



## Werkzeugnis nach DIN EN 10204:2005-01

Artikelnummer:	58010380, 58010382, 58010384, 58010388 58010389, 58010390
Artikelbezeichnung:	Stahlseil 3mm ohne Verbinder
Kennzeichnung:	EUROLITE 10 kg
Temperaturbereich:	-40° C bis +100° C
Seillänge:	0,40 / 0,60 / 1,40 m
Seildurchmesser:	3,00 mm
Seilart:	Rundlitzenseil
Seilkonstruktion:	6x19M FC
Norm:	DIN EN 12385-4:2008-06
Nennfestigkeit:	1770 N/mm <sup>2</sup>
Seilfestigkeitsklasse:	1770
Oberfläche der Drähte:	Verzinkt
Längengewicht:	0,0311 kg/m
Schlagart:	Kreuzschlag
Schlagrichtung:	Rechtsgängig
Wirkliche Bruchkraft F <sub>m</sub> :	4,8 kN
Mindestbruchkraft F <sub>min</sub> :	4,4 kN

### Ausführung:

Rundlitzenseil 6x19M mit Fasereinlage (FE), blanke Oberfläche der Einzeldrähte (bK), bei einer Nennfestigkeit der Drähte von 1770 N/mm<sup>2</sup> und einem rechtsgängigen Kreuzschlag (sZ) nach DIN EN 12385-4:2008-06

Seilendverbindung mit beidseitiger Schlaufe und Pressklemme (Wirkungsgrad 0,9) nach DIN EN 13411-1:2009-02. Pressung nach DIN EN 13411-3:2009-02.

**Bestimmungsgemäße Verwendung:**

Als Befestigungsseil für allgemeine Hebezwecke bis zu einer Tragfähigkeit von 90 kg (Einzelstrang).  
Der zulässige Temperaturbereich liegt zwischen -40° C und +100° C.

**Benutzung:**

Der Krümmungsradius des Befestigungsseils muss größer als der dreifache Seildurchmesser sein, um 100 % der Tragfähigkeit zu erreichen. Wirksamen Kantenschutz verwenden! Für andere Radien beachten Sie bitte die Tabelle BGI 810-3:2007-03, Tabelle 3.

Vor und nach jedem Einsatz sind die Drahtseile auf Beschädigung zu überprüfen.

Drahtseile sind mindestens jährlich durch einen Sachkundigen zu prüfen.

Beschädigte Drahtseile dürfen nicht weiter verwendet werden.

Drahtseile sind trocken und geschützt vor schädigenden Einflüssen zu lagern.

Drahtseile dürfen nicht so angeschlagen werden, dass sie an den Presshülsen abknicken oder die Presshülsen verbiegen können.

Drahtseile dürfen nicht verknotet werden.

Die Dimensionierung eines Sicherungsseils und die Auswahl des Verbindungsglieds darf nur anhand der gesetzlich zulässigen Tabellen durchgeführt werden. Je nach Ausführung der Seilenden bzw. der Fangsicherung am Gerät kann ein größeres und damit auch festeres Verbindungsglied erforderlich werden.

Ein Sicherungsseil wird so angeschlagen, dass die Fallhöhe des zu sichernden Gegenstands möglichst gering ist.

Die maximale Fallhöhe eines Sicherungsseils darf 20 cm nicht überschreiten.

Das Sicherungsseil wird am herstellerseitig definierten Befestigungspunkt des Arbeitsmittels – z. B. Öse, Bügel, Bodenblech – angebracht.

Es ist nicht zulässig, ein Sicherungsseil an Elementen des Arbeitsmittels anzubringen, die nicht dafür geeignet oder brennbar sind – z. B. Griffe.

Die Anwendung darf nur im voll geschlossenen Zustand des Verbindungsglieds erfolgen. Diese müssen handfest angezogen werden. Kontrollieren Sie, ob die Überwurfmutter voll zugeschraubt ist.

Das Verbindungsglied darf nur in Längsrichtung belastet werden.

Biegebeanspruchungen am Verbindungsglied müssen unbedingt vermieden werden.

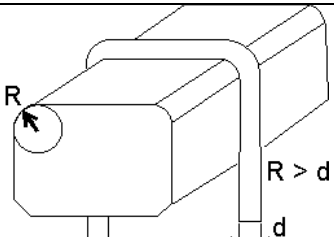
Nach der Montage eines Sicherungsseils ist zu prüfen, ob das oder die Verbindungsglieder richtig verschlossen sind und ob sich kein größerer Fallweg als 0,2 m ergeben kann.

Bei direkt am Gehäuse angebrachten Sicherungsseilen ist darauf zu achten, dass die Pressklemmen ausreichend Abstand zu heißen Teilen des Scheinwerfers haben.

Ein Sicherungselement, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr verwendet werden.

Verbogene und nicht mehr schließende Schnellverbindungsglieder dürfen nicht mehr angewendet werden und müssen ersetzt werden.

Ist die Max. Nutzungsdauer oder die Ablegereife erreicht, dürfen Drahtseile nicht mehr weiterverwendet werden.

<b>Einfluss des Krümmungsradius auf die Tragfähigkeit</b>		
	<b>Krümmungsradius</b>	<b>Tragfähigkeit</b>
	$R = 3 d$	100 %
	$R = 2,5 d$	85 %
	$R = 2 d$	80 %
	$R = 1,5 d$	75 %
	$R = d$	62 %

In Anlehnung an BG-Information "Lasten über Personen" (BGI 810-3):2007-03,  
Tabelle 3 VBG Hamburg ([www.vbg.de](http://www.vbg.de))

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.  
14.04.2009 ©**





## Test report according to DIN EN 10204:2005-01

Article number:	58010380, 58010382, 58010384, 58010388 58010389, 58010390
Article designation:	Steel rope 3mm without quick link
Identification:	EUROLITE 10 kg
Temperature range:	-40° C to +100° C
Rope length:	0.40 / 0.60 / 1.40 m
Rope diameter:	3.00 mm
Rope type:	Round strand rope
Rope construction:	6 x 19M FC
Standard:	DIN EN 12385-4:2008-06
Nominal tensile strength:	1770 N/mm <sup>2</sup>
Strength classification:	1770
Wire surface:	Zinc-plated
Mass:	0.0311 kg/m
Lay type:	Regular lay
Lay direction:	Right lay
Real breaking force $F_m$ :	4.8 kN
Minimum breaking force $F_{min}$ :	4.4 kN

### Construction:

Round strand rope 6x19M with fibre core (FC), bare wire surface (bK), a nominal tensile strength of 1770 N/mm<sup>2</sup> and right lay (sZ) complying with the European standards DIN EN 12385-4:2008-06.

Rope terminations at both ends manufactured with loops and ferrules (efficiency 0.9) complying with the European standard DIN EN 13411-1:2009-02. The ferrule-securing are manufactured in compliance with the European DIN EN 13411-3:2009-02.

### Operating determinations

As sling for general lifting service up to a load capacity of 90 kg (single-stranded).  
Please refer to the table for other attachment methods.  
The allowable operating temperature is between -40° C and +100° C.

### Use:

The bending radius of the attachment rope must be higher than 3 times the rope diameter in order to reach 100 % of the load capacity. Use appropriate edge protectors! For other radii please check the table BGI 810-3:2007-03, Table 3.

Before and after every use, the wire rope must be examined for obvious damage.  
Once a year, the wire rope must be tested by an expert.  
Damaged wire ropes must not be used again.  
Store wire ropes in a dry place protected from damaging influence.  
Never attach the wire rope in a way that the wire will kink at the ferrule or the ferrule will be bended.  
Never knot wire rope.

A safety bond and the connection element must only be selected by the legally approved tables. Depending on the rope termination and the attachment eyelet at the device, a larger and thus tighter connection element may be necessary.

A safety bond must be attached in a way that the drop distance of the object is as short as possible.  
The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

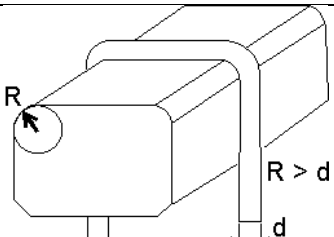
A safety bond must be attached at the attachment point defined by the manufacturer of the device – e.g. eyelet, bracket, bottom plate.  
It is not allowed to attach a safety bond at an element of the device which is not suitable for this purpose – e.g. handles.

A safety bond must only be used with fully closed connection element. Tighten hand-tight. Always make sure that the screw cap is fully screwed.  
Connection elements must only be stressed in longitudinal direction.  
Bending stress must be avoided for connection elements.

After installing a safety bond, the user must verify that the connection element(s) are fully closed and that the maximum drop distance is not higher than 20 cm.

When safety bonds are directly attached at the housing, the user must verify that the ferrules have enough distance to hot parts of the luminaire.

A safety element which already held the strain of a crash or which is defective must not be used again.  
Bent or quick links that are not closing any more may no longer be used.  
If the max. service life or discard state is reached, the wire ropes must not be used any more.

Influence of the bending radius on the load capacity		
	Bending radius	Load capacity
	R = 3 d	100 %
	R = 2,5 d	85 %
	R = 2 d	80 %
	R = 1,5 d	75 %
R = d	62 %	

In accordance with BG-Information "Lasten über Personen" (BGI 810-3):2007-03,  
Table 3 VBG Hamburg (www.vbg.de)

**Please note: Every information is subject to change without prior notice. 14.04.2009 ©**

**eurolite<sup>®</sup> GERMANY**