



Manual de funcionamiento

Máscara Ultra Elite-H – Presión negativa

Combinación de máscara/casco Ultra Elite-H/F1



N.º de referencia: 10110561/03



The Safety Company

MSA Europe GmbH
Schlüsselstrasse 12
8645 Rapperswil-Jona
Suiza
info.ch@MSAsafety.com
www.MSAsafety.com

Índice

1	Normativas de seguridad	5
1.1	Uso correcto	5
1.2	Información sobre responsabilidad	6
2	Descripción	7
2.1	Versiones de máscaras	8
2.2	Marcado/Certificación	8
	Identificación	8
	Certificación	9
3	Uso	10
3.1	Colocación del casco	10
3.2	Cómo colocarse la máscara	11
3.3	Comprobación de la estanqueidad	12
3.4	Quitarse la máscara	12
4	Limpieza, desinfección	13
4.1	Limpieza/desinfección del casco	13
4.2	Limpieza/Desinfección con una lavadora	13
4.3	Limpieza/Desinfección con un dispositivo de limpieza por ultrasonidos	13
4.4	Limpieza manual	14
4.5	Desinfección manual	14
5	Mantenimiento	15
5.1	Instrucciones de mantenimiento	15
5.2	Intervalos de mantenimiento	15
5.3	Mantenimiento de la válvula de exhalación	16
5.4	Sustitución del diafragma fónico	16
5.5	Prueba de estanqueidad de la máscara	16
5.6	Comprobación visual y funcional	17
5.7	Mantenimiento del casco	17
6	Conservación y almacenamiento	17

7	Información para pedidos	18
7.1	Vista despiezada	18
7.2	Máscara	19
7.3	Accesorios	19
7.4	Piezas de repuesto	19
8	Cascos aplicables	20
8.1	Cascos Gallet F1 de MSA	20
8.2	Cascos Gallet F2 X-TREM de MSA	21

1 Normativas de seguridad

1.1 Uso correcto

Las combinaciones de máscara/casco de la serie Ultra Elite-H/F1 con conexión roscada estándar conforme a EN 148-1 no constituyen por sí mismas equipos de protección respiratoria completos, sino que sirven como adaptadores faciales de conformidad con DIN 58610 [EN 443 y EN 136 CL3+, exceptuando la selección 7.11] para su uso con filtros de respiración, equipos de protección respiratoria de aire comprimido, equipos de protección respiratoria de aire fresco suministrado a través de una tráquea y equipos de protección respiratoria conectados a una línea de aire comprimido.

La máscara completa, como parte de un equipo de protección respiratoria, asegura un sellado correcto de la cara del usuario frente a la atmósfera exterior.

El casco, como parte del equipo de protección completo, garantiza la protección de la parte superior de la cabeza principalmente frente a los efectos de impactos, penetración de objetos, calor y llamas durante la extinción de incendios.

Las máscaras pueden utilizarse únicamente en combinación con los siguientes cascos GALLET de MSA:

- F1SF [EN 443:2008]
- F1E [EN 443:2008]
- Gallet F1 XF [EN 443:2008]

Observar las instrucciones de uso de los cascos.

Las combinaciones de máscara/casco de la serie Ultra Elite-H/F2 X-TREM con conexión roscada estándar conforme a EN 148-1 no constituyen por sí mismas equipos de protección respiratoria completos, sino que sirven como adaptadores faciales de conformidad con DIN 58610 [EN 136 CL3+, exceptuando la sección 7.11].



ADVERTENCIA!

El modelo de casco F2 X-TREM no está certificado conforme a EN 443. Por consiguiente, este casco en combinación con la máscara no debe emplearse para la extinción de incendios en edificios ni estructuras.

La combinación de máscara/casco ofrece una función de protección de la cabeza y de protección respiratoria en un único sistema.



ADVERTENCIA!

Según la directiva europea 89/656/CEE, antes de utilizar por vez primera la máscara es preciso verificar que se ha elegido la talla correcta [ajuste correcto], que la máscara puede usarse en combinación con otros equipos de protección [por ejemplo, una chaqueta de protección], que se ha efectuado la selección adecuada para las condiciones de la ubicación de uso correspondiente y que satisface los requisitos ergonómicos.

Para utilizar el equipo es obligatorio leer y cumplir lo descrito en este manual de funcionamiento, en especial, las instrucciones de seguridad, así como la información relativa al uso y funcionamiento del equipo. Además, para utilizar el equipo de forma segura debe tenerse en cuenta la reglamentación nacional aplicable en el país del usuario.

**ADVERTENCIA!**

Este producto es un dispositivo de protección que puede salvar la vida y proteger la salud. Tanto la reparación, como el uso o el mantenimiento inadecuados del dispositivo pueden afectar a su funcionamiento y poner en serio peligro la vida del usuario.

Antes de utilizarlo, es preciso comprobar el funcionamiento del producto. Queda terminantemente prohibido utilizar el producto si la prueba de funcionamiento no ha concluido con éxito, si existen daños, si el mantenimiento no ha sido llevado a cabo por parte de personal especializado o si no se han empleado piezas de repuesto originales de MSA.

Un uso diferente o fuera de esta especificación será considerado como no conforme al uso correcto. Esto mismo se aplica, de forma especial, a las modificaciones no autorizadas del producto y a los trabajos de puesta en funcionamiento que no hayan sido llevados a cabo por MSA o por personal autorizado.

1.2 Información sobre responsabilidad

MSA no acepta ninguna responsabilidad en aquellos casos en los que el producto haya sido utilizado de forma inapropiada o para fines no previstos. La selección y el uso del producto son responsabilidad exclusiva del operador.

Las garantías ofrecidas por MSA con respecto al producto, así como el derecho de reclamación por defectos en el producto, quedarán sin efecto si no se utiliza, se cuida o se realiza el mantenimiento de acuerdo con las instrucciones descritas en este manual.

Los cambios y modificaciones no autorizados expresamente por el fabricante anularán la autorización del usuario para utilizar el equipo.

2 Descripción

El cuerpo de la máscara está fabricado de un compuesto especial de goma suave, garantizando la adaptación perfecta y confortable, así como un ajuste hermético. Algunas versiones de la máscara se encuentran asimismo disponibles en talla pequeña.

El aire de inhalación fluye desde el conector de la máscara a través de la válvula de inhalación barriendo el interior del visor [evitando prácticamente que el visor se empañe] y, a continuación, a través de las válvulas de retención hasta la buconasal.

El aire exhalado pasa a través de la válvula de exhalación directamente al aire ambiente.

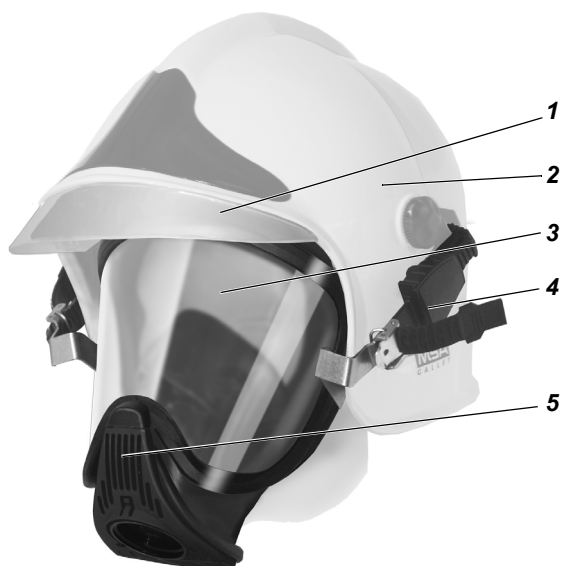


Fig. 1 Vista general de la combinación de máscara/casco

- | | | | |
|---|--------------------|---|---|
| 1 | Pantalla del casco | 4 | Adaptador con cinta de ajuste |
| 2 | Casco | 5 | Conector con válvulas de inhalación y de exhalación |
| 3 | Visor | | |

2.1 Versiones de máscaras

- Ultra Elite-H • Versión estándar
- Ultra Elite-H pequeña • Igual a la versión estándar, en talla pequeña

2.2 Marcado/Certificación

Identificación

La máscara completa está marcada en el cuerpo exterior tal y como se muestra en la fig. 2:



Fig. 2 Marcado del cuerpo de la máscara completa

- 1 Versión de máscara completa
- 2 Referencia
- 3 Marcado [código de fecha, número de serie]
- 4 Marcado CE con número de organismo notificado
[DEKRA EXAM, Zertifizierungsstelle Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum]
- 5 X: Clasificación ATEX A, B o C conforme al tipo de visor.
- 6 Norma EN, clase

Certificación

Máscara completa con visor de policarbonato con recubrimiento de silicato

Las máscaras completas conformes al capítulo 2.1

cumplen las siguientes directivas, normas o documentos de estandarización:

Directiva 2014/34/UE [ATEX] :	BVS 05 ATEX H 027 X
	para máscaras completas I M1 II 1 G IIA T6 -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C II 1 D

	para cascos F1SF y F1E: I M1 II 1 G IIA T6 -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C II 1 D en los colores de casco naranja o fluorescente, con placa frontal fluorescente, naranja, blanca, azul, amarilla, roja o negra
---	--



La combinación de máscara/casco con cascos F2 X-TREM no ha sido probada para su uso en atmósferas explosivas.

Directiva 89/686/CE o Reglamento (UE) 2016/425 respectivamente	:	para máscaras EN 136 CL3+ exceptuando la sección 7.11 para combinaciones de máscara/casco DIN 58610:2006 para cascos véase el manual de funcionamiento del casco
		0158

DEKRA EXAM GmbH, Dinnendahlstr. 9, 44809
Bochum, Alemania, número de organismo notificado: 0158

La Declaración de conformidad puede encontrarse en el siguiente enlace: <https://MSAsafety.com/DoC>

3 Uso

La máscara puede transportarse colocada sobre el pecho usando la cinta de transporte o bien dentro del estuche para la máscara.



ADVERTENCIA!

Es preciso asegurarse de que la parte superior del borde de estanquidad de la máscara completa se apoya **únicamente** sobre la frente del usuario. No deben quedar mechones de pelo entre el borde de estanquidad de la máscara completa y la piel del usuario.

En caso contrario, la máscara completa podría tener fugas. Este riesgo existe también, por ejemplo, para usuarios de máscaras completas con barba o cicatrices profundas en la zona del borde de estanquidad.



ADVERTENCIA!

La estanquidad de la combinación de máscara/casco depende de la talla correcta del casco, del ajuste del adaptador con la cinta de ajuste [en caso posible] y de la copa interior del casco.

Es necesario ajustar con precisión la copa interior del casco al tamaño de la cabeza.

Si el casco o la copa interior no se ajustaran adecuadamente a la cabeza o si se ha elegido una talla incorrecta de la máscara, existe riesgo de fuga.

3.1 Colocación del casco



- (1) Seleccione un casco adecuado para el tamaño de la cabeza del usuario.
- (2) Ajuste el casco según se indica en el manual de funcionamiento del mismo.
- (3) Agarre el casco con ambas manos con el barboquejo abierto.
- (4) Coloque el casco desde la frente sobre la cabeza.
- (5) Cierre y tense ligeramente el barboquejo.

3.2 Cómo colocarse la máscara



ADVERTENCIA!

A fin de garantizar un ajuste correcto para usuarios que lleven gafas, es **imprescindible** utilizar el kit para gafas graduadas Máscara Ultra Elite-H, ya que **no es posible** llevar gafas normales debajo de la máscara completa.



Al ajustar la máscara en su posición, el barboquejo del casco debe estar suelto. Retire la mentonera si fuera necesario.



- (1) Empuje el casco hacia atrás hacia la nuca, de forma que la zona de la frente quede libre.
- (2) Abra las hebillas y coloque las cintas de ajuste en las lengüetas de la correa hasta que las pestañas de agarre de las cintas de ajuste lleguen hasta el tope [ajuste más largo].
- (3) Introduzca el adaptador del casco en las ranuras de ambos lados del casco.



- (4) Deslice las pestañas de agarre de las cintas de ajuste por los dos lados del casco hasta que la máscara quede ajustada a la cara.
- (5) Empuje de nuevo el casco hacia delante hasta que quede ajustado con comodidad.
- (6) Tense los barboquejos y fije los extremos con el cierre de velcro.
- (7) Asegúrese de que una segunda persona compruebe la colocación de la máscara respiratoria.



ADVERTENCIA!

El barboquejo debe ajustar firmemente debajo del mentón.

Si fuera necesario, retire la mentonera.

3.3 Comprobación de la estanqueidad

Para comprobar la estanqueidad entre la máscara y la cara, antes de cada uso debe realizarse una prueba de estanqueidad.



- (1) Selle con el pulpejo de la mano el conector para máscara o el lado de entrada del filtro acoplado.
- (2) Compruebe la estanqueidad inhalando y exhalando. Al hacerlo:
al inhalar debe notar presión negativa y no debe apreciarse flujo de aire entrante.
- (3) En caso necesario, reajuste las correas o pruébese una máscara de otra talla.
Si la prueba de estanqueidad no es satisfactoria, la máscara no debe utilizarse.

3.4 Quitarse la máscara



- (1) Abra las hebillas de los adaptadores.
- (2) Tire de la máscara hasta que las cintas no permitan tirar más.
- (3) Levante los dos ganchos del adaptador del casco hacia el lado y tire de ellos hacia atrás extrayéndolos de las ranuras del casco.
- (4) Quítese la máscara hacia delante.



¡No agarre la máscara por la válvula de exhalación!

- (5) Quítese el casco.

4 Limpieza, desinfección

La limpieza y desinfección de las máscaras se realizan según los intervalos de limpieza
→ capítulo 5.2.

La limpieza se puede realizar de 3 maneras:

- Usando una lavadora
 - tipo lavavajillas (Meiko)
 - tipo tambor (Miele)
- Usando un dispositivo de limpieza por ultrasonidos
- Mediante limpieza a mano.



ADVERTENCIA!

No utilice productos limpiadores que contengan hidrocarburos o disolventes [p. ej., disolvente nitro].

Las piezas limpias no deben secarse con calor radiante [sol, radiadores]. Cuando se utilice una cabina de secado, la temperatura no debe exceder los +60 °C.

Realice una prueba de estanquidad después de cada limpieza, desinfección y mantenimiento o cada vez que sustituya componentes.

4.1 Limpieza/desinfección del casco

- (1) Limpie y desinfecte el casco según el manual de funcionamiento del casco.

4.2 Limpieza/Desinfección con una lavadora



Siga las instrucciones de uso del producto de lavado incluidas en este CD/DVD.

- (1) Tras la limpieza, compruebe los dos tornillos del marco del visor. En caso necesario, vuelva a apretar a mano los tornillos con un destornillador.

4.3 Limpieza/Desinfección con un dispositivo de limpieza por ultrasonidos



Al realizar la limpieza/desinfección con un dispositivo de limpieza por ultrasonidos, siga las introducciones de uso del agente de limpieza incluidas en este CD/DVD.

4.4 Limpieza manual

- (1) Retire las membranas de las válvulas de inhalación y exhalación.
- (2) Desabroche la mascarilla interior.
- (3) Desenrosque el diafragma fónico con la herramienta especial.
- (4) Limpie la máscara completa con agua tibia y detergente suave EW 80 y aclárela bajo el agua corriente.
- (5) Desinfecte la máscara completa después de la limpieza. Los componentes desmontados deben limpiarse y desinfectarse por separado.
- (6) Seque la máscara completa y los componentes y monte de nuevo la máscara completa siguiendo el orden inverso.
- (7) Realice una prueba de estanquidad [→ capítulo 5.5].

4.5 Desinfección manual



Limpie la máscara completa antes de la desinfección.

Utilice un desinfectante de conformidad con las instrucciones de usuario incluidas en este CD/DVD.

- (1) Desmonte y limpie la máscara completa (véase el capítulo 4.4).
- (2) Desinfecte la máscara completa usando un desinfectante recomendado. Respete las instrucciones de uso del desinfectante.
- (3) Aclare la máscara completa en profundidad bajo el agua corriente.
- (4) Seque la máscara completa y los componentes y monte de nuevo la máscara completa siguiendo el orden inverso.
- (5) Realice una prueba de estanquidad (véase el capítulo 5.5).

5 Mantenimiento

5.1 Instrucciones de mantenimiento

Este producto debe someterse a servicio y comprobaciones regulares realizadas por especialistas. Deben llevarse registros de inspección y servicio. Utilizar siempre piezas originales de MSA.

Las reparaciones y el mantenimiento deben realizarse únicamente en centros de asistencia autorizados o por MSA. No está permitido realizar modificaciones de los dispositivos o componentes lo cual podría comportar la pérdida de la homologación.

MSA es responsable únicamente del mantenimiento y de las reparaciones llevadas a cabo por MSA.



MSA recomienda los siguientes intervalos de mantenimiento. Si fuese necesario, teniendo en cuenta el uso que se haga del equipo, estas tareas pueden realizarse a intervalos más cortos que los especificados.

¡Respete la legislación y las reglamentaciones nacionales!

En caso de duda, consulte con la persona de contacto local de MSA.

5.2 Intervalos de mantenimiento

Dispositivos	Trabajo a realizar	Intervalos máximos					
		Antes del uso	Después del uso	Cada 6 meses	Dos años	Cada 4 años	Cada 6 años
Casco	Véase el manual de funcionamiento del casco.						
Máscaras	Limpieza y desinfección ^{*)}		X		X ^{*)}		
Combinación de máscara/casco	Comprobación visual, funcional y de estanqueidad ^{**)}		X	X ^{**)}			
	Sustitución de la membrana de la válvula de exhalación					X	
	Sustitución del diafragma fónico						X
	Comprobación por parte del usuario	X					

^{*)} Para un intervalo de 2 años, las máscaras limpias y desinfectadas deben almacenarse envasadas herméticamente. De otro modo, será preciso limpiar y desinfectar las máscaras como mínimo cada seis meses. Después de cada limpieza y desinfección debe comprobarse el adaptador facial.

^{**)} En los adaptadores faciales embalados herméticamente y que no estén sometidos a esfuerzos climáticos ni mecánicos incrementados [por ejemplo, el transporte en vehículos], este intervalo puede ampliarse a 2 años.

5.3 Mantenimiento de la válvula de exhalación



El año de fabricación se indica en la membrana de la válvula.

Si se detecta una fuga, retire la membrana de la válvula de exhalación y sustitúyala por una nueva, tal y como se indica a continuación:

- (6) Abra la tapa pivotante del conector.
- (7) Extraiga del conector la membrana de la válvula de exhalación usada.
- (8) Sustituya los componentes defectuosos.
- (9) Cierre la tapa pivotante del conector.
- (10) Realice una prueba de estanqueidad [→ capítulo 5.5].

5.4 Sustitución del diafragma fónico



El año de fabricación se indica en el diafragma fónico.

- (1) Desabroche la mascarilla interior.
- (2) Desenrosque el aro de retención roscado del interior de la máscara completa con la herramienta especial.
- (3) Retire el diafragma fónico.
- (4) Monte el diafragma fónico nuevo con la junta orientada hacia el conector.
- (5) Realice una prueba de estanqueidad [→ capítulo 5.5].

5.5 Prueba de estanqueidad de la máscara



La prueba de estanqueidad de las máscaras se realiza utilizando un dispositivo de prueba MSA adecuado, de acuerdo con el manual de funcionamiento correspondiente.

- (1) Coloque la máscara ajustada sobre el dispositivo de prueba.
Utilice la placa o la cinta de prueba para fijar la máscara.
- (2) Genere una presión negativa de 10 mbar.
- (3) Mida el cambio de presión tras 1 min.
La máscara, incluida la válvula de exhalación, cumple los requisitos si el cambio de presión no es superior a 1 mbar en un intervalo de un minuto, en el caso de una válvula de exhalación húmeda y de una presión negativa generada en el interior de la máscara.
No utilice máscaras con fugas.

ES

5.6 Comprobación visual y funcional

Comprobación visual

- (1) Inspeccione la máscara para descartar posibles daños, por ejemplo, deformaciones, roces o grietas. Las membranas de las válvulas, especialmente la membrana de la válvula de exhalación, son elementos fundamentales para el funcionamiento de la máscara.
- (2) Sustituya de inmediato los componentes defectuosos o dañados.
- (3) Para cascos: consulte el manual de funcionamiento del casco.

Prueba funcional

Después montar la máscara, es preciso comprobar que los componentes móviles, especialmente las membranas de las válvulas, puedan moverse sin restricción alguna.

5.7 Mantenimiento del casco



Para obtener información detallada sobre el mantenimiento del casco, consulte el manual de funcionamiento del mismo.

6 Conservación y almacenamiento



ADVERTENCIA!

Para evitar daños o deformaciones en las máscaras, no almacene objetos adicionales sueltos en el estuche de la máscara.

Para conservar la máscara completa, utilice el estuche correspondiente. Esto mismo es aplicable a máscaras completas con filtros instalados, excepto filtros de CO y NO.

Los productos de caucho de MSA están protegidos mediante un agente anti-envejecimiento con el aspecto de un ligero recubrimiento. Este recubrimiento es inocuo y puede eliminarse durante la limpieza.

Para asegurar una larga vida útil de los componentes de caucho, guárdelos en un lugar fresco y seco protegido de la radiación ultravioleta conforme a la norma ISO 2230:2002, Elastómeros. Guía para el almacenamiento.

7 Información para pedidos

7.1 Vista despiezada

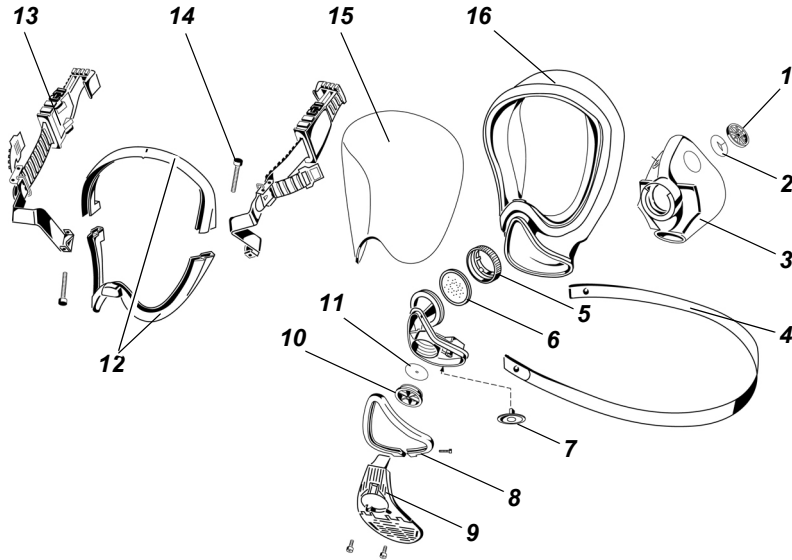


Fig. 3 Vista despiezada de la máscara

- | | |
|--|--|
| 1 Asiento de la válvula de la buconasal | 9 Cubierta Elite, conjunto |
| 2 Membrana de la válvula de la buconasal | 10 Asiento de la válvula de inhalación Elite |
| 3 Buconasal [sin válvulas] | 11 Membrana de la válvula de inhalación |
| 4 Cinta de transporte | 12 Marco del visor |
| 5 Aro de retención del diafragma fónico | 13 Adaptador con cinta de ajuste |
| 6 Diafragma fónico | 14 Tornillo para el marco del visor |
| 7 Membrana de la válvula de exhalación Elite | 15 Visor |
| 8 Abrazadera Elite | 16 Cuerpo de la máscara |

ES

7.2 Máscara

Descripción	N.º ref.
Ultra Elite-H	10045891
Ultra Elite-H – pequeña	10045892

7.3 Accesorios

Descripción	N.º ref.
Gafas Elite [montura de plástico]	D2056730
Gafas Elite [montura de metal]	D2056733
Herramienta especial [para sustituir la válvula de exhalación y el diafragma fónico]	D2055038
Tapón de cierre de la válvula de exhalación	D2056703
Colgador para la máscara [paquete de 4 unidades]	D2055753
Juego de prueba de estanqueidad de la máscara [para consultar más instrumentos de prueba de MSA, véase www.MSAafety.com]	D6063705
Estuche Advantage	10026179
Placa de prueba	D6125721
Cinta de prueba	D6125715

7.4 Piezas de repuesto

Descripción	N.º ref.
Kit de servicio Ultra Elite [membrana de válvula de exhalación, membrana de válvula de inhalación, 2 membranas de válvula de buconasal, asiento de válvula de inhalación]	D2056704
Buconasal Elite, conjunto	D2056915
Visor [con recubrimiento de silicato]	D2056802
Marco del visor, conjunto	D2056705
Abrazadera	D2056717
Diafragma fónico [paquete de 2 unidades]	D2055708
Asiento de la válvula de la buconasal [paquete de 2 unidades]	D2056708
Membrana de la válvula de la buconasal [paquete de 20 unidades]	D2055731
Aro de retención roscado [diafragma fónico]	D2056709
Membrana de la válvula de inhalación [paquete de 20 unidades]	D2056714
Asiento de la válvula de inhalación [paquete de 5 unidades]	D2056715
Membrana de la válvula de exhalación [paquete de 10 unidades]	D2056716
Cinta de transporte, conjunto	D2055707-SP
Conector, conjunto	D2056710
Conector Elite	D2056713

8 Cascos aplicables
8.1 Cascos Gallet F1 de MSA

Cascos	Color de la copa
F1 SF* [EN 443:2008]	
F1 E* [EN 443:2008]	
	rojo*
	amarillo*
	azul*
	negro*
	blanco*
	naranja*
	verde luminiscente*
F1 E [EN 443:2008]	
F1 SF [EN 443:2008]	
	níquel
* La combinación de máscara/casco con protector de nuca para la que todos los componentes del casco están marcados con un * cumple con la directiva vfdB-Richtlinie 0802:04	
Cascos	Color de la copa
Gallet F1 XF [EN 443:2008]	
Talla M, L	
	Todos los colores
Protector de nuca:	
Aluminio	
Lana (integral)	
Nomex	
Lámpara:	
Soporte para lámpara (montado, repuesto)	
Módulo de iluminación integrado	
Adhesivos retrorreflectantes:	
	Gris

ES

8.2 Cascos Gallet F2 X-TREM de MSA

Cascos	Color de la copa
INDUSTRIAL [EN397] -copa sin ventilación -sin barboquejo GA3200-BA00	Blanco
Opcional: Barboquejo de 2 puntos	
RESCATE EN ZONAS FORESTALES [EN12492] -copa con ventilación -barboquejo de 3 puntos GA33xx	Blanco Azul Amarillo Negro Gris Naranja Rojo Verde Fotoluminiscente
Opcional: Tiras autoadhesivas reflectantes (GA3230):	plateado, amarillo, rojo, azul o verde
EXCARCELACIÓN [directiva 89/686/CE] -copa sin ventilación -barboquejo de 3 puntos GA35xx	Blanco Azul Amarillo Negro Naranja Rojo Fotoluminiscente
Opcional: Protector de nuca de lana (GA3240)	
Tiras autoadhesivas reflectantes (GA3230):	plateado, amarillo, rojo, azul o verde

ES

