



ESPECIFICACIONES DE LOS CASCO PARA BOMBEROS Cairns®

TIPO DE PRODUCTO:

Cascos para lucha contra incendios estructurales

MODELO DEL PRODUCTO:

Casco para bomberos estilo jet XF1 Cairns de MSA

OBJETIVO:

Ofrecer especificaciones estándar uniformes de producto para los cascos estructurales estilo jet para bomberos.

ALCANCE:

El alcance de las especificaciones de producto abarca los criterios de desempeño, el diseño, la fabricación y los materiales requeridos para los cascos empleados en la lucha contra incendios estructurales.

INFORMACIÓN GENERAL:

Los cascos fabricados de acuerdo con las presentes especificaciones están diseñados para reducir los efectos ambientales adversos en la cabeza del bombero y cumplir con los requisitos esenciales establecidos por las autoridades competentes.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO/NORMAS:

Los cascos para bomberos estilo jet XF1 Cairns de MSA deben cumplir con las disposiciones de la NFPA 1971:2018 (o edición actual), Norma sobre conjuntos de protección para la lucha contra incendios estructurales; NFPA 1951:2013 (o edición actual), Norma sobre conjuntos de protección para operaciones de rescate técnico; US-OSHA 1910.156.

Los equipos de protección ocular/ facial vendidos como parte del conjunto original del casco deben cumplir con las disposiciones en materia de impactos establecidas en las ediciones actuales de ANSI/ISEA Z87.1 y NFPA 1971.

REQUISITOS DE LOS DATOS DE VERIFICACIÓN DE DESEMPEÑO:

La respuesta a las presentes especificaciones debe incluir un informe de prueba completo y actualizado conforme a NFPA 1971 de un organismo de ensayos reconocido y acreditado en el que se especifiquen todos los datos de desempeño del o de los cascos y de los componentes conformes del mismo incluidos en el conjunto original. No se aceptan certificados de conformidad y/o cartas de certificación sin el respaldo de dicho informe. No se aceptan ensayos de los componentes. La prueba de certificación debe llevarse a cabo una vez al año a una cantidad de ejemplares aleatoria, según lo exige la NFPA.

GARANTÍA DEL FABRICANTE:

MSA garantiza los cascos para bomberos Cairns contra defectos en el material y la calidad de fabricación durante un período de diez (10) años a partir de la fecha de fabricación de MSA. Para obtener información detallada sobre la garantía, consulte "Garantía de 10 años y condiciones de venta" (ID 3600-72-MC / Febrero de 2015).



ILUSTRACIONES DEL PRODUCTO:



Acabado negro opaco



*Acabado rojo brillante
con accesorios*

CORAZA DEL CASCO:

Los cascos para bomberos estilo jet XF1 Cairns de MSA deben tener una coraza estilo jet con cintas retrorreflectantes limón/amarillo y un ribete moldeado negro adaptado al perímetro del borde de la coraza misma.

El material de la coraza debe ser termoplástico ignífugo y resistente a las altas temperaturas, moldeado por inyección para formar una coraza de una sola pieza.

Colores de los cascos XF1

La parte externa de la coraza debe ir completamente revestida con un acabado de pintura pigmentado resistente a la abrasión, a las altas temperaturas y a las sustancias químicas. La coraza y el acabado de pintura a juego con la misma deben ser de los colores estándar blanco, rojo, negro y amarillo.

Acabados de pintura de los cascos XF1

Todos los colores de los cascos XF1 están disponibles en acabados tanto brillantes como opacos. El acabado estándar es brillante. El acabado opaco se realiza a través de un proceso de revestimiento adicional que se aplica sobre la pintura brillante estándar. La adición del acabado opaco no afecta ninguno de los estándares de desempeño pertinentes del casco para bomberos.

La coraza debe tener un ribete negro ignífugo y resistente a las altas temperaturas. Dicho ribete está asegurado alrededor del perímetro del borde de la coraza misma mediante una serie de uniones de fricción.

La coraza debe tener un elemento de suspensión del casco con un anillo en D revestido de níquel de 0.75" (19 mm). El elemento de suspensión deberá ir enganchado a la correa de mentón en el centro del casco y replegarse cuando el casco se lleva puesto.



PLACA FRONTAL:

La coraza del casco debe estar equipada con una placa frontal negra en blanco, fijada al casco a través de lengüetas de fricción. La placa frontal debe poder personalizarse y, además del negro, debe estar disponible en los siguientes colores: blanco, azul, verde, amarillo, naranja, rojo, amarillo hi-viz y fosforescente.

FORRO CONTRA IMPACTOS:

El forro contra impactos está diseñado para contribuir a proporcionar la protección térmica y contra impactos requerida. El forro debe estar hecho de espuma de poliuretano amortiguadora y resistente a los golpes, con refuerzo de aramida moldeada. Debe poder desmontarse para la inspección y la sustitución.

SUSPENSIÓN DE LA CABEZA:

El casco para bomberos estilo jet XF1 Cairns de MSA debe presentar un sistema de suspensión de seis vías. Dicho sistema presenta tres (3) correas fijas de nylon de 0.75" (19 mm) de ancho montadas en seis puntos del forro contra impactos y abrochadas en el punto de encuentro para formar el ensamble de correas de la parte superior del casco de 6 vías, el cual debe llevar integrada una almohadilla de corona desmontable y lavable.

TALLAS Y AJUSTE:

Los cascos XF1 Cairns deben estar disponibles en dos tallas: mediana, que se adapta a los tamaños de cabeza de 6 1/2–7 3/4 pulgadas (52–62 cm) y grande, que se adapta a los tamaños de 7 1/8–8 1/8 pulgadas (57–65 cm).

El tamaño de la banda de la cabeza se debe poder regular para acomodarse correctamente en la cabeza del usuario a través de un sistema de ajuste de trinquete.

El trinquete trasero debe tener tres (3) posiciones ajustables para que el ángulo del trinquete mismo pueda acomodarse en la parte trasera de la cabeza del usuario. La altura de la banda de la cabeza debe poder regularse en la parte frontal del casco mediante la pestaña deslizante de fricción para ofrecer mayor confort al usuario y maximizar la compatibilidad con la máscara del SCBA.

La correa de mentón de varios puntos debe poder regularse mediante una hebilla de fricción con varios topos para asegurar un ajuste perfecto.

Todos los puntos de interacción deben estar hechos de un material amarillo brillante para facilitar la visualización y la identificación.

FORRO DE CONFORT:

Los cascos para bomberos estilo jet XF1 Cairns de MSA deben tener un forro de confort desmontable, que consiste en una almohadilla en la banda de la cabeza y una almohadilla en el trinquete, ambas constituidas por un sistema laminado con núcleo de espuma, con material ignífugo de mezcla de Nomex negro, blando, en contacto con la cabeza del usuario y reforzado con material envolvente blando asegurado a la banda de la cabeza y al trinquete con un elemento de sujeción de velcro. El forro de confort debe ser desmontable y lavable conforme al Manual de uso del casco XF1 Cairns de MSA ("el manual") y/o NFPA 1851, según sea pertinente.



CORREA DE MENTÓN:

La correa de mentón debe estar hecha de cincha tejida de Nomex ancha, y presentar una hebilla de desenganche rápido de termoplástico duradera y resistente a las altas temperaturas. La correa de mentón de varios puntos debe llevar integrados elementos de sujeción de velcro para asegurarse bajo el mentón del usuario, e incluir hebillas de fricción para regular las correas de forma cómoda a lo largo de la parte posterior de la cabeza del usuario. La correa de mentón debe ir enganchada al forro contra impactos mediante un mecanismo de bloqueo de 1/4 de vuelta. El mecanismo debe asegurar una retención adecuada (conforme a las normas pertinentes) y un fácil desmontaje para la limpieza (conforme al manual) o la sustitución, según sea pertinente.

PROTECCIÓN DE LAS OREJAS Y EL CUELLO:

Los cascos para bomberos estilo jet XF1 Cairns de MSA deben ofrecer protección para las orejas y el cuello con un cubreorejas de corte largo de 8.5" (216 mm) de ancho y 24" (610 mm) de largo (sin incluir clips de instalación). El cubreorejas está hecho de Nomex de color negro y se asegura mediante seis (6) lengüetas situadas a lo largo de la parte superior del mismo. Estas lengüetas deben insertarse en las ranuras correspondientes moldeadas en el forro contra impactos para garantizar una conexión segura.

El cubreorejas debe ser lavable (conforme al manual) y debe poder desmontarse sin interferir de ninguna manera con el ensamble de correas de la parte superior del casco y sin tener que desmontar ninguna de las partes de la suspensión de este último.

CINTAS RETRORREFLECTANTES:

Los cascos para bomberos estilo jet XF1 Cairns de MSA deben tener cuatro (4) piezas de cinta retrorreflectante en torno a la corona externa de la coraza del casco para maximizar la visibilidad, conforme a las normas pertinentes. También debe haber disponibles cintas Scotchlite limón/amarillo.

PROTECCIÓN OCULAR:

Todos y cada uno de los cascos XF1 Cairns aprobados conforme a NFPA deben tener una pantalla de protección total del rostro. Debe haber también un visor ocular disponible como protección secundaria.

<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>
Pantalla completa	Visor de policarbonato resistente a las altas temperaturas con revestimiento antempañamiento y antirrayado. La pantalla completa debe cumplir con los requisitos de desempeño de NFPA-1971 (edición actual) y plegarse entre la coraza del casco y el forro contra impactos. La pantalla completa debe poder sustituirse sin el uso de herramientas.
Visor ocular	El visor ocular, opcional, debe cumplir con ANSI/ISEA Z87.1 (edición actual). Este visor debe presentar un sistema de ajuste pivotante patentado que le permita articularse al acercarse y alejarse del rostro, y proporcionar protección constante incluso si el usuario lleva lentes graduados. Este visor debe poder sustituirse sin el uso de herramientas y montarse en cualquiera de los cascos para bomberos estilo jet XF1 existentes actualmente en servicio.



OTRAS OPCIONES:

Nombre	Descripción
Módulo de iluminación integrado	El módulo de iluminación debe consistir en alojamientos gemelos integrados en cualquiera de los lados de la parte interna de la coraza del casco. El módulo de iluminación, alimentado por tres (3) pilas alcalinas accesibles mediante un destornillador Torx T-10, debe tener la clasificación de protección ATEX Zona 1 IP56 y ofrecer hasta 10 horas de funcionamiento continuo. La unidad debe tener un botón grande amarillo hecho de material táctil para que pueda operarse incluso si se llevan guantes mientras se está utilizando el casco. El peso del módulo debe ser de aproximadamente 3.5 oz (99 g) con las pilas. La vida útil de las pilas debe indicarse mediante una serie de parpadeos una vez que la unidad está encendida; tres (3) parpadeos indicarán que las pilas están completamente cargadas; dos (2) parpadeos, que se tiene el 50 % de la potencia, y un (1) parpadeo, que se está por debajo del 25 %.
Sistema de comunicación integrado	El sistema de comunicación debe presentar un altavoz sencillo o doble y un micrófono boom electret flexible montado en un riel. El micrófono se guarda en la parte trasera del casco cuando no se está utilizando o en las distintas posiciones en la parte frontal de la cara del usuario, bien sea por sí mismo o al usar una máscara de SCBA. La unidad debe instalarse internamente en el casco sin necesidad de usar herramientas. El cable de conexión debe tener un enchufe de cuatro polos NEXUS de 7.1 mm y ser compatible con los módulos PTT (pulsar para hablar) de MSA. La unidad no debe requerir pilas para el funcionamiento, y su alimentación dependerá de la batería del radio mediante el módulo PTT. El peso de la unidad deberá ser aproximadamente de 3.5 oz (99 g, un altavoz) a 4.4 oz (124 g, dos altavoces).

MANTENIMIENTO, REPARACIÓN y PUESTA FUERA DE SERVICIO:

Las operaciones correctas de mantenimiento, reparación y puesta fuera de servicio del casco pueden consultarse en el manual o en nuestro sitio web (MSAFire.com). Los usuarios deberán consultar también la norma NFPA-1851 (edición actual) para conocer los criterios de inspección, mantenimiento, frecuencia de reparación y requisitos para la puesta en servicio de los cascos para la lucha contra incendios estructurales. Bajo petición del cliente, un representante de MSA ofrecerá capacitación en cuanto al mantenimiento, la reparación y la puesta fuera de servicio de los cascos para bomberos Cairns de MSA.

DATOS DE CONTACTO:

Para obtener información adicional sobre los productos Cairns de MSA, póngase en contacto con el centro de atención al cliente, llamando al 1-877-MSA-FIRE o visite el sitio web MSAfire.com.