



MASE

AIRBAG PROTECTS YOU

AIRBAG MANUAL



MASE AIRBAG **COMPACT** AIRRIDE WITH
AN AIRBAG SYSTEM AND A PROTECTOR,
ACCORDING TO THE REGULATION EN 1621-
1:2012 FOR PERSONAL PROTECTIVE
EQUIPMENT (PPE).



BEDIENUNGSANLEITUNG



STARTER-TIPPS AUF DIE HAND

1. Vergessen Sie nicht, die **Aktivierungsschnalle** bei allen anderen Aktivitäten außer dem Radfahren zu **öffnen**.
2. Schnallen erst **nach dem Aufsteigen** schließen.
3. Schnallen **vor dem Absteigen** öffnen.
4. Stecken Sie die Schnallen **IMMER** in die Parkposition zurück (S. 15).
5. Der **Reißverschluss-Schieber** muss im getragenen Zustand immer **nach unten geklappt** sein.
6. **Drehen Sie unter keinen Umständen den Inflator (Kartusche) auf** (Lebensgefahr)! Auch nicht nach dem Auslösen.
7. Inflator nach Auslösung entfernen, damit die Luft schneller entweichen kann.
8. Die **Logo-Klettlasche** sollte immer **geschlossen** bleiben.
9. Der Rucksack ist regenwassergeschützt.
10. Magnet-Schnallen **nicht mit metallischen Gegenständen** in Verbindung bringen, da sich der Rucksack sonst aktiviert.
11. Fliegen mit Rucksack ist möglich. Vor Reiseantritt bei der Fluggesellschaft anmelden. Inflator für den **Flug** ausbauen.
12. Um die **App** mit dem AIRDING zu verbinden, müssen **Bluetooth** und **GPS**-Funktion nach freigegebener Zugriffsberechtigung eingeschaltet sein. Vergessen Sie nicht, den Rucksack (für die Gerätesuche) zu aktivieren.
13. Rot-Grünes Blinken der LED: Akkulaufzeit beträgt weniger als vier Stunden.



INHALTSVERZEICHNIS

02

Minerva
System

05

Einsatz-
bereich

06

Sicherheits-
hinweise

08

Bestand-
teile

10

Inbetrieb-
nahme

13

Einbau
Inflator

14

Aktivieren
Deaktivieren

16

Fehler-
diagnose

17

Warn-
hinweise

20

Airbag
falten

26

Wartung

29

Haftung



BEDIENUNGSANLEITUNG

**VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN UND FÜR
DIE DAUER DES GEBRAUCHS AUFBEWAHREN!**

DIE MASE | MINERVA HISTORIE

Die Geschichte von MASE, dem Label für Fahrradsicherheit beginnt mit persönlichen Erlebnissen. Die Gründer, welche selbst leidenschaftliche Radfahrer sind, mussten miterleben, wie Unfälle schwerwiegende Folgen für Radler haben können. Diese Erfahrungen und die Motivation, anderen zu helfen, waren der Antrieb, innovative Sicherheitslösungen zu entwickeln. Während einer Radtour rund um Erding im Frühjahr 2017 fragten sich Andi, Michael und Mike, warum es eigentlich noch keinen Airbag für Fahrradfahrer gibt. Alle drei hatten schon viele Jahre beruflich mit Airbags zu tun und somit kam ihnen sofort eine Vielzahl an Ideen in den Sinn, wie ein Fahrradairbag optimalerweise funktionieren müsste. Bei den wöchentlichen Fahrradausfahrten saß mit Mike ein Spezialist für Arbeitsschutz mit im Sattel. Schnell wurde klar, dass auch in diesem Bereich ein sehr hoher Bedarf an Schutzausrüstung etwa für Handwerker bestand. Schnell zählten sie Eins und Eins zusammen und die Vision von MINERVA-AS war geboren: Radfahren als schönstes Hobby der Welt und die Arbeit der Handwerker sollen für alle Zeit sicherer werden.

Mit dem Unternehmensnamen MINERVA wurde das junge Start-Up nach der Schutzgöttin der Handwerker benannt. Wichtigste Prämisse für MINERVA-AS war es von Anfang an, dass die Airbags mit intelligenten Sensoren ausgestattet sind, welche im Falle eines ungewollten Sturzes von selbst auslösen.

Mit voller Energie und viel Enthusiasmus brachte das MINERVA-Team im Jahr 2020 nach nur 3 Jahren Entwicklungszeit mit der Arbeitsschutzweste Opus die erste Weltneuheit auf den Markt, die seitdem tagtäglich tausende Handwerker vor schlimmeren Verletzungen schützt.

DIE MASE | MINERVA HISTORIE

Gleichzeitig sammelte das Team auf seinen unzähligen Radtouren und bei Tests mit Fahrradprofis Daten, um die Auslösesensorik für den Fahrradairbag weiter zu verfeinern. Das Ergebnis sind die weltweit ersten sensorgesteuerten Fahrrad-Airbagrucksäcke, die Minerva unter der Rucksackmarke **MASE**, sowie mit ausgewählten renommierten Rucksackherstellern auf den Markt bringt. Das erste Rucksackmodell **AIRDING Fusion** steht wie alle Produkte von Minerva Airbag Systems (Minerva-AS) für höchste Qualität "Made in Germany, Bavaria".

Doch viele Radfahrer wünschen sich ein noch schlankeres System, das sich auf das Wesentliche konzentriert: maximalen Schutz. Genau dafür haben wir den **AIRDING Compact** entwickelt und 2025 gelauncht. Das neue System ist noch kompakter und leichter – konzentriert sich ganz auf die Schutzfunktion – und macht Sicherheit damit so schlank und unkompliziert wie nie zuvor. Der Compact richtet sich an alle, die bewusst auf zusätzlichen Platz verzichten möchten.

"Made in Bavaria" verkörpert nicht nur die geniale Idee des Fahrradairbags, die in Erding geboren wurde, sondern auch das unermüdliche Streben am bayrischen Firmensitz, innovative Produkte zu entwickeln, die das Radfahren in Zukunft noch sicherer gestalten. MASE steht nicht nur für Qualität, sondern auch für Vertrauen – und genau das spiegelt sich in jedem Detail des AIRDING wider. Minerva-AS hat mit ihrem AIRDING ein Produkt geschaffen, das in puncto Sicherheit und Technologie neue Maßstäbe setzt. Fahrradfahrer können sich auf einen zuverlässigen Begleiter freuen, der im Ernstfall Leben retten kann.



Andreas
Keller



Michael
Lehnert



Mike
Stöger

MASE AIRDING | UNSER RUCKSACK MIT DEM MINERVA AIRBAG SYSTEM

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf eines AIRDING entschieden haben. Der AIRDING Compact ist mit dem MINERVA AIRBAG SYSTEM ausgestattet. In diesem Benutzerhandbuch finden Sie Informationen über die Funktionsweise und die ordnungsgemäße Anwendung des AIRDING und des MINERVA AIRBAG SYSTEMS.

Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch vor der Anwendung sorgfältig durch.

Alle Informationen im Benutzerhandbuch müssen streng eingehalten und Warnhinweise beachtet werden. Jeder Sturz und Unfall beim Fahrradfahren stellt unabhängig von der Ausrüstung eine Verletzungs- und Lebensgefahr dar. Deshalb sollte der Airbagrucksack nicht dazu anregen, größere Risiken einzugehen. Unter bestimmten Umständen kann er die Wahrscheinlichkeit für Verletzungen bei einer Aktivierung verringern. Den Sturz oder Unfall verhindert er jedoch nicht.

FUNKTIONSWEISE

Das MINERVA AIRBAG SYSTEM ist ein sensorgesteuerter Airbagprotektor, dessen Wirkungsprinzip auf die Reduzierung der bei Stürzen einwirkenden Kräfte basiert.

Die USB-C aufladbare Sensorik analysiert über 300-mal pro Sekunde die Position und Lage des AIRDING und damit die des Fahrradfahrers. Beim Erreichen der definierten Auslösebedingungen reagiert das System und der Inflator füllt den Airbag binnen weniger Millisekunden mit CO₂. Damit entfaltet sich die volle Schutzwirkung des Airbags.

Im Fall einer Auslösung und nach einer Überprüfung des Airbags auf Beschädigungen kann das System unter Verwendung eines neuen Inflators erneut benutzt werden. Das System darf nur mit dem MINERVA Inflator verwendet werden.

Airbags haben eine bis zu 80% bessere Dämpfung als Hart-Protektoren. Die MINERVA Airbags werden laufend verbessert und in dafür extra weiterentwickelten Tests in unseren eigenen Labors und externen Zertifizierungs-Labors überprüft.

Details unter <https://www.mase-safety.com>

TECHNISCHE PARAMETER MASE AIRDING

- Unter 150 ms bis zur vollständigen Inflation des Airbags
- 25-30 h Akkulaufzeit
- Empfohlener Anwendungs- und Temperaturbereich von 0 °C bis + 40 °C * / ***MASE-Empfehlung**
- Regenwassergeschützt
- Protektoren sind waschbar (herausnehmen, separate Handwäsche/Wasseraufnahme unter ein Prozent)

ZWECK | EINSATZBEREICH

Der AIRDING Compact ausgestattet mit dem MINERVA AIRBAG SYSTEM und dem integrierten SAS-TEC Protektor ist speziell für das alltägliche Fahrradfahren auf allen Straßenbelägen (auch Rennrad) sowie Wald- und Wiesenwegen entwickelt worden.

Die Einsatzgebiete erstrecken sich etwa über:

- Rennrad
- Marathon/Triathlon
- Touring/Hobby
- Gravel
- Trekking
- E-Bike
- Pedelec
- Cargo
- Mountainbike-Sparten: Cross-Country und All Mountain
- Urbaner Bereich

Der AIRDING mit dem vormontierten MINERVA AIRBAG SYSTEM, darf nur mit dem mitgelieferten Protektor verwendet werden. Das Airbag System dient zusätzlich zur Minderung möglicher, schwerer Verletzungen durch Stürze. Je nach verwendetem Airbag werden eine Vielzahl von verschiedenen Körperteilen abgedeckt und dadurch geschützt. Das Airbag System kann nicht immer schützen. Ungewollte Auslösungen passieren selten, können aber nicht zu 100% ausgeschlossen werden. Bei ungewollten Auslösungen kann das System durch den Austausch der recycelbaren Inflatoren (nur Original MINERVA Inflator) wiederverwendet werden. Wir achten auf eine qualitativ hochwertige, nachhaltige und umweltverträgliche Produktion in Erding (Deutschland).

SICHERHEITSHINWEISE

BENUTZUNGSEINSCHRÄNKUNGEN / AUSSCHLUSS

Das Airbag-System ersetzt nicht das Tragen eines Helmes während des Fahrradfahrens. Die Modelle *AirRide* und *AirTour* sind stets in Kombination mit dem Helm zu tragen. Der *AirCruise* richtet sich an alle gewohnheitsmäßigen Nichthelmträger.

Auch kann das System nicht immer schützen, wie zum Beispiel bei direkten Kollisionen oder in speziellen Unfallsituationen.

Der AIRDING ist ausschließlich für den im Absatz „Zweck | Einsatzbereich“ (S. 5) beschriebenen Nutzungskontext konzipiert. Nicht geeignet ist der AIRDING für andere Einsatzzwecke, insbesondere nicht zum extremen Mountainbiken, Downhill, BMX, für den Motorsport oder auf motorisierten Fahrzeugen wie beispielsweise Rollern, Quads, Segways oder bei anderen vergleichbaren Sportarten.

Der Schutz vor Verletzungen kann nicht gewährleistet werden, es kann nur die Wahrscheinlichkeit, sich zu verletzen, verringert werden, insbesondere dazu zählen Verdrehungen, Überstreckungen oder Stauchungen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Der AIRDING ist auf enorme Kräfte ausgelegt, die beim Sturz auftreten können. Trotzdem können Verletzungen beim Sturz nicht ausgeschlossen werden. Es kann passieren, dass der AIRDING in seltenen Fällen oder unter bestimmten Bedingungen nicht oder verzögert auslöst. Die Bedingungen einer verzögerten Auslösung hängen mit dem Nicht-Erreichen der Auslösebedingungen zusammen. Wie weiter oben aufgeführt, kann es in seltenen Fällen auch zu fehlerhaften Auslösungen kommen.

Eine Gewährleistung und Haftung für die Funktion des AIRDING der Minerva-AS GmbH gegenüber dem Käufer ist ausgeschlossen. Insbesondere bei unsachgemäßer Behandlung, Reparaturversuchen oder Teileaustausch durch nicht autorisierte Personen, sowie Betriebe oder Verbindungen mit nicht von der Minerva-AS GmbH autorisierten Fremdkomponenten.

ACHTUNG HERZSCHRITTMACHERPATIENTEN

In der Aktivierungsschnalle ist ein Magnet verbaut. Obwohl es unwahrscheinlich ist, kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Magnet in der Schnalle zu Problemen mit elektronischen Implantaten wie Herzschrittmachern oder Defibrillatoren führen kann. Wir übernehmen keine Haftung für die Nichteinhaltung dieser Informationspflicht und etwaige daraus resultierenden Schäden.

SICHERHEITSHINWEIS INFLATOR

Überprüfen Sie bitte in regelmäßigen Abständen das **Gewicht des Inflators**. Ohne die schwarze Schutzkappe sollte dieser etwa **365 Gramm (+/- 3 Gramm)** wiegen. Außerdem sollte der Inflator bei großer Hitze nachgewogen werden. Ein **leerer Inflator** ohne schwarze Schutzkappe wiegt etwa **292 Gramm (+/- 3 Gramm)**. Verwenden Sie niemals einen leeren Inflator im System. Bei Unklarheiten kontaktieren Sie unseren Kunden-Service.

HALTBARKEIT INFLATOR

Durch den Hersteller der CO₂-Gaskartuschen ist die **Verwendbarkeit** von den Inflatoren auf **5 Jahre datiert**. Sollte Ihr Inflator diesen Zeitraum überschritten haben, nehmen Sie Kontakt zu uns auf und wir **tauschen** Ihnen den Inflator **unentgeltlich aus**.

Das Herstellerdatum ist auf dem Flaschensticker vermerkt.

SICHERHEITSHINWEIS AIRBAG

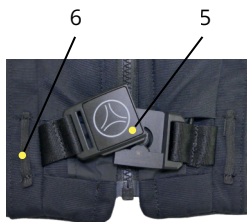
Eine jährliche oder regelmäßige Wartung des Airbags durch Minerva-AS ist nicht notwendig. Selbst nach einer Auslösung kann der Airbagstoff eigenständig auf Beschädigungen überprüft werden und muss nicht zur Wartung einschickt werden. Kleinere Löcher schränken die Schutzfunktion nicht ein.

Jedoch sollten sie Ihren Airbag auf Dichtigkeit und Vollständigkeit von Minerva-AS **überprüfen** lassen, wenn der Airbag etwa **15-20 mal ausgelöst** hat.

AUFBAU | BESTANDTEILE

AIRING

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Inflatorfach |
| 2 | Tragesystem + Rückenteil |
| 3 | Schultergurt (Rucksackträger) |
| 4 | Reißverschluss-Schieber |
| 5 | Aktivierungsschnalle |
| 6 | Parkposition für Aktivierungsschnalle |
| 7 | Längenverstellbarer Rippengurt |
| 8 | Verstellbare Schnalle |
| 9 | Protektorfach |



AUFBAU | BESTANDTEILE

MINERVA AIRBAG SYSTEM

- 1 | Airbag
- 2 | Auslöseeinheit
- 3 | Inflator
- 4 | USB-C Ladeanschluss

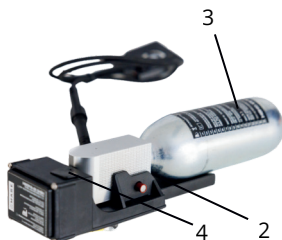


Abb. 2.1

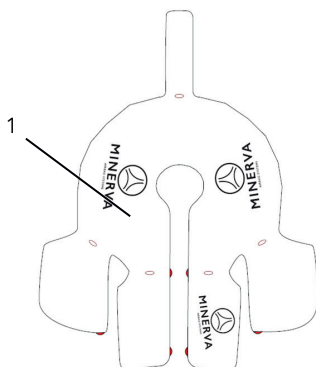


Abb. 2.2

APP-REGISTRIERUNG

Der Inflator sollte noch nicht in den Compact eingesetzt sein. Zur verbesserten Nutzung des AIRDING wird die Verwendung der MASE-App empfohlen. Nach der ersten Registrierung per Mail-Adresse stehen Ihnen die aktuellsten Softwareupdates für Ihr MINERVA AIRBAG SYSTEM zur Verfügung. Des Weiteren können Sie in der App die Minerva ID sowie den Akkuladezustand entnehmen. Alle Informationen zur App und Installation finden Sie auf unserer Website oder über den QR-Code. Zu Beginn der Einrichtung ist es erforderlich, die Berechtigungen für Bluetooth und GPS freizugeben. Wenn Sie nicht automatisch danach gefragt werden, geben Sie diese bitte separat unter den System-Einstellungen frei. Um im nächsten Schritt den Rucksack zu koppeln, schalten Sie sowohl die Bluetooth- als auch die GPS-Funktion ein. Vergessen Sie nicht, die Schnalle zu aktivieren, um den Rucksack verbinden zu können. Beim Scannen sollte eine vierstellige Minerva ID erscheinen.



INBETRIEBNAHME

KORREKTER SITZ | AIRDING anpassen

1. Anpassung der Oberkörperlänge: Bevor Sie das System laden und den Inflator einsetzen, stellen Sie sicher, dass der AIRDING auf Ihre individuelle Oberkörperlänge angepasst ist.
2. Schutzbereiche beachten: Der Airbag und Protektor bieten nur in den abgedeckten Bereichen Schutz.
3. Optimale Positionierung: Für bestmöglichen Schutz muss das Tragesystem in der optimalen und vorgesehenen Position getragen werden.
4. Vorbereitung vor Gebrauch: Schauen Sie sich vor dem ersten Gebrauch alle verfügbaren Videos auf unserer Website an.

VORGEHENSWEISE

1. Compact anziehen:

Sie ziehen den Compact wie eine Weste an (Abb. 3.1). Legen Sie diesen an und lockern Sie bei Bedarf die Rippengurte an der Schnalle (Abb. 3.2).

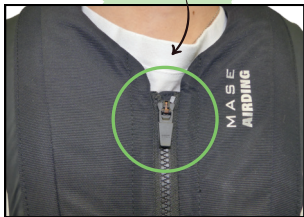


Abb. 3.1

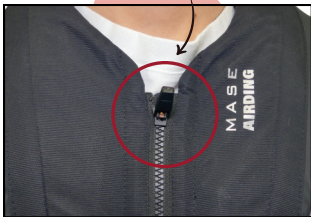
2. Reißverschluss schließen:

Schließen Sie anschließend den vorderen Reißverschluss. Wenn Sie den Reißverschluss schließen, achten Sie darauf, **den Reißverschluss-Schieber IMMER nach unten zu klappen**, um die Position des Airbags bei einer Auslösung zu fixieren.

Korrekt



Falsch



3. Anpassung des Rippengurts:

Platzieren Sie den längenverstellbaren Rippengurt enganlegend. In Abb. 3.3 sehen Sie, dass er zu locker sitzt. Um die Länge zu verstellen, nutzen Sie die Plastikschnalle an den Seiten (Abb. 3.2).

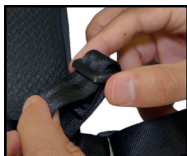


Abb. 3.2

4. Optimale Anpassung:

- Stellen Sie sicher, dass der AIRDING möglichst kompakt am Rücken anliegt (Abb. 3.4).
- Stellen Sie sicher, dass alle Gurte und Schnallen im geschlossenen Zustand eng am Körper anliegen, um ein Hängenbleiben beim Gebrauch zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass der AIRDING möglichst kompakt am Oberkörper sitzt, so dass der Brustgurt straff an der Brust anliegt (Abb. 3.4).
- Diese Maßnahme gewährleistet, dass der AIRDING und damit der Airbag korrekt positioniert sind.



Abb. 3.3



Abb. 3.4

5. Schließen der Aktivierungsschnalle:

Schließen Sie die Aktivierungsschnalle **nur im getragenen Zustand** (Abb. 3.5).

Der AIRDING ist während dem Radfahren immer mit geschlossenem Reißverschluss und einer grün blinkenden Aktivierungsschnalle zu verwenden (Abb. 3.5). In allen anderen Fällen ist die Schutzwirkung nicht gegeben.



Abb. 3.5

INBETRIEBNAHME

Die nachfolgenden Beschreibungen finden Sie auch als Videoanleitung unter dem nebenstehendem QR-Code.



SYSTEM LADEN UND MONTAGE DES INFLATORS

1. Vollständiges Aufladen vor dem ersten Gebrauch

Laden Sie das System vollständig auf. Öffnen Sie dazu den Reißverschluss des Inflatorfachs bis zur Logo-Lasche, um an die Auslöseeinheit des Systems zu gelangen (Abb. 4.1).

Der Klettverschluss der Logo-Lasche sollte unbedingt geschlossen bleiben.



Abb. 4.1

2. Ladevorgang

Ziehen Sie den Stoff am Ende des Reißverschlusses ein wenig nach unten (Abb. 4.2), um an die Auslöseeinheit zu gelangen. Entfernen Sie die USB-Abdeckung an der Einheit (Abb. 4.3) und laden das System über das mitgelieferte USB-C Ladekabel auf. Das rot blinkende LED-Licht an der Aktivierungsschnalle signalisiert den Ladevorgang. Sobald der Akku geladen ist, erlischt die LED.



Abb. 4.2

3. Regelmäßiges Laden

Achten Sie stets darauf, das System regelmäßig zu laden, um eine einwandfreie Funktion sicherzustellen. Beachten Sie hierzu die genaueren Beschreibungen im Abschnitt "Aktivierung und Deaktivierung des Systems" (S. 14-16).



Abb. 4.3

Vorbereitung für die Montage des Inflators



Stellen Sie sicher, dass die **Aktivierungsschnalle** in ihrer vorgesehenen **Parkposition** auf dem rechten und linken Schultergurt eingesteckt ist (Abb. 6.2, S. 14). Andernfalls kann es zu Fehlauslösungen durch Bedienfehler kommen.

Inflator montieren

1. Entfernen Sie die schwarze Schutzkappe vom Inflator (Abb. 4.4).
2. Öffnen Sie das Inflatorfach und anschließend die **beiden Klettverschlüsse** an den roten Laschen, um Zugang zum Sicherungsstift zu erhalten (Abb. 4.5).



Abb. 4.4



Abb. 4.5

3. Ziehen Sie den **roten Sicherungsstift** bis zum Anschlag heraus. Überprüfen Sie, ob der rote Sicherungsstift **vollständig ausgezogen** ist, bevor Sie den Inflator in die Auslöseeinheit einsetzen (Abb. 4.6).

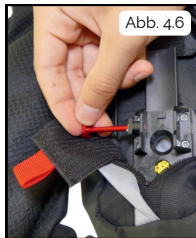


Abb. 4.6

4. Setzen Sie den Inflator mit dem Flaschenhals nach hinten in das Fach ein. Positionieren Sie ihn über dem Loch und drücken Sie den Inflatorkopf mit ein wenig **Druck nach unten** (Abb. 4.7). Dies sollte gegen einen kleinen Widerstand erfolgen. Ein Einrastgeräusch bestätigt die korrekte Positionierung.



Abb. 4.7



Abb. 4.8

5. Schieben Sie den roten Sicherungsstift vollständig zurück, um den Inflator zu sichern (Abb. 4.8).
6. **Schließen Sie beide Klettverschlüsse**. Achten Sie darauf diese eng anliegend an den Inflator zu verschließen (Abb. 4.8). Nach Schließen des Reißverschlusses ist Ihr AIRDING nun einsatzbereit.

INBETRIEBNAHME

AKTIVIERUNG UND DEAKTIVIERUNG DES SYSTEMS

Die Aktivierung und Deaktivierung des Systems erfolgt durch Schließen der Aktivierungsschnalle (Abb. 6.1-6.5).

1. Wichtig! Parkposition der Aktivierungsschnalle:

Stellen Sie sicher, dass sich die Aktivierungsschnalle **immer** in der Parkposition befindet (Abb. 6.1, 6.2). Dadurch wird vermieden, dass sie sich durch **magnetische Anziehung selbstständig schließt** und es zu einer ungewollten Auslösung kommt. Achten Sie auch darauf, **keine anderen metallischen Gegenstände in die Nähe des Magneten** zu bringen.

2. Systemkontrolle bei Aktivierung:

Durch das Schließen der Aktivierungsschnalle erfolgt eine Systemkontrolle, bei welcher der Akkuladestatus und die Funktionsfähigkeit des Inflators überprüft werden. Eine grün blinkende LED in der unteren Hälfte der Aktivierungsschnalle zeigt an, dass das System einsatzbereit ist und über mehr als 4 Stunden Akkulaufzeit verfügt.

- **Aktivieren** Sie das System **nur während des Fahrradfahrens!**
- **Stecken** Sie in allen anderen Fällen die **Aktivierungsschnalle in die vorgesehene Parkposition** auf dem rechten und linken Schultergurt zurück (Abb. 6.1, 6.2)!
- **Verwenden** Sie den AIRDING nur, wenn die **LED** die Funktionsbereitschaft durch **grünes Blinken** anzeigt!
- Um einer ungewollten Auslösung vorzubeugen, **schließen Sie die Schnalle erst**, wenn Sie **auf dem Rad** sitzen und **öffnen Sie diese vor dem Absteigen!**



Abb. 6.1



Abb. 6.2



Abb. 6.3

LED blinkt grün = einsatzbereit Rote LED = nicht einsatzbereit



Abb. 6.4



Abb. 6.5

LED blinkt grün-rot = Akku läuft weniger als 4 Stunden

AKTIVIERUNGSSCHNALLE IN PARKPOSITION

Öffnen Sie die Aktivierungsschnalle und stecken Sie die Schnalle auf beiden Seiten in die Parkposition auf dem rechten und linken Schultergurt (Abb. 6.6). Stecken Sie diese zuerst unter das **Gummiband**. Für eine bessere Fixierung können Sie den hinteren Teil ein wenig unter die kleine **Stofftasche** schieben und den Stoff darüber legen (Abb. 6.7).



Abb. 6.6



Abb. 6.7

Das **Öffnen der Aktivierungsschnalle deaktiviert** das System, dies zeigt die LED, indem sie dreimal rot aufblinkt und erlischt. Das reine Öffnen der Schnalle genügt nicht. Diese muss umgehend in die Parkposition zurückgesteckt werden.

Die angegebene Akkulaufzeit von 25-30 Stunden bezieht sich auf die Fahrzeit bei geschlossener Schnalle.

LED-FARBE	BEDEUTUNG
Grünes Blinken 	System ist im Einsatz und läuft mindestens noch 4 Stunden.
Rot-grünes Blinken 	System ist im Einsatz und läuft weniger als 4 Stunden. Verwenden Sie das System nach Möglichkeit nicht mehr und laden es umgehend auf, da es sonst zu einem ungewollten Systemstillstand kommen kann.
Rotes Blinken 	System ist im Ladezustand. Sobald der Akku vollständig geladen ist, erlischt das Blinken.
Rotes Dauerlicht 	System ist nicht einsatzbereit. Folgen Sie zunächst der Fehlerbehebung.

FEHLERBEHEBUNG	FEHLERDIAGNOSE
LED blinkt rot-grün 	Ein rot-grünes Blinken ist ein Warnsignal und bedeutet eine nur noch begrenzte Akkulaufzeit von 4 Stunden. Laden Sie das System und kontrollieren Sie das Aufladen. Blinkt die LED nach einer Ladezeit von 3 Stunden weiterhin rot-grün, überprüfen Sie die Steckverbindung der Auslöseeinheit mit dem Ladekabel oder wechseln das Ladekabel. Sollte die LED immer noch rot-grün blinken, wenden Sie sich an unser Service-Team.
LED leuchtet dauerrot 	Bei einer rot leuchtenden LED ist das System nicht funktionsbereit. Kontrollieren Sie, ob der Inflator noch gefüllt ist. Wiegen Sie hierzu den Inflator ab. Ohne die schwarze Schutzkappe sollte dieser etwa 365 Gramm (+/-3 Gramm) wiegen. Sollte er nur etwa 292 (+/-3) Gramm wiegen, verwenden Sie einen neuen Inflator. Achten Sie darauf, dass dieser richtig montiert ist. Sollte die LED immer noch rot leuchten, wenden Sie sich an unser Service-Team.
Unrhythmisch rotes Blinken	Blinkt die LED bei geöffneter Schnalle unrhythmisch rot, obwohl sie sich nicht im Ladezustand befindet, so schließen Sie die Schnalle und warten Sie mindestens 5 Sekunden. Beim erneuten Öffnen ist der Fehler behoben.
Keine Reaktion des Systems	Setzen Sie den Inflator ein und laden Sie das System zunächst vollständig auf. Nehmen Sie den Inflator heraus und setzen Sie den Inflator neu ein. Sollte sich weiterhin keine Reaktion zeigen, wenden Sie sich an unser Service-Team.
Inflator ist nicht einbaubar	Der Inflator ist mit leichtem Widerstand in die Auslöseeinheit einzusetzen. Achten Sie bei der Montage auf die korrekte Einführung der Kontakte des Inflators in die Auslöseeinheit, wie auch auf einen komplett ausgezogenen Sicherungsstift (Abb. 4.5). Wenden Sie sich bei Rückfragen gerne an unser Service-Team.

WARNHINWEISE

Der AIRDING Compact darf **ausschließlich zum Fahrradfahren** verwendet werden, für alle anderen Aktivitäten ist das Airbag-System zu deaktivieren. Bitte folgen Sie dazu dem Abschnitt "Aktivierung und Deaktivierung des Systems" auf Seite 14.

Das MINERVA AIRBAG SYSTEM überprüft viele Parameter und ist daher sehr zuverlässig. Dieses kann eine Vielzahl an Sturzmustern oder sturzhähnlichen Situationen erkennen und darauf reagieren. Dennoch sind **ungewollte Auslösungen nicht auszuschließen**, insbesondere bei folgenden Einsätzen, wenn

- Sie mit dem Fahrrad von Bordsteinen bzw. von oder über ähnliche Hindernisse **springen**.
- Sie **Treppen** oder Stufen hinunterfahren.
- Sie den AIRDING zum **Mountainbiken** in **schwierigem Gelände** nutzen.
- Sie im **Bikepark** oder auf **schweren Trails** fahren.

Sollte es zu ungewollten Auslösungen kommen, nehmen Sie bitte Kontakt zu uns auf, um die Ursachen festzustellen und eine Lösung zu finden. Bitte lesen sie hierzu das Kapitel "Kontakt" auf Seite 19 oder wenden Sie sich an unseren Service auf der Homepage. Sind Sie sich bei der Verwendung Ihres AIRDING unsicher, können Sie sich über unsere Homepage www.mase-safety.com mit dem System und der Funktion des AIRDING vertraut machen.

Um die Schutzwirkung nicht einzuschränken, sobald das System aktiviert ist, tragen Sie keine Kleidung, die die Funktion des AIRDING negativ beeinträchtigen könnte. Dazu zählen sehr dicke Schals, dicke Kapuzen oder ähnlich stark aufragende Kleidungsstücke. **Tragen Sie nichts über dem AIRDING**, insbesondere keine Regenhüllen, die das Aufblasen des Airbags verhindern, auch Jacken oder Pullover dürfen nicht über dem Rucksack getragen werden.

VOR JEDEM GEBRAUCH DES AIRDING

Überprüfen Sie **vor jeder Fahrt** die Funktionstüchtigkeit des AIRDING. Beachten Sie dazu folgende Hinweise.

- Seien Sie sich bewusst, dass das Mitführen **spitzer oder scharfer Gegenstände** die Schutzfunktion aller Protektoren beeinträchtigen kann.
- Führen Sie **keine Glasflaschen und explosionsgefährdete Gegenstände** sowie leicht entzündliche und ätzende Flüssigkeiten im Comapct mit.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Gegenstände, welche die Protektoren beschädigen können, **nicht lose** im Compact transportiert werden.

SICHERHEITSHINWEISE

WICHTIGE INFORMATIONEN

Der AIRDING kann mögliche schwere Verletzungen durch einen Aufprall nur mindern, wenn dieser **richtig angelegt und korrekt getragen** wird. Bitte folgen Sie dazu dem Absatz "Korrektur Sitz | AIRDING anpassen" (S. 10). **Am Träger, dem Airbag System und dem Protektor dürfen keine Veränderungen vorgenommen** werden, damit die Schutzwirkung in jedem Fall gewährleistet werden kann. In diesen Fällen erlischt jeglicher Garantieanspruch. Die Flexibilität des Protektors ist durch seine Materialeigenschaften in der Fläche sichergestellt, jedoch sollte der Protektor nicht punktuell geknickt werden.

- Achten Sie darauf, dass sämtliche **Gurte und Schnallen fest geschlossen** sind und keine Beschädigungen aufweisen.
- Achten Sie auf die **grün leuchtende LED** der Aktivierungsschnalle, die Ihnen die Funktionstüchtigkeit und Betriebsbereitschaft des MINERVA AIRBAG SYSTEMs anzeigt.
- Achten Sie insbesondere darauf, die Aktivierungsschnalle nach jeder Fahrt **sofort** zu öffnen und das System damit zu deaktivieren.

NACH EINER/EINEM AUSLÖSUNG | STURZ | STOß

Überprüfen Sie **nach jeder Auslösung**, jedem Sturz oder Stoß die **Funktionstüchtigkeit** des AIRDING, insbesondere seiner Protektoren.

1. Funktionsprüfung

Stellen Sie sicher, dass das Tragesystem, der Airbag und der Protektor voll funktionsfähig sind.

2. Kontrolle auf Beschädigungen

Überprüfen Sie alle Protektoren, Gurte, Schnallen und Steckschließen auf mechanische Beschädigungen.

3. Visuelle Inspektion

Kontrollieren Sie den Airbag visuell auf Abrieb, Risse oder Schnitte.

4. Überprüfung der Auslöseeinheit und des Inflators

Untersuchen Sie die Auslöseeinheit und den Inflator auf mögliche Beschädigungen, bevor Sie das System erneut bestücken.

5. Kontakt bei Unsicherheit

Wenden Sie sich im Zweifelsfall an MASE, siehe Abschnitt "Kontakt".

Kontakt: service@mase-safety.com

www.mase-safety.com

ERNEUTER GEBRAUCH DES MINERVA AIRBAG SYSTEMS



Werden bei einem Sturz oder einer sturz-ähnlichen Situation die Auslösebedingungen erreicht, **löst das MINERVA AIRBAG SYSTEM automatisch aus** und die LED der Aktivierungsschnalle leuchtet dauerhaft rot. Nach einer optischen Prüfung und unter der Verwendung eines **neuen, originalen Inflators**

sowie der entsprechenden Faltung des Airbags kann das System wieder funktionstüchtig gemacht werden. Die nachfolgenden Beschreibungen finden Sie auch als Videoanleitung unter nebenstehendem QR-Code.

SCHRITT FÜR SCHRITT ANLEITUNG

1. Inflatorfach öffnen

Öffnen Sie das vordere Inflatorfach mit Hilfe des Reißverschlusses, um an die Auslöseeinheit zu gelangen.

2. Inflator entfernen

- Ziehen Sie den roten Sicherheitsstift bis zum Anschlag heraus.
- Sollte sich der Sicherungsstift nicht lösen lassen, drücken Sie kräftig mit dem Handballen auf den Inflatorkopf und versuchen erneut den Stift herauszuziehen.
- Ziehen Sie dann den Inflator am **Inflatorkopf** heraus.
- Setzen Sie die Schutzkappe auf den Inflator (Abb. 4.4).
- Kontaktieren Sie uns unter service@mase-safety.com, um den gebrauchten Inflator **zurückzusenden**.

3. Luft aus dem Airbag entfernen

- Drücken Sie den Airbag zusammen, um die verbliebene Luft entweichen zu lassen.
- Drücken Sie die Luft in **Richtung der Mitte zum Loch** der Auslöseeinheit hin.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis die gesamte Luft aus dem Airbag entwichen ist.

4. Compact vorbereiten

- Stecken Sie die Aktivierungsschnalle zurück in die Parkposition.
- Überprüfen Sie, dass alle **Reißverschluss-Schieber** in der jeweils **untersten Position** sind.

FALTUNG AIRBAG **AirRide**

1. Rucksackpositionierung

- Legen Sie den Rucksack zuerst auf die Rückseite und ziehen Sie den Reißverschluss des Inflatorfachs so weit wie möglich nach oben (Abb. 7.1).

Abb. 7.1



2. Falten beginnen

- Auf dem Airbag finden Sie weiße eingewebte **Hilfslinien**, die Ihnen das Falten erleichtern.
- **Achtung: Die schwarzen Linien sind keine Hilfslinien und können bei der Faltung völlig ignoriert werden.**
- Die gefaltete Kante sollte stets auf der Faltlinie liegen, sodass Sie die Linie sehen können (Abb. 7.3, 7.8).
- Beginnen Sie mit dem **Nackenteil**. Sie gehen dabei ziehharmonikamäßig vor, indem Sie abwechselnd eine Faltenlage nach oben und unten schlagen (Abb. 7.2).
- Im Nackenbereich sollten es **3 Lagen** werden (Abb. 7.3).



Abb. 7.2



Abb. 7.3

3. Weitere Vorbereitungen

- Schließen Sie die Logo-Klettlasche über dem soeben gefalteten Teil.
- Straffen Sie die Schulterpolster ein wenig und richten Sie es so hin, dass "Upside" oben liegt.
- Drehen Sie nun den Compact einmal komplett um, sodass das Rückenteil zu Ihnen zeigt. Nun sollten die Träger horizontal vor Ihnen liegen.



Abb. 7.4

4. Überprüfen Airbaglage

- Stellen Sie sicher, dass die Rückseite des Compact und überwiegend die **graue Seite des Airbags** zu sehen sind (Abb. 7.5).
- Achten Sie darauf, dass im Normalfall die äußeren Flügel (**Gesichtspolster**) bereits so liegen, dass hier die **weiße Seite** zu sehen ist (Große Pfeile in Abb. 7.5). Die Faltlinie ist auch hier fortlaufend.
- Achten Sie zudem darauf, dass die **Brustpolster** nicht verdreht sind und die graue Airbagseite zeigen.



5. Positionierung korrigieren

- Sollte die weiße Seite der äußeren Flügel nicht sichtbar sein, klappen Sie den äußersten Flügel auf den Airbag, sodass die weiße Seite sichtbar wird (Pfeilrichtung in Abb. 7.6).



6. Airbag falten

- Falten Sie das **Schulterpolster** von unten beginnend **ziehharmonikamäßig**, indem Sie abwechselnd eine Faltenlage nach oben und unten schlagen (Abb. 7.7, 7.8).

Achten Sie darauf, den Airbag NICHT einzurollen, da er sonst falsch auslöst.



Abb. 7.7

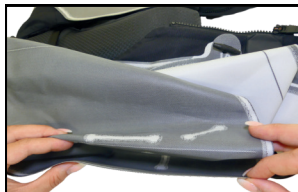


Abb. 7.8

- Schlagen Sie anschließend eine Lage nach unten und oben, sodass Sie mit der **Kante** wieder **auf der Faltlinie landen** (Abb. 7.9).
- Im nächsten Schritt arbeiten Sie die **Brust- und Gesichtspolster** in die Faltung ein.



Abb. 7.9

- Orientieren Sie sich auch hier an den Hilfslinien.
- Der weiße kleine Airbag-Lappen sollte so positioniert sein, dass die Faltlinie fortlaufend (Abb. 7.10) ist.
- Arbeiten Sie das **eingeklappte weiße Airbagteil gleitend in die Faltung** ein und setzen Sie den ziehharmonikamäßigen Faltvorgang fort (Abb. 7.11).

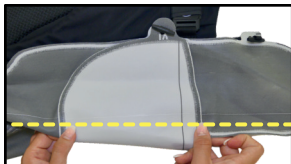


Abb. 7.10



Abb. 7.11

- Sie können den gesamten Teil vom Schulter- bis zum Brustteil in einem einzigen Stück zusammenlegen.
- Im nebenstehenden Bild (Abb. 7.12) sehen Sie, wie die Faltung danach in etwa aussehen soll.
- Es sind **5 Lagen** (Abb. 7.12). Je flacher Sie die Lagen hier falten, desto dünner werden die Träger.
- Zum Schluss sollten Sie einen Airbag-Strang in Händen halten, der in etwa der Breite des Trägers entspricht (Abb. 7.13).



Abb. 7.12



Abb. 7.13

7. Airbag in Träger verstauen

- Legen Sie den soeben gefalteten Teil in den Träger. Der **untere Teil** kann ein wenig **nach oben umgeklappt** (Abb. 7.14) und unter das Reißverschlussende bis hin zum Ende des Trägers gesteckt werden (Abb. 7.15).



Abb. 7.14



Abb. 7.15

Hinweis: Achten Sie beim Positionieren des Airbags darauf, dass das weiße Schulterpolster mit der **eingewebten Aufschrift "Upside"** nach oben ausgerichtet ist und zu sehen ist. Dies ist für eine korrekte Auslösung wichtig.



Abb. 7.16

**Schulter-
airbag muss
oben liegen.**



**Airbag liegt
falsch.**



8. Reißverschluss teilweise schließen

- Ziehen Sie den **Reißverschluss** vorsichtig Stück für Stück bis zur **Hälfte nach oben** (Abb. 7.17). Der Reißverschluss bleibt zu diesem Zeitpunkt noch offen. Er schließt erst, wenn in einem späteren Schritt der Reißverschluss-Schieber wieder in die Ausgangsposition zurückgezogen wird. Dadurch wird verhindert, dass dieser bei einer Auslösung ausgerissen wird.

9. Linker Träger

- Wiederholen Sie die Schritte 5-8 für den linken Träger. Beginnen Sie erneut mit dem Airbagflügel (Gesichtspolster).
- Ziehen Sie auch hier den Reißverschluss bis zur Mitte.



Abb. 7.17

10. Oberen Airbagteil verstauen

- Nehmen Sie nun den oberen herausstehenden Airbagteil, justieren Sie diesen vorsichtig nach und schieben Sie diesen vorsichtig unter die Logo-Lasche ins Innere (Abb. 7.18, 7.19).
Achtung: Den **Airbag NICHT eindrehen!**



Abb. 7.18



Abb. 7.19

11. Reißverschlüsse schließen

- Abschließend ziehen Sie den **Reißverschluss** des rechten Trägers vorsichtig bis **ganz nach oben** unter die Logolasche und ziehen Sie ihn wieder **zum Ausgangspunkt** am Trägerende **nach unten**, sodass der Reißverschluss am Träger geschlossen ist. Wiederholen Sie diesen Vorgang für den Reißverschluss am linken Träger.
- Im Inflatorfach können Sie überprüfen, ob die **vorderen eingehängten Toggle-Bänder** in etwa wie im nebenstehenden Bild liegen (Abb. 7.20).

Abb. 7.20



- Ziehen Sie den Reißverschluss des Inflatorfachs in seine Ausgangsposition nach unten zurück.

PFLEGE | REINIGUNG

Zur Reinigung Ihres AIRDING ist das MINERVA AIRBAG SYSTEM aus dem Compact zu entnehmen.

1. System deaktivieren

- Deaktivieren Sie das System und stecken Sie die Aktivierungsschnalle in die Parkposition (Abb. 6.1).

2. Inflator entfernen

- Achten Sie immer darauf, **ZUERST den Inflator** zu entfernen, bevor Sie das System ausbauen. Entnehmen Sie den Inflator und versehen Sie ihn mit der entsprechenden Schutzkappe (Abb. 4.4).

3. Öffnen des Airbagfachs

- Öffnen Sie das Airbagfach, indem Sie die mittig angebrachte Klettverschlussicherung (Logo-Lasche) lösen und den Reißverschluss über seine weiße, mittige Brustsektion auftrennen, sowie den Reißverschluss an den Schultergurten.

4. Verbindungselemente lösen

- Wenn der Airbag freiliegt, lösen Sie die Verbindungselemente (Toggle-Bänder) zwischen Airbag und Compact. Diese Elemente halten den Airbag am Tragesystem fest. Sie können ein Video auf der Homepage für eine detaillierte Anleitung ansehen.

5. Steckverbindung trennen

- Greifen Sie nun in das Airbag Fach und lösen die Steckverbindung zwischen dem Kabel der Auslöseeinheit und dem Kabel der Aktivierungsschnalle.



6. Airbag entfernen

- Führen Sie die Auslöseeinheit nach Öffnen der hinteren Klettverschlussplatte nach oben und ziehen sie diese mitsamt dem Airbag nach oben aus dem Rucksack heraus.

Obwohl das System **spritzwassergeschützt** ist, vermeiden Sie bitte den direkten Kontakt der Auslöseeinheit mit Wasser oder Flüssigkeiten. Ist der Airbag verschmutzt, kann dieser mit einem **feuchten Tuch gesäubert** werden. Halten Sie die elektronischen Komponenten weder unter laufendes Wasser noch tauchen Sie diese in Wasser ein. Dazu zählt auch die Steckverbindung des Kabels. Wenn Sie den Rucksack benetzen, halten Sie die Steckverbindung und die Aktivierungsschnalle aus dem Wasser heraus.

Das Tragesystem und den Protektor reinigen Sie bei **Handwäsche (max. 30 °C)** unter Verwendung sanfter Reinigungsmittel (Neutralseife). Lassen Sie den Rucksack lufttrocknen und verwenden Sie keine maschinelle Trocknung oder Wärmequellen. Seien Sie sich bewusst, dass der Garantieanspruch durch eine maschinelle Waschung erlischt. Ebenfalls, wenn die Elektronik bei der Handwäsche mit Wasser benetzt wird. Um den Airbag wieder ordnungsgemäß einzubauen, verwenden Sie bitte das Anleitungsvideo auf unserer Homepage. Der QR-Code auf der vorherigen Seite navigiert Sie dort hin. Wenn Sie Hilfe benötigen, nehmen Sie Kontakt zu uns auf.

MINERVA AIRBAG SYSTEM

Airbags haben eine bis zu 80% bessere Dämpfung als Hart-Protektoren. Die MINERVA Airbags werden laufend verbessert und in dafür extra weiterentwickelten Tests in unseren eigenen Labors und externen Zertifizierungs-Labors überprüft. Details unter <https://www.mase-safety.com>

LAGERUNG | TRANSPORT

Zum Transport oder der Lagerung des AIRDING ist das System zu deaktivieren. Platzieren Sie dazu die Aktivierungsschnalle in der Parkposition auf dem rechten und linken Schultergurt, um einer unbeabsichtigten Aktivierung des Systems vorzubeugen. Lassen Sie den Inflator immer im System. Ausnahme stellt das Mitführen im Flugzeug dar. Entfernen Sie bitte vor Reiseantritt (oder Postversand) den Inflator und legen ihn dem Rucksack bei. Beim Transport achten Sie bitte darauf, dass der AIRDING nicht durch spitze oder scharfe Gegenstände verletzt wird. Die Mitnahme des AIRDING in Flugzeugen ist nach der IATA (International Air Transport Association) erlaubt. Voraussetzung ist eine Anmeldung bei der jeweiligen Airline. Bitte überprüfen Sie vor Abflug die Zulässigkeit durch Ihre Fluggesellschaft. Letzte Entscheidung über den Transport obliegt der Fluggesellschaft.

Ebenso sollte eine Tiefenentladung des Akkus vermieden werden, dazu ist eine Ladung von 50 % – 80 % optimal, welche Sie über die App auslesen können. Die angegebene Laufzeit von etwa 30 Stunden bezieht sich auf die geschlossene Schnalle. Den trockenen Rucksack mit Systemeinheit und Inflator lagern Sie an einem trockenen Ort, fern von Kindern, bei 15 °C – 20 °C, geschützt vor UV-Licht und fern von ätzenden oder aggressiven Mitteln.

LEBENSDAUER | ENTSORGUNG

Die Lebensdauer des AIRDING ist maßgeblich von dem Grad der Nutzung abhängig. Für den Protektor wie auch für das MINERVA AIRBAG SYSTEM gilt eine Lebensdauer von zehn Jahren nach Herstellungsdatum. Bei überschrittenem Verwendungszeitraum wenden Sie sich bitte an die Minerva-AS GmbH. Nach einigen Jahren empfehlen wir nach auffälligem Leistungsnachlass des Akkus, diesen im Rahmen eines Services durch uns austauschen zu lassen, um die Lebensdauer zu verlängern.

GARANTIE

Die Garantie richtet sich nach den gesetzlichen Vorschriften. Leere Inflatoren recyceln wir gerne, wenden Sie sich dazu an unser Service-Team. Kontakt: **service@mase-safety.com**

HAFTUNG

Die Minerva-AS GmbH haftet nicht für Schäden, Verletzungen oder Tod, verursacht durch unsachgemäßen Gebrauch, Reparaturen von nicht autorisiertem Personal oder den Einsatz von nicht originalen Ersatzteilen. Minerva-AS GmbH ist nicht verantwortlich für direkte, indirekte oder zufällige Folgen oder alle anderen Arten von Schäden, die während der Verwendung seiner Produkte aufgetreten sind oder aus deren Verwendung resultieren.

Das MINERVA AIRBAG SYSTEM ist auf enorme Kräfte ausgelegt, die bei Stürzen auftreten können. Hierfür sind alle Systeme der Minerva-AS GmbH geprüft. Eine Gewährleistung und Haftung für die Funktion des MINERVA AIRBAG SYSTEMs gegenüber dem Käufer ist ausgeschlossen, insbesondere bei unsachgemäßer Behandlung, Reparaturversuchen oder Teileaustausch durch nicht autorisierte Personen sowie dem Betrieb oder Verbindung mit nicht von der Minerva-AS GmbH autorisierten Fremdkomponenten. Dies gilt insbesondere auch für nicht registrierte Systeme. Das MINERVA AIRBAG SYSTEM ist das beste System, das sehr verlässlich eine große Vielzahl von Stürzen oder sturzähnliche Situationen erkennt. Damit auch alle Stürze frühzeitig erkannt werden können, überprüft das System eine Vielzahl von Parametern und es wird mit der notwendigen Sensitivität die Auslösung errechnet. Dennoch kann die Gefahr eines zu späten oder Nicht-Auslösens in bestimmten Situationen nicht voll ausgeschlossen werden.

Die MINERVA Aufblastechnologie ist durch die BAM (Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung) geprüft und zertifiziert. Die MINERVA Elektronik ist von TÜV Straubing zertifiziert. Der SAS-TEC Protektor ist nach der Kategorie EN1621-1:2012 geprüft und zertifiziert.

Hersteller Protektor
SAS-TEC GmbH
Volmarstraße 5
71706 Markgröningen Deutschland

NOTIZEN

[illegible]



MASE
AIRDING

MINERVA-AS GMBH
JUSTUS-VON-LIEBIG-STR. 2-14
85435 ERDING
WWW.MASE-SAFETY.COM
WWW.MINERVA-AS.COM