

E Manual de instrucciones para el equipo de salvamento con dispositivo descensor del tipo ABS 3 / ABS 3H según la norma DIN EN 341/1496:2005

Introducción

Los equipos de salvamento descensores Favorit de IKAR del tipo ABS 3/ABS 3H son equipos de evacuación o bien de salvamento, mediante los cuales una o varias personas pueden descender con movimiento pendular desde un lugar de más altura hasta uno de menos altura con una velocidad limitada. Asimismo, con el tipo Favorit ABS 3H, un rescatador puede elevar a una persona tirando de ella desde un lugar de menos altura a uno situado más arriba. El equipo de salvamento descensor Favorit de IKAR ABS 3 / ABS 3H debe emplearse conforme al uso descrito en el presente manual de instrucciones. Antes de proceder al empleo, lea íntegramente el manual de instrucciones y asegúrese de que comprende su contenido. Debe existir un plan de rescate para todos los casos de emergencia posibles que puedan surgir durante el trabajo.

Manual de instrucciones del ámbito de seguridad

1. ¡En caso de incumplimiento de las instrucciones de seguridad existe peligro de muerte! No está permitido realizar ninguna modificación o ampliación en el equipo descensor.
2. Únicamente podrán emplear el equipo las personas que cuenten con la formación correspondiente y que manejen el equipo con la seguridad necesaria. ¡No debe existir ningún impedimento de salud! (Problemas con motivo de alcohol, drogas, circulación cardíaca o bajo la influencia de medicamentos).
3. Únicamente está permitido el uso del equipo para el rescate de personas. La carga máxima para una operación de rescate es de una persona. Deben cumplirse las normativas BGR 198 y BGR 199.
4. Antes de cada empleo debe controlarse la legibilidad de la denominación del producto así como efectuarse un control visual y un control de la funcionalidad del equipo de salvamento descensor del tipo ABS 3/3H. Para ello debe sujetarse el equipo a un punto adecuado y tirar respectivamente de los cables que salen del mismo. Debe desarrollarse una resistencia de frenado perceptible. Comprobar que el gancho de la carabina funciona a la perfección (cierre automático, bloqueable).
5. Comprobar antes de cada empleo el estado impecable del cable descensor en toda su longitud y su alcance. No está permitido el empleo de un equipo con un cable dañado.
6. En caso de que existan dudas acerca del estado de seguridad del equipo, éste deberá retirarse del empleo y entregarse a un perito - formado por el fabricante - para que lo examine. El perito decidirá acerca del empleo ulterior.
7. Nunca abra o repare el equipo arbitrariamente. Únicamente los peritos -que hayan sido debidamente instruidos y autorizados por el fabricante (véase el Punto 6) - están autorizados para ello.
8. Debe escogerse para el equipo un punto de sujeción con suficiente capacidad de carga. La fijación tiene lugar por medio de ganchos de carabina. El bloqueo de la carabina debe cerrarse siempre con el fin de evitar que pueda abrirse involuntariamente. El punto de sujeción debe ser capaz de resistir una carga de 10 kN conforme a la norma DIN EN 795. Sujete el equipo lo más verticalmente posible por encima del usuario.
9. En caso de que se seleccione un punto de sujeción en una construcción ya existente, éste debe ser capaz de resistir una carga de 7,5 kN.
10. Con ayuda de un gancho de carabina sujete a la persona accidentada por la anilla de rescate de su arnés con el cable descensor. Únicamente está permitido el empleo de arneses anticaídas según la norma DIN EN 361 o de arneses de salvamento según la norma DIN EN 1497. Debe tenerse en consideración el manual de instrucciones del arnés.
11. En el caso del ABS 3H: Eleve a la persona accidentada con ayuda de la función de elevación hasta que la protección anticaídas quede libre de carga. Para ello abra la manivela de la rueda de mano, y amarre el bloqueo de retroceso con ayuda del perno fijador en dirección "elevar". La carga nominal de elevación es de 100 kg, la carga mínima son 30 kg, la altura máxima de elevación son 75 m.
12. Suelte la protección anticaídas del accidentado y comience con el proceso de descenso: Tire de la manivela de mano y pliéguela. Gire la rueda de mano en dirección "elevar", hasta que el bloqueo de retroceso quede descargado. Sujete la rueda de mano. Presione el perno fijador en la posición "movimiento libre". A continuación, comience despacio con el proceso de descenso. El equipo puede frenarse además bien posicionando la mano en el rueda de mano bien sujetando el cable que se desplaza en sentido ascendente. El recorrido de descenso debe estar libre de obstáculos. Debe evitarse a toda costa una formación de cuerda floja.
13. El equipo puede emplearse para trabajos verticales, horizontales o inclinados. En caso de que el cable se encuentre en contacto con cantos afilados, para su protección deberá emplearse la correspondiente protección contra cantos.



14. El ámbito de temperatura permitido para el empleo de los equipos ABS 3/ ABS 3H se encuentra entre -30° y +50° Celsius.
15. Un perito deberá inspeccionar el equipo cuando resulte necesario, después de la conclusión del trabajo de descenso, tras haber alcanzado la altura de elevación máxima de 75 m, o a más tardar al menos cada 12 meses. ¡La inspección de manos del perito deberá documentarse en el libro de inspección!
16. La carga nominal del equipo de salvamento descensor Favorit del tipo ABS 3/ ABS 3H es de 100 kg, la carga mínima son 30 kg.
17. Los equipos tipo ABS 3/3H pueden emplearse en procesos de descenso pendular.
18. Como cable de descenso únicamente puede emplearse la cuerda kernmantle KMS 10 de IKAR según la norma DIN EN 1891. Los cables de descenso alcanzan su estado de recambio por desgaste tras un máx. de 4 - 6 años.
19. Medida de evacuación con el ABS 3/ ABS 3H: Realice la comprobación del funcionamiento de conformidad con el Punto 4. sujete el equipo lo más verticalmente posible por encima del usuario, amarre la carabina al ojeté o al enganche de sujeción del arnés (tenga en cuenta el manual de instrucciones del arnés). Tense el cable, arroje la bolsa del cable (sin poner en peligro a ninguna persona) o llévela consigo en el arnés. Preste atención a que el cable de la bolsa entra a la perfección en el equipo.
20. Las personas que permanecen mucho tiempo suspendidas en un arnés anticaídas pueden sufrir un trauma de suspensión (shock ortostático). Debe evitarse una suspensión superior a 20 minutos. Comience inmediatamente el rescate; después del mismo coloque a la persona de conformidad con las reglas especiales de primeros auxilios.
21. No realice el descenso sobre sustancias peligrosas u obstáculos.



Valores para alcanzar el trabajo de descenso permitido (W) máx. 7.500.000 julios
Peso de la persona de 75 kg 10.000 metros de descenso o con un
Peso de la persona de 100 kg 7.500 metros de descenso
 La fórmula para el cálculo del trabajo de descenso (W) es: $W \text{ (julios)} = m \times g \times h \times n$
 $W = \text{masa} \times g \text{ (9,81 m/s}^2\text{)} \times \text{altura de descenso} \times \text{procesos de descenso}$

Términos:

W = trabajo de descenso (julios), m = masa (kg), g (aceleración de caída) = 9,81m/s², h = altura de descenso (m), n = número de procesos de descenso

Vista general del modelo de tipo del equipo de salvamento descensor "ABS 3" y del equipo de salvamento descensor "ABS 3H" con dispositivo de elevación

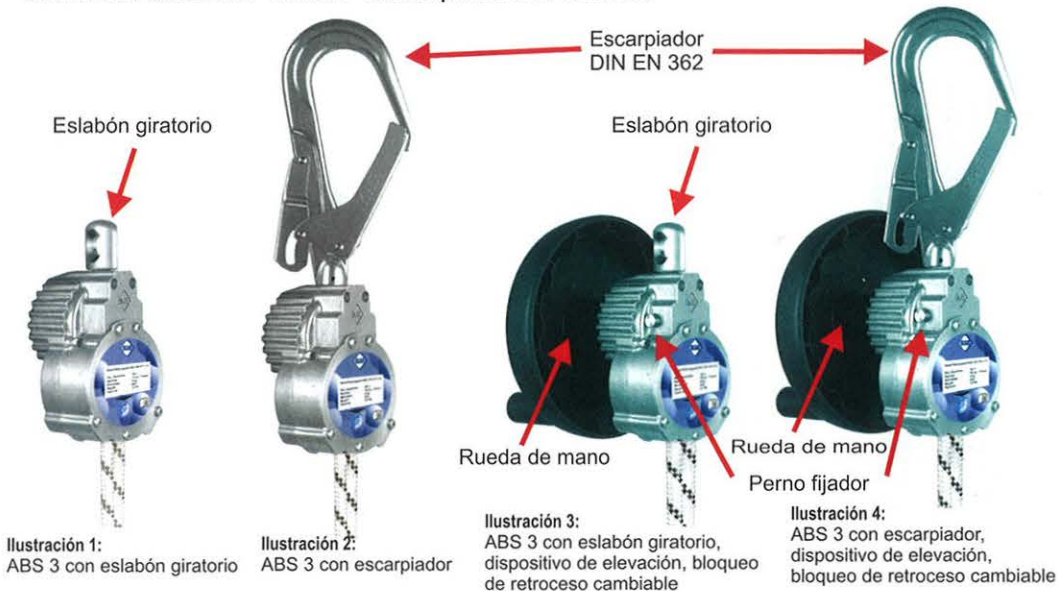


Ilustración 1: ABS 3 con eslabón giratorio

Ilustración 2: ABS 3 con escarpador

Ilustración 3: ABS 3 con eslabón giratorio, dispositivo de elevación, bloqueo de retroceso cambiabile

Ilustración 4: ABS 3 con escarpador, dispositivo de elevación, bloqueo de retroceso cambiabile

W = Rotación, R = Escarpador, H = dispositivo de elevación por medio de rueda de mano y manivela plegable

E Placas de tipo de los equipos de salvamento descensores ABS 3 y ABS 3H



ABS 3
Ilustración 5

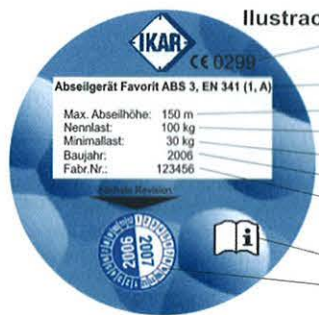


Ilustración 6

- Organismo supervisor
- Producto y norma
- Altura máxima de descenso
- Carga nominal
- Carga mínima
- Fecha de fabricación
- Número de serie del equipo
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones
- Etiqueta de control Próxima revisión



Ilustración 7

Pictogramas para las condiciones de empleo y servicio permitidas así como los límites de servicio

Dirección del fabricante

Pictogramas para las condiciones de empleo y servicio permitidas así como los límites de servicio.

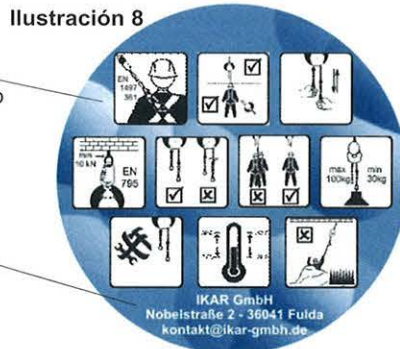


Ilustración 8

IKAR GmbH
Nobelstraße 2 - 36041 Fulda
kontakt@ikar-gmbh.de



ABS 3H
Ilustración 9

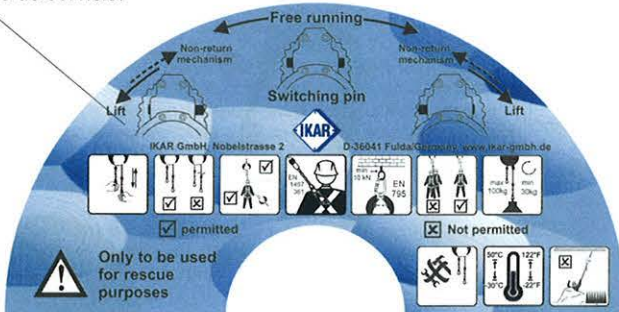


Ilustración 10

Only to be used for rescue purposes



Ilustración 11



Ilustración 12

- Organismo supervisor
- Producto y norma
- Altura máxima de descenso
- Carga nominal
- Carga mínima
- Fecha de fabricación
- Número de serie del equipo
- Tenga en cuenta el manual de instrucciones
- Etiqueta de control Próxima revisión

Posición y vista general de los elementos de manejo de los equipos de salvamento descensores **E**



Ilustración 13

Ilustración 13: Equipos del tipo ABS 3 con eslabón giratorio o escarpiador
No existen elementos de manejo exteriores -



Ilustración 14

Ilustración 14: Equipos del tipo ABS 3H con eslabón giratorio o escarpiador:
- rueda de mano plegable, véase la Ilustración 17
- bloqueo de retroceso cambiable por medio de pernos fijadores en tres posiciones, véanse las Ilustraciones detalladas 18, 19 y 20



Ilustración 15
Vista frontal

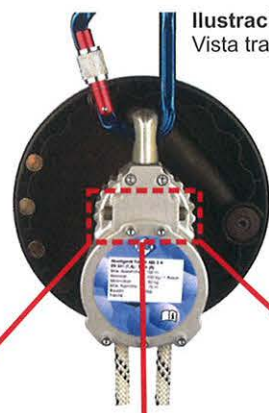


Ilustración 16
Vista trasera

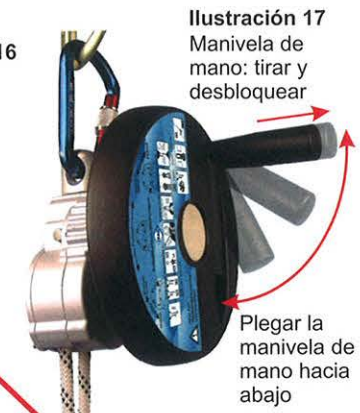


Ilustración 17
Manivela de mano: tirar y desbloquear

Plegar la manivela de mano hacia abajo

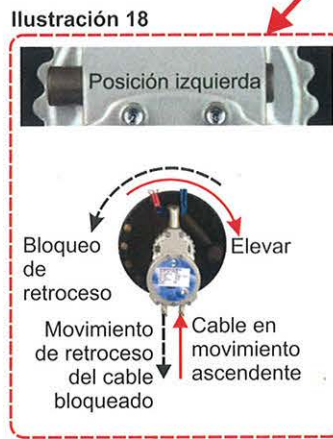


Ilustración 18

Posición izquierda

Bloqueo de retroceso
Elevar
Movimiento de retroceso del cable bloqueado
Cable en movimiento ascendente

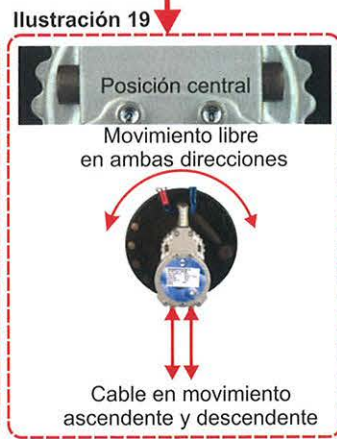


Ilustración 19

Posición central

Movimiento libre en ambas direcciones

Cable en movimiento ascendente y descendente

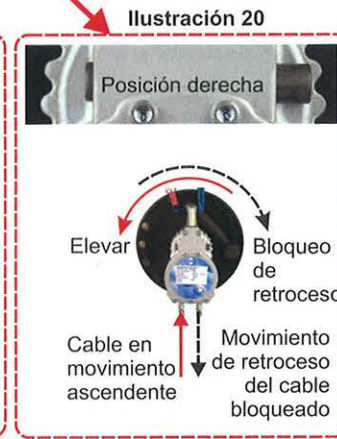


Ilustración 20

Posición derecha

Elevar
Bloqueo de retroceso
Cable en movimiento ascendente
Movimiento de retroceso del cable bloqueado

Indicación: El Gráfico -Ilustración 10 - en la placa de tipo de la rueda de mano, que indica las posiciones del perno de fijación así como su función, hace referencia a la vista trasera de los equipos.
Almacenamiento y transporte del equipo: Deben protegerse de influencias externas el equipo embalado, el cable y los accesorios. Entre estas influencias se encuentran, entre otras, el calor o frío extremos, las influencias eléctricas, las chispas, la radiación solar fuerte (degradación ultravioleta), los golpes, las caídas, los objetos afilados o puntiagudos, el efecto de la humedad u otros efectos mecánicos o químicos de carácter agresivo. Durante el transporte el equipo deberá permanecer siempre en un embalaje apropiado o predeterminado por el fabricante.
Limpieza: En caso necesario el equipo deberá limpiarse tras su empleo. Para ello frote el cable con una leja de jabón suave y templada, aclárelo y déjelo secar. El secado deberá tener lugar exclusivamente de forma natural, es decir, no se debe colgar directamente encima de fuentes de calor. Almacene el equipo de descenso en lugares secos, ventilados y oscuros. Evite el contacto con los ácidos, las sustancias corrosivas y los aceites.