

# Scannerverlängerung für Hilti Ferroscan PS 200



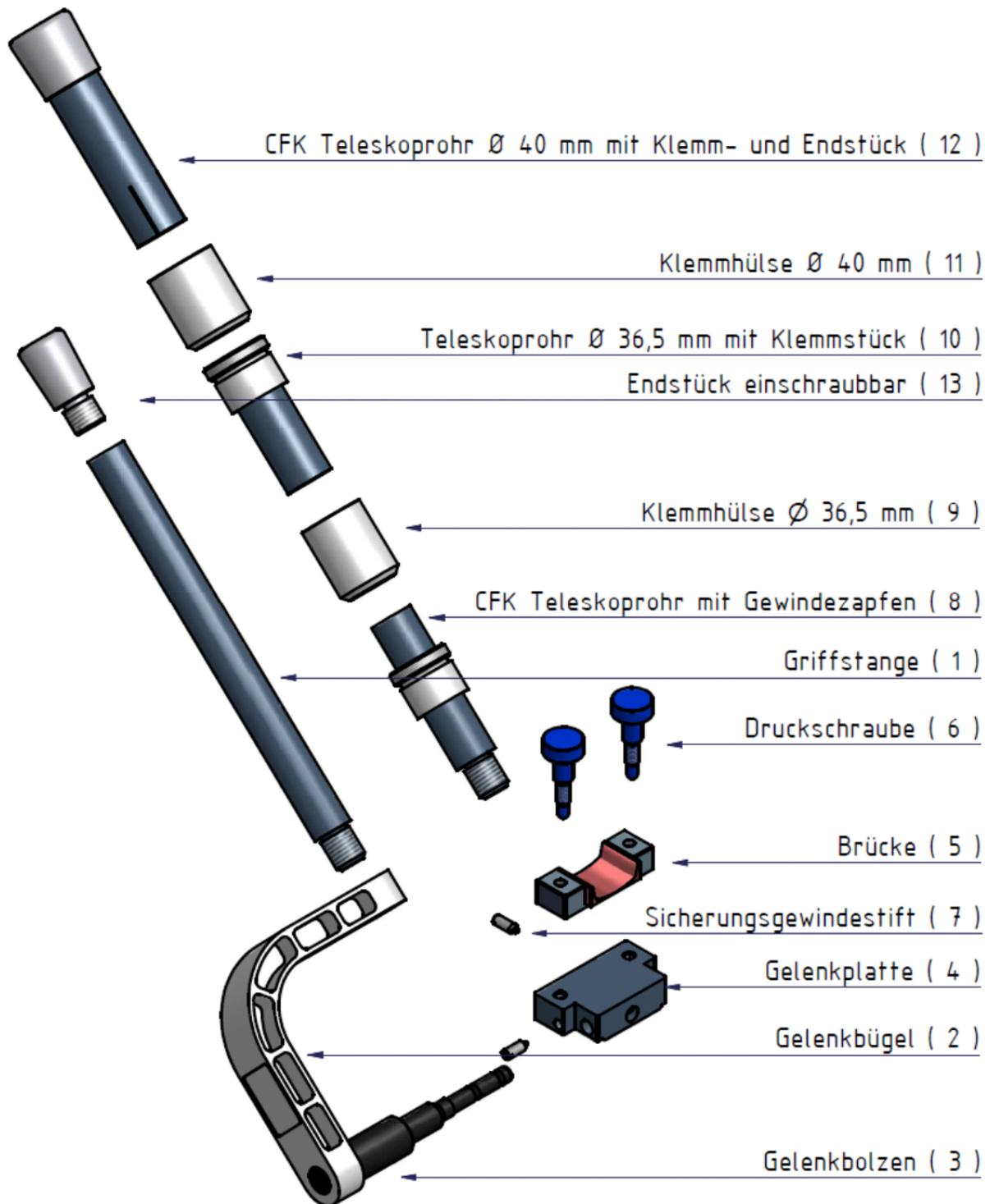
Bedienungsanleitung

DE

## Inhalt

1.	Lieferumfang .....	2
2.	Anwendungsbeispiele.....	3
3.	Allgemeine Hinweise .....	4
4.	Beschreibung.....	4
5.	Sicherheitshinweise .....	5
6.	Aufbau- und Bedienungsanleitung .....	6
7.	Instandhaltung und Pflege .....	11
8.	Entsorgung .....	11

## 1. Lieferumfang



## 2. Anwendungsbeispiele

Die Scannerverlängerung für Hilti Ferrosan eignet sich für das Scannen in Entfernungen, die über die Armlänge des Bedieners hinausgehen. Dadurch wird das Scannen an höheren Tunneln, Brücken und Stützwänden ebenso wie bei größerflächigen Anwendungen am Boden möglich. Dank der ausziehbaren Teleskopstange braucht der Anwender keine Leitern oder Gerüste mehr, um Überkopfarbeiten durchzuführen. Um ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten, ist die sichere Befestigung des Scanners am Anbausatz für den Teleskopgriff entscheidend. Die dazu erforderlichen Schritte werden im Folgenden beschrieben.



Brücken



Tunnel



Stützwände



Bodenanwendungen



### 3. Allgemeine Hinweise

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt gründlich und vollständig durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.

Geben Sie die Verlängerung nur mit dieser Bedienungsanleitung an andere Personen weiter und weisen Sie diese darauf hin, diese Bedienungsanleitung gründlich und vollständig zu lesen.

#### Symbole



Abfälle der Wiederverwendung zuführen

### 4. Beschreibung

Der Anbausatz der Scannerverlängerung für das Hilti Ferrosan PS 200 besteht aus zwei verschiedenen Bauteilen: einem Anbausatz am Scanner und einer Teleskopstange bzw. verschiedener Stangen als Verlängerung.

Mit der Scannerverlängerung können sowohl horizontale als auch vertikale Messbewegungen ausgeführt werden. Die Scannerverlängerung ermöglicht sowohl ein Arbeiten am Boden als auch über Kopf.

Hinweis: Je nach gekaufter Ausführung kann es Abweichungen im Lieferumfang geben.

|

## 5. Sicherheitshinweise

Für den korrekten und sicheren Einsatz der Scannerverlängerung ist es notwendig, dass Sie die Bedienungsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben. Nicht befolgte Anweisungen können schwerwiegende Personenschäden bzw. Schäden an Ihrem Messgerät zur Folge haben, für die durch den Hersteller keine Haftung übernommen wird.

Grundlegende Sicherheitshinweise:

- Nehmen Sie keine Veränderungen am Anbausatz oder an der Verlängerung vor.
- Beachten Sie die Angaben zu Betrieb, Pflege und Instandhaltung in der Bedienungsanleitung.
- Die Scannerverlängerung ist nicht für Kinder geeignet.
- Reparaturen dürfen ausschließlich durch die Firma Bewehrungsnachweis & -Analyse durchgeführt werden.
- Kontrollieren Sie vor jeder Inbetriebnahme die korrekte Funktionsweise des Gerätes.
- Die Scannerverlängerung darf nur mit dem Messgerät Hilti Ferrosan PS 200 verwendet werden. Eine Nutzung mit anderen Messsystemen und anderen Geräten ist nicht zulässig.

Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen:

- Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch. Falls der Anbausatz oder einzelne Teile davon beschädigt sind, darf das Gerät nicht verwendet werden. Lassen Sie die beschädigten Teile bzw. den Anbausatz nur durch die Firma Bewehrungsnachweis & -Analyse reparieren.
- Nach einem Sturz oder mechanischen Einwirkungen muss das Gerät durch die Firma Bewehrungsnachweis & -Analyse überprüft werden. Verwenden Sie es auf keinen Fall weiter.
- Achten Sie darauf, dass der Anbausatz richtig und sicher am Scanner befestigt und korrekt positioniert ist. Die Teleskopstange und die Verlängerungsrohre müssen vollständig eingeschraubt werden (handfest).
- Bei längerer Benutzung müssen die Verschraubungen und die Lage des Anbausatzes kontrolliert werden, ebenso die Verschraubung der Teleskopstange bzw. der Verlängerungsrohre.
- Das Gerät ist für den Baustelleneinsatz konzipiert, dennoch sollten Sie sorgfältig damit umgehen, um Beschädigungen zu vermeiden

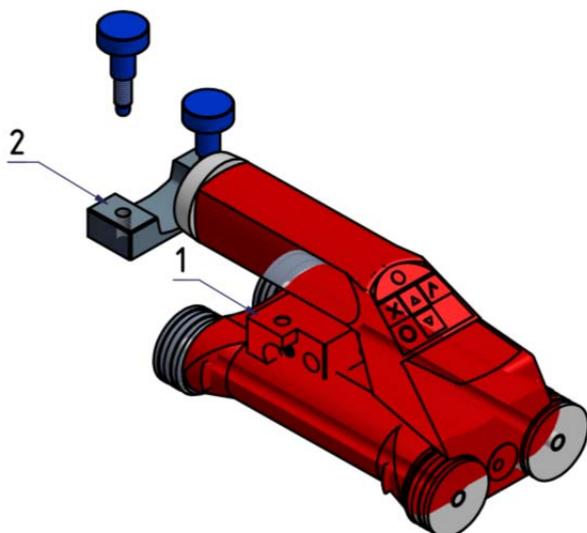
Arbeitsschutz:



Tragen Sie bei Gebrauch einen Arbeitsschutzhelm, Arbeitshandschuhe und festes Schuhwerk sowie eine Warnweste. Arbeiten Sie nicht auf rutschigem Untergrund.

## 6. Aufbau- und Bedienungsanleitung

### 1. Montage der Gelenkplatte



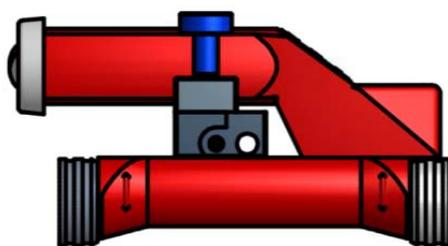
Die Gelenkplatte (1) zwischen Scannergriff und Scannerkörper einschieben, anschließend die Druckplatte (2) wie in Abb. 1 gezeigt über der Gelenkplatte positionieren. Um die Druckplatte unter den Griff zu bekommen, muss eine der beiden Feststellschrauben herausgedreht sein.

Abb. 1

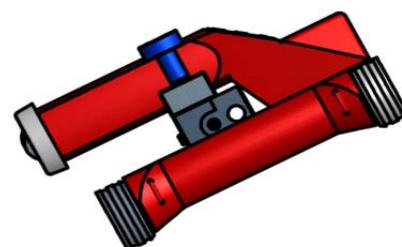
### 2. Ausrichtung der Gelenkplatte



Gelenkplatte falsch positioniert



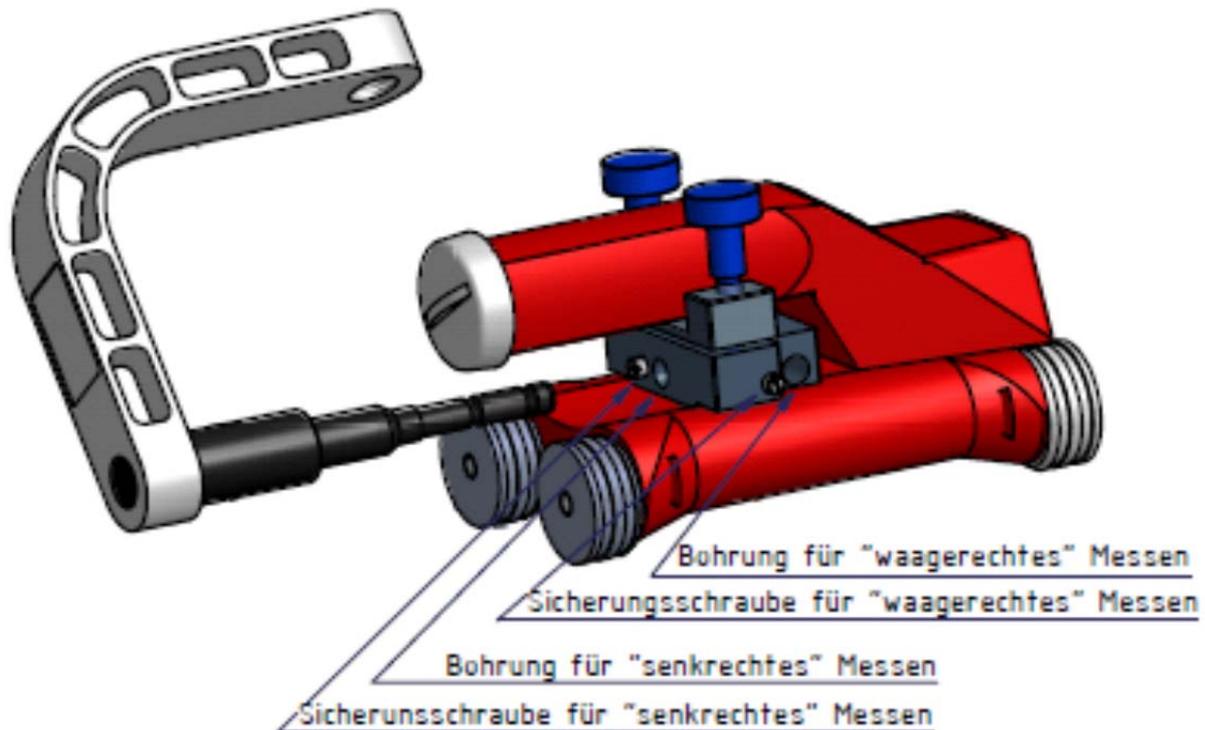
Richtig: Gelenkplatte mit Bohrung im Schwerpunkt des Gerätes



Gelenkplatte falsch positioniert

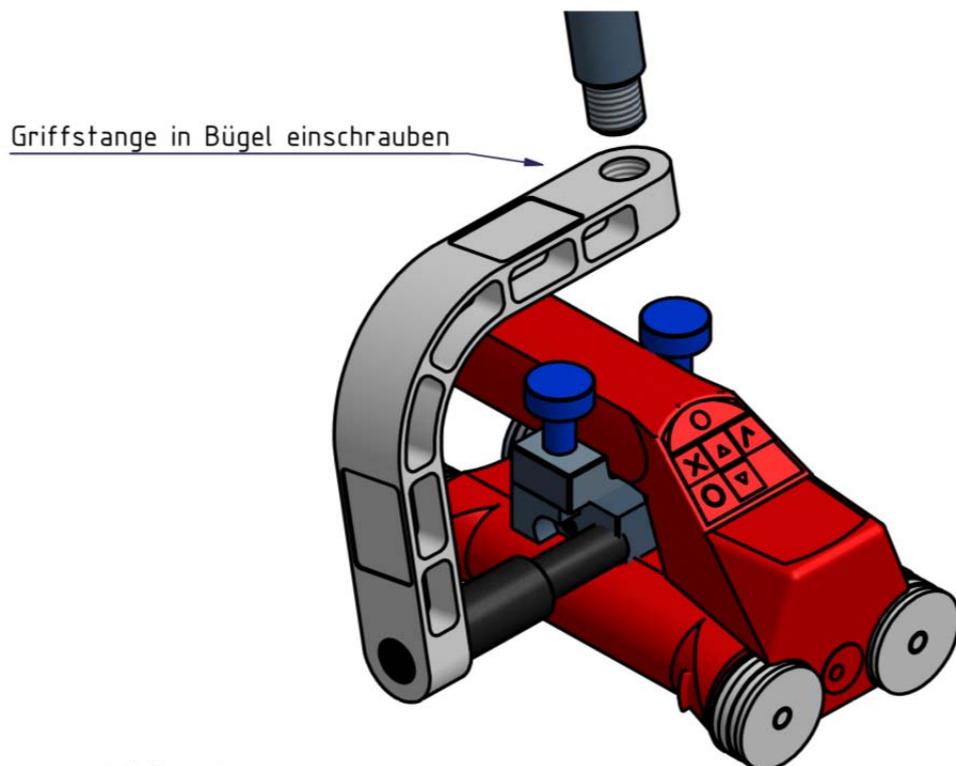
Die Gelenkplatte sollte so zum Scanner ausgerichtet werden, dass die Bohrung für den Gelenkbolzen, die senkrecht zur Scannerlängsachse angeordnet ist, durch den Schwerpunkt des Gerätes geht. Überprüfen Sie dies bitte durch Einstecken des Gelenkbolzens. Der Scanner sollte bei richtiger Positionierung nicht nach einer Seite abkippen. Ist die richtige Position gefunden, wird die Gelenkplatte mit den beiden Feststellschrauben fixiert. Dazu beide Druckschrauben händisch fest anziehen.

### 3. Montage des Gelenkbolzens mit Bügel



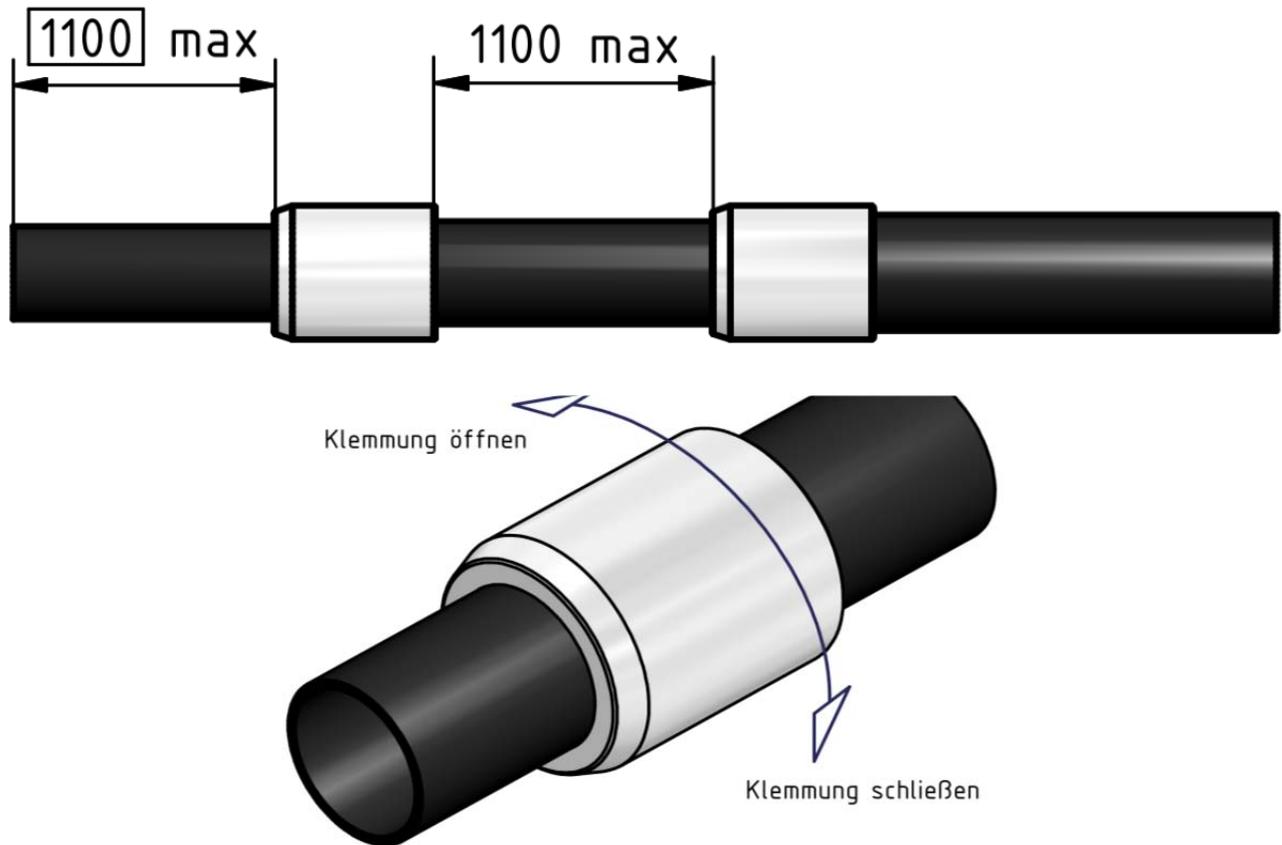
Vor dem Einstecken des Gelenkbolzens in eine der beiden Bohrungen (abhängig davon, ob senkrecht oder waagrecht gemessen werden soll), sind die beiden Sicherungsschrauben so weit herauszudrehen, dass sie mit der jeweiligen Fläche der Gelenkplatte übereinstimmen, damit sich der Bolzen leicht einschieben lässt (Abb. 3). Nach dem Einfügen des Gelenkbolzens ist die zugehörige Sicherungsschraube bis zum Bolzen ein- und dann um eine halbe Umdrehung zurückzudrehen, um die Leichtgängigkeit des Gelenkbolzens sicherzustellen.

#### 4. Montage der Griffstange bzw. Teleskopstange



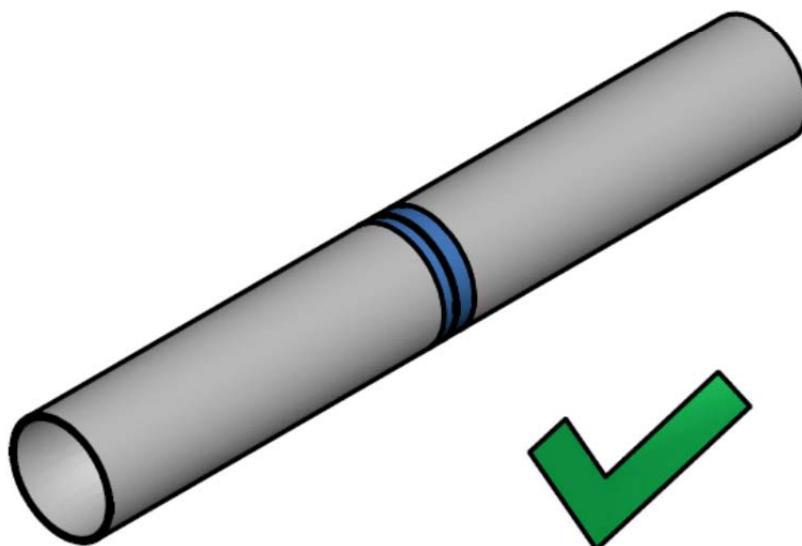
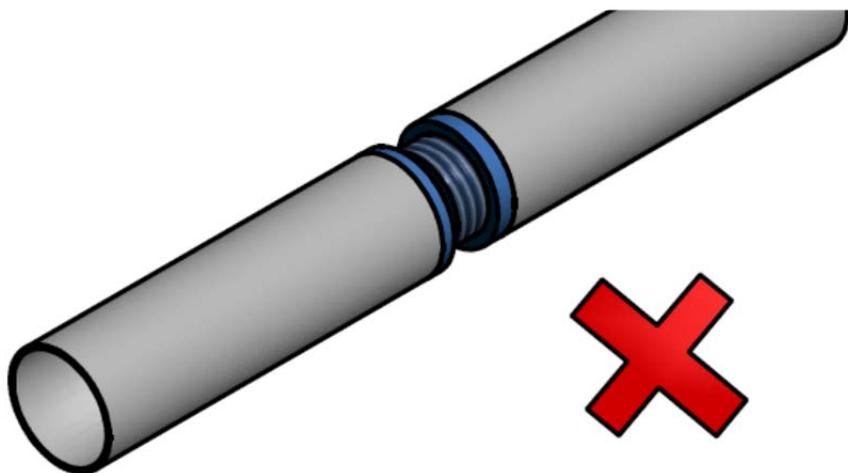
Scanner mit Gelenk und Bügel sind anschließend noch mit der Griffstange zu verbinden. Hierzu wird der Gewindezapfen der Teleskopstange in das Gewinde des Bügels eingeschraubt.

## 5. Einstellen der gewünschten Länge der Teleskopstange



Die aus drei CFK Rohren bestehende Griffstange lässt sich auf alle beliebigen Längen zwischen 1.30 m und 3.50 m einstellen. Zum Lösen der Feststellung sind die Hülsen an den jeweiligen Rohrenden nach links zu drehen. Nach Herausziehen des Rohres auf die gewünschte Länge ist durch Rechtsdrehen der Hülse die Position zu fixieren. Um eine ausreichende Stabilität der Griffstange zu gewährleisten, sollten die Rohre jeweils nur max. 1.10 m ausgezogen werden.

## 6. Verbindung von einzelnen Verlängerungsrohren



Die einzelnen CFK Verlängerungsrohre müssen handfest zusammengeschraubt werden. Maximal dürfen drei Verlängerungsrohre miteinander verschraubt werden, um die Arbeitssicherheit zu gewährleisten!

## 7. Instandhaltung und Pflege

### 1. Reinigung & Trocknung

Nur mit sauberen und weichen Lappen reinigen, eventuell mit etwas Wasser oder reinem Alkohol, auf keinen Fall mit anderen Flüssigkeiten, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

### 2. Lagerung

Nass gewordene Geräte immer aus der Verpackung auspacken und abtrocknen bzw. reinigen (siehe Punkt 1).

Die einzelnen Gegenstände erst dann wieder in die Verpackung legen, wenn sie vollständig getrocknet und gereinigt sind.

Sollten Sie den Anbausatz bzw. die Teleskopstange länger nicht im Einsatz gehabt haben, führen Sie bitte vor dem ersten Gebrauch eine Kontrolle aller einzelnen Teile durch.

### 3. Transport

Verwenden Sie für den Transport oder Versand immer die im Lieferumfang enthaltenen Verpackungen.

Die Teleskopstange kann durch den Transport in nicht dafür vorgesehenen Verpackungseinheiten beschädigt werden.

## 8. Entsorgung

Sollten Sie Ihr Gerät nicht mehr benötigen oder ist es defekt, so entsorgen Sie es bitte entsprechend den jeweiligen Landesbestimmungen. Sie können Ihr Gerät auch kostenfrei an uns zurücksenden und wir übernehmen für Sie die Entsorgung bzw. Wiederverwertung.

Auf keinen Fall sollten Sie die Kunststoffteile verbrennen, da dabei giftige Abgase entstehen können, die gesundheitsgefährdend sein können.

Weiterhin könnte bei nicht fachgerechter Entsorgung eine dritte Person leichtfertig an die Ausrüstung herankommen und diese sachwidrig verwenden, so dass anderen Personen damit eventuell schwere Verletzungen zugefügt werden könnten.



## **Bewehrungsnachweis & Analyse**

Carsten Lohse

Am Bottichberg 1b

D-09573 Augustusburg

Tel.: +49 (0)37291 - 17411

Fax.: +49 (0)37291 - 17412

[www.bewehrungsnachweis.de](http://www.bewehrungsnachweis.de)