

# FS51

## Gebrauchsanleitung

# FS51

## Sicherheitshaken

Technische Änderungen vorbehalten

---

### KURZBESCHREIBUNG

---

#### BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Sicherheitshaken FS51 ist Teil einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) der Kategorie III zum Schutz vor Stürzen aus der Höhe. Der FS51 dient dem Verbinden mehrerer Bestandteile eines Sicherungssystems oder dem Anschlagen an einem Anschlagpunkt. Die statische Belastbarkeit des FS51 beträgt 20 kN entlang der Hauptachse.

Maximale Anzahl Benutzer: 1 Person

**Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet die Firma BORNACK nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.**

#### FUNKTION

Der Sicherheitshaken FS51 ist mit einer automatisch gesicherten Verriegelung ausgestattet. Hierdurch wird ein unbeabsichtigtes Abnehmen des Sicherheitshakens vom Anschlagpunkt bzw. einer Öse o. Ä. verhindert.

Zusätzlich bei Typ FS51/SG: Die Schraubabsicherung verhindert bei geschlossener Schraube als dritte Sicherung das Öffnen des Sicherheitshakens.

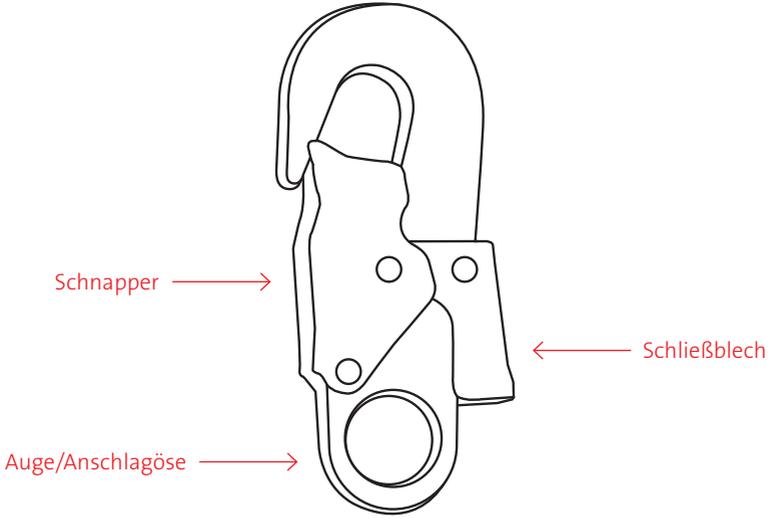
#### AUSSTATTUNG

- Sicherheitshaken aus Stahl mit automatisch gesicherter Verriegelung
- bei Typ FS51/SG zusätzlich: Schraubabsicherung als dritte Verriegelung
- Verschlussöffnungsweite: 18 mm
- Durchmesser Auge/Anschlagöse: 22 mm
- Länge des Sicherheitshakens (Innenmaß): 100 mm

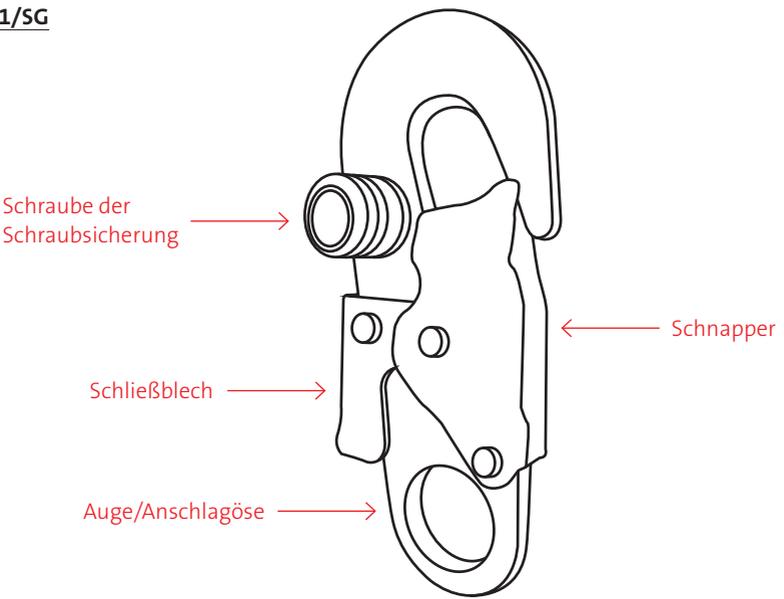
#### EINSATZ

- Anschlagen
- Verbinden mehrerer Bestandteile eines Sicherungssystems

**FS51**



**FS51/SG**



---

## HINWEISE VOR DEM EINSATZ

---



### **Prüfung unbedingt vor jedem Einsatz durchführen!**

- Werden bei der Prüfung vor dem Einsatz geringste Mängel an der PSA festgestellt, darf diese PSA nicht mehr benutzt werden.
- Eine PSA-Komponente, die Mängel aufweist, darf nur von BORNACK oder einer von BORNACK schriftlich autorisierten Vertragswerkstatt geprüft und instand gesetzt werden.
- Regelmäßige Überprüfungen sind absolut notwendig, denn die Sicherheit des Benutzers hängt von der Wirksamkeit und Haltbarkeit der PSA ab.
- Der Nutzer hat vor dem Einsatz die Gebrauchsanleitung vollständig zu lesen und zu verstehen.

### **SICHTPRÜFUNG**

- Keine Verformungen, Risse, Riefen, Kerben, Abnutzung oder anderweitige Beschädigung.
- Keine Verschmutzungen am Sicherheits- haken.
- Letzte Sachkundeprüfung nicht älter als 1 Jahr.

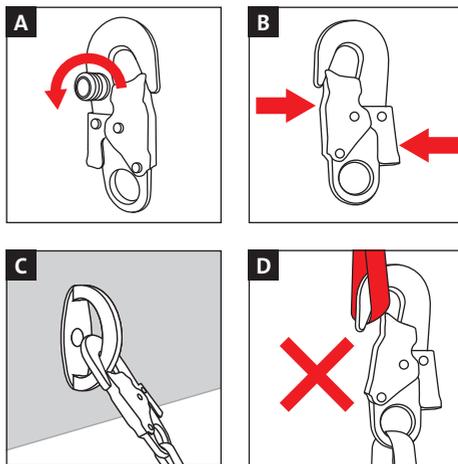
### **FUNKTIONSPRÜFUNG**

- Schließblech und Schnapper leichtgängig und beide schnappen selbsttätig in die Verschluss- position zurück.
- Solange das Schließblech geschlossen ist, lässt sich der Schnapper nicht öffnen.
- Zusätzliche Funktionsprüfung bei Typ FS51/SG: Schraube der Schraubsicherung lässt sich öffnen und schließen. Im geschlossenen Zustand der Schraubsicherung lässt sich trotz betätigtem Schließblech der Schnapper nicht öffnen.

## FS51 IM EINSATZ

### SICHERHEITSHAKEN ÖFFNEN UND SCHLIESSEN

- A** Nur bei Typ FS51/SG: Schraube der Schraub-sicherung gegen den Uhrzeigersinn öffnen.
- B** Nacheinander Schließblech und Schnapper betätigen.
- C** Sicherheitshaken an Anschlagpunkt, Öse o. Ä. befestigen.
- D** Nach dem Loslassen von Schließblech und Schnapper schließen diese automatisch, es sei denn ein Objekt (Gurtband o. Ä.) versperrt den Schließvorgang.



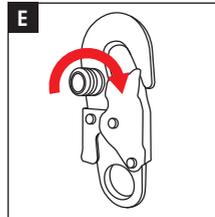
**ACHTUNG LEBENSGEFAHR:**  Kontrollieren, dass Schließblech und Schnapper geschlossen sind!

**ACHTUNG LEBENSGEFAHR:**  Lassen sich Schließblech und Schnapper an einem Anschlagpunkt, einer Öse o. Ä. nicht schließen, darf dieser Sicherheitshaken für diesen Anschlagpunkt, diese Öse o. Ä. nicht verwendet werden!

**ACHTUNG LEBENSGEFAHR:**  Anwendungssituationen, in denen Druck auf Schließblech und Schnapper ausgeübt werden würde (z. B. Liegen auf dem Sicherheitshaken, Umklammern des Sicherheitshakens, Anwendungssituationen in beengten Behältnissen), sind für den FS51 ohne Schraubsicherung nicht zulässig! Für derartige Anwendungssituationen sollten Verbindungselemente mit 3. Sicherung (z. B. TL+ Karabinerhaken, FS51/SG) verwendet werden, um ein unbeabsichtigtes Öffnen der Verriegelung zu verhindern!

## FS51 IM EINSATZ

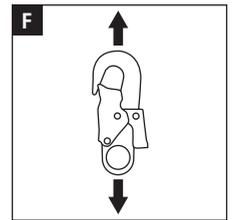
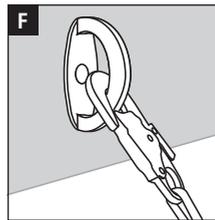
**E** Nur bei Typ FS51/SG: Schraube der Schraubsicherung im Uhrzeigersinn schließen.



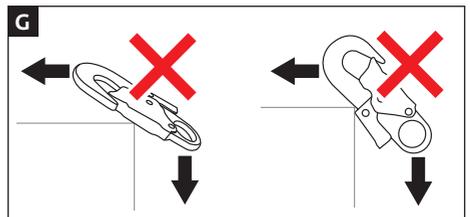
**ACHTUNG:**  Überprüfen, dass die Schraubsicherung weit genug zugedreht ist und der Schnapper sich auch bei betätigtem Schließblech nicht mehr öffnen lässt.

### BELASTUNGSRICHTUNGEN

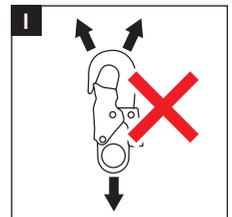
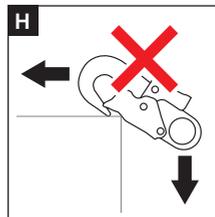
**F** Sicherheitshaken nur so verwenden, dass er sich optimal in Belastungsrichtung ausrichten kann.



**G** Sicherheitshaken nicht quer belasten.



**H** Sicherheitshaken nicht über Schließblech/Schnapper belasten.



**I** Sicherheitshaken nicht verwenden, um mehr als zwei Komponenten miteinander zu verbinden.

**ACHTUNG LEBENSGEFAHR:**  Das Verbinden des Sicherheitshakens mit breiten Gurtbändern kann die Festigkeit des Sicherheitshakens und/oder des Gurtbandes verringern!

---

## FS51 IM EINSATZ

---

### ANSCHLAGPUNKTE

#### ACHTUNG LEBENSGEFAHR:



Anschlagpunkte müssen ausreichende Festigkeit aufweisen (12 kN laut EN 795 bzw. DGUV Regel 112-198 beachten)!

#### ACHTUNG:



Nur Anschlagpunkte verwenden, bei denen sich der Sicherheitshaken optimal in Belastungsrichtung ausrichten kann (siehe Abschnitt BELASTUNGSRICHTUNGEN).

#### ACHTUNG LEBENSGEFAHR:



Bei der Wahl des Anschlagpunktes auf Minimierung der Absturzhöhe bzw. des freien Falles achten!

### VERWENDUNG IN AUFFANGSYSTEMEN

**J** Bei Verwendung des Sicherheitshakens in einem Auffangsystem darf nur ein Auffanggurt nach EN 361 benutzt werden.

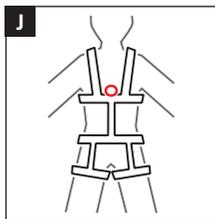
Gebrauchsanleitung des Auffanggurtes beachten.



#### ACHTUNG:



Die Länge des Sicherheitshakens muss bei der Verwendung in einem Auffangsystem mit einberechnet werden, da sich diese auf die Fallstrecke auswirkt.



---

## SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

---

### Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise besteht Lebensgefahr!

- PSA auch bei kleinen Mängeln nicht mehr benutzen.
- Beschädigte, sturzbelastete oder zweifelhafte PSA oder Sicherheits-Geräte sofort der Benutzung entziehen. Kontrolle nur durch einen Sachkundigen gem. DGUV Grundsatz 312-906, BORNACK oder eine schriftlich von BORNACK autorisierte Vertragswerkstatt. Dies ist in der Prüfkarte zu dokumentieren.
- Eigenmächtige Veränderungen oder Reparaturen sind nicht zulässig.
- Der Anseilschutz ist Teil der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz und sollte einer bestimmten Person zugeordnet werden.
- Die PSA darf nur von ausgebildeten Personen benutzt werden, die mit der Materie vertraut sind und auch sicher mit deren Umgang und über die möglichen Gefahren bei der Nutzung unterrichtet sind.
- Gemäß den Unfallverhütungsvorschriften (UVV) ist für Nutzer von PSA gegen Absturz (Kategorie III) eine theoretische Schulung und ein praktisches Training erforderlich. Nutzen Sie hierzu die Schulungs- und Ausbildungskompetenz der BORNACK Trainingszentren: [info@bornack.de](mailto:info@bornack.de)
- Zubehör anderer Hersteller darf nur mit Zustimmung von BORNACK verwendet werden und darf die Funktion und Sicherheit der Schutzausrüstung nicht beeinträchtigen.
- Kleidung und Schuhe sind dem Einsatz und den Witterungsverhältnissen anzupassen.
- Einsatz nur bei optimalem Gesundheitszustand. Gesundheitliche Einschränkungen können die Sicherheit des Benutzers bei der Arbeit in Höhen und Tiefen beeinträchtigen.
- Bei Verwendung dieser PSA als Auffangsystem (freier Fall ist möglich) ist ausnahmslos ein Auffanggurt nach EN 361 zu benutzen.
- Berechnung der möglichen Fallstrecke bei sachgemäßer Anwendung aller erforderlicher PSA-Komponenten: (ggf. Bremsstrecke HSG) + Verbindungsmittelüberschuss (situationsabhängig) + Bremsstrecke Falldämpfer (max. 1,75 m) + Höhe Auffangöse (1,5 m) + Sicherheitsreserve 1,0 m.
- Vor dem Einsatz für ausreichend Freiraum unterhalb des Benutzers sorgen, um einen Aufprall auf ein hervorstehendes Hindernis oder auf den Boden zu verhindern.
- PSA bei Lagerung, Einsatz und Transport vor der Einwirkung von Hitze (z.B. Schweißflamme oder -funken, Zigaretteglut) sowie Chemikalien (Säuren, Laugen, Ölen, etc.) und mechanischen Einflüssen (scharfen Kanten u. Ä.) schützen.
- Die PSA ist für jede Gefährdungssituation auf ihre Kombinierbarkeit und ihre Schutzwirkung zu prüfen (Gefährdungsbeurteilung).
- Bei längerem bewegungslosen Hängen in einem Auffanggurt kann der Rückstrom des Blutes aus den Beinen behindert bzw. unterbrochen werden. Dies kann zu einem Hänge trauma führen, einem Kreislaufschock mit schwerwiegenden bis tödlichen Folgen.

---

## SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

---

- Vor Arbeitsbeginn ist ein Plan für Rettungsmaßnahmen von der verantwortlichen Person zu erstellen. Darin ist festzuhalten, wie eine Person schnell und sicher gerettet werden kann und wie die Erste-Hilfe-Versorgung sichergestellt wird. Eine Rettung muss innerhalb von 20 Minuten erfolgt sein. BORNACK unterstützt Sie mit der Erstellung von maßgeschneiderten Rettungsplänen und baut Ihren Rettungsplan in die durchzuführenden Trainings ein.

E-Mail-Hotline: [info@bornack.de](mailto:info@bornack.de)

- Die örtlichen Sicherheitsvorschriften (z.B. in Deutschland die DGUV Regeln 112-198 und 112-199 der Berufsgenossenschaften) sowie der branchengültigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind zu beachten.
- Verbindungselemente mit manuell zu verriegelndem Verschluss (z. B. Typ FS51/SG) sollten nur dann verwendet werden, wenn der Benutzer sie nicht sehr häufig ein- und aushängt, z. B. mehrmals während eines Arbeitstages.

---

## SONSTIGES

---

### ZULASSUNG

Konformität mit der Verordnung (EU) 2016/425 über PSA.

Baumusterprüfung und Fertigungsüberwachung durch:

DEKRA Testing and Certification GmbH  
Dinnendahlstr. 9, D-44809 Bochum  
CE 0158

Qualitätsmanagementsystem zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015.

Fertigungsüberwachung durch notifizierte Stelle Kategorie III.

### REGELMÄSSIGE PRÜFUNGEN

- Die vorliegende PSA muss mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen gem. DGUV Grundsatz 312-906 geprüft werden. Das Ergebnis muss in der Prüfkarte am Ende dieser Gebrauchsanleitung dokumentiert werden.

### VERTRIEB

- Der Händler hat dafür Sorge zu tragen, dass die Gebrauchsanleitung in der Sprache des Bestimmungslandes mitgeliefert wird. Die jeweilige Übersetzung ist von BORNACK zu autorisieren.

### SERVICE

Bei Rückfragen zu dieser PSA oder zu ergänzenden Dienstleistungen von BORNACK wie:

- Gefährdungsanalysen
- Rettungskonzepten
- Schulungen + Trainings
- Sachkundeprüfungen
- technischen Prüfungen
- Instandhaltungen + Revisionen

wenden Sie sich gerne an unsere E-Mail-Hotline: [info@bornack.de](mailto:info@bornack.de)

Wir helfen Ihnen gerne weiter!

### WARTUNG

- Bewegliche Teile an Karabinerhaken und anderen Geräten ggf. mit dosiertem Ölen der Gelenke gängig halten. Hierfür am besten Feinmechaniköl verwenden. Darauf achten, dass das Öl nicht mit textilen PSA Bestandteilen in Kontakt kommt.
- Die Wartung darf nur von einem Sachkundigen gem. DGUV Grundsatz 312-906 ausgeführt werden. Der Anweisung in dieser Gebrauchsanleitung ist strikt zu folgen.
- Saubere und gepflegte Schutzausrüstung hält länger!

---

## SONSTIGES

---

### REINIGUNG

- Feuchte PSA luftig, nicht an künstlichen Wärmequellen trocknen. Metallkomponenten mit Tuch trockenreiben.
- Falls eine Desinfektion erforderlich ist, bitte an die E-Mail-Hotline wenden: [info@bornack.de](mailto:info@bornack.de)
- Nach Kontakt mit Salzwasser die PSA so lange nass halten, bis großzügig mit destilliertem Wasser gespült werden kann.
- Gerät ggf. mit Druckluft ausblasen.

### LEBENSDAUER/ABLEGEREIFE

Metallteile unterliegen keiner altersbedingten Lebensdauer oder Ablegereife. Die Entscheidung trifft der Sachkundige mit seinem technischen Sachverstand.

Intensive Nutzung und/oder extreme Einsatzbedingungen wie scharfe Kanten, chemische Einflüsse, etc. führen aus Sicherheitsgründen zu einer reduzierten Benutzungsdauer. Der Unternehmer hat dies in der Gefährdungsanalyse des Arbeitsplatzes zu berücksichtigen.

Die Prüfkarte am Ende dieser Gebrauchsanleitung ist bei der regelmäßigen Sachkundigen-Prüfung vorzulegen und muss von einem Sachkundigen ausgefüllt werden.

Weitere detaillierte Informationen finden Sie im Internet unter [www.bornack.de](http://www.bornack.de).

### REPARATUR

- Reparaturen dürfen aus Haftungsgründen nur von BORNACK oder einer von BORNACK schriftlich autorisierten Vertragswerkstatt vorgenommen werden.
- Es dürfen nur Original-Ersatzteile vom Hersteller eingesetzt werden.

### LAGERUNG

- Feuchte PSA **vor** der Lagerung trocknen.
- Lichtgeschützt und trocken lagern.
- PSA nicht in der Nähe von Heizungen lagern. Dauerhaft einwirkende Temperaturen von über +50 °C wirken sich negativ auf die Festigkeit des textilen Materials aus und verkürzen die Lebensdauer.
- PSA nicht mit aggressiven Stoffen (Ölen, Fetten, Säuren oder anderen Chemikalien) in Verbindung bringen. Feinmechaniköl darf zum dosierten Ölen von beweglichen metallischen Bestandteilen bei der Wartung verwendet werden. Es ist aber unbedingt darauf zu achten, dass textile PSA-Bestandteile nicht mit dem Öl in Kontakt kommen.
- PSA auch nicht in der Nähe von aggressiven Stoffen (siehe oben) lagern, da sich auch Ausdünstungen von aggressiven Stoffen negativ auf die Festigkeit von PSA auswirken.
- Geschützte Lagerung im Gerätekofter oder Gerätebeutel.

### TRANSPORT

- Geschützter Transport im Gerätekofter oder Gerätebeutel.

---

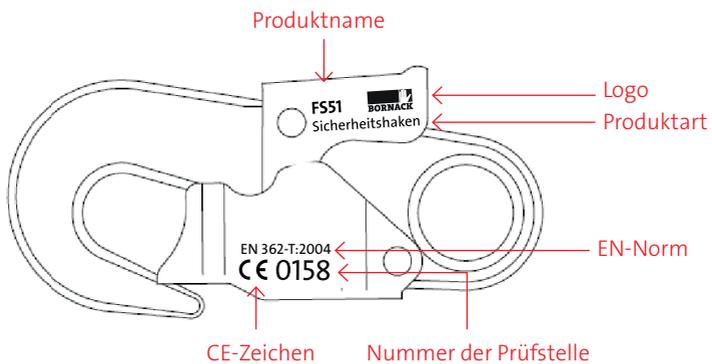
## SONSTIGES

---

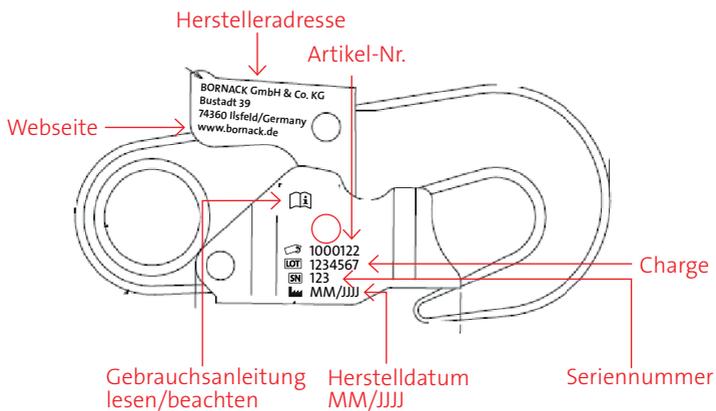
### PRODUKTKENNZEICHNUNG

Auf dem Produkt finden Sie folgende Kennzeichnung:

#### Kennzeichnung Vorderseite FS51:

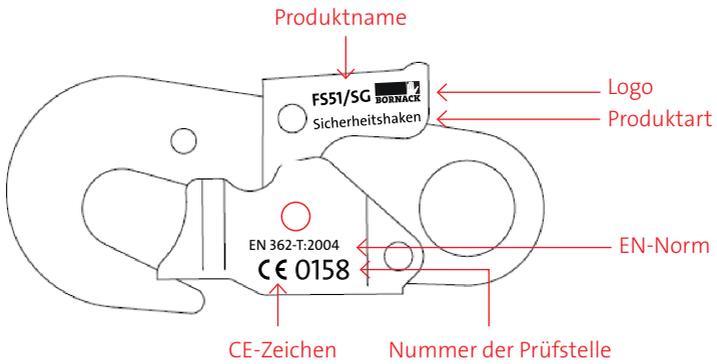


#### Kennzeichnung Rückseite FS51:

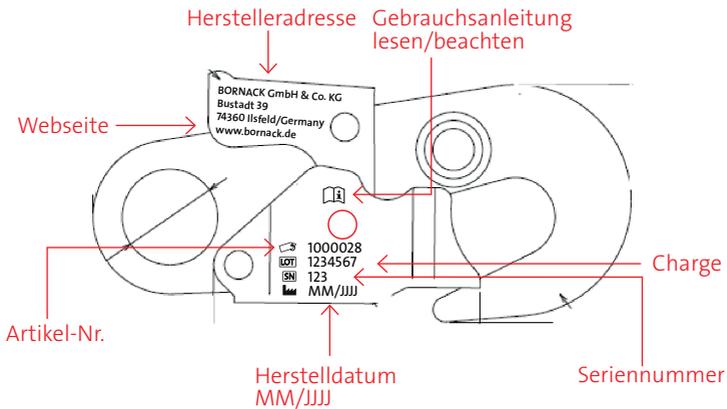


## SONSTIGES

### Kennzeichnung Vorderseite FS51/SG:



### Kennzeichnung Rückseite FS51/SG:



# PRÜFKARTE

## ZUR JÄHRLICHEN ÜBERWACHUNG

Die Prüfliste ist bei der jährlichen Prüfung durch den Sachkundigen vollständig auszufüllen.

Diese Prüfliste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit der Prüfkriterien und endbindet den Sachkundigen nicht von seiner Entscheidung über den Gesamtzustand.

Typ Produktname: \_\_\_\_\_

Herstelldatum: \_\_\_\_\_

Chargen-Nr.: \_\_\_\_\_ Serien-Nr.: \_\_\_\_\_

Kaufdatum: \_\_\_\_\_

Datum der 1. Benutzung: \_\_\_\_\_

Ablegereife spätestens: /

	Datum	Unterschrift	Nächste Prüfung	Grund der Prüfung
1. Jahr				
2. Jahr				
3. Jahr				
4. Jahr				
5. Jahr				
6. Jahr				
7. Jahr				
8. Jahr				
9. Jahr				
10. Jahr				

# PRÜFKARTE

## ZUR JÄHRLICHEN ÜBERWACHUNG

Bitte ausfüllen:

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr
keine mechanischen Beschädigungen?										
keine Verformungen?										
keine chemischen Verschmutzungen?										
keine Korrosionsschäden?										
Zustand der Federn/Nieten/Achsen i. O.?										
leichtgängige Schnapperfunktion?										
bei geschlossenem Schließblech lässt sich Schnapper nicht öffnen?										
zusätzliche Kontrolle bei Typ FS51/SG:										
Schraube der Schraub-sicherung vorhanden?										
bei geschlossener Schraub-sicherung lässt sich Schnapper auch bei betätigtem Schließblech nicht öffnen?										

Fortsetzung auf der nächsten Seite



# EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



## EU-Konformitätserklärung

Der Hersteller oder sein autorisierter, in der EU ansässiger Vertreter

BORNACK GmbH & Co. KG  
Bustadt 39  
74360 Ilsfeld  
Deutschland

erklärt hiermit, dass die nachfolgend bezeichnete, persönliche Schutzausrüstung

Verbindungselement  
**FS51 Sicherheitshaken**

- den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften gemäß Anhang V (Modul B) der Verordnung (EU) 2016/425 über persönliche Schutzausrüstungen nach Artikel 19 (PSA der Kategorie III) entspricht und geprüft ist nach **EN 362:2004**

- identisch ist mit der PSA, welche Gegenstand ist der **EU-Baumusterprüfbescheinigung**  
Nr.: **ZP/B070/19**

ausgestellt durch

DEKRA Testing and Certification GmbH  
Dinnendahlstraße 9  
44809 Bochum  
Deutschland  
CE 0158

- der Bewertung der Konformität mit dem Baumuster auf der Grundlage einer internen Fertigungskontrolle mit überwachten Produktprüfungen gemäß Modul C2 der Verordnung (EU) 2016/425 für persönliche Schutzausrüstungen (PSA der Kategorie III) unterliegt, überwacht durch die notifizierte Stelle

DEKRA Testing and Certification GmbH  
Dinnendahlstraße 9  
44809 Bochum  
Deutschland  
CE 0158

27.06.2019

BORNACK GmbH & Co.-KG

Klaus Bornack  
Geschäftsleitung

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Klaus Bornack', written over the printed name and title.







### **FALLSTOP**

Ausrüstung zum Sichern und  
Retten in Höhen und Tiefen

### **SAFEPOINT**

Ortsfeste Sicherungssysteme  
für Architektur und Industrie

**BORNACK GmbH & Co. KG**

Bustadt 39  
74360 Ilsfeld  
Germany

Fon + 49 (0) 70 62 / 26 90 0-0  
Fax + 49 (0) 70 62 / 26 90 0-550  
info@bornack.de  
www.bornack.de

