

# Gebrauchsanleitung und Prüfbuch für Auffanggurt Typ TS30 / TS30-2T / TS30 Var. VB / TS30 Var. BFD / Auffang- und Rettungsgurt Typ TS30-R

gepr. nach EN 361:2002 (und EN 1497:2007 in der Var. MB30-R)



Abb. TS30  
Vorderseite



Abb. TS30-2T  
Vorderseite



Die Auffanggurte (inkl. der Varianten) sind für ein **Anwendergewicht von bis zu 140 kg** (Nennlast) geprüft und zugelassen. Es ist zu beachten, dass bei Verwendung in einem Auffangsystem die einzelnen Komponenten (insbesondere die Falldämpfung) ebenso auf ein Anwendergewicht von bis zu 140 kg geprüft und zugelassen sein müssen.

## Begriffserklärung



**Var. VB:** der Gurt ist werkseitig mit einem festvernähten Verbindungsmittel mit 0,5 m Länge aus Gurtband gepr. nach EN 354:2010 ausgestattet. Diese Gurte sind für den horizontalen Einsatz und einem daraus resultierenden Sturz über eine Kante zugelassen (nähere Information im Innenteil ab Seite 4).

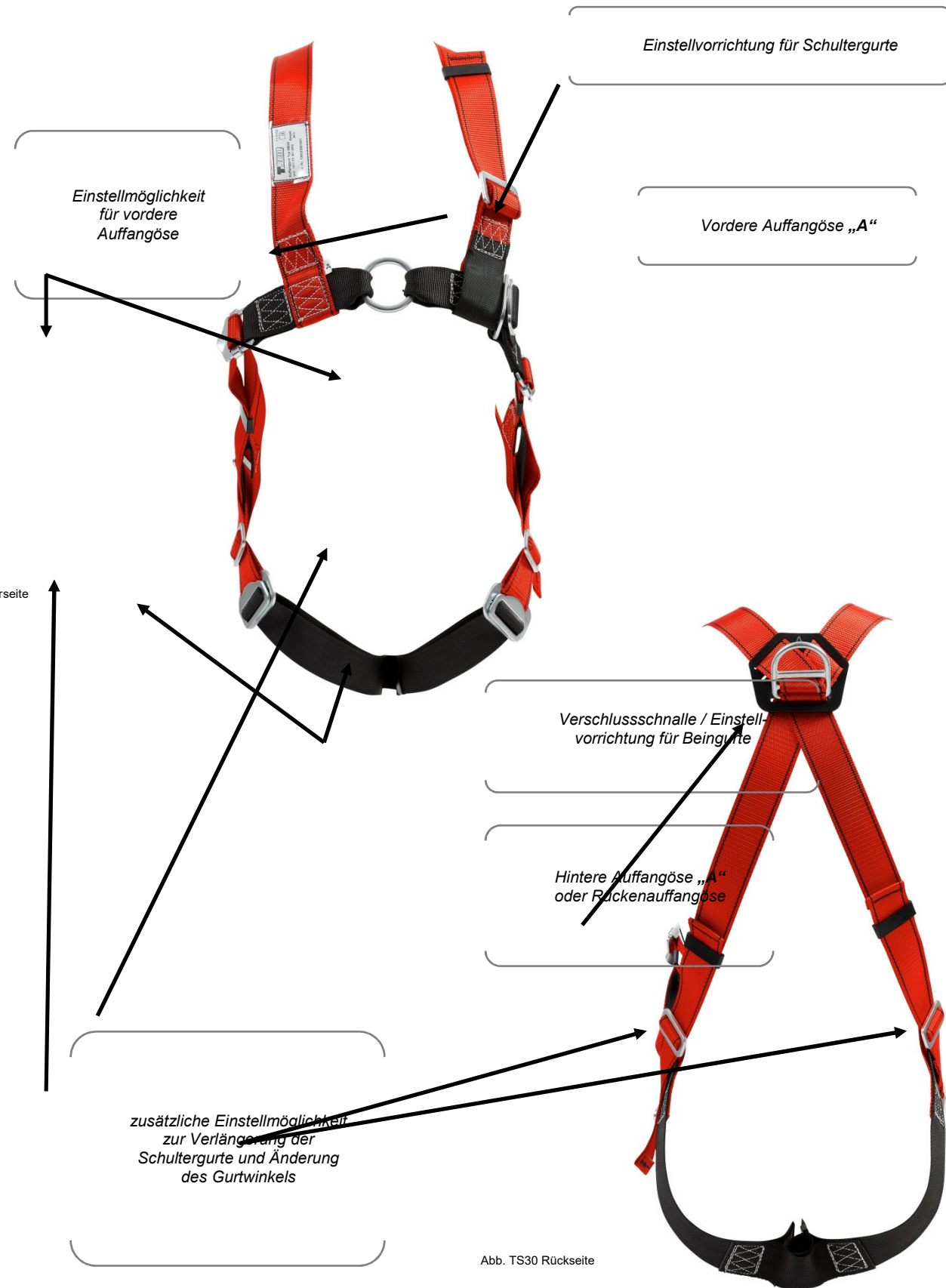
**Var. BFD:** der Gurt ist werkseitig mit einem festvernähten Bandfalldämpfer 0,35 m Länge gepr. nach EN 355:2002 ausgestattet.

Barcode  
Serien-Nr.

Diese Gebrauchsanleitung ist vor jedem Gebrauch zu beachten und bei der PSA aufzubewahren. Es muss sichergestellt sein, dass die PSA und alle seine Komponenten gemäß dieser Gebrauchsanleitung benutzt werden.

Die Nichtbeachtung kann schwerwiegende Folgen haben. Hersteller und Händler übernehmen keine Verantwortung, wenn die PSA und seine Komponenten in anderer Weise gebraucht, gelagert und gepflegt werden.

**Übersicht der Bestandteile**



Wir danken Ihnen, dass Sie sich bei der Auswahl Ihrer Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) für ein Produkt aus dem Hause W. Funcke GmbH & Co. KG entschieden haben. Damit Sie möglichst lange etwas von Ihrer PSAgA haben, ist es wichtig, sich vor dem Gebrauch mit dieser Gebrauchsanleitung zu beschäftigen und die Pflegehinweise zu beachten. Nehmen Sie sich besonders für die erste Einstellung des Gurtes ausreichend Zeit, um einen optimalen Tragekomfort zu erzielen. Nicht alle Einstellungen lassen sich direkt am Körper vornehmen, es kann daher notwendig sein, dass Sie den Auffanggurt mehrmals neu anlegen müssen. Die Verwendung von Auffanggurten nach EN 361:2002 ist als Bestandteil eines Absturzsystems zwingend erforderlich und überall dort notwendig, wo der Anwender der Gefahr eines Absturzes ausgesetzt ist und gleichzeitig eine kollektive Schutzmaßnahme wie Seitenschutznetze oder Geländer nicht vorhanden sind (z.B. kurzfristige Instandsetzungsmaßnahmen oder Reinigungsarbeiten an höher gelegenen Arbeitsplätzen).

## Anwendung

Der Auffanggurt ist an der hinteren Auffangöse („A“) zu fassen. Die Verschlüsse der Beingurte, des Brust- und des Bauchgurtes öffnen und den Auffanggurt über die Schultern legen. Die hintere Auffangöse muss zwischen den Schulterblättern positioniert sein. Den Gurt mit Hilfe der Verstellmöglichkeiten der Körpergröße anpassen und Bein-, Brust- und Bauchgurte verschließen. Der Auffanggurt muss fest am Körper anliegen, aber nicht übermäßig geschnürt werden, so dass der Benutzer seine Bewegungsfreiheit behält (*prüfen Sie dabei, ob Sie noch leicht mit der flachen Hand unter den Gurt kommen*). Stellen Sie sicher, dass keine Gurtbänder verdreht und die Verschlüsse richtig verriegelt sind. Durch das Einstellen des Gurtes kann es passieren, dass die Auffangöse im Rücken sich nicht mehr mittig zwischen den Schulterblättern befindet. Suchen Sie sich in diesem Fall eine geeignete Anschlagmöglichkeit und belasten Sie die Auffangöse mit Ihrem Körpergewicht. Der Auffanggurt ist so konzipiert, dass sich die rückseitige Auffangöse automatisch bei Belastung zentriert. Stellen Sie anschließend nochmals sicher, dass durch die Belastung keine Schlaffgurte entstanden sind bzw. sich keine Gurte gelockert haben.

Haben Sie Zweifel bei dem richtigen Anlegen des Gurtes, bitten Sie um Hilfe bei einer fachkundigen Person.

Die hintere Auffangöse, die sich zwischen den Schulterblättern befinden muss, darf nur mit einem Verbindungsmittel mit Falldämpfer nach EN 354 und EN 355 oder mit Höhensicherungsgeräten nach EN 360 oder Mitlaufenden Auffanggeräten gemäß EN 353-2 verwendet werden. Der Anschlagpunkt soll möglichst oberhalb des Kopfes liegen und muss ausreichend tragfähig sein (mind. 10 kN; entspr. EN 795). Dabei sollte der max. Winkel zur Senkrechten niemals 30 Grad überschreiten, um im Absturzfall eine Pendelbewegung zu vermeiden. Mögliche Fallstrecken sind immer auf ein Mindestmaß zu begrenzen. Bitte achten Sie in diesem Zusammenhang unbedingt darauf, dass im Absturzfall unterhalb des Benutzers ausreichend Freiraum vorhanden ist, um ein Aufschlagen auf ein Hindernis zu vermeiden.

### Zusatzinformation für die Typen TS30 zur Verwendung der vorderen Auffangöse (Brustöse)

Bei dieser Baureihe besteht die vordere Auffangöse aus einem integrierten Metallring und übernimmt gleichzeitig die Funktion des Brustverschlusses. Beim Verschließen des Brustgurtes ist unbedingt darauf zu achten, dass die Verschlusslasche unbedingt erst durch die zusätzlich stabilisierende textile Schlaufe und erst dann in den Durchsteckrahmen geschoben wird (siehe Abb. 1).



### Zusatzinformation für die Typen TS30-2T zur Verwendung der vorderen Auffangöse (Brustöse)

Bei dieser Baureihe besteht die vordere Auffangöse aus zwei textilen Schlaufen die jeweils mit „A/2“ gekennzeichnet sind. Wird die vordere Auffangöse nicht verwendet, muss der Brustverschluss am Auffanggurt verschlossen werden, um im Falle eines Absturzes in die hintere Auffangöse ein „Herauskippen“ aus dem Auffanggurt zu verhindern. Bei Verwendung als Anschlagöse für ein Verbindungsmittel (EN354 und EN 355), mitl. Auffanggerät (EN 353-2) oder Höhensicherungsgerät (EN 360) immer darauf achten, dass beide Schlaufen zusammen verwendet werden.

### Zusatzinformationen für die Typen TS30-R

Bei dieser Baureihe befinden sich an den Schultern zwei Rettungsösen, die nur für Rettungszwecke eingesetzt werden dürfen. Die Rettungsösen sind nur mit einem zweirangigen Verbindungsmittel nach EN 354 zu benutzen!



**Die Rettungsösen dürfen nur zu Rettungszwecken und niemals zur Absturzsicherung verwendet werden!**

### Zusatzinformation für die Typen TS30 Var. VB

Diese Auffanggurte haben eine fest angebrachte Rückenösenverlängerung aus Gurtband (gepr. nach EN 354:2010), mit einer Länge von 0,5 m. Sie dient, wie die Auffangösen im Rückenbereich, u. a. zur Anbringung falldämpfender Verbindungsmittel (EN 355).

Sie können ein Verbindungsmittel (nach EN 355 / EN 354) an der Rückenauffangöse oder an der 0,5 m langen Rückenösenverlängerung anbringen. Dabei ist zu beachten, dass bei Verwendung eines Verbindungsmittels einschließlich Falldämpfer und der Rückenösenverlängerung eine Gesamtlänge von 2 m nicht überschritten werden darf. Ausnahme: In einem Auffangsystem für Gerüstbauer, geprüft nach EN 363, darf die Gesamtlänge des Auffangsystems, bestehend aus dem festangenähten Verbindungsmittel am Auffanggurt, dem losen Verbindungsmittel nach EN 354:2010 oder Falldämpfer nach EN 355:2002 und dem Verbindungselement nach EN 362:2004 (Karabinerhaken) max. 2,50 m betragen

Bei der Benutzung von **Mitlaufenden Auffanggeräten (EN 353-2)** einschließlich beweglicher Führung und **Höhensicherungsgeräten (EN 360)** dürfen diese **nicht** mit dem Verbindungsmittel sondern **ausschließlich** nur mit der Rückenauffangöse verbunden werden. Außerdem muss generell die Gebrauchsanleitung dieser Geräte beachtet werden.

#### Besondere Hinweise für die Verwendung in horizontaler Anordnung:

Die Ausführungen „Var. VB“ dieser Produktserie wurde auch für den horizontalen Einsatz und einen daraus simulierten Absturz über eine Kante erfolgreich geprüft. Dabei wurde eine Stahlkante mit Radius  $r = 0,5$  mm ohne Grate verwendet. Aufgrund dieser Prüfung sind diese Verbindungsmittel dazu geeignet, über ähnliche Kanten, wie sie beispielsweise an gewalzten Stahlprofilen, an Holzbalken oder an einer verkleideten, abgerundeten Attika vorhanden sind, benutzt zu werden. Ungeachtet dieser Prüfung muss bei horizontalem oder schrägem Einsatz, bei dem ein Risiko des Absturzes über eine Kante besteht, folgendes zwingend berücksichtigt werden:

- 1.) Ergibt die vor dem Arbeitsbeginn durchzuführende Gefährdungsbeurteilung, dass es sich bei der Absturzkante um eine besonders scharfe („schneidende“) und/oder nicht graffreie Kante (z.B. unverkleidete Attika oder scharfe Betonkante) handelt, so sind vor Durchführung der Arbeiten entsprechende Schutzvorkehrungen zu treffen, sodass ein Absturz über diese Kante ausgeschlossen ist, oder ein geeigneter Kantenschutz zu montieren. Nehmen Sie ggf. Kontakt mit dem Hersteller auf.
- 2.) Der Anschlagpunkt des Verbindungsmittels/Falldämpfers darf nicht unterhalb der Standfläche (z.B. Plattform, Flachdach) des Benutzers liegen.
- 3.) Die Umlenkung an der Kante (gemessen zwischen den beiden Schenkeln des Verbindungsmittels) muss mindestens  $90^\circ$  betragen, keinesfalls weniger.
- 4.) Der erforderliche Freiraum (lichte Höhe) unterhalb der Kante ist immer zu beachten (abhängig von der Wahl des Verbindungsmittels).
- 5.) Das Verbindungsmittel ist stets so zu verwenden, dass kein Schlaufseil entsteht. Ist am Verbindungsmittel eine Längeneinstellung vorhanden, darf die Längenverstellung nur erfolgen, wenn sich der Benutzer dabei nicht in Richtung Absturzkante bewegt.
- 6.) Um einen Pendelsturz zu verhindern sind Arbeitsbereich bzw. seitliche Bewegungen aus der Mittelachse zu beiden Seiten auf jeweils 1,50 m zu begrenzen. Ist dieses nicht möglich, sind keine Einzelanschlagpunkte, sondern z. B. Anschlageinrichtungen der Klasse C oder D nach EN 795 zu verwenden.
- 7.) Bei Verwendung des Verbindungsmittel/Falldämpfers an einer Anschlageinrichtung der Klasse C nach EN 795 mit horizontal beweglicher Führung, ist bei der Ermittlung der notwendigen lichten Höhe unterhalb des Benutzers auch die Auslenkung der Anschlageinrichtung zu berücksichtigen. Hierzu ist die Gebrauchsanleitung der Anschlageinrichtung zu beachten.
- 8.) Bei einem Sturz über eine Kante bestehen Verletzungsgefahren während des Auffangvorganges durch Anprallen des Stürzenden an Bauwerksteile bzw. Konstruktionsteile.
- 9.) Für den Fall eines Sturzes über die Kante sind besondere Maßnahmen zur Rettung festzulegen und zu üben.

Achten Sie darauf, dass bei horizontaler Anwendung dieser Auffanggurte in einem Absturzsicherungssystem alle anderen verwendeten Komponenten ebenfalls für den horizontalen Einsatz geeignet sein müssen!

#### Zusatzinformation für die Typen TS30 Var. BED:

Diese Auffanggurte sind mit einem fest an der Rückenauffangöse angehängten Bandfalldämpfer gepr. nach **EN 355:2002** mit einer Länge von 0,35 m versehen. Sie dient, wie die Auffangösen im Rückenbereich u. a. zur Anbringung von Verbindungsmitteln (EN 354).

Sollte die Länge des Bandfalldämpfers nicht ausreichen, um damit den Anschlagpunkt zu erreichen, kann der Bandfalldämpfer mit Hilfe eines Verbindungsmittels (EN 354) verlängert werden.

Dabei ist zu beachten, dass inkl. Verbindungsmittel und Falldämpfer eine **Gesamtlänge von 2 m** nicht überschritten werden darf. Desweiteren darf für die Verlängerung kein zusätzliches Verbindungsmittel mit falldämpfender Wirkung verwendet werden.

Bei der Benutzung von **Mitlaufenden Auffanggeräten (EN 353-2)** einschließlich beweglicher Führung und **Höhensicherungsgeräten (EN 360)** dürfen diese **nicht** mit dem Bandfalldämpfer sondern **ausschließlich** nur mit der Rückenauffangöse verbunden werden. Eine Nichtbeachtung kann lebensgefährliche Folgen haben, da eine Wechselwirkung der unterschiedlichen Auffangsysteme zum kompletten Versagen aller falldämpfenden Elemente führen kann.

Außerdem muss generell die Gebrauchsanleitung dieser Geräte beachtet werden.

#### **Benutzerhinweise**

- Machen Sie sich vor der ersten Anwendung mit dem Gerät vertraut, damit es später beim Einsatz nicht zu Komplikationen oder gefährlichen Anwendungsfehlern kommt.
- Tätigkeiten in der Höhe sind gefährlich und können sehr ernste Unfälle und Verletzungen verursachen. Bitte überlegen Sie vor und während des Gebrauchs wie Rettungsmaßnahmen sicher und wirksam durchgeführt werden können.
- Die Verwendung dieser Schutzausrüstung sollte nur durch fachkundige und ausreichend unterwiesene Personen erfolgen.
- Eine gute körperliche Konstitution ist erforderlich um Arbeiten in der Höhe ausführen zu können. Gewisse medizinische Gegenanzeigen können die Sicherheit des Benutzers bei der normalen Verwendung der PSA und im Notfall (Medikamenteneinnahme, Herz-Kreislaufprobleme...) beeinträchtigen.
- Bei Zweifeln an der sicheren Benutzung der PSAGa wenden Sie sich bitte an den Hersteller.
- Eine Kombination einzelner Elemente dieser Ausrüstung oder der gesamten Einheit in irgendeiner anderen Form als in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist untersagt, da dadurch die Gefahr einer Beeinträchtigung der sicheren Funktion der Ausrüstung bzw. ihrer Bestandteile besteht!
- Niemals Säuren und ätzenden Chemikalien aussetzen!
- Ein Austausch von Bestandteilen, sowie Reparaturen dürfen grundsätzlich nur vom Hersteller ausgeführt werden.
- Im Zuge der erweiterten Produkthaftung weisen wir daraufhin, dass bei einer Zweckentfremdung der PSAGa seitens des Herstellers keine Haftung übernommen wird. Die PSAGa ist nur innerhalb der festgelegten Einsatzbedingungen und für den vorgesehenen Verwendungszweck zu benutzen.

## Kontrolle, Reinigung und Pflege

- Diese Persönliche Schutzausrüstung ist vor jeder Benutzung einer visuellen Kontrolle durch den Benutzer zu unterziehen, um die Funktionen des Gerätes vor jedem Einsatz zu überprüfen. Dabei ist besonders auf die korrekte Funktion der Verbindungselemente und unbeschädigte Oberfläche (Einschnitte, Abrieb, etc.) der textilen Bestandteile sowie die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung zu achten. Sollten Zweifel hinsichtlich der sicheren Verwendung bestehen, wenden Sie sich unbedingt an den Hersteller.
- Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz sind nach Bedarf, mindestens jedoch einmal innerhalb von zwölf Monaten, durch einen Sachkundigen zu überprüfen. Die Sicherheit des Benutzers hängt von der Wirksamkeit und der Haltbarkeit der Ausrüstung ab! Es ist zu empfehlen, die Ausrüstung mit dem Datum der nächsten oder letzten Inspektion zu kennzeichnen.
- Der Hersteller ist Sachkundiger. Er kann andere Sachkundige mit der Überprüfung beauftragen.
- Beschädigte oder sturzbelastete PSAgA ist sofort der Benutzung zu entziehen und erst nach schriftlicher Zustimmung durch den Hersteller bzw. Sachkundigen wieder freizugeben.
- Nach dem Arbeitseende sollte der Auffanggurt sowie die gesamte Ausrüstung von Verunreinigungen gesäubert werden. Dies erhöht die Lebensdauer der Geräte sowie Ihre Sicherheit. Reinigen Sie die Ausrüstung mit warmem Wasser bis 30° C und trocknen Sie ihn möglichst an einem luftigen und schattigen Ort. Nehmen Sie auf keinen Fall eine Trocknung mit extremer Hitzeeinwirkung (Trockner, Heißluft...) vor.
- Die Metallteile können anschließend leicht mit Maschinenöl eingerieben werden.

## Gebrauchsdauer und Ablegereife

Die Gebrauchsdauer der PSAgA aus dem Hause W. Funcke GmbH & Co. KG kann bis zu **max. 10 Jahre** betragen. Dabei sind unbedingt die Anforderungen an Lagerung und Transport sowie die Sicherheitshinweise zu beachten.

## Lagerung und Transport

- Eine Lagerdauer von max. 2 Jahren kann der Gebrauchsdauer hinzugerechnet werden. Die Lagerung muss allerdings in der Originalverpackung und geschützt vor äußeren Einflüssen unter optimalen Bedingungen sichergestellt sein.
- Luftig und vor direkter Sonneneinstrahlung im trockenen Zustand am besten in einem verschlossenen Metall- oder Kunststoffkoffer, Rucksack oder PVC-Beutel geschützt lagern.
- Nasses oder feuchtes Gurtband unbedingt vor Einlagerung schonend (nicht im Trockner!) trocknen, um Korrosion zu vermeiden!
- Die textilen Gewebe müssen vor Säuren und Laugen geschützt werden.
- Transport nur in einem verschlossenen Metall- oder Kunststoffkoffer, Rucksack oder PVC-Beutel, um Beschädigungen zu vermeiden.

## Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie folgende Gefährdungen und Einschränkungen hinsichtlich der Werkstoffe des Auffanggurtes, welche die Funktion und die Gebrauchstauglichkeit beeinträchtigen können:

- Temperaturen über 60 °C und unter -20 °C
- Aggressive Stoffe, z.B. Säuren, Öle oder ätzende Chemikalien
- Lösungsmittelhaltige Substanzen, z.B. Farbe oder Beschriftungsmittel des Gurtbandes
- Scharfe Gegenstände oder Kanten, und damit Schnittbeschädigungen oder Abrieb am Gurtband
- Schweißperlen oder sonstige Verschmelzungen
- Schlaffseilbildung
- Elektrische Anlagen und sich bewegende Maschinenteile

## Bitte unbedingt beachten

**Dieser Auffanggurt ist eine Persönliche Schutzausrüstung und sollte daher nur von einer einzigen Person benutzt werden. Die Benutzung ist nur unterwiesenen Personen bzw. unter fachkundiger Überwachung gestattet. Im Anhang zu dieser Gebrauchsanleitung wird ein Prüfbuch (Kontrollkarte) mitgeliefert. Tragen Sie dort alle benötigten Daten ein. Die Reinigungs- und Wartungsanweisungen sind strikt einzuhalten! Beachten Sie auch die jeweils gültigen Vorschriften und Regelwerke. Bei einem Weiterverkauf dieses Gerätes in ein anderes Land hat der Wiederverkäufer entsprechende anderssprachige Anleitungen für den Gebrauch, die regelmäßigen Überprüfungen und die Instandsetzung zur Verfügung zu stellen!**

## Erläuterungen zur Kennzeichnung

- Hersteller: W. Funcke GmbH & Co. KG  
Kölner Str. 87  
45481 Mülheim an der Ruhr
- TS30... Bezeichnung des Produktes
- 20XX Herstellungsjahr
- Fabr.-Nr.xxxxx Los- oder Seriennummer
- EN 361:2002: Nummer und Ausgabejahr der erfüllten Europanorm
- **CE 0158:** CE-Zeichen und Kenn-Nr. der notifizierten Stelle
-  standardisiertes Symbol zur Aufforderung an den Benutzer, die Bedienungshinweise zu lesen
- „A“ Kennzeichnung der Auffangösen des Auffanggurtes

## Verwendete Materialien

- Gurtband: Polyester (PES)
- Beschlagteile: Stahl verzinkt oder Aluminium
- Kunststoffteile: Polyamid (PA)



## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die W. Funcke GmbH & Co. KG  
Kölner Str. 87  
45481 Mülheim an der Ruhr

erklärt, dass das Produkt

### **Auffanggurt Typ TS30**

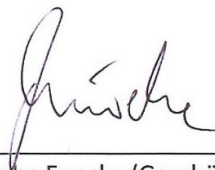
geprüft nach Norm EN 354:2010 und EN 355:2002 mit einem  
Anwendergewicht von 140 KG, übereinstimmt mit den Bestimmungen der Verordnung  
(EWG) 89/686 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Dezember 1989 über  
persönliche Schutzausrüstungen und identisch ist mit der PSA, die Gegenstand der von der

AUVA  
Allgemeine Unfallversicherungsanstalt  
Adalbert-Stifter-Str. 65  
A - 1200 Wien

ausgestellten EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr.: ZP/B102/16 war.

Das Produkt unterliegt dem Verfahren der Verordnung (EWG) 89/686 des Europäischen  
Parlaments und des Rates vom 21. Dezember 1989 über persönliche Schutzausrüstungen  
unter Kontrolle der gemeldeten Stelle

DEKRA EXAM GmbH  
Dinnendahlstr. 9  
44809 Bochum  
Kenn-Nr.: CE0158



Hans-Wilhelm Funcke (Geschäftsführer)

# Prüfbuch und Kontrollkarte

*Dieses Prüfbuch ist ein Identifizierungs- und Gewährleistungszertifikat!*

Dieses Dokument muss vom Käufer/Benutzer ausgefüllt werden!

<b>Käufer/Kunde:</b>	
<b>Gerätebezeichnung:</b>	<b>Auffanggurt Typ TS30</b>
<b>Gerätenummer/Seriennummer:</b>	
<b>Baujahr/ Herstellungsjahr:</b>	
<b>Datum des Kaufes:</b>	
<b>Datum Ersteinsatz:</b>	
<b>Name des Benutzers:</b>	
<b>Kenn-Nummer des Prüfinstituts:</b>	

Bitte legen Sie dieses Prüfbuch zu Ihren Unterlagen in der Abteilung Arbeitssicherheit ab.

Für die jährliche Sachkundigenprüfung kann es dann zusammen mit dem Produkt dem Prüfer zur Eintragung der Prüfergebnisse übergeben werden.

Bitte beachten Sie, dass nach der Gewährleistungsdauer die Produkthaftpflicht des Vertreibers und Herstellers nicht mehr wirksam sein kann, wenn das Produkt nicht regelmäßig gem. den Herstellervorgaben gewartet wurde.

<b>Datum</b>	<b>Grund der Bearbeitung (regelmäßige Überprüfung oder Instandsetzung)</b>	<b>Festgestellte Schäden, durchgeführte Instandsetzungen etc.</b>	<b>Name/ Unterschrift der Sachkundigen Person</b>	<b>Datum der nächsten regelmäßigen Überprüfung</b>

Die durchgeführte Prüfung erfolgte nach den vom Hersteller vorgegebenen Richtlinien und Unterweisungen, sowie den Regeln für den Einsatz von Persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz gem. DGUV Regel 112-198.

Dieses bestätigt der Prüfer mit seiner Unterschrift.



Bei Fragen oder Anregungen wenden Sie sich bitte  
direkt an unseren Kundenservice

**TSEIL** by W. Funcke GmbH & Co KG  
Kölner Str. 87  
45481 Mülheim an der Ruhr  
Tel. +49 (0) 208 – 84 84 21 0  
Fax +49 (0) 208 - 84 84 21 20  
[info@funcke.de](mailto:info@funcke.de)

Ihr Fachhändler:

© **W. Funcke GmbH & Co. KG** ·  
Auszüge und Vervielfältigungen nur mit Zustimmung der  
W. Funcke GmbH & Co. KG

CE