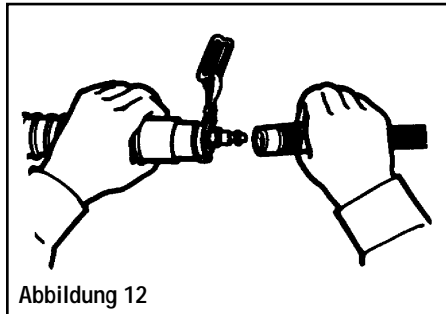


Abbildung 12

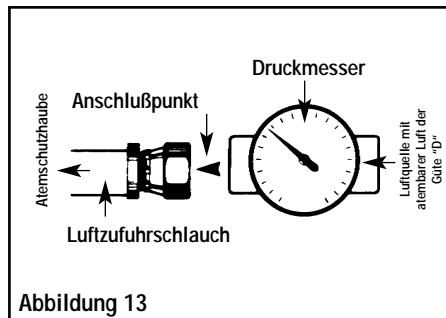


Abbildung 13



Abbildung 14

## Abnehmen

Nach Beendigung der Arbeit verlassen Sie den Arbeitsbereich mit aufgesetzter Atemschutzhaube, während die Luft nach wie vor strömt. Wenn Sie sich außerhalb des verunreinigten Bereichs befinden, nehmen Sie die Atemschutzhaube ab, und nehmen Sie den Luftzufuhrschlauch mit Hilfe der Schnelltrennkupplung ab.

## ▲ WARNUNG

Tragen Sie diese Atemschutzhaube **NICHT** unter folgenden Bedingungen:

- Die Umgebung stellt eine unmittelbare Gefahr für Ihre Gesundheit oder Ihr Leben dar (IDLH).
- Sie **KÖNNEN NICHT** ohne die Atemschutzhaube entkommen.
- Die Atmosphäre enthält weniger als 19,5 % Sauerstoff oder ist mit Sauerstoff angereichert.
- Der Arbeitsbereich ist schlecht belüftet.
- Unbekannte Schadstoffe sind vorhanden.
- Die Menge der Schadstoffe übersteigt die laut Verwaltungsvorschriften zulässige Menge.

**VERLASSEN** Sie den Arbeitsbereich sofort, wenn:

- ein Bestandteil der Atemschutzhaube beschädigt wird;
- der Luftstrom in die Haube der Atemschutzhaube aufhört oder nachläßt;
- der Druckmesser unter den in der Atemluftdruck-Tabelle angegebenen Wert fällt;
- das Atmen schwerfällt;
- Sie sich schwindelig, übel, zu heiß, zu kalt oder krank fühlen;
- Sie Schadstoffe in der Haube der Atemschutzhaube fühlen, riechen oder sehen;
- Ihre Sehkraft nachläßt.

Lassen Sie die Atemschutzhaube **NICHT** im Arbeitsbereich. Einatembare Schadstoffe können länger als eine Stunde nach Beendigung der Arbeit in der Luft bleiben, auch wenn Sie sie nicht sehen können. Die korrekte Arbeitsweise verlangt, daß Sie die Atemschutzhaube tragen, bis Sie den verunreinigten Bereich verlassen haben. Wird die Atemschutzhaube nicht außerhalb des verunreinigten Bereichs aufgesetzt, abgenommen und gelagert, kann sie von den Schadstoffen angegriffen werden.

# ÜBERPRÜFUNG, REINIGUNG UND LAGERUNG

Die Atemschutzhauben der Serie CC20E von Bullard haben eine begrenzte Lebensdauer. Daher muß ein regelmäßiges Prüf- und Austauschprogramm durchgeführt werden.

Die Atemschutzhauben der Serie CC20E von Bullard und alle Komponenten müssen zur Gewährleistung einer einwandfreien Funktion vor und nach jedem Gebrauch auf Schäden und übermäßige Abnutzung überprüft werden. Ersetzen Sie abgenutzte oder beschädigte Teile umgehend durch genehmigte CC20E-Teile von Bullard, oder nehmen Sie die Atemschutzhaube aus dem Betrieb.

Da die Verwendung der Atemschutzhaube und die Qualität der durchgeführten Wartung von Einsatzort zu Einsatzort variieren, ist es unmöglich, einen genauen Zeitpunkt für den Austausch der Atemschutzhaube anzugeben.

Diese Atemschutzhaube sollte mindestens einmal pro Woche gereinigt und keimfrei gemacht werden, oder häufiger, wenn das Gerät oft im Einsatz ist.

Atemschutzhauben, die von mehreren Personen verwendet werden, müssen nach jedem Gebrauch gereinigt, überprüft und keimfrei gemacht werden. Wird das Gerät nicht gereinigt, können durch Verunreinigungen Krankheiten verursacht werden.

Verwenden Sie zum Reinigen dieser Atemschutzhaube oder seiner Komponenten keine flüchtigen Lösungsmittel. Starke Reinigungs- und Desinfektionsmittel sowie zahl-reiche Lösungsmittel können die Kunststoffteile beschädigen.

## Haube und Kopfband

**ÜBERPRÜFUNG:** Überprüfen Sie das Haubenmaterial auf Einkerbungen, Risse oder Schäden aufgrund übermäßiger Abnutzung. Überprüfen Sie die Halsmanschette innen auf Elastizität. Die Kunststofflinse der Atemschutzhaube sollte auf Risse, Kratzer oder andere Beschädigungen überprüft werden.

Nehmen Sie den Atemschlauch von der Haube ab, indem Sie die Nylon-Klemme entfernen. Schieben Sie zu diesem Zweck die Verriegelungen seitlich in entgegengesetzte Richtungen.

Entfernen Sie das Kopfband und ggf. den Kinnriemen von der Haube. Überprüfen Sie das Kopfband auf Risse, beschädigte Einstellungsschlitze, nachlassende Biegsamkeit oder andere Anzeichen übermäßiger Abnutzung. Überprüfen Sie den Kinnriemen auf nachlassende Elastizität, Einschnitte und Risse in den Aufhängeklammern.

Bei der Feststellung von Schäden ersetzen Sie die betroffenen Teile umgehend mit Ersatzteilen von Bullard, oder nehmen Sie die Atemschutzhaube aus dem Betrieb.

**REINIGUNG:** Bullard empfiehlt, die Haube nicht zu waschen. Wenn die Haube verschmutzt ist, sollte sie weggeworfen und durch eine neue ersetzt werden. Die Kunststofflinse der Atemschutzhaube, das Kopfband und der Kinnriemen sollten mit einem Schwamm, warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel von Hand gesäubert, anschließend ausgespült und an der Luft getrocknet werden. Nach dem Reinigen und vor dem Wiederzusammenbau sollten die Teile noch einmal sorgfältig auf Anzeichen von Schäden überprüft werden.

## Schutzhelm

**ÜBERPRÜFUNG:** Überprüfen Sie die Schale des Schutzhelms auf Einkerbungen, tiefe Kratzer, Risse und sonstige Beschädigungen, die durch Aufprall, grobe Behandlung oder Abnutzung verursacht wurden.

Entfernen Sie das Kopfband und ggf. den Kinnriemen vom Helm. Überprüfen Sie das Kopfband auf Risse, ausgefranzte oder eingeschnittene Kopfriemen, beschädigte Einstellungsschlitze, nachlassende Elastizität oder andere Anzeichen übermäßiger Abnutzung. Überprüfen Sie den Kinnriemen auf nachlassende Elastizität, Einschnitte und Risse in den Aufhängeklammern.

Bei der Feststellung von Schäden ersetzen Sie die betroffenen Teile umgehend mit Ersatzteilen von Bullard, oder verwenden Sie den Schutzhelm nicht mehr.

**REINIGUNG:** Die Schutzhelmschale, die Kopfbandaufhängung und der Kinnriemen sollten mit warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel von Hand gesäubert, anschließend ausgespült und an der Luft getrocknet werden. Nach dem Reinigen und vor dem Wiederzusammenbau sollten die Teile noch einmal sorgfältig auf Anzeichen von Schäden überprüft werden.

## Atemschlauch

**ÜBERPRÜFUNG:** Überprüfen Sie den Vinyl-Atemschlauch auf Risse, Spalten, Löcher oder übermäßige Abnutzung, die den ursprünglich bereitgestellten Schutz verringern. Sind Anzeichen übermäßiger Abnutzung festzustellen, ersetzen Sie den Atemschlauch umgehend, oder nehmen Sie die Atemschutzhaube aus dem Betrieb.

Achten Sie darauf, daß der Nippel fest im Atemschlauch eingeschraubt ist, damit während des Betriebs keine Luft entweichen kann. Überprüfen Sie die Luftstrom-Steuerungseinheit auf Risse und andere Beschädigungen.

**REINIGUNG:** Die Atemschlaucheinheit sollte mit einem Schwamm, warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel von Hand gesäubert werden; achten Sie darauf, daß kein Wasser in das Innere gelangt. Spülen Sie die Schlaucheinheit anschließend aus, und lassen Sie sie an der Luft trocknen. Überprüfen Sie den Atemschlauch nach dem Reinigen noch einmal sorgfältig auf Anzeichen von Schäden.

### ▲ WARNUNG

**SCHNEIDEN ODER ENTFERNEN SIE DEN SCHAUMSTOFF IM INNEREN DES ATEM-SCHLAUCHS NICHT. DER SCHAUMSTOFF TRÄGT ZUR GERÄUSCHVERMINDERUNG DER EINSTRÖMENDEN LUFT BEI. ER FILTERT ODER REINIGT DIE EINGEATMETE LUFT NICHT.**

## Luftzufuhrschläuche

**ÜBERPRÜFUNG:** Die Luftzufuhrschläuche sollten genauestens auf Abreibungen, Korrosion, Schnitte, Risse und Blasen überprüft werden. Achten Sie darauf, daß die Kupplungen fest an den Schlauch angepreßt sind, damit keine Luft entweichen kann. Vergewissern Sie sich, daß der Schlauch nicht von Geräten, die möglicherweise darüber gerollt sind, geknickt oder eingedrückt wurde.

Wenn eines der oben aufgeführten Anzeichen vorhanden ist oder andere Anzeichen übermäßiger Abnutzung festgestellt werden, ersetzen Sie die betroffenen Schläuche umgehend, oder nehmen Sie die Atemschutzhaube aus dem Betrieb.

**REINIGUNG:** Die Luftzufuhrschläuche sollten mit einem Schwamm, warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel von Hand gesäubert, anschließend ausgespült und an der Luft getrocknet werden. Achten Sie darauf, daß kein Wasser in das Innere des Luftzufuhrschlauchs gelangt. Nach dem Reinigen sollten Sie die Schläuche noch einmal sorgfältig auf Anzeichen von Schäden überprüfen.

## Lagerung

Nachdem die wiederverwendbaren Komponenten der Atemschutzhaube gereinigt und überprüft wurden, legen Sie sie in einen Plastikbeutel oder einen luftdichten Behälter.

Lagern Sie die Atemschutzhaube und die Teile an einem Ort, wo sie vor Verunreinigung, Verformung und Beschädigung durch Elemente, wie z. B. Staub, direkte Sonneneinstrahlung, Hitze, extreme Kälte, übermäßige Feuchtigkeit und schädliche Chemikalien, geschützt sind.

# TEILE UND ZUBEHÖR FÜR ATEMSCHUTZHAUBE DER SERIE CC20E MIT LUFTLEITUNG

Atemschutzhauben der Serie CC20E mit Luftleitung bestehen aus drei Komponenten: Haubeneinheit, Atemschlaucheinheit und Luftzufuhrschlauch. Für einige dieser Komponenten gibt es gesondert erhältliches Zubehör, damit das Gerät den kundenspezifischen Anforderungen angepaßt werden kann. Alle Komponenten, einschließlich eines Luftzufuhrschlauchs von Bullard, müssen vorhanden und ordnungsgemäß zusammengebaut sein, um eine vollständige CE-genehmigte Atemschutzhaube zu ergeben.

## Kat.-Nr. Beschreibung

### Atemschutzhauben

CC20TIC30E	Beinhaltet Haube 20TICNE, Kopfband 20TGE und Atemschlauch V30E
CC20TIC33E	Beinhaltet Haube 20TICNE, Kopfband 20TGE und Atemschlauch V33E
CC20TIC39E	Beinhaltet Haube 20TICNE, Kopfband 20TGE und Atemschlauch V39E

### Hauben

20TICNE	Tyvek-Haube mit Innenlatz zur Verwendung mit Kopfband 20TGE (10/pkg)
20SICNE	Tyvek/Saranex-Haube 23-P mit Innenlatz und langem Außenlatz zur Verwendung mit Kopfband 20TGE (5/pkg)
20TICHE	Tyvek-Haube mit Innenlatz zur Verwendung mit Schutzhelm 5100E oder 5100RE (5/pkg)

### Innenausstattung und Schutzhelme

20TGE	Standard-Innenausstattung
20RTE	Ratschenkopfband
5100E	Weißer Schutzhelm mit Standardkopfband
5100RE	Weißer Schutzhelm mit Ratschenkopfband
TGE	Standardkopfband für 5100E
TGRE	Ratschenkopfband für 5100RE

### Atemschläuche

V30E	Atemschlauch 20BTE mit 1/4"-Nippel des Typs "Industrial Interchange" und Gürtel
V33E	Atemschlauch 20BTE mit 1/4" Snaptite-Nippel aus Messing und Gürtel
V39E	Atemschlauch 20BTE mit 9mm Europäischem Nippel und Textigurt

### Ersatzteile für Atemschläuche

F30E	Durchflußregelventil mit 1/4"-Nippel des Typs "Industrial Interchange"
F33E	Durchflußregelventil mit 1/4"-Snaptite-Nippel aus Messing
F39E	Durchflußventil mit 9mm Europäischem Nippel
20BTE	Ersatzatemschlauch (Nippel nicht enthalten)
4612	Nylon-Gürtel
S18053E	Atemschlauchklemme (10/pkg)

### Sonderzubehör

20NC	Kinnriemen zur Verwendung mit dem Kopfband 20TG und 20RT
ES42	Kinnriemen zur Verwendung mit dem Kopfband 5100-E und 5100R-E
20LCL	Linienabdeckungen zur Verwendung mit allen Modellen

### Luftzufuhrschläuche

E1010	10 Meter langer Luftzufuhrschlauch mit Schlauchadapter V11 und Schlauch-Rohr-Adapter V13 (3/8"-Schlauch an 3/8"-Rohr)
E1020	20 Meter langer Luftzufuhrschlauch mit Schlauchadapter V11 und Schlauch-Rohr-Adapter V13 (3/8" Schlauch an 3/8" Rohr)

### Anschlußkits für die Luftzufuhrschläuche

Anschlußkit AK30  
Beinhaltet Kupplung des Typs "Industrial Interchange" zur Verbindung des Schlauchs E10 mit der Atemschlaucheinheit V30E und Nippel des Typs "Industrial Interchange" zur Verbindung des Schlauchs E10 mit der Kupplung am Anschlußpunkt.

Anschlußkit AK33  
Beinhaltet 1/4"-Kupplung des Typs "Snaptite" zur Verbindung des Schlauchs E10 mit der Atemschlaucheinheit V33E und 1/4"-Nippel des Typs "Snaptite" zur Verbindung des Schlauchs E10 mit der Kupplung am Anschlußpunkt.

Anschlußkit AK39  
9mm Adapter set zum Anschluß von E1010 schlauch am V39E atem schlauchset und Luftabauhmestelle

Wenden Sie sich zur Bestellung von Ersatzteilen bitte an Ihren örtlichen Bullard-Händler oder die Kundendienstabteilung von Bullard.

## Bullard

1898 Safety Way • Cynthiana, KY 41031-9303 • USA  
Telefon: +1 (606) 234-6611 • Fax: +1 (606) 234-6858

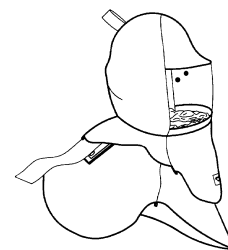
## Bullard GmbH

Bundeskanzlerplatz 2-10/XIV  
53113 Bonn  
Germany  
Tel: +49 228 931933 0  
Fax: +49 228 931933 50

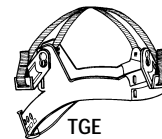
# Komponenten der Atemschutzhaube CC20E



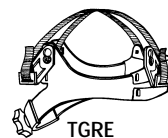
5100E  
5100RE



20TICHE



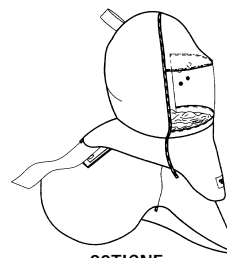
TGE



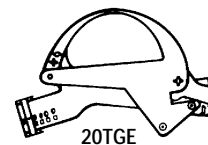
TGRE



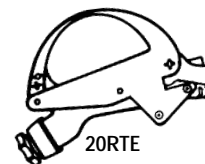
ES42



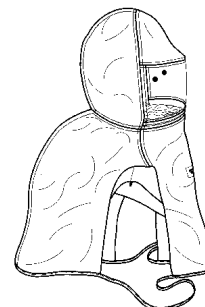
20TICNE



20TGE



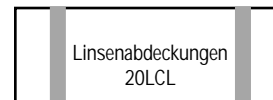
20RTE



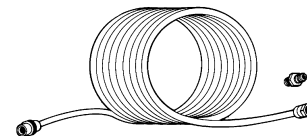
20SICNE



20NC

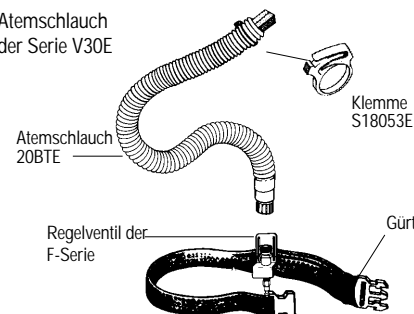


20LCL



E1010  
E1020

Atemschlauch der Serie V30E



Atemschlauch 20BTE

Klemme S18053E

Regelventil der F-Serie

Gürtel 4612



ISO 9001  
zertifiziertes

EG-Musterprüfung an PPE 89/686/EWG-Artikel 10 durch INSPEC Certification LTD, Upper Wingbury Courtyard Wingrave, Aylesbury, Buckinghamshire HP22 4LW England (No,0914)

**Bullard**  
It's your life and you're worth it™

**Bullard**  
1898 Safety Way  
Cynthiana, KY 41031-9303  
USA  
Tel: 859-234-6611  
Fax: 859-234-8987  
[www.bullard.com](http://www.bullard.com)

**Bullard GmbH**  
Bundeskanzlerplatz 2-10/XIV  
53113 Bonn  
Germany  
Tel: +49 228 931933 0  
Fax: +49 228 931933 50

©1997 Bullard Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Rechts der ganzen oder teilweisen Vervielfältigung in irgendeiner Weise.

Bullard und Sure-Lock sind eingetragene Warenzeichen von Bullard.

Tyvek und Tychem eingetragene Warenzeichen von Dupont.

Velcro ist eingetragene Warenzeichen von Velcro Industries USA.

602 320 5256 (0700)





# CC20E Series Airline Respirator Instruction Manual



**CE 0194**  
EN 270

Read all instructions and warnings before using this respirator. Save this manual for future reference.

## Table of Contents

General Information .....	8
Component Concept .....	9
Operations	
Breathing Air Pressure Table .....	9
Typical Breathing Air Source and Respirator Configurations .....	9
Respirator Assembly .....	10,11
Respirator Use .....	12
Inspection, Cleaning, and Storage .....	13
Parts and Accessories for CC20E Series Airline Respirators .....	14

## General Information

Bullard's CC20E Series airline respirators, when properly used, provide a continuous flow of air from a remote air source to the respirator wearer. CC20E Series respirators offer protection from airborne contaminants that are not immediately dangerous to life or health or that do not exceed concentrations allowed by applicable regulations and recommendations. If you have any questions concerning the use of this respirator, or if you are not sure whether the atmosphere you are working in is immediately dangerous to your life or health, ask your employer. All instructions for the use and care of this product should be supplied to you by your employer as recommended by the manufacturer.

CC20E Series airline respirators are approved to provide respiratory protection in general purpose applications including pharmaceutical manufacturing, chemical and pesticide handling, spray painting, or other industrial applications. The 20TICE model is intended for general use applications, and the 20TICHE model is used in work environments that require head protection. The 20SICE model includes a long outer bib and taped seams for protection from liquid penetration.

This respirator, when properly fitted and used, significantly reduces, but does not completely eliminate, the breathing of contaminants by the respirator wearer. When properly fitted, used, and maintained, it will provide protection up to 1000x occupational exposure limit. (Check regulatory requirements to determine exposure limits.)

Improper respirator use may damage health and/or cause death. Improper use may also cause certain life-threatening delayed lung diseases such as silicosis or pneumoconiosis.

This respirator is not suitable for use in flammable atmospheres and is not designed for use in exceptionally low or high temperatures where moisture in the air could freeze or the worker could be at risk for heat exhaustion. The air supply moisture content should be controlled to avoid freezing the apparatus when used at temperatures below 4° C.

### Face and Eyes

The lens of the 20TICHE model provides protection consistent with the requirements of EN166 (low energy impact). Wear appropriate safety glasses or goggles if higher protection levels are required.

### Head

The TICH hood, when used with a Bullard model 5100E or 5100RE hard hat meets EN397 requirements for protective headwear. These hard hats are designed to provide limited head protection by reducing the force of falling objects striking the top of the helmet.

### Tyvek

There are uses, environments, and chemicals for which this garment is not suitable. It is the user's responsibility to determine that this garment is appropriate for the intended use. This material should not be used around heat, open flames, sparks, or in any potentially flammable or explosive environment. This material is not flame resistant nor flame retardant and will melt. It can create static electricity. Contact your employer or Du Pont Corporation at 1-800-44-TYVEK or 00352 3666 5664 for more information on this material.

### For technical assistance, call or write:

**Bullard**  
1898 Safety Way  
Cynthiana, KY 41031-9303  
USA  
Tel: 859-234-6611  
Fax: 859-234-8987  
[www.bullard.com](http://www.bullard.com)

**Bullard GmbH**  
Bundeskanzlerplatz 2-10/XIV  
53113 Bonn  
Germany  
Tel: +49 228 931933 0  
Fax: +49 228 931933 50

## COMPONENT CONCEPT

Bullard's CC20E Series airline respirators consist of three components (Figure 1): respirator hood assembly, breathing tube assembly and air supply hose. All components must be present and properly assembled to constitute a complete CE approved respirator.

**1. RESPIRATOR HOOD ASSEMBLY:** Includes hood and headband suspension or hard hat.

Respirator Hood	Suspension or Hard Hat
20TICNE* (Tyvek QC)	20TGE suspension
20SICNE* (Tychem SL with taped seams)	20TGE suspension
20TICHE** (Tyvek QC)	5100E or 5100RE

\* Optional Accessories: 20NC chinstrap, 20LCL lens cover  
 \*\* Optional Accessories: ES42 chinstrap, 20LCL lens cover

**2. BREATHING TUBE ASSEMBLY:** Connects respirator hood to air supply hose by an airflow control device and belt.

### Breathing Tube Assemblies

V30E with 1/4" Industrial Interchange nipple  
 V33E with 1/4" brass Snapfitte nipple  
 V39E with 9 mm European Interchange nipple

**3. AIR SUPPLY HOSE:** Connects breathing tube to air source supplying clean breathable air.

### Hose for High Pressure Compressed Air Source

E10  
 3/8" I.D. Hose  
 E1010  
 E1020

Available in 10 and 20 meter lengths.

**Note:** When using V130-E breathing tube assembly, use E10A Connection Kit to connect to E10 hoses.

When using V133-E breathing tube assembly, use E10B Connection Kit to connect to E10 hoses.

### ⚠ WARNING

Do not modify or alter this respirator in any manner. Failure to use complete CE approved Bullard components and replacement parts voids approval of entire assembly.

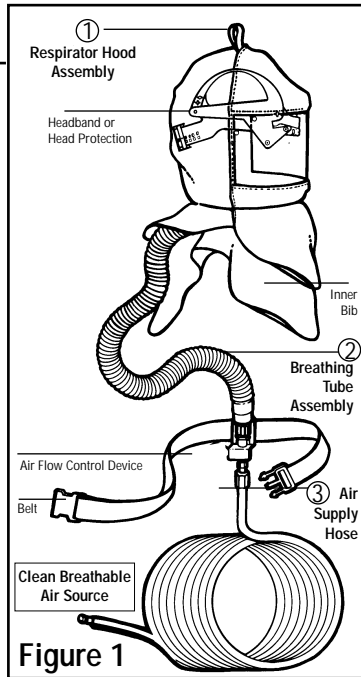


Figure 1

## OPERATIONS

### Breathing Air Pressure

Air pressure must be continually monitored at the point-of-attachment while operating this respirator. A reliable air pressure gauge must be present to permit you to continually monitor the pressure during actual respirator operation.

### ⚠ WARNING

Failure to supply the minimum required pressure at the point-of-attachment for your hose length and type will reduce airflow and may expose you to life-threatening conditions, diseases or death.

The Breathing Air Pressure Table defines the air pressure ranges necessary to provide CC20E Series respirators with a volume of air that falls within the required range.

### Breathing Air Supply Hoses and Hose Fittings

CE approved Bullard air supply hose(s) MUST be used between the breathing tube connection fitting on the wearer's belt and the point-of-attachment to the air supply (Figure 2).

When connecting lengths of E10 hose together, only use Bullard V11 hose-to-hose adaptors.

Secure connection(s) until wrench-tight and leak-free. Total connected hose length and number of hoses MUST be within the ranges specified on the Breathing Air Pressure Table. The maximum working pressure of E10 hoses is 500 psi (34 bar).

The breathing tube connection fitting MUST be secured to the belt that is supplied with this respirator. Securing the air entry connection fitting helps prevent the air supply hose from snagging, disconnecting or pulling the respirator hood off your head.

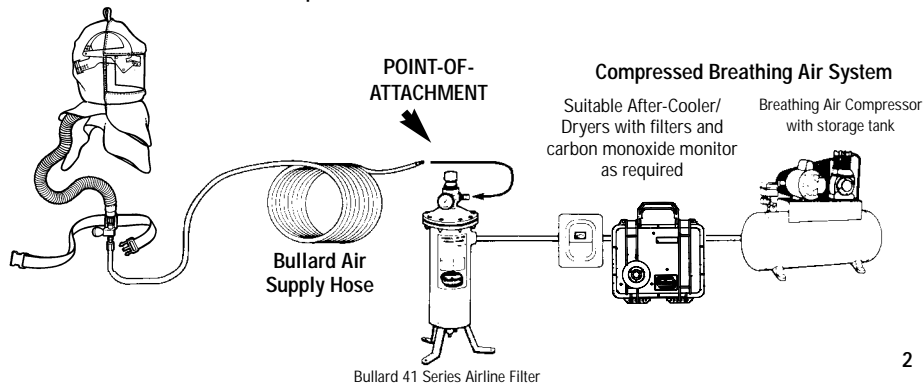
### Breathing Air Pressure Table

This table defines the air pressure ranges necessary to provide CC20E Series respirators with a volume of air that falls within the required range. The respirator provides an air flow of 240-325 lpm to the user. The minimum length of air supply hose is 10 meters, and the maximum length is 20 meters.

1	2	3	4
AIR SOURCE	BREATHING TUBE ASSEMBLY	HOSE LENGTH	POINT OF ATTACHMENT PRESSURE Bar (PSIG)
Stationary or portable	V30/V33E	10 meters 20 meters	1.2 - 1.5 1.4 - 1.7
	V39E	10 meters 20 meters	0.7 - 0.8 0.9 - 1.0

## Typical Breathing Air Source and Respirator Configurations

### Bullard CC20E Series Airline Respirator



### POINT-OF ATTACHMENT(POA)

The point-of-attachment is the point at which the air supply hose connects to the air source. A pressure gauge attached to the air source is used to monitor the pressure of air provided to the respirator wearer.

### ⚠ WARNING

Be certain your employer has determined that the breathing air source provides clean breathable air. This respirator must be supplied with clean breathable air at all times.

Do not connect the respirator's air supply hose to nitrogen, oxygen, toxic gases, inert gases or other unbreathable air sources. Check the air source before using the respirator. Failure to connect to the proper air source may result in serious injury or death.

# RESPIRATOR ASSEMBLY

## Sizing and Installing Headband

1. Size the 20TGE headband by squeezing the top and bottom edges of rear buckle with your thumb and forefinger. Decrease the size of headband by sliding band through buckle.

2. Squeeze the buckle to disengage sizing mechanism, and place headband on your head. Continue squeezing buckle while pulling headband down over your head. Headband automatically adjusts to your size and locks when you release your grip (see Figure 3). Headband should feel comfortable and snug.

NOTE: If using the optional 20RTE ratchet headband, adjust the size by turning the ratchet knob at the back of the headband.

3. Remove tissue paper from lens of respirator hood.

4. With clear lens facing you, insert headband into hood with headband snaps facing front.

5. Engage four headband snaps into corresponding snap studs mounted in lens (see Figure 4).

### ADJUSTING CROWN STRAPS FOR VERTICAL FIT

To improve the comfort of 20TGE, adjust the crown straps vertically by repositioning the headband keys in the crown straps. Vertical adjustment makes headband ride higher or lower on the wearer's head. To adjust the crown strap:

1. Rotate crown strap 90° until key dislodges from keyhole (see Figure 5).

2. Move key to desired vertical position.

3. Rotate crown straps 90° to secure key in keyhole.

4. Repeat steps 2-4 for other crown strap keys.

### IF USING OPTIONAL 20NC CHIN STRAP:

For most wearers, the headband holds the CC20E hood in place without a chin strap. To install the optional chin strap:

1. Remove headband from hood.

2. Snap chin strap stud buttons into the holes on each side of the headband, inserting from the inside.

3. Align holes on chin strap to stud buttons and pull downward to lock in place (see Figure 6).

4. Place headband on your head. Adjust chin strap length with the plastic slide.

5. Remove headband from your head, and install into respirator hood.

### IF USING OPTIONAL 20LCL LENS COVERS:

1. Apply optional adhesive-backed lens covers designed to protect the respirator's plastic lens. Apply 2-3 lenses at a time.

2. When a lens cover becomes soiled, remove it by pulling tab at edge of lens cover to clear your vision.

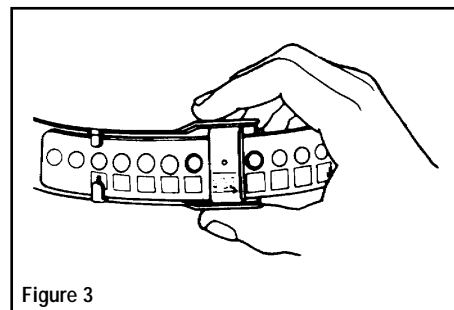


Figure 3

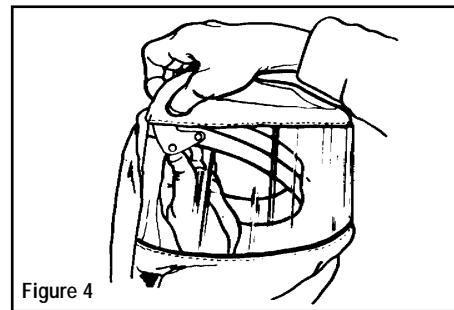


Figure 4

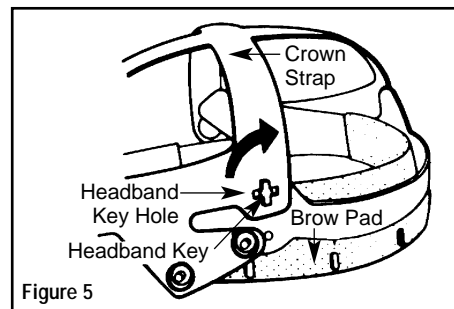


Figure 5

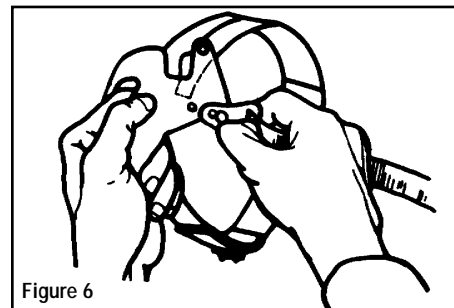
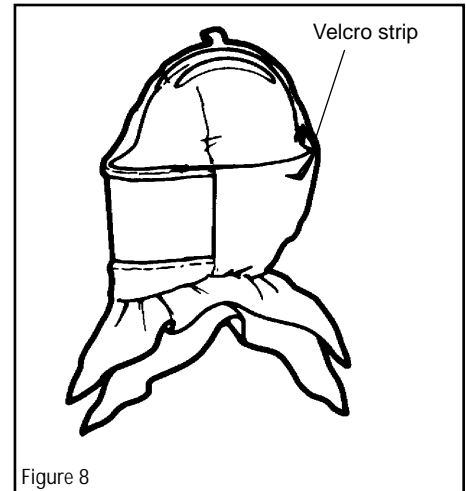
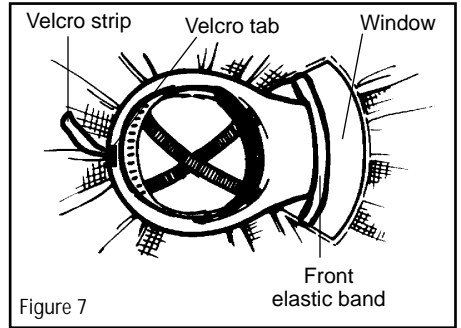


Figure 6

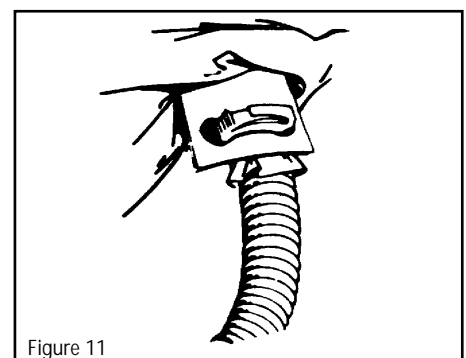
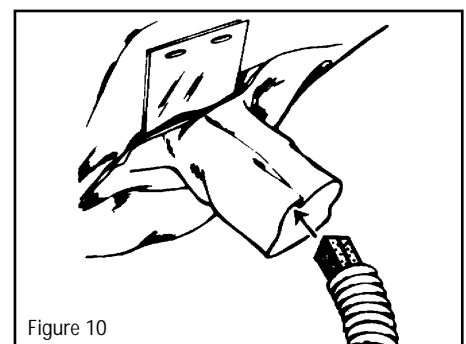
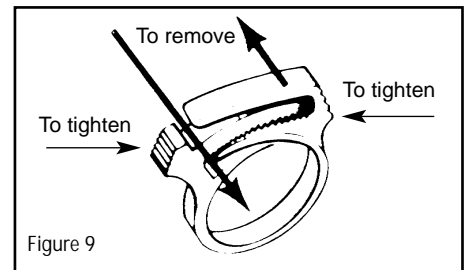
## Sizing and Installing Hard Hat in TICHE Hood

1. Assemble and adjust the standard TGE Bullard hard hat suspensions or the optional TGRE ratchet suspensions by following the directions on instruction sheet attached to headband on hard hat. Read all hard hat warning labels and instructions. The following Bullard hard hat models are approved for use with CC20E Series respirator hoods: 5100E and 5100RE.
2. If desired, install and adjust optional ES42 hard hat chin strap.
3. Before inserting hard hat into hood, remove the adhesive-backed Velcro® strip attached to the Velcro piece that is sewn into the hood.
4. Peel the backing off the Velcro tab and apply it to the inside center rear of the hard hat, about 1/4" from the edge.
5. Insert hard hat into respirator hood with cap visor facing front of hood. Tuck cap visor on top of front elastic band sewn into hood (see Figure 7).
6. Loop the Velcro strip sewn inside the hood around the back of the cap and affix it to the corresponding Velcro tab previously installed inside the hard hat in step 4 (see Figure 8).
7. Remove the plastic from lens of respirator hood. If desired, apply optional 20LCL adhesive-backed lens covers designed to protect the respirator's plastic lens. Apply 2-3 lenses at a time. When a lens cover becomes soiled, remove it by pulling tab at edge of lens cover to clear your vision.



## Installing Breathing Tube Assembly

1. Remove nylon clamp from open end of breathing tube (see Figure 9). Do not remove foam from inside the breathing tube. The foam helps reduce the noise level of incoming air.
2. Insert breathing tube approximately five inches into hood's air entry sleeve (see Figure 10).
3. Install nylon clamps over air entry sleeve and breathing tube, inserting clamp locks through two holes in plastic anchorplate that is sewn into hood. Locks should face away from user's neck (see Figure 11).
4. Engage clamp locks and squeeze together with slip joint pliers until tight.



# RESPIRATOR USE

## ▲ WARNING

Do not use this respirator in poorly ventilated areas or confined spaces such as tanks, small rooms, tunnels, or vessels unless the confined space is well-ventilated, and contaminant concentrations are below the protection level of the respirator. In addition, follow all procedures for confined space entry, operation, and exit as defined in applicable regulations and standards.

### Donning

Before using your CC20E Series respirator, assemble the respirator using the instructions given in Respirator Assembly Section. Before donning, make sure there is no dirt, dust or contamination inside the hood.

1. Connect the Bullard air supply hose to an air source supplying clean breathable air. Turn on breathing air source.
2. With air flowing, connect breathing tube assembly to air supply hose (see Figure 12). Connect quick-disconnect fitting on breathing tube assembly to quick-disconnect coupler on air supply hose. Once fitting is secured, release coupling sleeve to lock fittings together. Pull on both hoses to make sure they are attached securely. Check to assure air is flowing properly into the hood.
3. Adjust air pressure at point-of-attachment to within the approved pressure range (see Figure 13). See Breathing Air Pressure Table for approved pressure ranges.
4. With air still flowing, put on CC20E Series respirator hood, inserting chin first.
5. Position headband or hard hat for a comfortable fit. See instructions for proper sizing.
6. If using an optional chin strap, pull elastic strap under your chin. Adjust for a secure and comfortable fit.
7. Tuck inner bib of hood into shirt or protective clothing for additional splash and overspray protection (see Figure 14).
8. Pull respirator outer bib over collar of shirt or protective clothing. If you are using the 20SICNE model, pull the long outer bib down on the outside of clothing and tie at the sides.
9. With breathing tube assembly attached to the hood, fasten belt at waist or hip level and adjust for comfort.
10. Recheck air pressure at the point-of-attachment. Adjust if necessary.
11. With air flowing into your respirator, you are now ready to enter work area.

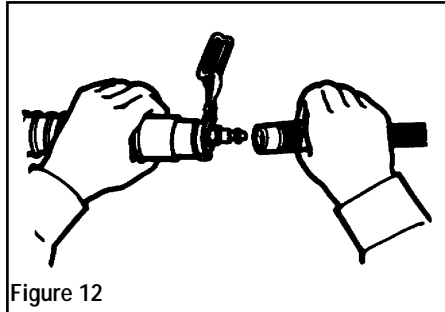


Figure 12

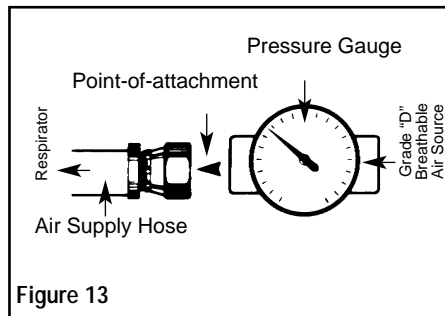


Figure 13



Figure 14

### Doffing

When finished working, leave work area wearing respirator and with air still flowing. Once outside contaminated area, remove respirator and then disconnect the air supply hose using the quick-disconnect fittings.

## ▲ WARNING

DO NOT wear this respirator if any of the following conditions exist:

- Atmosphere is immediately dangerous to life or health (IDLH).
- You CANNOT escape without the aid of the respirator.
- Atmosphere contains less than 19.5% oxygen or is oxygen enriched.
- Work area is poorly ventilated.
- Unknown contaminants are present.
- Contaminants are in excess of regulatory requirements.

LEAVE work area immediately if:

- Any respirator component becomes damaged.
- Airflow into respirator hood stops or slows down.
- Air pressure gauge drops below the minimum specified in the Breathing Air Pressure Table.
- Breathing becomes difficult.
- You become dizzy, nauseous, too hot, too cold or ill.
- You taste, smell or see contaminants inside the respirator hood.
- Your vision becomes impaired.

DO NOT leave respirator in work area. Respirable dust contaminants can remain suspended in the air for more than one hour after work activity ceases, even though you may not see them. Proper work practice requires you to wear the respirator until you are outside the contaminated area. Failure to do, doff and store the respirator outside of the contaminated area could result in exposure to contaminants.

# INSPECTION, CLEANING AND STORAGE

Bullard CC20E Series respirators have a limited service life. Therefore, a regular inspection and replacement program must be conducted.

The Bullard CC20E Series respirator and all component parts should be inspected for damage or excessive wear before and after each use to ensure proper functioning. Immediately replace worn or damaged components with approved Bullard CC20E components, or remove respirator from service.

Since respirator use and the quality of maintenance performed vary with each job site, it is impossible to provide a specific time for respirator replacement.

This respirator should be cleaned and sanitized at least weekly, or more often if subjected to heavy use.

Respirators used by more than one person must be cleaned, inspected and sanitized after each use. If not cleaned, contamination may cause illness or disease.

**Do not use volatile solvents for cleaning this respirator or any parts and assemblies. Strong cleaning and disinfecting agents, and many solvents, can damage the plastic parts.**

## Hood and Headband

**INSPECTION:** Inspect the hood material for rips, tears, or damage from excessive wear. Inspect the inner neck cuff for elasticity. The respirator's plastic lens should be inspected for cracks, scratches or any other signs of damage.

Disassemble the breathing tube from the hood by removing the nylon clamp. To remove the clamp, slide the locks sideways in opposite directions.

Remove the headband suspension and optional chin strap from the hood. Inspect headband for cracks, torn headband or size adjustment slots, loss of pliability or other signs of excessive wear. Check the chin strap for loss of elasticity, cuts and cracked hanger clips.

If damage is detected, replace immediately with Bullard replacement part(s) or remove the respirator from service.

**CLEANING:** Bullard does not recommend laundering the hood. When the hood becomes dirty, it should be discarded and replaced. The respirator's plastic lens, headband suspension, and optional chin strap should be hand-sponged with warm water and mild detergent, rinsed and air-dried. After cleaning and before reassembling, once again carefully inspect parts for signs of damage.

## Hard Hat

**INSPECTION:** Inspect the hard hat shell for nicks, gouges, cracks, and any damage due to impact, rough treatment or wear.

Remove the headband suspension and optional chin strap from the hard hat. Inspect the headband for cracks, frayed or cut crown straps, torn headband and size adjustment slots, loss of pliability or other signs of excessive wear. Check the chin strap for loss of elasticity, cuts and cracked hanger clips.

If damage is detected, replace immediately with Bullard replacement parts or remove the hard hat from service.

**CLEANING:** The hard hat shell, headband suspension and optional chin strap should be hand-cleaned with warm water and mild detergent, rinsed and air-dried. After cleaning, and before reassembling, once again carefully inspect parts for signs of damage.

## Breathing Tube Assembly

**INSPECTION:** Inspect the vinyl breathing tube for tears, cracks, holes, or excessive wear that might reduce the degree of protection originally provided. If any signs of excessive wear are present, replace the breathing tube immediately or remove the respirator from service.

Be sure the quick-disconnect fitting is screwed tightly into the breathing tube so no air can escape during use. Check the flow control device for cracks and other damage.

**CLEANING:** To clean the breathing tube assembly, hand-sponge with warm water and mild detergent, being careful not to get water inside. Rinse and air-dry. After cleaning, once again carefully inspect breathing tube for signs of damage.

### ⚠ WARNING

**DO NOT CUT OR REMOVE THE FOAM THAT IS INSIDE THE BREATHING TUBE. THE FOAM HELPS REDUCE THE NOISE LEVEL OF THE INCOMING AIR SUPPLY. IT DOES NOT FILTER OR PURIFY YOUR BREATHING AIR.**

## Air Supply Hoses

**INSPECTION:** Air supply hose(s) should be inspected closely for abrasions, corrosion, cuts, cracks and blistering. Be sure the hose fittings are crimped tightly to the hose so that air cannot escape. Make sure the hose has not been kinked or crushed by any equipment that may have rolled over it.

If any of the above signs are present or any other signs of excessive wear are detected, replace the hose(s) immediately or remove the respirator from service.

**CLEANING:** The air supply hose(s) should be hand-sponged with warm water and mild detergent, rinsed and air-dried. Do not get water inside the air supply hose. After cleaning, once again carefully inspect air supply hose(s) for signs of damage.

## Storage

After reusable respirator components have been cleaned and inspected, place them in a plastic bag or an airtight container.

Store the respirator and parts where they will be protected from contamination, distortion and damage from elements such as dust, direct sunlight, heat, extreme cold, excessive moisture and harmful chemicals.

# PARTS AND ACCESSORIES FOR CC20E SERIES AIRLINE RESPIRATORS

CC20E Series airline respirators consist of three components: respirator hood assembly, breathing tube assembly and air supply hose. There are options for some components to fit customer specifications. All components must be present and properly assembled, including a Bullard air supply hose, to constitute a complete CE approved respirator.

## Cat. No. Description

### Respirator Assemblies

CC20TIC30E	Includes 20TICNE hood, 20TGE suspension and V30E breathing tube assembly.
CC20TIC33E	Includes 20TICNE hood, 20TGE suspension and V33E breathing tube assembly.
CC20TIC39E	Includes 20TICNE hood, 20TGE suspension and V39E breathing tube assembly.

### Respirator Hoods

20TICNE	Tyvek hood with inner bib, for use with 20TGE suspension (10/pkg)
20SICNE	Tychem SL hood with inner bib and long outer bib, for use with 20TGE suspension (5/pkg)
20TICHE	Tyvek hood with inner bib, for use with 5100E or 5100RE hard hat (5/pkg)

### Headband Suspension and Hard Hats

20TGE	Standard headband suspension
20RTE	Ratchet headband suspension
5100E	White hard hat with standard suspension
5100RE	White hard hat with ratchet suspension
TGE	Standard suspension for 5100E
TGRE	Ratchet suspension for 5100RE

### Breathing Tube

V30E	20BTE breathing tube with 1/4" Industrial Interchange fitting and belt
V33E	20BTE breathing tube with 1/4" brass Snaptite fitting and belt
V39E	20BTE breathing tube with 9mm European Interchange fitting and belt

### Replacement Parts for Breathing Tube

F30E	Constant flow control valve with 1/4" Industrial Interchange nipple
F33E	Constant flow control valve with 1/4" brass Snaptite nipple
F39E	Constant flow control valve with 9mm European Interchange nipple
20BTE	Replacement breathing tube (no nipple included)
4612	Nylon belt
S18053E	Breathing tube clamp (10/pkg)

### Optional Accessories

20NC	Chinstrap for use with 20TG or 20RT headbands
ES42	Chinstrap for use with 5100-E and 5100R-E headbands
20LCL	Lens covers for use with all models

### Air Supply Hose Kits

E1010	10-meter air supply hose with V11 hose adaptor fitting and V13 hose-to-pipe fitting (3/8" hose to 3/8" pipe)
E1020	20-meter air supply hose with V11 hose adaptor fitting and V13 hose-to-pipe fitting (3/8" hose to 3/8" pipe)

### Breathing Air Supply Hose Connection Kits

#### AK30 Connection Kit

Includes Industrial Interchange coupler/adaptor to connect E10 hose to V30E breathing tube assembly, and Industrial Interchange nipple/adaptor to connect E10 hose to coupler at point-of-attachment.

#### AK33 Connection Kit

Includes 1/4" Snaptite coupler/adaptor to connect E10 hose to V33E breathing tube assembly, and 1/4" Snaptite nipple/adaptor to connect E10 hose to coupler at point-of-attachment.

#### AK39 Connection Kit

Includes 9mm European Interchange coupler/adaptor to connect E10 hose to V39E breathing tube assembly, and 9mm European Interchange nipple/adaptor to connect E10 hose to coupler at point-of-attachment.

To order replacement parts, contact your local Bullard distributor or Bullard's Customer Service Department.

### Bullard

1898 Safety Way • Cynthiana, KY 41031-9303 USA  
Phone: 859-234-6611 • Facsimile: 859-234-6858

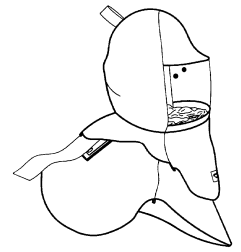
### Bullard GmbH

Bundeskanzlerplatz 2-10/XIV • 53113 Bonn  
Deutschland  
Telefon: 0228-267 31 67 • Telefax: 0228-267 33 03

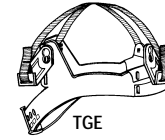
# CC20E Respirator Components



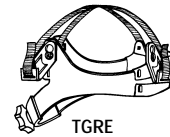
5100E  
5100RE



20TICHE



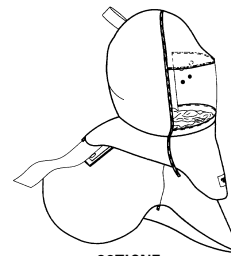
TGE



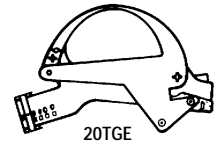
TGRE



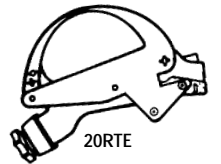
ES42



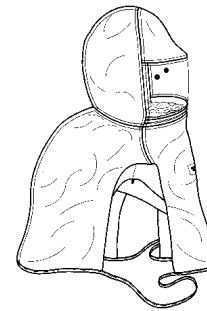
20SICNE



20TGE



20RTE



20TICNE

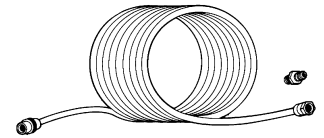


20NC



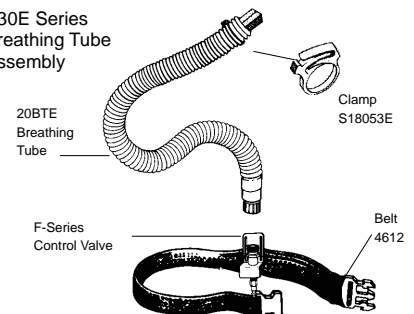
Lens Covers 20LCL

20LCL



E1010  
E1020

### V30E Series Breathing Tube Assembly





ISO 9001  
certified

EC Type examination to PPE 89/686/EEC Article 10 by INSPEC Certification LTD,  
Upper Wingbury Courtyard Wingrave, Aylesbury, Buckinghamshire HP22 4LW England (No.0194)

**Bullard**  
It's your life and you're worth it.

**Bullard**  
1898 Safety Way  
Cynthiana, KY 41031-9303  
USA  
Tel: 606-234-6611  
Fax: 606-234-8987  
[www.bullard.com](http://www.bullard.com)

**Bullard GmbH**  
Bundeskanzlerplatz 2-10/XIV  
53113 Bonn  
Germany  
Tel: +49 228 931933 0  
Fax: +49 228 931933 50

© 1997 Bullard. All rights reserved, including the right of reproduction, in whole or in part, in any form.

The Bullard logo and Sure-Lock are registered trademarks of Bullard.

Tyvek and Tychem are registered trademarks of DuPont.

Velcro is a registered trademark of Velcro Industries USA.

602 320 5256 (0700)



# Série CC20E Respirateur à adduction d'air Manuel d'instructions



**CE 0194**  
EN 270

Lisez toutes les instructions et tous les avertissements avant d'utiliser ce respirateur. Conservez ce manuel pour consultation future.

## Table des Matieres

Informations Generales .....	16
Concept des Composants .....	17
Fonctionnement .....	17
Tableau de pression d'air respiratoire .....	17
Configurations typiques du respirateur et de la source d'air respiratoire .....	18
Assemblage du Respirateur .....	19
Utilisation du Respirateur .....	20
Inspection, Nettoyage et Stockage .....	21
Pieces et Accessoires Pour Les Respirateurs a Adduction d'air de la Serie CC20E.....	22

## Informations Generales

Lorsqu'ils sont correctement utilisés, les respirateurs à adduction d'air série CC20E de Bullard fournissent au porteur du respirateur un débit d'air continu provenant d'une source d'air à distance. Les respirateurs de la série CC20E offrent une protection contre les contaminants de l'air ne présentant pas un danger immédiat pour la vie ou la santé et dont les concentrations n'excèdent pas celles permises par les réglementations et recommandations qui s'appliquent. Si vous avez des questions concernant l'utilisation de ce respirateur, ou si vous ne savez pas si l'atmosphère sous laquelle vous travaillez présente un danger immédiat pour votre vie ou santé, renseignez-vous auprès de votre employeur. Celui-ci doit vous fournir toutes les instructions concernant l'utilisation et l'entretien de ce produit, comme le fabricant le recommande.

Les respirateurs à adduction d'air série CC20E sont homologués pour fournir une protection respiratoire dans des applications polyvalentes, y compris la fabrication de produits pharmaceutiques, la manipulation de produits chimiques et de pesticides, la peinture par pulvérisation ou d'autres applications industrielles. Le modèle TIC est conçu pour des applications d'usage général, tandis que le modèle TICH est utilisé dans des environnements de travail qui requièrent une protection de la tête. Le modèle SIC comprend une longue bavette externe et des coutures soudées afin de fournir une protection contre la pénétration de liquides.

Lorsqu'il est correctement porté et utilisé, ce respirateur réduit de façon significative -- mais n'élimine pas complètement -- la quantité de contaminants respirés par le porteur. Lorsqu'il est correctement porté, utilisé et entretenu, ce respirateur fournit une protection équivalente à jusqu'à 1000 fois la limite d'exposition professionnelle. (Consultez les exigences des réglementations pour déterminer les limites d'exposition).

Une utilisation incorrecte du respirateur risque de porter atteinte à votre santé et/ou de causer votre mort. Une utilisation incorrecte peut également causer à long terme des affections pulmonaires mettant votre vie en danger, comme la silicose ou la pneumoconiose.

Ce respirateur n'est pas adéquat pour une utilisation dans des atmosphères inflammables ; il n'est pas non plus conçu pour être utilisé sous des températures exceptionnellement basses ou élevées, dans les cas où l'humidité dans l'air pourrait geler ou dans les cas où l'opérateur courrait le risque d'un épuisement par la chaleur. La teneur en eau de la source d'air doit être contrôlée pour empêcher l'appareil de geler lors d'une utilisation sous des températures inférieures à 4° C.

### Visage et Yeux

Cagoule modèle TICH fournit une protection conforme aux exigences de la norme EN166 (impact de faible énergie). Portez des lunettes de sécurité appropriées si des niveaux supérieurs de protection sont requis.

### Tete

La cagoule TICH, lorsqu'elle est utilisée avec un casque Bullard de modèle 5100-E ou 5100R-E, satisfait aux exigences de la norme EN397 pour les couvre-chefs de protection. Ces casques sont conçus pour fournir une protection limitée de la tête en réduisant la force de la chute d'objets heurtant le sommet du casque.

### Tyvek

Ce vêtement ne convient pas à certains types d'utilisation, d'environnement et de produits chimiques. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer si ce vêtement est approprié pour un usage précis. Ce matériau ne doit pas être utilisé près d'une source de chaleur, de flammes nues, d'étincelles ou de tout environnement potentiellement inflammable ou explosif. Ce matériau n'est pas ininflammable ou ignifuge et risque de fondre. Il peut créer de l'électricité statique. Pour plus d'informations sur ce matériel, contactez votre employeur ou la société Du Pont au numéro 1-800-44-TYVEK ou 00352 3666 5664 (pour les Etats-Unis et le Canada).

Pour de l'assistance technique, veuillez appeler ou écrire à :

**Bullard**  
1898 Safety Way  
Cynthiana, KY 41031-9303  
Etats-Unis OU  
Numéro vert  
(aux Etats-Unis et au Canada) : 800-827-0423  
Téléphone : 859-234-6611  
Télécopie : 859-234-6858  
Site Web : <http://www.bullard.com>

**Bullard GmbH**  
Bundeskanzlerplatz 2-10/XIV  
53113 Bonn  
Germany  
Tel: +49 228 931933 0  
Fax: +49 228 931933 50

## CONCEPT DES COMPOSANTS

Les respirateurs à adduction d'air Bullard de la série CC20E consistent en trois composants (figure 1) : l'assemblage de la cagoule du respirateur, le tuyau de respiration et le tuyau à adduction d'air. Tous les composants doivent être présents et assemblés correctement pour constituer un respirateur entièrement approuvé par la CE.

**1. ASSEMBLAGE DE LA CAGOULE DU RESPIRATEUR :** Inclut la cagoule et la suspension du bandeau ou le casque.

Cagoule du respirateur	Suspension ou casque
20TICNE* (Tyvek QC)	Suspension 20TGE
20SICNE*	
(Tyvek QC/Saranex 23-P avec des coutures bordées avec un biais)	Suspension 20TG
20TICHE** (Tyvek QC)	5100E ou 5100RE

\* Accessoires en option : attache passant sous le menton (jugulaire) 20NC, protection de lentille 20LCL.

\*\* Accessoires en option : jugulaire ES42, protection de lentille 20LCL.

**2. TUYAU DE RESPIRATION :** Permet de relier la cagoule du respirateur au tuyau à adduction d'air, grâce à un appareil de régulation du débit d'air et à une courroie.

### Tuyaux de respiration

V30E avec raccord mâle universel d'1/4 de pouce

V33E avec raccord SnapItite en laiton de 9 mm

V39E avec raccord européen 9 mm

**3. TUYAU A ADDUCTION D'AIR :** Permet de relier le tuyau de respiration à une source d'air fournissant de l'air propre et respirable.

### Tuyau pour source d'air comprimé à haute pression

E10

Tuyau de diamètre intérieur de 9,5 mm (3/8 pouce)

E1010

E1020

Disponible dans des longueurs de 10 et 20 mètres.

**REMARQUE :** Lorsque vous employez le tuyau de respiration V130-E, utilisez le kit de connexion E10A pour relier des tuyaux E10.

Lorsque vous employez le tuyau de respiration V133-E, utilisez le kit de connexion E10B pour relier des tuyaux E10.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne modifiez ni ne transformez ce respirateur de quelque manière que ce soit. Si vous n'utilisez pas les composants et pièces de remplacement de Bullard approuvés par la Communauté européenne (CE) dans leur totalité, l'homologation de l'assemblage entier est annulée.

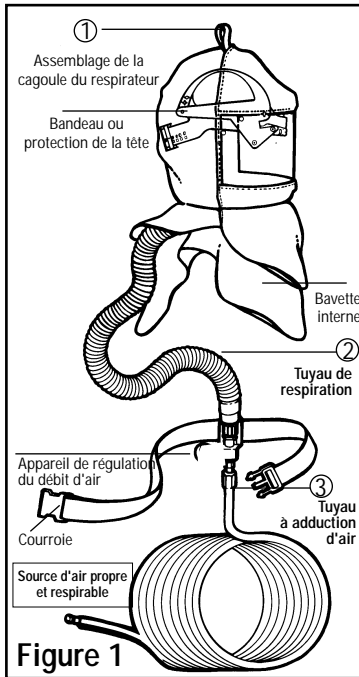


Figure 1

## FONCTIONNEMENT

### Pression d'air respiratoire

La pression d'air doit être surveillée continuellement au point d'attache lorsque ce respirateur est utilisé. Un manomètre à air comprimé fiable doit être présent pour vous permettre de surveiller continuellement la pression lorsque ce respirateur est en cours de fonctionnement.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Si vous ne fournissez pas la pression minimale requise au point d'attache pour votre longueur et type de tuyau, vous réduisez la circulation d'air et risquez de vous exposer à des conditions mettant votre vie en danger, à des maladies ou même à la mort.

Le tableau de pression d'air respiratoire définit les intervalles de pression d'air nécessaires pour fournir aux respirateurs de la série CC20E un volume d'air s'inscrivant dans la gamme requise.

### Tuyaux à adduction d'air et raccordement pour tuyaux.

Le ou les tuyaux à adduction d'air de Bullard approuvés par la CE DOIVENT être utilisés entre la pièce de raccordement du tuyau de respiration située sur la courroie du porteur et le point d'attache de la source d'air (figure 2).

Lorsque vous reliez des segments de tuyaux E10, n'utilisez que des raccords intermédiaires Bullard V11. Fixez solidement le ou les raccords jusqu'à ce qu'ils soient bien serrés par une clef et sans risque de fuites. La longueur totale des tuyaux reliés et le nombre total des tuyaux DOIVENT se trouver dans les intervalles spécifiés sur le tableau de pression d'air respiratoire. La pression de travail maximale des tuyaux E10 est 500 livres par pouce carré (34 bar).

La pièce de raccordement du tuyau de respiration DOIT être fixée à la courroie fournie avec ce respirateur. Fixer la pièce de raccordement de l'entrée d'air aide à empêcher le tuyau à adduction d'air de s'accrocher, de se déconnecter ou d'arracher la cagoule du respirateur de votre tête.

### Tableau de pression d'air respiratoire

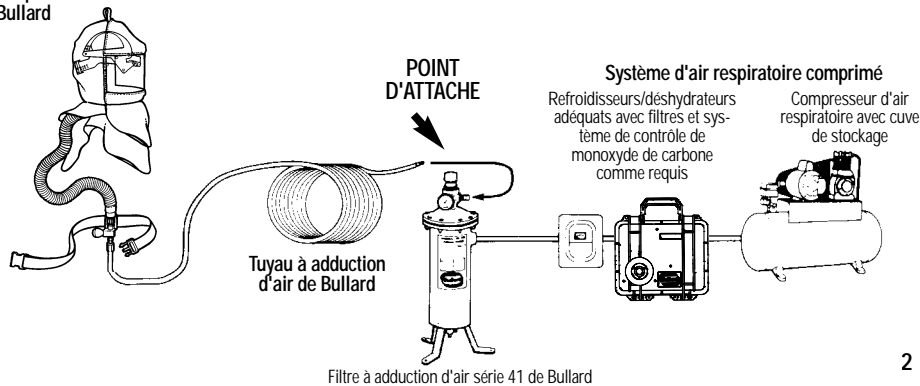
Ce tableau définit les intervalles de pression d'air nécessaires pour fournir aux respirateurs de la série CC20E un volume d'air s'inscrivant dans la gamme requise. Le respirateur fournit un débit d'air de 240-325 l/min à l'utilisateur. La longueur minimale du tuyau à adduction d'air est de 10 mètres, tandis que sa longueur maximale est de 20 mètres.

1	2	3	4
SOURCE D'AIR	TUYAU DE RESPIRATION	LONGUEUR DE TUYAU	PRESSION AU POINT D'ATTACHE Bar (PSI manométrique)*
Fixe ou portative	V30E/V33E	10 mètres	1,2 - 1,5 17 - 22
		20 mètres	1,4 - 1,7 19 - 25
	V39E	10 mètres	0,7 - 0,8 9 - 12
		20 mètres	0,9 - 1,0 12 - 15

\* PSI manométrique = Pression manométrique en livres par pouce carré

## Configurations typiques du respirateur et de la source d'air respiratoire

Respirateur à adduction d'air série CC20E de Bullard



2  
Filtre à adduction d'air série 41 de Bullard

### POINT D'ATTACHE

Le point d'attache est l'endroit où le tuyau à adduction d'air se connecte à la source d'air. Un manomètre relié à la source d'air est utilisé pour surveiller la pression d'air fournie au porteur du respirateur.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que votre employeur a bien établi que la source d'air respiratoire fournit un air propre et respirable. Ce respirateur doit être alimenté en air propre et respirable à tout instant.

Ne connectez pas le tuyau à adduction d'air du respirateur à de l'azote, à de l'oxygène, à des gaz toxiques ou inertes ou à aucune autre source d'air non respirable. Vérifiez la source d'air avant d'utiliser ce respirateur. Si vous ne vous connectez pas à une source d'air correcte, vous risquez des blessures graves, voire même la mort.

# ASSEMBLAGE DU RESPIRATEUR

## Ajustement de la taille et installation du bandeau

1. Ajustez la taille du bandeau 20TGE en pinçant les bords supérieur et inférieur de la boucle arrière à l'aide de votre pouce et de votre index. Réduisez la taille du bandeau en faisant glisser une partie du bandeau à travers la boucle.
2. Pincez la boucle pour dégager le dispositif de réglage et placez le bandeau sur votre tête. Continuez à pincer la boucle tout en tirant vers le bas sur le bandeau placé sur votre tête. Le bandeau s'ajuste automatiquement à votre taille et se bloque lorsque vous relâchez votre emprise (voir la figure 3). Le bandeau doit être bien serré sur votre tête, mais vous devez toutefois vous sentir confortable.

REMARQUE : Si vous utilisez le bandeau à ratchet 20RT en option, ajustez sa taille en tournant le bouton du ratchet situé à l'arrière du bandeau.

3. Retirez le papier de soie de visière de la cagoule du respirateur.
4. Avec a visière en face de vous, insérez le bandeau dans la cagoule avec les fermoirs du bandeau dirigés vers l'avant.
5. Engagez les quatre fermoirs du bandeau dans les boutons correspondants attachés au visière (voir la figure 4).

### REGLAGE DES ARMATURES POUR UN AJUSTEMENT VERTICAL

Pour que les suspensions 20TGE ajustent verticalement les armatures en repositionnant les clavettes de suspension dans les armatures. Un ajustement vertical permet de porter le bandeau plus haut ou plus bas sur la tête du porteur. Pour ajuster l'armature, suivez les étapes ci-après :

1. Tournez l'armature de 90°, jusqu'à ce que la clavette se déloge de son trou (voir la figure 5).
2. Mettez la clavette sur la position verticale désirée.
3. Tournez l'armature de 90° pour bloquer la clavette dans son trou.
4. Répétez les étapes 2 à 4 pour les autres clavettes de l'armature.

### SI VOUS UTILISEZ LA JUGULAIRE 20NC EN OPTION :

Pour la plupart des utilisateurs, le bandeau maintient la cagoule CC20E en place sans nécessiter de jugulaire. Pour installer la jugulaire en option, suivez les étapes ci-après :

1. Retirez le bandeau de la cagoule.
2. Insérez d'un coup sec les boutons de la jugulaire dans les trous situés de chaque côté du bandeau, en intervenant de l'intérieur.
3. Alignez les trous de la jugulaire sur les boutons et tirez vers le bas pour bloquer la jugulaire en place (voir la figure 6).
4. Placez le bandeau sur votre tête. Ajustez la longueur de la jugulaire à l'aide du coulisseau en plastique.
5. Retirez le bandeau de votre tête, puis installez-le dans la cagoule du respirateur.

### SI VOUS UTILISEZ LES PROTECTIONS DE VISIERE 20LCL EN OPTION :

1. Placez des protections de visière adhésives en option, conçues pour protéger le visière en plastique du respirateur. Posez 2 ou 3 protections de visière à la fois.
2. Lorsque la protection de visière devient sale, retirez-la en tirant sur la languette au bord de la protection afin d'éclaircir votre vision.

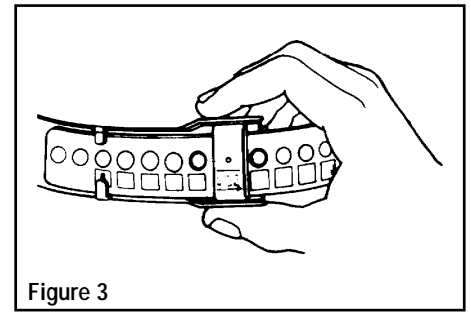


Figure 3

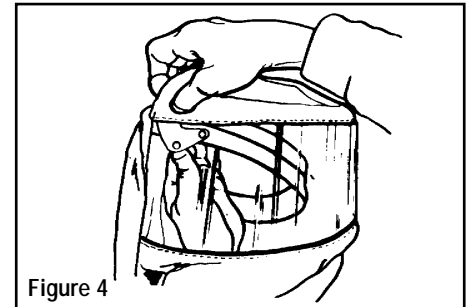


Figure 4

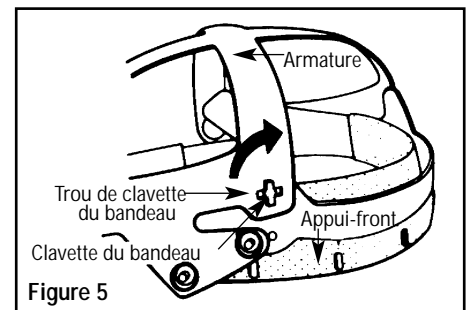


Figure 5

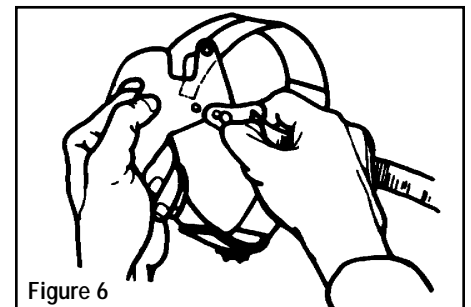
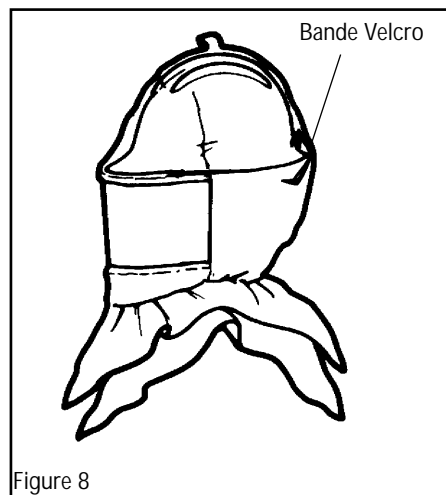
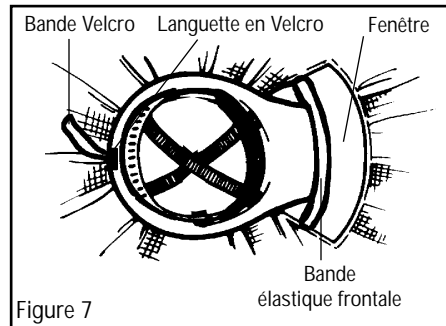


Figure 6

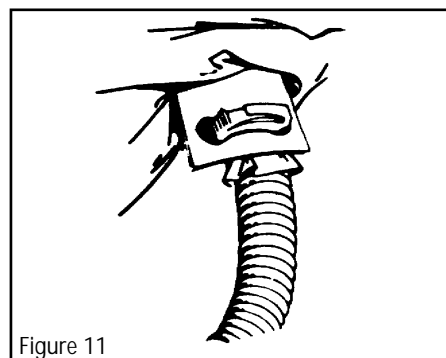
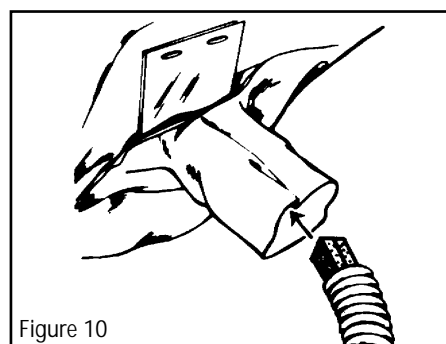
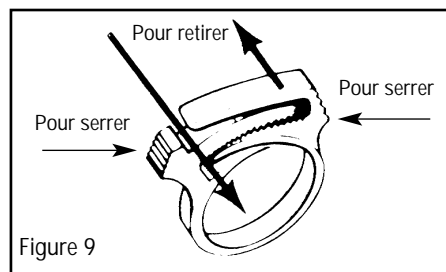
## Ajustement de la taille et installation du casque dans la cagoule TICHE

1. Assemblez et ajustez les suspensions de casque TGE standards de Bullard ou les suspensions à ratchet TGRE en option en suivant la fiche d'instructions attachée au bandeau sur le casque. Lisez toutes les étiquettes d'avertissement et les instructions du casque. Les modèles de casques Bullard suivants sont homologués pour une utilisation avec les cagoules de respirateur de la série CC20E: 5100E et 5100RE.
2. Si vous le souhaitez, installez et ajustez la jugulaire de casque ES42 en option.
3. Avant d'insérer le casque dans la cagoule, retirez la bande Velcro® adhésive attachée à la pièce de Velcro cousue dans la cagoule.
4. Décollez la protection de la bande Velcro et collez la bande sur la partie centrale intérieure arrière du casque, à moins d'un centimètre du bord.
5. Insérez le casque dans la cagoule du respirateur avec la visière faisant face à l'avant de la cagoule. Rentrez la visière au-dessus de la bande élastique frontale cousue dans la cagoule (voir la figure 7).
6. Faites une boucle avec la bande Velcro cousue dans la cagoule à l'arrière de la coque, et appliquez-la sur la languette en Velcro correspondant précédemment installée dans le casque à l'étape 4 (voir la figure 8).
7. Retirez le plastique du visière de la cagoule du respirateur. Si vous le souhaitez, placez des protections de visière adhésives 20LCL en option, conçues pour protéger le visière en plastique du respirateur. Posez 2 ou 3 protections de visière à la fois. Lorsqu'une protection de visière devient sale, retirez-la en tirant sur la languette au bord de la protection afin d'éclaircir votre vision.



## Installation du tuyau de respiration

1. Retirez la pince de fixation en Nylon de l'extrémité libre de le tuyau de respiration (voir la figure 9). Ne retirez pas la mousse de l'intérieur de l'appareil, car cette mousse aide à réduire le niveau de bruit généré par l'air entrant.
2. Insérez le tuyau de respiration à environ douze centimètres dans le manchon d'entrée d'air de la cagoule (voir la figure 10).
3. Installez les pinces de fixation en Nylon sur le manchon d'entrée d'air et sur le tuyau de respiration, en insérant les loquets des pinces dans les deux trous situés sur la plaque d'appui en plastique cousue dans la cagoule. Les loquets ne doivent pas être orientés vers le cou du porteur (voir la figure 11).
4. Engagez les loquets des pinces de fixation et pincez-les ensemble avec les pinces à axe coulissant, jusqu'à ce qu'ils soient bien serrés.



# UTILISATION DU RESPIRATEUR

## ▲ AVERTISSEMENT

N'utilisez pas ce respirateur dans des endroits faiblement ventilés ou dans des espaces confinés tels que des cuves, des petites pièces, des tunnels ou des récipients, à moins que l'espace confiné ne soit bien ventilé et que les concentrations en contaminants s'inscrivent au-dessous du niveau de protection du respirateur. De plus, suivez toutes les procédures concernant l'entrée et la sortie de l'espace confiné, ainsi que le fonctionnement à l'intérieur de cet espace, comme défini dans les réglementations et standards qui s'appliquent.

### Mise en marche

Avant d'utiliser votre respirateur de série CC20E, assemblez-le en suivant les instructions figurant dans la section concernant l'assemblage du respirateur. Avant la mise en marche, vérifiez qu'il n'y a pas de saleté, poussière ou autre contaminant à l'intérieur de la cagoule.

1. Reliez le tuyau à adduction d'air de Bullard à la source d'air fournissant un air propre et respirable. Mettez en marche la source d'air respiratoire.
2. Avec l'air en circulation, reliez le tuyau de respiration au tuyau à adduction d'air (voir la figure 12). Branchez le raccord à dégagement rapide de le tuyau de respiration au manchon de raccord à dégagement rapide du tuyau à adduction d'air. Une fois le raccord solidement fixé, dégagez le manchon de raccord pour bloquer les raccords ensemble. Tirez sur les deux tuyaux pour vous assurer qu'ils sont solidement attachés. Vérifiez que l'air circule correctement dans la cagoule.
3. Ajustez la pression de l'air au point d'attache pour qu'elle soit dans l'intervalle de pression approuvé (voir la figure 13). Consultez le tableau de pression d'air respiratoire pour connaître les intervalles de pression approuvés.
4. Avec l'air toujours en circulation, mettez la cagoule du respirateur de la série CC20E en commençant par le menton.
5. Placez le bandeau ou le casque dans une position confortable. Lisez les instructions pour un ajustement adéquat de la taille du bandeau.
6. Si vous utilisez une jugulaire en option, tirez sur la bande élastique pour la mettre sous votre menton. Ajustez-la afin de vous sentir plus confortable et de garantir votre sécurité.
7. Faites rentrer la bavette interne de la cagoule dans la chemise ou le vêtement de protection, par mesure de protection supplémentaire contre les éclaboussures et les pulvérisations hors cible (voir la figure 14).
8. Tirez la bavette externe du respirateur pour la mettre sur le col de la chemise ou du vêtement de protection. Si vous utilisez le modèle 20SICNE, tirez la longue bavette externe vers le bas pour la mettre sur la partie extérieure de votre vêtement, puis attachez-la sur les côtés.
9. Avec le tuyau de respiration attaché à la cagoule, serrez la courroie autour de votre taille ou de vos hanches, puis procédez à des ajustements pour votre confort.
10. Vérifiez de nouveau la pression d'air au point d'attache. Faites des réglages si nécessaire.
11. Avec l'air circulant toujours dans le respirateur, vous êtes désormais prêt à entrer dans la zone de travail.

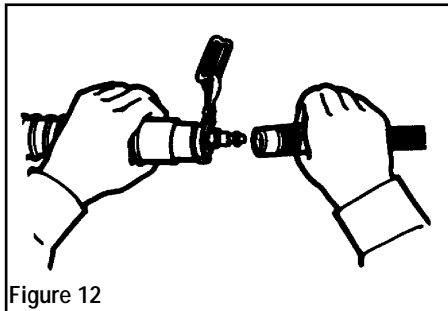


Figure 12

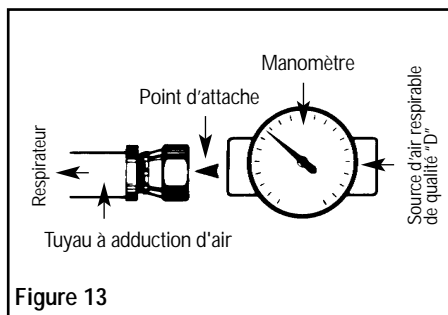


Figure 13



Figure 14

### Mise en arrêt

Une fois votre travail terminé, quittez la zone de travail en portant toujours le respirateur et avec l'air toujours en circulation. Une fois que vous vous trouvez hors de la zone contaminée, retirez le respirateur, puis déconnectez le tuyau à adduction d'air à l'aide des raccords à dégagement rapide.

## ▲ AVERTISSEMENT

NE PORTEZ PAS ce respirateur si l'une des conditions suivantes existe :

- L'atmosphère présente un danger immédiat pour la vie ou la santé (IDLH).
- Vous NE POUVEZ PAS vous échapper sans l'aide du respirateur.
- L'atmosphère contient moins de 19,5 % en oxygène ou est enrichie en oxygène.
- La zone de travail est faiblement ventilée.
- Des contaminants inconnus sont présents.
- Des contaminants sont en excès d'après les limites des réglementations en vigueur.

QUITTEZ la zone de travail immédiatement si :

- Un composant quelconque du respirateur devient endommagé.
- La circulation de l'air dans la cagoule du respirateur s'arrête ou se ralentit.
- La jauge de la pression d'air tombe au-dessous du minimum spécifié dans le tableau de pression d'air respiratoire.
- Il devient difficile de respirer.
- Vous avez des vertiges, la nausée, trop chaud, trop froid ou vous vous sentez malade.
- Vous goûtez, sentez ou voyez des contaminants à l'intérieur de la cagoule du respirateur.
- Votre vision devient réduite.

NE LAISSEZ PAS le respirateur dans la zone de travail. Des contaminants de poussières respirables peuvent rester suspendus dans l'air pendant plus d'une heure après la cessation de toute activité, même si vous ne voyez pas ces contaminants. Pour une pratique de travail correcte, vous devez porter ce respirateur jusqu'à ce que vous soyez hors de la zone contaminée. Vous devez mettre en marche, éteindre ou stocker le respirateur hors de la zone contaminée, sinon vous risquez d'être exposé aux contaminants.

# INSPECTION, NETTOYAGE ET STOCKAGE

Les respirateurs de la série CC20E de Bullard ont une durée de vie limitée. C'est pourquoi il faut les inspecter régulièrement et suivre une procédure de remplacement le cas échéant.

Inspectez le respirateur de la série CC20E de Bullard, ainsi que tous ses composants, pour détecter des signes d'usure excessive ou de dommage avant et après chaque utilisation, afin de garantir un fonctionnement correct. Remplacez immédiatement des composants usés ou endommagés par des composants homologués de la série CC20E de Bullard, ou mettez le respirateur hors service.

Comme l'utilisation du respirateur et la qualité de la maintenance varient pour chaque site de travail, il est impossible d'indiquer le moment spécifique où le respirateur doit être remplacé.

Ce respirateur doit être nettoyé et aseptisé au moins une fois par semaine, voire plus souvent si son utilisation est intensive. Les respirateurs utilisés par plusieurs personnes doivent être nettoyés, inspectés et aseptisés après chaque utilisation. S'ils ne sont pas nettoyés, leur contamination risque de causer des maladies.

**N'employez pas de solvants volatiles pour nettoyer ce respirateur ou des pièces et assemblages quelconques de celui-ci. Les agents de nettoyage et de désinfection puissants, tout comme de nombreux solvants, risquent d'endommager les pièces en plastique.**

## Cagoule et bandeau

**INSPECTION :** Inspectez le matériau de la cagoule pour tenter de détecter des déchirures ou des signes d'usure excessive. Inspectez le collet interne pour vérifier son élasticité. Le visièr en plastique du respirateur doit être inspecté pour rechercher des fissures, des marques de rayure ou tout autre signe de dommage.

Dégagez le tuyau de respiration de la cagoule en retirant la pince de fixation. Pour retirer la pince, faites glisser les loquets sur les côtés dans des directions opposées.

Retirez la suspension du bandeau et la jugulaire en option de la cagoule. Inspectez le bandeau pour tenter de détecter des fissures ; vérifiez si le bandeau ou les fentes d'ajustement de la taille ont été tordus, si le bandeau semble avoir perdu de sa flexibilité ou montre d'autres signes d'usure excessive. Inspectez la jugulaire pour voir si elle a perdu de son élasticité, ou si les pinces de suspension sont coupées ou fissurées.

Si vous détectez un dommage, remplacez les pièces immédiatement par des pièces de rechange de Bullard ou mettez le respirateur hors service.

**NETTOYAGE :** Bullard ne recommande pas le lavage de la cagoule. Lorsque la cagoule est sale, elle doit être jetée et remplacée. Le visièr en plastique, la suspension du bandeau et la jugulaire en option du respirateur doivent être nettoyées à la main, avec une éponge, à l'eau tiède, avec un produit de nettoyage doux. Elles doivent être rincées puis séchées à l'air libre. Après le nettoyage et avant le réassemblage, inspectez de nouveau minutieusement les pièces pour tenter de détecter des signes de dommage.

## Casque

**INSPECTION :** Inspectez la coque du casque pour tenter de détecter des entailles, des rainures, des fissures ou tout autre dommage dû à un traitement sans ménagement ou à l'usure.

Retirez la suspension du bandeau et la jugulaire en option du casque. Inspectez le bandeau pour tenter de détecter des fissures ou des armatures effilochées ou coupées ; vérifiez si le bandeau ou les fentes d'ajustement de la taille ont été tordus, si le bandeau semble avoir perdu de sa flexibilité ou montre d'autres signes d'usure excessive. Inspectez la jugulaire pour voir si elle a perdu de son élasticité ou présente des coupures ou si les pinces de suspension sont fissurées.

Si vous détectez un dommage, remplacez les pièces immédiatement par des pièces de rechange de Bullard ou mettez le casque hors service.

**NETTOYAGE :** La coque du casque, la suspension du bandeau et la jugulaire en option doivent être nettoyées à la main, à l'eau tiède, avec un produit de nettoyage doux. Elles doivent être rincées puis séchées à l'air libre. Après le nettoyage et avant le réassemblage, inspectez de nouveau minutieusement les pièces pour tenter de détecter des signes d'usure.

## Tuyau de respiration

**INSPECTION :** Inspectez le tuyau de respiration en vinyle pour tenter de détecter des déchirures, des fissures, des trous ou des signes d'usure excessive pouvant réduire le niveau de protection originellement fourni. Si vous détectez des signes d'usure excessive, remplacez le tuyau de respiration immédiatement ou mettez le respirateur hors service.

Assurez-vous que le raccord à dégagement rapide est bien vissé sur le tuyau de respiration afin que l'air ne puisse pas s'échapper durant le fonctionnement. Inspectez l'appareil de régulation du débit pour voir s'il n'est pas fissuré ou endommagé.

**NETTOYAGE :** Nettoyez le tuyau de respiration à la main, avec une éponge, à l'eau tiède, avec un produit de nettoyage doux. Ne laissez pas s'infiltrer de l'eau à l'intérieur de l'appareil. Rincez-le et séchez-le à l'air libre. Après le nettoyage, inspectez de nouveau minutieusement le tuyau de respiration pour tenter de détecter des signes de dommage.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**NE COUPEZ NI NE RETIREZ LA MOUSSE SE TROUVANT A L'INTERIEUR DU TUYAU DE RESPIRATION. LA MOUSSE AIDE A REDUIRE LE NIVEAU DE BRUIT GENERE PAR LA SOURCE FOURNISSANT DE L'AIR. CEPENDANT, NOTEZ QUE LA MOUSSE NE FILTRE NI NE PURIFIE VOTRE AIR RESPIRATOIRE.**

## Tuyaux à adduction d'air

**INSPECTION :** Inspectez minutieusement le(s) tuyau(x) pour tenter de détecter des abrasions, de la corrosion, des coupures, des fissures ou des formations de cloques. Assurez-vous que les raccords de tuyaux sont serties fermement au tuyau afin que l'air ne puisse pas s'échapper. Vérifiez que le tuyau n'a pas été déformé ni écrasé par un équipement ayant roulé dessus.

Si vous détectez l'un des signes mentionnés ci-dessus ou tout autre signe d'usure excessive, remplacez le(s) tuyau(x) à adduction d'air immédiatement ou mettez le respirateur hors service.

**NETTOYAGE :** Nettoyez le(s) tuyau(x) à adduction d'air à la main, avec une éponge, à l'eau tiède, avec un produit de nettoyage doux. Rincez-le(s) et séchez-le(s) à l'air libre. Ne laissez pas s'infiltrer de l'eau à l'intérieur des tuyaux à adduction d'air. Après le nettoyage, inspectez de nouveau minutieusement le(s) tuyau(x) à adduction d'air pour tenter de détecter des signes de dommage.

## Stockage

Une fois les composants réutilisables du respirateur nettoyés et inspectés, placez-les dans un sac en plastique ou dans un récipient hermétique.

Stockez le respirateur et les pièces dans un endroit où ils seront protégés contre la contamination, la déformation et les dommages provenant d'éléments tels que la poussière, le rayonnement solaire direct, la chaleur, le froid extrême, l'humidité excessive et les produits chimiques nocifs.

# PIECES ET ACCESSOIRES POUR LES RESPIRATEURS A ADDUCTION D'AIR DE LA SERIE CC20E

Les respirateurs à adduction d'air de la série CC20E consistent en trois composants : l'assemblage de la cagoule du respirateur, le tuyau de respiration et le tuyau à adduction d'air. Certains composants possèdent des options permettant de satisfaire aux spécifications du client. Tous les composants doivent être présents et assemblés correctement, y compris un tuyau à adduction d'air de Bullard, afin de constituer un respirateur entièrement approuvé par la CE.

## No de pièce Description

### Assemblages de respirateur

- CC20TIC30E Inclut une cagoule 20TICNE, une suspension 20TGE et un tuyau de respiration V30E.  
 CC20TIC33E Inclut une cagoule 20TICNE, une suspension 20TGE et un tuyau de respiration V33E.  
 CC20TIC39E appareil respiratoire comprenant la cagoule 20TICNE en Tyvekn une suspension 20TGE et un tube respiratoire V39E.

### Cagoules de respirateur

- 20TICNE Cagoule Tyvek avec bavette interne, à utiliser avec une suspension 20TGE (10/paquet)  
 20SICNE Cagoule Tyvek/Saranex 23-P avec bavette interne et longue bavette externe, à utiliser avec une suspension 20TGE (5/paquet)  
 20TICHE Cagoule Tyvek avec bavette interne, à utiliser avec un casque 5100E ou 5100RE (5/paquet)

### Suspensions de bandeau et casques

- 20TGE Suspension de bandeau standard  
 20RTE Suspension à cliquet  
 5100E Casque blanc avec suspension standard  
 5100RE Casque blanc avec suspension à cliquet  
 TGE Suspension standard pour 5100E  
 TGRE Suspension à cliquet pour 5100RE

### Tuyaux de respiration

- V30E Tuyau de respiration 20BTE avec raccord mâle universel de 6,3 mm (1/4 pouce) et courroie  
 V33E Tuyau de respiration 20BTE avec raccord Snaptite en laiton de 6,3 mm (1/4 pouce) et courroie  
 V39E Tuyau de respiration 20BTE avec raccord européen en laiton de 9 mm et courroie

### Pièces de rechange pour les tuyaux de respiration

- F30E Soupape de régulation du débit avec raccord mâle universel de 6,3 mm (1/4 pouce)  
 F33E Soupape de régulation du débit avec raccord Snaptite en laiton de 6,3 mm (1/4 pouce)  
 F39E Soupape de régulation du débit avec raccord européen 9mm  
 20BTE Tuyau de respiration de rechange (raccord non inclus)  
 4612 Courroie en Nylon  
 S18053E Pince pour tuyau de respiration (10/paquet)

### Accessoires en option

- 20NC Jugulaire à utiliser avec les bandeaux 20TG ou 20RT  
 ES42 Jugulaire à utiliser avec les bandeaux 5100-E ou 5100R-E  
 20LCL Protections de visière à utiliser avec tous les modèles

### Kits pour tuyaux à adduction d'air

- E1010 Tuyau à adduction d'air de 10 mètres, avec raccord pour adaptateur de tuyau V11 et raccord de tuyau à tuyau V13 (tuyau de 9,5 mm [3/8 pouce] à tuyau de 9,5 mm).  
 E1020 Tuyau à adduction d'air de 20 mètres, avec raccord pour adaptateur de tuyau V11 et raccord de tuyau à tuyau V13 (tuyau de 9,5 mm [3/8 pouce] à tuyau de 9,5 mm).

### Kits de raccordement pour tuyaux à adduction d'air respiratoire

Kits de raccordement AK30  
 Comprend un raccord/adaptateur à format d'échange industriel pour relier un tuyau E10 à un tuyau de respiration V30E, ainsi qu'un raccord/adaptateur à format d'échange industriel pour relier un tuyau E10 à un raccord au point d'attache.

Kits de raccordement AK33  
 Comprend un raccord/adaptateur Snaptite de 6,3 mm (1/4 pouce) pour relier un tuyau E10 à un tuyau de respiration V33E, ainsi qu'un raccord/adaptateur Snaptite de 6,3 mm (1/4 pouce) pour relier un tuyau E10 à un raccord au point d'attache.

Kits de raccordement AK39  
 Comprend un raccord/adaptateur européen 9mm pour relier un tuyau E10 à un tuyau de respiration V39E, ainsi qu'un raccord/adaptateur européen 9mm pour relier un tuyau E10 à un raccord au point d'attache.

Pour commander des pièces de rechange, contactez votre distributeur Bullard local ou appelez le département du service clients de Bullard.

## Société E.D. Bullard

1898 Safety Way • Cynthiana, KY 41031-9303  
 Etats-Unis  
 Téléphone : 859-234-6611 • Télécopie : 859-234-6858

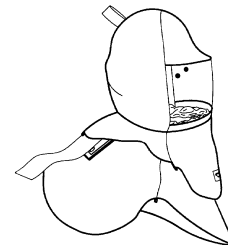
## Bullard GmbH

Bundeskantlerplatz 2-10/XIV  
 53113 Bonn  
 Germany  
 Tel: +49 228 931933 0  
 Fax: +49 228 931933 50

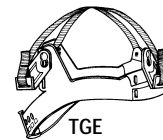
# Composants du respirateur CC20E



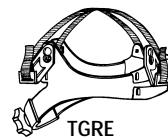
5100E  
5100RE



20TICHE



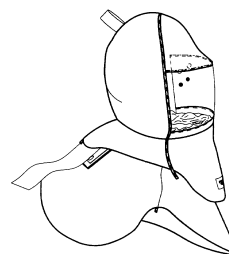
TGE



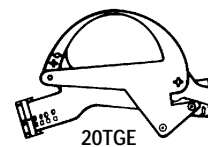
TGRE



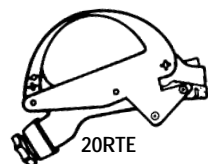
ES42



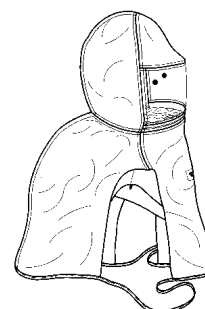
20TICNE



20TGE



20RTE



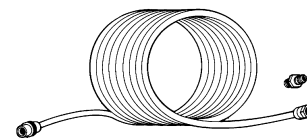
20SICNE



20NC

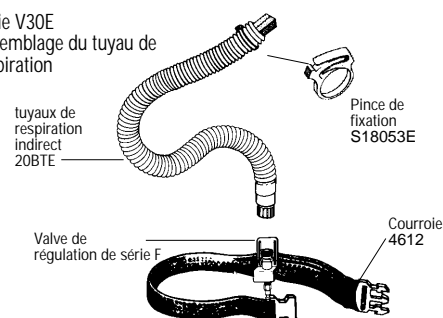


20LCL



E1010  
E1020

Série V30E  
 Assemblage du tuyau de respiration



tuyaux de respiration indirect 20BTE

Pince de fixation S18053E

Valve de régulation de série F

Courroie 4612



ISO 9001  
certifiée

Examen de type CE pour l'article 10 89/686/EEC PPE sur l'équipement de protection individuelle par INSPEC Certification LTD, Upper Wingbury Courtyard Wingrave, Aylesbury, Buckinghamshire HP22 4LW England (No.0914)

**Bullard**  
It's your life and you're worth it™

**Bullard**  
1898 Safety Way  
Cynthiana, KY 41031-9303  
USA  
Tel: 859-234-6611  
Fax: 859-234-8987  
[www.bullard.com](http://www.bullard.com)

**Bullard GmbH**  
Bundeskanzlerplatz 2-10/XIV  
53113 Bonn  
Germany  
Tel: +49 228 931933 0  
Fax: +49 228 931933 50

Copyright 1997 par la société E.D. Bullard. Tous droits réservés, y compris le droit de reproduction, en totalité ou en partie, sous quelque forme que ce soit.

Bullard et Sure-Lock sont des marques déposées de la Bullard.

Tyvek et Tychem sont des marques déposées de DuPont.

Velcro sont des marques déposées de Velcro Industries USA.



# Respirador Serie CC20E con manguera de aire Manual de instrucciones



**CE 0194**  
EN 270

Lea Todas Las Instrucciones y Advertencias  
Antes de Usar Este Respirador. Guarde Este  
Manual Para Poder Consultarlo en el Futuro.

## Indice de Materias

Informacion General .....	24
Componentes.....	25
Operaciones .....	25
Tabla de presión del aire respirable .....	25
Configuraciones típicas de fuentes de aire respirable y respiradores .....	25
Enablaje del Respirador .....	26,27
Uso del Respirador .....	28
Inspeccion, Limpieza y Almacenamiento.....	29
Piezas y Accesorios para los Respiradores Serie CC20E Con Manguera De Aire.....	30

## Informacion General

Los respiradores Serie CC20E de Bullard con manguera de aire, cuando son correctamente utilizados, proporcionan al usuario del respirador un flujo continuo de aire desde una fuente remota. Los respiradores Serie CC20E ofrecen protección contra contaminantes suspendidos en el aire que no son inmediatamente peligrosos para la vida o la salud o que no superan las concentraciones permitidas por las normativas y recomendaciones aplicables. Si tiene alguna pregunta sobre el uso de este respirador, o si no está seguro si la atmósfera en la cual trabaja es inmediatamente peligrosa para su vida o su salud, pregunte a su empleador. Todas las instrucciones para el uso y cuidado de este producto deberán serle entregadas a usted por su empleador, según las recomendaciones del fabricante.

Los respiradores Serie CC20E con manguera de aire están aprobados para proporcionar protección respiratoria en aplicaciones generales incluyendo fabricación farmacéutica, manipulación química y de pesticidas, rociado de pintura u otras aplicaciones industriales. El modelo 20TICE ha sido diseñado para aplicaciones generales, y el modelo 20TICE se usa en lugares de trabajo que requieren protección para la cabeza. El modelo 20SICE incluye una pechera exterior larga y costuras selladas para proteger contra la entrada de líquidos.

Este respirador, cuando está correctamente encajado y utilizado, reduce considerablemente, pero no elimina completamente los contaminantes que el usuario va a respirar. Cuando está correctamente encajado, usado y mantenido, proporcionará protección hasta un máximo de 1000 veces el límite de exposición ocupacional. (Consulte los requisitos de las normativas para determinar los límites de exposición).

El uso incorrecto del respirador puede perjudicar su salud y/o causarle la muerte. El uso incorrecto también puede causar ciertas enfermedades pulmonares no inmediatas que pueden poner en peligro su vida, como la silicosis y la pneumoconiosis.

Este respirador no es apropiado para ser usado en atmósferas inflamables y no ha sido diseñado para ser usado a temperaturas excepcionalmente bajas o altas en las que la humedad del aire podría congelarse o el trabajador podría estar expuesto a una postración causada por el calor. El contenido de humedad del aire abastecido deberá ser controlado para evitar que el aparato se congele cuando sea usado a temperaturas de menos de 4° C.

### Cara y Ojos

El lente del modelo 20TICHE proporciona una protección consistente con los requisitos de EN166 (impacto de baja fuerza). Póngase gafas de seguridad o gafas protectoras apropiadas si se requieren niveles más altos de protección.

### Cabeza

La capucha del TICH, cuando se usa con un casco modelo 5100E ó 5100RE de Bullard cumple con los requisitos de EN397 aplicables a la protección para la cabeza. Estos cascos han sido diseñados para proporcionar una protección limitada para la cabeza reduciendo la fuerza de los objetos que pueden golpear la parte superior del casco al caerse.

### Tyvek

Existen usos, ambientes y productos químicos para los cuales este respirador no es adecuado. Es responsabilidad del usuario determinar que este respirador es apropiado para el uso que desea hacer de él. Este material no deberá usarse cerca de calor, llamas expuestas, chispas o en cualquier ambiente potencialmente inflamable o explosivo. Este material no es resistente a las llamas ni es retardador de llamas y se derretirá. Puede crear electricidad estática. Póngase en contacto con su empleador o con Du Pont llamando al 00352 3666 5664 para obtener más información sobre este material.

Para obtener asistencia técnica, llame o escriba a:

**Bullard**  
1898 Safety Way  
Cynthiana, KY 41031-9303  
Llamada gratuita: 800-827-0423  
Teléfono: 859-234-6611  
Fax: 859-234-6858  
[www.bullard.com](http://www.bullard.com)

**Bullard GmbH**  
Bundeskanzlerplatz 2-10/XIV  
53113 Bonn  
Germany  
Tel: +49 228 931933 0  
Fax: +49 228 931933 50

## COMPONENTES

Los respiradores Serie CC20E de Bullard con manguera de aire consisten de tres componentes (Figura 1): conjunto de la capucha del respirador, conjunto del tubo de respiración y manguera de suministro de aire. Todos los componentes deben estar presentes y deben ser correctamente ensamblados para constituir un respirador completo aprobado por CE.

**1. CONJUNTO DE LA CAPUCHA DEL RESPIRADOR:** incluye capucha y suspensión con cinta para la cabeza o casco.

Capucha del respirador 20TICNE* (Tyvek QC)	Suspensión o casco Suspensión 20TGE
20SICNE* (Tyvek QC/Saranex 23-P con costuras selladas) 20TICHE** (Tyvek QC)	Suspensión 20TGE 5100E ó 5100RE

\* Accesorios opcionales: correa de la barbilla 20NC, cubierta 20LCL para el lente

\*\* Accesorios opcionales: correa de la barbilla ES42, cubierta 20LCL para el lente

**2. CONJUNTO DEL TUBO DE RESPIRACION:** conecta la capucha del respirador a la manguera de suministro de aire por medio de un dispositivo de control del flujo de aire y un cinturón.

### Conjuntos de tubos de respiración

- V30E con boquilla industrial de intercambio de 1/4 de pulg.
- V33E con boquilla Snaplite de latón de 9 mm
- V39E con niple de Intercambio Europeo de 9 mm

**3. MANGUERA DE SUMINISTRO DE AIRE:** conecta el tubo de respiración a la fuente de aire que suministra aire respirable limpio.

### Manguera para fuente de aire comprimido de alta presión

E10

Manguera de 3/8 de pulg. de D.I.

E1010

E1020

Disponibles en 10 y 20 metros de longitud.

**NOTA:** cuando utilice el conjunto de tubo de respiración V130-E, use el equipo de conexión E10A para conectarlo a las mangueras E10.

Cuando utilice el conjunto de tubo de respiración V133-E, use el equipo de conexión E10B para conectarlo a las mangueras E10.

### ⚠ ADVERTENCIA

No modifique ni altere este respirador de ninguna manera. El hecho de no utilizar la totalidad de los componentes y piezas de recambio Bullard aprobados por CE anula la aprobación de todo el conjunto.

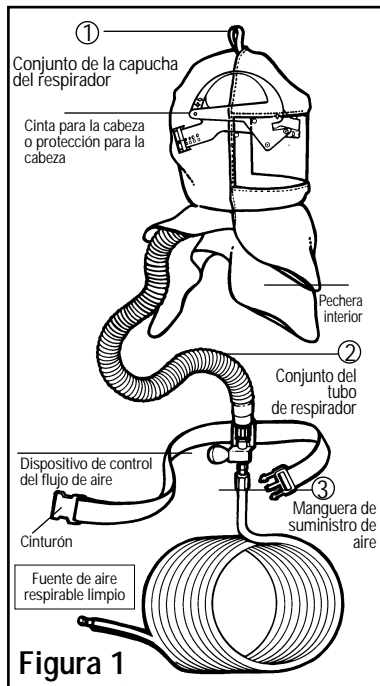


Figura 1

## OPERACIONES

### Presión del aire respirable

La presión del aire debe ser vigilada continuamente en el punto de conexión mientras se utiliza este respirador. Debe haber un manómetro fiable para permitirle la vigilancia continua de la presión durante el funcionamiento del respirador.

### ⚠ ADVERTENCIA

El hecho de no proporcionar la presión mínima requerida en el punto de conexión para la longitud y el tipo de su manguera, reducirá el flujo de aire y puede exponerle a ciertas condiciones y enfermedades que pueden poner su vida en peligro o causarle la muerte.

La Tabla de Presión del Aire Respirable define la gama de presiones de aire necesarias para que los respiradores Serie CC20E reciban un volumen de aire que se encuentre dentro de la escala requerida.

### Mangueras de suministro de aire respirable y guarniciones para las mangueras

Las mangueras de suministro de aire Bullard aprobadas por CE DEBEN ser usadas entre la guarnición de conexión del tubo de respiración ubicada en el cinturón del usuario y el punto de conexión al suministro de aire (Figura 2).

Cuando conecte longitudes de mangueras E10 unas a otras, use solamente los adaptadores de manguera a manguera V11 de Bullard. Asegure las conexiones por medio de una llave hasta que estén bien apretadas y estén libres de fugas de aire. La longitud total de las mangueras conectadas DEBE estar dentro de la escala especificada en la Tabla de Presión del Aire Respirable. La presión máxima de trabajo de las mangueras E10 es de 500 psi (34 barías).

La guarnición de conexión del tubo de respiración DEBE ser asegurada al cinturón proporcionado con este respirador. El hecho de asegurar la guarnición de conexión de la entrada de aire ayuda a prevenir que la manguera de suministro de aire obstruya, desconecte o desprenda la capucha del respirador de su cabeza.

### Tabla de presión de aire respirable

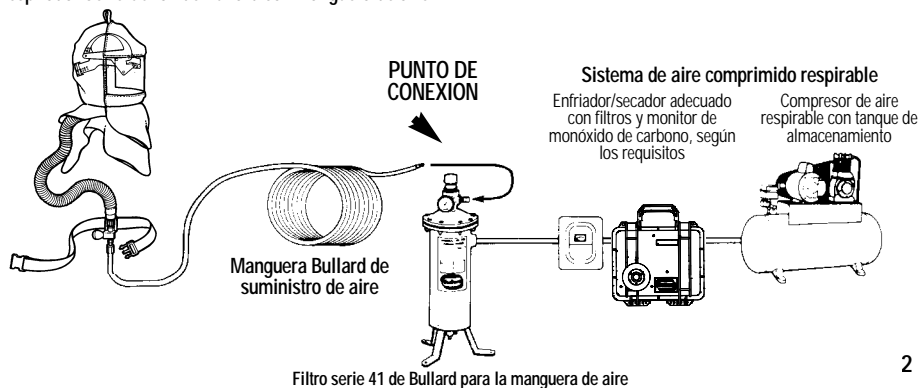
Esta tabla define las escalas de presión de aire necesarias para proporcionar a los respiradores Serie CC20E un volumen de aire que se encuentre dentro de la escala requerida. El respirador proporciona un flujo de aire de 240-325 lpm al usuario. La longitud mínima de la manguera de suministro de aire es de 10 metros y la longitud máxima es de 20 metros.

	1	2	3	4
FUENTE DE AIRE	CONJUNTO DEL TUBO DE RESPIRACION	LONGITUD DE LA MANGUERA	PRESION EN EL PUNTO DE CONEXION Barías (PSIG)	
Estacionaria o portátil	V30E/V33E	10 metros 20 metros	1,2 - 1,5 1,4 - 1,7	17 - 22, 19 - 25
	V39E	10 metros 20 metros	0,7 - 0,8 0,9 - 1,0	9 - 12 12 - 15

\* PSI manométrique = Pression manométrique en livres par pouce carré

## Configuraciones típicas de fuentes de aire respirable y respiradores

Respirador Serie CC20E de Bullard con manguera de aire



### PUNTO DE CONEXION (PDC)

El punto de conexión es el punto en el cual la manguera de suministro de aire se conecta a la fuente de aire. Se utiliza un manómetro adjunto a la fuente de aire para vigilar la presión del aire suministrado al usuario del respirador.

### ⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que su empleador haya determinado que la fuente de aire respirable suministra aire respirable limpio. Este respirador debe recibir en todo momento aire respirable limpio.

No conecte la manguera de suministro de aire del respirador a fuentes de nitrógeno, oxígeno, gases tóxicos, gases inertes u otras fuentes de aire no respirable. Compruebe la fuente de aire antes de usar el respirador. El hecho de no conectarlo a la fuente de aire apropiada puede causar graves daños o la muerte.

# ENSAMBLAJE DEL RESPIRADOR

## Ajuste e instalación de la cinta para la cabeza

1. Ajuste la cinta para la cabeza 20TGE apretando el borde superior y el inferior de la hebilla trasera con el pulgar y el índice. Reduzca el tamaño de la cinta deslizando ésta por la hebilla.
2. Apriete la hebilla para desprender el mecanismo de ajuste, y póngase la cinta sobre la cabeza. Continúe apretando la hebilla mientras va bajando la cinta para ajustarla a su cabeza. La cinta se ajusta automáticamente a su cabeza y se traba cuando usted suelta la hebilla (vea la Figura 3). La cinta para la cabeza deberá quedar cómoda y bien apretada.

NOTA: si usa la cinta para la cabeza opcional 20RTE de ratchet, ajuste el tamaño girando la rueda de ratchet ubicada en la parte posterior de la cinta.

3. Quite el papel del lente de la capucha del respirador.
4. Con el lente transparente frente a usted, inserte la cinta para la cabeza en la capucha con los cierres a presión mirando hacia adelante.
5. Cierre los cuatros cierres a presión de la cinta para la cabeza insertándolos en los salientes correspondientes del lente (vea la Figura 4).

## AJUSTE DE LAS CORREAS PARA LA CORONILLA PARA EL CALCE VERTICAL

Para mejorar la comodidad de las suspensiones 20TGE ajuste las correas para la coronilla verticalmente volviendo a colocar las claves de la cinta para la cabeza en las correas para la coronilla. El ajuste vertical hace que la cinta para la cabeza esté colocada más alta o más baja sobre la cabeza del usuario. Para ajustar la correa para la coronilla:

1. Voltee la correa para la coronilla 90° hasta que la clave se desprenda de su orificio (vea la Figura 5).
2. Mueva la clave a la posición vertical deseada.
3. Voltee las correas para la coronilla 90° para fijar la clave en su orificio.
4. Repita los pasos 2 a 4 para las demás claves.

## SI UTILIZA LA CORREA OPCIONAL 20NC PARA LA BARBILLA:

Para la mayoría de los usuarios, la cinta para la cabeza sujeta la capucha del CC20E en su lugar sin necesidad de usar una correa para la barbilla. Para instalar la correa opcional para la barbilla:

1. Saque la cinta para la cabeza de la capucha.
2. Cierre los botones a presión de cada lado de la correa para la barbilla insertándolos en los agujeros de cada lado de la cinta para la cabeza, haciéndolo desde el interior.
3. Alinee los agujeros de la correa para la barbilla con los botones y tire hacia abajo para trabarlos en su lugar (vea la Figura 6).
4. Póngase la cinta sobre la cabeza. Ajuste la longitud de la correa para la barbilla usando la pieza deslizante de plástico.
5. Quitese la cinta para la cabeza, e instálela en la capucha del respirador.

## SI USA LAS CUBIERTAS OPCIONALES 20LCL PARA EL LENTE

1. Aplique las cubiertas opcionales adhesivas para el lente diseñadas para proteger el lente de plástico del respirador. Aplique 2-3 lentes cada vez.
2. Cuando la cubierta se ensucie, quítela tirando la pestaña del borde de la cubierta para poder ver con claridad.

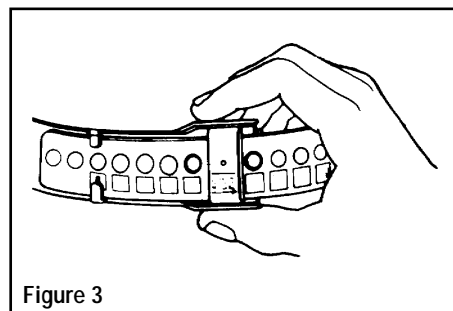


Figure 3

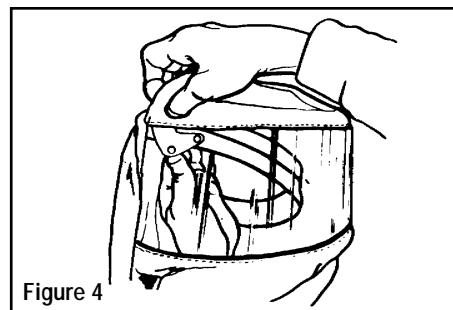


Figure 4

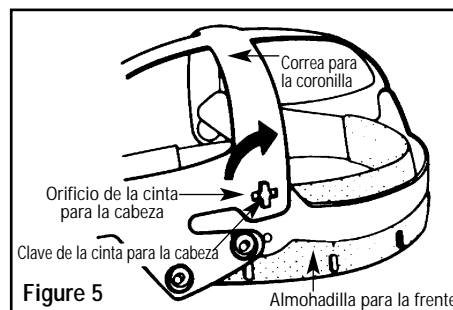


Figure 5

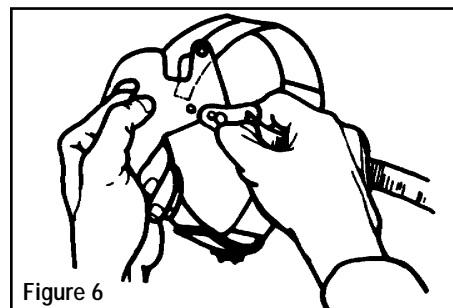
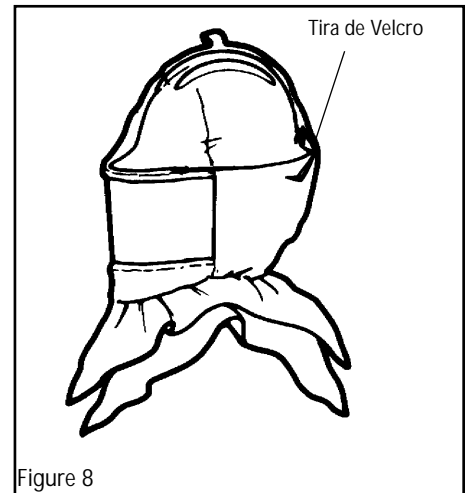
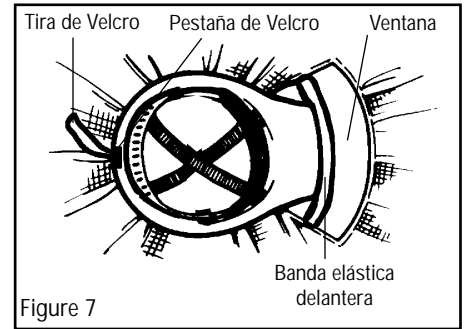


Figure 6

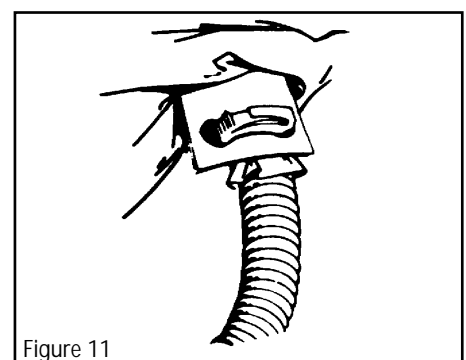
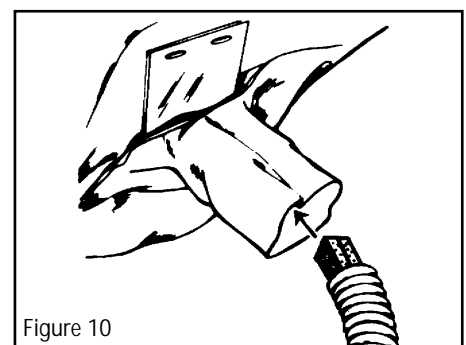
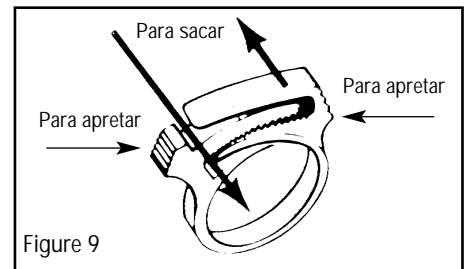
## Ajuste e instalación del casco en la capucha TICHE

1. Ensamble y ajuste las suspensiones estándar TGE de casco o las suspensiones de ratchet opcionales TGRE de Bullard siguiendo las instrucciones de la hoja de instrucciones adjunta con la cinta para la cabeza del casco. Lea todas las etiquetas de advertencia e instrucciones para el casco. Los siguientes modelos de cascos de Bullard están aprobados para ser usados con las capuchas de los respiradores Serie CC20E: 5100E y 5100RE.
2. Si lo desea, instale y ajuste la correa opcional para la barbilla ES42.
3. Antes de insertar el casco dentro de la capucha, quite la tira adhesiva de Velcro® fijada al trozo de Velcro cosido en la capucha.
4. Desprenda el adhesivo de la tira de Velcro y aplíquelo en la parte posterior interior central del casco, aproximadamente a 1/4 de pulg. del borde.
5. Inserte el casco en la capucha del respirador con la visera del casco hacia la parte delantera de la capucha. Inserte la visera del casco dentro de la parte superior de la banda elástica delantera cosida a la capucha (vea la Figura 7).
6. Coloque la tira de Velcro cosida dentro de la capucha alrededor de la parte posterior del casco y fíjela a la pestaña de Velcro correspondiente previamente instalada dentro del casco en el paso 4 (vea la Figura 8).
7. Quite el plástico del lente de la capucha del respirador. Si lo desea, aplique cubiertas opcionales adhesivas 20LCL diseñadas para proteger el lente de plástico del respirador. Aplique 2-3 lentes cada vez. Cuando la cubierta se ensucie, quítela tirando la pestaña del borde de la cubierta para poder ver con claridad.



## Instalación del tubo de respiración

1. Quite la abrazadera de nilón del extremo abierto del tubo de respiración (vea la Figura 9). No quite la espuma del interior del tubo de respiración. La espuma ayuda a disminuir el nivel de ruido del aire entrante.
2. Inserte el tubo de respiración aproximadamente a cinco pulgadas en el interior del manguito de entrada de aire de la capucha (vea la Figura 10).
3. Instale las abrazaderas de nilón sobre el manguito de entrada de aire y el tubo de respiración, insertando las trabas de las abrazaderas a través de los dos agujeros de la placa de anclaje de plástico cosida a la capucha. Las trabas deberán mirar en sentido contrario al cuello del usuario (vea la Figura 11).
4. Fije las trabas de las abrazaderas y apriételas con pinzas ajustables hasta que estén apretadas.



# USO DEL RESPIRADOR

## ▲ ADVERTENCIA

no use este respirador en áreas mal ventiladas o en espacios restringidos como tanques, cuartos pequeños, túneles o receptáculos a menos que el espacio restringido esté bien ventilado y las concentraciones de contaminantes estén por debajo del nivel de protección del respirador. Además, siga todos los procedimientos para la entrada, operación y salida de espacios restringidos definidos por las normativas y reglas aplicables.

### Colocación

Antes de usar el respirador Serie CC20E, ensamble el respirador siguiendo las instrucciones de la sección Ensamblaje del Respirador. Antes de colocárselo, asegúrese de que no haya suciedad, polvo o contaminación dentro de la capucha.

1. Conecte la manguera Bullard de suministro de aire a una fuente de aire que suministre aire respirable limpio. Encienda la fuente de aire.
2. Mientras fluye el aire, conecte el tubo de respiración a la manguera de suministro de aire (vea la Figura 12). Conecte la guarnición de desconexión rápida del tubo de respiración al acoplador de desconexión rápida de la manguera de suministro de aire. Cuando la guarnición esté bien fijada, suelte el manguito del acoplador para trabajar ambas guarniciones juntas. Tire de ambas mangueras para asegurarse de que estén bien sujetas. Compruebe que el aire fluya correctamente dentro de la capucha.
3. Ajuste la presión del aire en el punto de conexión para que esté dentro de la escala aprobada (vea la Figura 13). Consulte la Tabla de Presión del Aire Respirable para ver las escalas de presión aprobadas.
4. Mientras el aire sigue fluyendo, póngase la capucha del respirador Serie CC20E, insertando primero la barbilla.
5. Colóquese la cinta para la cabeza o el casco para que le quede cómodo. Vea las instrucciones para el ajuste correcto.
6. Si utiliza una correa opcional para la barbilla, colóquese la tira elástica en la barbilla. Ajústela para que le quede bien sujeta y cómoda.
7. Coloque la pechera interior de la capucha dentro de la camisa o la ropa protectora para obtener protección adicional contra salpicaduras o rocío excesivo (vea la Figura 14).
8. Colóquese la pechera exterior de la capucha sobre el cuello de la camisa o la ropa protectora. Si usa el modelo 20SICNE, colóquese la pechera exterior larga por encima de la ropa y abroche los lados.
9. Teniendo el tubo de respiración fijado a la capucha, abróchese el cinturón a la altura de la cintura o las caderas y ajústelo para que le quede cómodo.
10. Compruebe de nuevo la presión en el punto de conexión. Ajústela si es necesario.
11. Con el aire fluyendo en el respirador, ahora está listo para entrar en el área de trabajo.

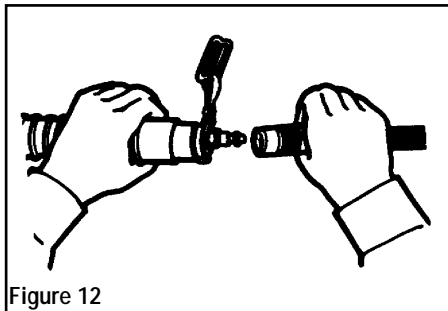


Figure 12

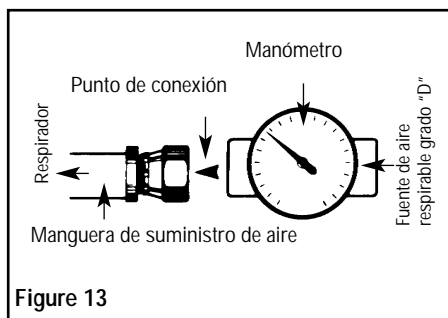


Figure 13



Figure 14

### Remoción

Cuando termine de trabajar, salga del área de trabajo con el respirador puesto y el aire fluyendo. Una vez que esté fuera del área contaminada, quítese el respirador y desconecte la manguera de suministro de aire usando las guarniciones de desconexión rápida.

## ▲ ADVERTENCIA

NO use este respirador si existe alguna de estas condiciones:

- La atmósfera es inmediatamente peligrosa para su vida o su salud.
- NO PUEDE escapar sin ayuda del respirador.
- La atmósfera contiene menos de 19.5% de oxígeno o está enriquecida con oxígeno.
- El área de trabajo está mal ventilada.
- Existen contaminantes desconocidos.
- La cantidad de contaminantes supera los requisitos regulatorios.

ABANDONE el área de trabajo inmediatamente si:

- Algún componente del respirador está dañado.
- El flujo de aire al respirador se detiene o disminuye.
- El manómetro cae por debajo del mínimo especificado en la Tabla de Presión del Aire Respirable.
- Tiene dificultades para respirar.
- Se siente mareado, con náuseas, demasiado caliente, demasiado frío o enfermo.
- Nota un sabor, olor o ve contaminantes dentro de la capucha del respirador.
- No puede ver.

NO deje el respirador en el área de trabajo. Los contaminantes respirables en polvo pueden permanecer suspendidos en el aire durante más de una hora después de haber dejado de trabajar, aunque usted no los vea. Las normas de trabajo requieren que usted lleve puesto el respirador hasta que se encuentre fuera del área contaminada. El hecho de no colocarse, quitarse o almacenar el respirador fuera del área contaminada puede exponerle a los contaminantes.

# INSPECCION, LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

Los respiradores Serie CC20E de Bullard tienen una vida de servicio limitada. Por lo tanto, debe llevarse a cabo un programa regular de inspección y reemplazo.

El respirador Serie CC20E de Bullard y todos los componentes deben ser inspeccionados antes y después de cada uso para asegurarse de que no haya daños o desgaste excesivo y que funcionen correctamente. Reemplace inmediatamente los componentes desgastados o dañados con componentes CC20E de Bullard aprobados, o saque el respirador del servicio.

Dado que el uso del respirador y la calidad del mantenimiento varían en cada lugar de trabajo, es imposible proporcionar un tiempo específico para el reemplazo del respirador.

Este respirador deberá limpiarse y desinfectarse por lo menos una vez por semana, o más a menudo si se utiliza mucho. Los respiradores usados por más de una persona deben ser limpiados, inspeccionados y desinfectados después de cada uso. Si no se limpian, la contaminación puede causar enfermedades.

**No use solventes volátiles para limpiar este respirador o cualquiera de sus piezas y conjuntos. Los agentes de limpieza y desinfección fuertes, y muchos solventes, pueden dañar las piezas de plástico.**

## Capucha y cinta para la cabeza

**INSPECCION:** inspeccione el material de la capucha para ver si tiene descosidos, desgarros o daños causados por el uso excesivo. Inspeccione el collarín interior para el cuello para comprobar su elasticidad. El lente de plástico del respirador debe ser inspeccionado para ver si tiene grietas, arañazos o cualquier otra señal de daño.

Desmunte el tubo de respiración de la capucha quitando la abrazadera de nylon. Para quitar la abrazadera, deslice las trabas hacia los lados, en sentidos opuestos.

Quite la suspensión de la cinta para la cabeza y la correa opcional para la barbilla de la capucha. Inspeccione la cinta para la cabeza para ver si tiene grietas, desgarros en la cinta o en las ranuras de ajuste, falta de flexibilidad u otras señales de desgaste excesivo. Examine la correa para la barbilla para ver si le falta elasticidad, tiene cortes o pinzas agrietadas.

Si observa algún daño, reemplace inmediatamente con piezas de recambio de Bullard o saque el respirador del servicio.

**LIMPIEZA:** Bullard no recomienda lavar la capucha. Cuando la capucha esté sucia, deberá ser desechada y reemplazada. El lente de plástico del respirador, la suspensión de la cinta para la cabeza y la correa opcional para la barbilla deberán limpiarse a mano con una esponja, con agua tibia y detergente suave, enjuagarse y secarse al aire. Después de limpiar y antes de volver a ensamblar, inspeccione de nuevo con cuidado todas las piezas para ver si tienen daños.

## Casco

**INSPECCION:** inspeccione la cubierta del casco para ver si tiene mellas, estrías, grietas o cualquier daño causado por impactos, uso descuidado o desgaste.

Quite la suspensión de la cinta para la cabeza y la correa opcional para la barbilla del casco. Inspeccione la cinta para la cabeza para ver si tiene grietas, desgarros o cortes en las correas para la coronilla, rasgaduras en la cinta para la cabeza y en las ranuras de ajuste, falta de flexibilidad u otras señales de desgaste excesivo. Examine la correa para la barbilla para ver si le falta elasticidad, tiene cortes o pinzas agrietadas.

Si observa algún daño, reemplace inmediatamente con piezas de recambio de Bullard o saque el casco del servicio.

**LIMPIEZA:** la cubierta del casco, la suspensión de la cinta para la cabeza y la correa opcional para la barbilla deberán limpiarse a mano con agua tibia y detergente suave, enjuagarse y secarse al aire. Después de limpiar y antes de volver a ensamblar, inspeccione de nuevo con cuidado todas las piezas para ver si tienen daños.

## Conjunto del tubo de respiración

**INSPECCION:** inspeccione el tubo de vinilo para ver si tiene desgarros, grietas o agujeros o desgaste excesivo que pueda reducir el nivel de protección original. Si observa alguna señal de desgaste excesivo, reemplace el tubo de respiración inmediatamente o saque el respirador del servicio.

Asegúrese de que la guarnición de desconexión rápida esté bien atornillada en el tubo de respiración de manera que no se escape el aire durante el uso. Examine el dispositivo de control del flujo para ver si tiene grietas o cualquier otro daño.

**LIMPIEZA:** el conjunto del tubo de respiración deberá limpiarse a mano con una esponja, con agua tibia y detergente suave teniendo cuidado para que no entre el agua. Enjuague y seque al aire. Después de limpiar, inspeccione de nuevo con cuidado el tubo de respiración para ver si tiene daños.

### ⚠ ADVERTENCIA

**NO CORTE NI quite la espuma que está dentro del tubo de respiración. La espuma ayuda a reducir el nivel de ruido del suministro de aire entrante. No filtra ni purifica el aire respirable.**

## Mangueras de suministro de aire

**INSPECCION:** Las mangueras de suministro de aire deberán ser inspeccionadas con todo detalle para ver si tienen abrasiones, corrosión, cortes, grietas o burbujas. Asegúrese de que las guarniciones de las mangueras estén bien apretadas con la manguera para que el aire no pueda escaparse. Asegúrese de que la manguera no haya sido retorcida o aplastada por algún equipo que pueda haber rodado sobre ella.

Si observa alguna de estas señales o cualquier otra señal de desgaste excesivo, reemplace las mangueras inmediatamente o saque el respirador del servicio.

**LIMPIEZA:** las mangueras de suministro de aire deberán limpiarse a mano con una esponja, con agua tibia y detergente suave, enjuagadas y secadas al aire. Tenga cuidado para que no entre el agua dentro de la manguera de suministro de aire. Después de limpiar, inspeccione de nuevo con cuidado las mangueras de suministro de aire para ver si tienen daños.

## Almacenamiento

Cuando los componentes reutilizables del respirador hayan sido limpiados e inspeccionados, colóquelos en una bolsa de plástico o un recipiente hermético.

Guarde el respirador y las piezas en un lugar donde estén protegidos contra la contaminación, distorsión y daños causados por los elementos, como el polvo, la luz solar directa, el calor, el frío extremo, la humedad excesiva y los productos químicos nocivos.

# PIEZAS Y ACCESORIOS PARA LOS RESPIRADORES SERIE CC20E CON MANGUERA DE AIRE

Los respiradores Serie CC20E con manguera de aire consisten de tres componentes: conjunto de la capucha del respirador, conjunto del tubo de respiración y manguera de suministro de aire. Existen opciones para algunos componentes para adaptarse a las especificaciones del cliente. Todos los componentes deben estar presentes y estar correctamente ensamblados, incluyendo una manguera de suministro de aire de Bullard, para constituir un respirador completo aprobado por CE.

## Nº en catálogo Descripción

### Conjuntos de respiradores

- CC20TIC30E Incluye capucha 20TICNE, suspensión 20TGE y conjunto de tubo de respiración V30E.
- CC20TIC33E Incluye capucha 20TICNE, suspensión 20TGE y conjunto de tubo de respiración V33E.
- CC20TIC39E Incluye capucha 20TICNE, suspensión 20TGE y conjunto de tubo de respiración V39E.

### Capuchas de respirador

- 20TICNE Capucha Tyvek con pechera interior, para usarse con suspensión 20TGE (10/paq.)
- 20SICNE Capucha Tyvek/Saranex 23-P con pechera interior y pechera exterior larga, para usarse con suspensión 20TGE (5/paq.)
- 20TICHE Capucha Tyvek con pechera interior, para usarse con casco 5100E ó 5100RE (5 paq.)

### Suspensiones de cinta para la cabeza y cascos

- 20TGE Suspensión estándar de cinta para la cabeza
- 20RTE Suspensión de ratchet
- 5100E Casco blanco con suspensión estándar
- 5100RE Casco blanco con suspensión de ratchet
- TGE Suspensión estándar para 5100E
- TGE Suspensión de ratchet para 5100E

### Conjuntos de tubo de respiración

- V30E Tubo de respiración 20BTE con guarnición industrial de intercambio de 1/4 de pulg y cinturón
- V33E Tubo de respiración 20BTE con guarnición Snaptite de latón de 1/4 de pulg
- V39E Manguera de respiración 20 BTE con cinturón y niple de Intercambio Europeo de 9 mm

### Piezas de recambio para los conjuntos de tubo de respiración

- F30E Válvula de control de flujo constante con boquilla industrial de intercambio de 1/4 de pulg
- F33E Válvula de control de flujo constante con boquilla Snaptite de latón de 1/4 de pulg
- F39E Válvula de flujo constante con niple de Intercambio Europeo de 9 mm
- 20BTE Tubo de respiración de recambio (no incluye boquilla)
- 4612 Cinturón de nilón
- S18053E Abrazadera del tubo de respiración (10/paq.)

### Accesorios opcionales

- 20NC Correa para la barbilla para usarse con las cintas para la cabeza 20TG ó 29RT
- ES42 Correa para la barbilla para usarse con las cintas para la cabeza 5100-E y 5100R-E
- 20LCL Cubiertas para el lente para usarse con todos los modelos

### Equipos para la manguera de suministro de aire

- E1010 Manguera de suministro de aire de 10 metros con guarnición V11 para adaptar la manguera y guarnición V13 de manguera a tubería (manguera de 3/8 de pulg. a tubería de 3/8 de pulg.)
- E1020 Manguera de suministro de aire de 20 metros con guarnición V11 para adaptar la manguera y guarnición V13 de manguera a tubería (manguera de 3/8 de pulg. a tubería de 3/8 de pulg.)

### Equipos de conexión para la manguera de suministro de aire respirable

- Equipo de conexión AK30  
Incluye acoplador/adaptador industrial de intercambio para conectar la manguera E10 al conjunto del tubo de respiración V30E, y boquilla/adaptador industrial de intercambio para conectar la manguera E10 al acoplador en el punto de conexión.
- Equipo de conexión AK33  
Incluye acoplador/adaptador Snaptite de 1/4 de pulg para conectar la manguera E10 al conjunto del tubo de respiración V33E, y boquilla/adaptador Snaptite de 1/4" para conectar la manguera E10 al acoplador en el punto de conexión.

Conjunto de Conexión AK39  
Incluye conector/adaptador de Intercambio Europeo de 9 mm para conectar la manguera E10 al tubo respiración V39E, y un niple/adaptador de Intercambio Europeo de 9 mm para conectar la manguera E10 al acoplador en el punto de acoplamiento.

Conjunto de Conexión AK39

Incluye conector/adaptador de Intercambio Europeo de 9 mm para conectar la manguera E10 al tubo respiración V39E, y un niple/adaptador de Intercambio Europeo de 9 mm para conectar la manguera E10 al acoplador en el punto de acoplamiento.

Para solicitar piezas de recambio, póngase en contacto con el distribuidor local de Bullard o con el Departamento de Servicio al Cliente de Bullard.

### Bullard

1898 Safety Way • Cynthiana, KY 41031-9303 USA  
Teléfono: 859-234-6611 • Fax: 859-234-6858

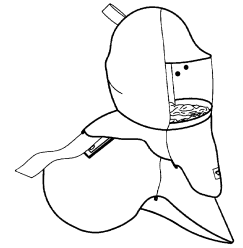
### Bullard GmbH

Bundeskanzlerplatz 2-10/XIV  
53113 Bonn  
Germany  
Tel: +49 228 931933 0  
Fax: +49 228 931933 50

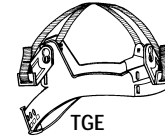
# Componentes del respirador CC20E



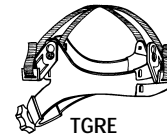
5100E  
5100RE



20TICHE



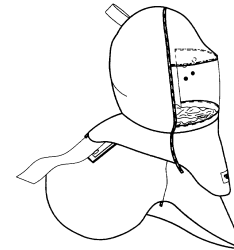
TGE



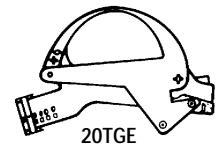
TGRE



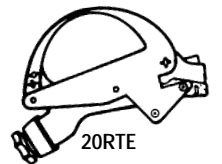
ES42



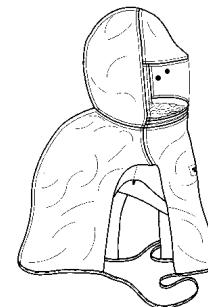
20TICNE



20TGE



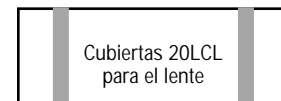
20RTE



20SICNE

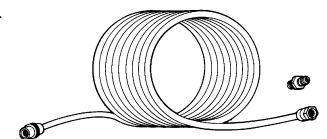


20NC



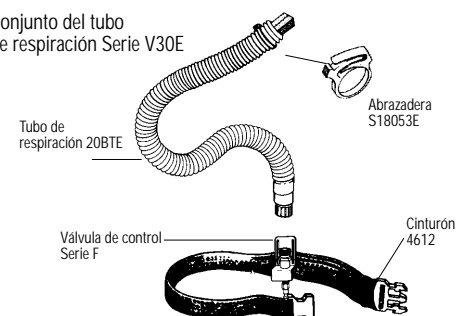
Cubiertas 20LCL  
para el lente

20LCL



E1010  
E1020

Conjunto del tubo de respiración Serie V30E





ISO 9001  
certificada

Examen tipo EC según Artículo 10 PPE89/686/EEC por INSPEC Certification LTD, Upper Wingbury Courtyard Wingrave, Aylesbury, Buckinghamshire HP22 4LW England (No,0914)

**Bullard**  
It's your life and you're worth it™

**Bullard**  
1898 Safety Way  
Cynthiana, KY 41031-9303  
USA  
Tel: 859-234-6611  
Fax: 859-234-8987  
[www.bullard.com](http://www.bullard.com)

**Bullard GmbH**  
Bundeskanzlerplatz 2-10/XIV  
53113 Bonn  
Germany  
Tel: +49 228 267 31 67  
Fax: +49 228 931933 50

© 1997 Bullard. Reservados todos los derechos, incluyendo el derecho de reproducción, en parte o en su totalidad, en cualquier forma.

Bullard, y Sure-Lock son marcas comerciales registradas de Bullard.

Tyvek y Tychem son marcas registradas de DuPont.

Velcro son marcas registrada of Velcro Industries USA.

602 320 5256 (0700)