

Deutsches Institut für Bautechnik

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamnt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des  
öffentlichen Rechts

Kolonnenstraße 30 B

D-10829 Berlin

Tel.: +49 30 78730-0

Fax: +49 30 78730-320

E-Mail: [dibt@dibt.de](mailto:dibt@dibt.de)

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

Deutsches  
Institut  
für  
Bautechnik

DIBt



Mitglied der EOTA

Member of EOTA

## Europäische Technische Zulassung ETA-13/0171

Handelsbezeichnung  
*Trade name*

Korrosionsschutzverfahren ATIS Cableskin  
*Corrosion protection system ATIS Cableskin*

Zulassungsinhaber  
*Holder of approval*

Alpin Technik und Ingenieurservice GmbH  
Plautstraße 80  
04179 Leipzig  
DEUTSCHLAND

Zulassungsgegenstand  
und Verwendungszweck  
*Generic type and use  
of construction product*

Korrosionsschutzverfahren für tragende Seile  
*Corrosion protection system for load bearing cables*

Geltungsdauer:  
*Validity:* vom  
*from*  
bis  
*to*

8. April 2013

8. April 2018

Herstellwerk  
*Manufacturing plant*

Alpin Technik und Ingenieurservice GmbH

Diese Zulassung umfasst  
*This Approval contains*

10 Seiten einschließlich 4 Anhänge  
*10 pages including 4 annexes*



Europäische Organisation für Technische Zulassungen  
European Organisation for Technical Approvals

## I RECHTSGRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Diese europäische technische Zulassung wird vom Deutschen Institut für Bautechnik erteilt in Übereinstimmung mit:
  - der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte<sup>1</sup>, geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates<sup>2</sup> und durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>3</sup>;
  - dem Gesetz über das In-Verkehr-Bringen von und den freien Warenverkehr mit Bauprodukten zur Umsetzung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte und anderer Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften (Bauproduktengesetz - BauPG) vom 28. April 1998<sup>4</sup>, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 8. November 2011<sup>5</sup>;
  - den Gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung von europäischen technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission<sup>6</sup>.
- 2 Das Deutsche Institut für Bautechnik ist berechtigt zu prüfen, ob die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung erfüllt werden. Diese Prüfung kann im Herstellwerk erfolgen. Der Inhaber der europäischen technischen Zulassung bleibt jedoch für die Konformität der Produkte mit der europäischen technischen Zulassung und deren Brauchbarkeit für den vorgesehenen Verwendungszweck verantwortlich.
- 3 Diese europäische technische Zulassung darf nicht auf andere als die auf Seite 1 aufgeführten Hersteller oder Vertreter von Herstellern oder auf andere als die auf Seite 1 dieser europäischen technischen Zulassung hinterlegten Herstellwerke übertragen werden.
- 4 Das Deutsche Institut für Bautechnik kann diese europäische technische Zulassung widerrufen, insbesondere nach einer Mitteilung der Kommission aufgrund von Art. 5 Abs. 1 der Richtlinie 89/106/EWG.
- 5 Diese europäische technische Zulassung darf - auch bei elektronischer Übermittlung - nur ungekürzt wiedergegeben werden. Mit schriftlicher Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik kann jedoch eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Eine teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen. Texte und Zeichnungen von Werbebroschüren dürfen weder im Widerspruch zu der europäischen technischen Zulassung stehen noch diese missbräuchlich verwenden.
- 6 Die europäische technische Zulassung wird von der Zulassungsstelle in ihrer Amtssprache erteilt. Diese Fassung entspricht vollständig der in der EOTA verteilten Fassung. Übersetzungen in andere Sprachen sind als solche zu kennzeichnen.

<sup>1</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 40 vom 11. Februar 1989, S. 12  
<sup>2</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 220 vom 30. August 1993, S. 1  
<sup>3</sup> Amtsblatt der Europäischen Union L 284 vom 31. Oktober 2003, S. 25  
<sup>4</sup> Bundesgesetzblatt Teil I 1998, S. 812  
<sup>5</sup> Bundesgesetzblatt Teil I 2011, S. 2178  
<sup>6</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 17 vom 20. Januar 1994, S. 34



## II **BESONDERE BESTIMMUNGEN DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG**

### 1 **Beschreibung des Produkts und des Verwendungszwecks**

#### 1.1 **Beschreibung des Bauprodukts**

Das Bauprodukt ist ein Korrosionsschutzverfahren für Seile (insbesondere Brückenseile und andere tragende Seile). Das Korrosionsschutzverfahren kann ebenfalls für andere geeignete Bauteile (z. B. Abspannungen, Rohre, Stangen) verwendet werden.

Das Korrosionsschutzverfahren besteht aus einer Basislage mit dreischichtiger Struktur und einer Decklage aus Butylkautschukbändern, wobei die Decklage eine zusätzliche farbige PE-Folie auf der Außenseite enthält. Diese Butylkautschukbänder sind mit einer Mindestüberlappung von 50% gewickelt, sodass ein vierlagiges System mit einer durchschnittlichen Dicke von 2,6 mm entsteht. Durch Interdiffusion des Butylkautschukmaterials entsteht im Überlappungsbereich eine hermetisch abgeschlossene schlauchartige Umhüllung.

Die Anwendung des Korrosionsschutzverfahrens ist sowohl auf neuen Seilen als auch auf Seilen mit alten Anstrichsystemen nach Entfernung von losen Partikeln möglich. Die Ausführung erfolgt in der Regel durch Wickelroboter. Anhang 1 zeigt ein Beispiel für den Aufbau des Korrosionsschutzverfahrens

#### 1.2 **Verwendungszweck**

Das Korrosionsschutzverfahren ist für die Anwendung im Innenbereich und im Außenbereich als Langzeit-Korrosionsschutz für tragende Seile (z. B. Brückenseile) oder für andere geeignete Bauteile sowohl als Erstkorrosionsschutz als auch als Ersatz oder Ertüchtigung von alten Korrosionsschutzsystemen vorgesehen. Das Korrosionsschutzverfahren ist für Korrosionsbelastungen bis zur Korrosivitätskategorie C5-I und C5-M nach EN ISO 12944-2 geeignet.

Die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung beruhen auf einer angenommenen Nutzungsdauer des Korrosionsschutzverfahrens für tragende Seile von 25 Jahren, vorausgesetzt, dass die in den Abschnitten 4.2, 5.1 und 5.2 festgelegten Bedingungen für die Verpackung, den Transport, die Lagerung, den Einbau, die Kontrolle und die Instandsetzung erfüllt sind. Die Angaben über die Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks zu betrachten.

### 2 **Merkmale des Produkts und Nachweisverfahren**

Die Beurteilung der Brauchbarkeit des Korrosionsschutzverfahrens für tragende Seile für den vorgesehenen Verwendungszweck hinsichtlich der Anforderungen an mechanische Festigkeit und Standsicherheit, Brandschutz, Gesundheit, Hygiene und Umweltschutz im Sinne der wesentlichen Anforderungen Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 erfolgte in Übereinstimmung mit Abschnitt 3.2 der gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung von europäischen technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission<sup>6</sup>.

Bezüglich der wesentlichen Anforderungen Nr. 1 (mechanische Festigkeit und Standsicherheit) gilt das Folgende:

Die Bewertung der mechanischen Festigkeit und Standsicherheit ist nur für die tragenden Seile relevant, die nicht Bestandteil der ETA sind.

Bezüglich der wesentlichen Anforderungen Nr. 2 (Brandschutz) gilt das Folgende:

Die Bewertung des Feuerwiderstandes ist aufgrund des Brandverhaltens des Korrosionsschutzverfahrens (Klasse E entsprechend EN 13501-1) nicht relevant.

Bezüglich der wesentlichen Anforderungen Nr. 3 (Gesundheit, Hygiene und Umweltschutz) gilt das Folgende:

Das Korrosionsschutzverfahren enthält keine gefährlichen Substanzen oder Radioaktivität.

Anmerkung: In Ergänzung zu den spezifischen Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung, die sich auf gefährliche Stoffe beziehen, können die Produkte im Geltungsbereich dieser Zulassung weiteren Anforderungen unterliegen (z. B. umgesetzte europäische Gesetzgebung und nationale Rechts- und Verwaltungsvorschriften). Um die Bestimmungen der Bauproduktenrichtlinie zu erfüllen, müssen ggf. diese Anforderungen ebenfalls eingehalten werden.

### **3 Bewertung und Bescheinigung der Konformität und CE-Kennzeichnung**

#### **3.1 System der Konformitätsbescheinigung**

Gemäß Entscheidung 99/92/EC der Europäischen Kommission<sup>7</sup> ist das System 2+ der Konformitätsbescheinigung anzuwenden.

Zusätzlich ist gemäß Entscheidung 2001/596/EC der Europäischen Kommission<sup>8</sup> das System 3 der Konformitätsbescheinigung im Hinblick auf das Brandverhalten anzuwenden.

Diese Systeme der Konformitätsbescheinigung sind im Folgenden beschrieben:

System 2+: Konformitätserklärung des Herstellers für das Produkt aufgrund von:

- (a) Aufgaben des Herstellers:
  - (1) Erstprüfung des Produkts;
  - (2) werkseigene Produktionskontrolle;
  - (3) Prüfung von im Werk entnommenen Proben nach festgelegtem Prüf- und Überwachungsplan.
- (b) Aufgaben der zugelassenen Stelle:
  - (4) Zertifizierung der werkseigenen Produktionskontrolle aufgrund von:
    - Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle;
    - laufender Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle.

System 3: Konformitätserklärung des Herstellers für das Produkt aufgrund von:

- (a) Aufgaben des Herstellers:
  - (1) werkseigene Produktionskontrolle;
- (b) Aufgaben der zugelassenen Stelle:
  - (2) Erstprüfung des Produkts.

Anmerkung: Zugelassene Stellen werden auch "notifizierte Stellen" genannt.

<sup>7</sup>

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 80 vom 18.03.1998

<sup>8</sup>

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 209/33 vom 2.8.2001



### 3.2 Zuständigkeiten

#### 3.2.1 Aufgaben des Herstellers

##### 3.2.1.1 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller muss eine ständige Eigenüberwachung der Produktion durchführen. Alle vom Hersteller vorgegebenen Daten, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch in Form schriftlicher Betriebs- und Verfahrensanweisungen festzuhalten, einschließlich der Aufzeichnungen der erzielten Ergebnisse. Diese werkseigene Produktionskontrolle hat sicherzustellen, dass das Produkt mit dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Der Hersteller darf nur Materialien verwenden, die in der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung aufgeführt sind.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss mit dem Prüf- und Überwachungsplan, der Teil der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung ist, übereinstimmen. Der Prüf- und Überwachungsplan ist im Zusammenhang mit dem vom Hersteller betriebenen werkseigenen Produktionskontrollsystem festgelegt und beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.<sup>9</sup>

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind festzuhalten und in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans auszuwerten.

##### 3.2.1.2 Sonstige Aufgaben des Herstellers

Der Hersteller hat auf der Grundlage eines Vertrags eine Stelle, die für die Aufgaben nach Abschnitt 3.1 für den Bereich der Korrosionsschutzverfahren zugelassen ist, zur Durchführung der Maßnahmen nach Abschnitt 3.2.2 einzuschalten. Hierfür ist der Prüf- und Überwachungsplan nach den Abschnitten 3.2.1.1 und 3.2.2 vom Hersteller der zugelassenen Stelle vorzulegen.

Der Hersteller hat eine Konformitätserklärung abzugeben mit der Aussage, dass das Bauprodukt mit den Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

#### 3.2.2 Aufgaben der zugelassenen Stelle

Die zugelassene Stelle hat die folgenden Aufgaben in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans durchzuführen:

- Erstprüfung des Produkts (nur für System 3),
- Erstspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle (nur für System 2+),
- laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle (nur für System 2+),

Die zugelassene Stelle hat die wesentlichen Punkte ihrer oben angeführten Maßnahmen festzuhalten und die erzielten Ergebnisse und die Schlussfolgerungen in einem schriftlichen Bericht zu dokumentieren.

Die vom Hersteller eingeschaltete zugelassene Zertifizierungsstelle hat ein EG-Konformitätszertifikat mit der Aussage zu erteilen, dass die werkseigene Produktionskontrolle mit den Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Wenn die Bestimmungen der europäischen technischen Zulassung und des zugehörigen Prüf- und Überwachungsplans nicht mehr erfüllt sind, hat die Zertifizierungsstelle das Konformitätszertifikat zurückzuziehen und unverzüglich das Deutsche Institut für Bautechnik zu informieren.

### 3.3 CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung ist auf den kommerziellen Begleitpapieren zum Korrosionsschutzverfahren anzubringen. Hinter den Buchstaben "CE" sind ggf. die Kennnummer

<sup>9</sup> Der Prüf- und Überwachungsplan ist ein vertraulicher Bestandteil der Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung und wird nur der in das Konformitätsbescheinigungsverfahren eingeschalteten zugelassenen Stelle ausgehändigt. Siehe Abschnitt 3.2.2.



der zugelassenen Zertifizierungsstelle anzugeben sowie die folgenden zusätzlichen Angaben zu machen:

- Name und Anschrift des Herstellers (für die Herstellung verantwortliche juristische Person),
- die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde,
- Nummer des EG-Konformitätszertifikats für die werkseigene Produktionskontrolle,
- Nummer der europäischen technischen Zulassung,
- Beschreibung des Produktes.

#### **4 Annahmen, unter denen die Brauchbarkeit des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck positiv beurteilt wurde**

##### **4.1 Herstellung**

Die europäische technische Zulassung wurde für das Produkt auf der Grundlage abgestimmter Daten und Informationen erteilt, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind und der Identifizierung des beurteilten und bewerteten Produkts dienen. Änderungen am Produkt oder am Herstellungsverfahren, die dazu führen könnten, dass die hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt sind, sind vor ihrer Einführung dem Deutschen Institut für Bautechnik mitzuteilen. Das Deutsche Institut für Bautechnik wird darüber entscheiden, ob sich solche Änderungen auf die Zulassung und folglich auf die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung auf Grund der Zulassung auswirken oder nicht, und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung der Zulassung erforderlich ist.

##### **4.2 Einbau**

Die Ausführung des Korrosionsschutzverfahrens ATIS Cableskin erfolgte nach den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Anweisungen der Alpin Technik und Ingenieurservice GmbH. Dies gilt auch für die Überlappung der Butylkautschukbänder einschließlich der Bandenden und der Reparaturstellen (siehe Anhang 1, 2 und 4).

Alle Arbeiten sind von der Alpin Technik und Ingenieurservice GmbH oder geeigneten Firmen mit gültiger Unterweisung der Alpin Technik und Ingenieurservice GmbH ausgeführt. Die Unterweisung ist zu dokumentieren.

#### **5 Vorgaben für den Hersteller**

Der Hersteller hat sicherzustellen, dass die Anforderungen entsprechend den Abschnitten 1, 2, 4.2, 5.1 und 5.2 (einschließlich den Anhängen, auf die Bezug genommen wird) den betroffenen Kreisen bekannt gemacht werden. Das kann z. B. durch Übergabe von Kopien der entsprechenden Abschnitte der europäischen technischen Zulassung erfolgen.

##### **5.1 Verpackung, Transport und Lagerung**

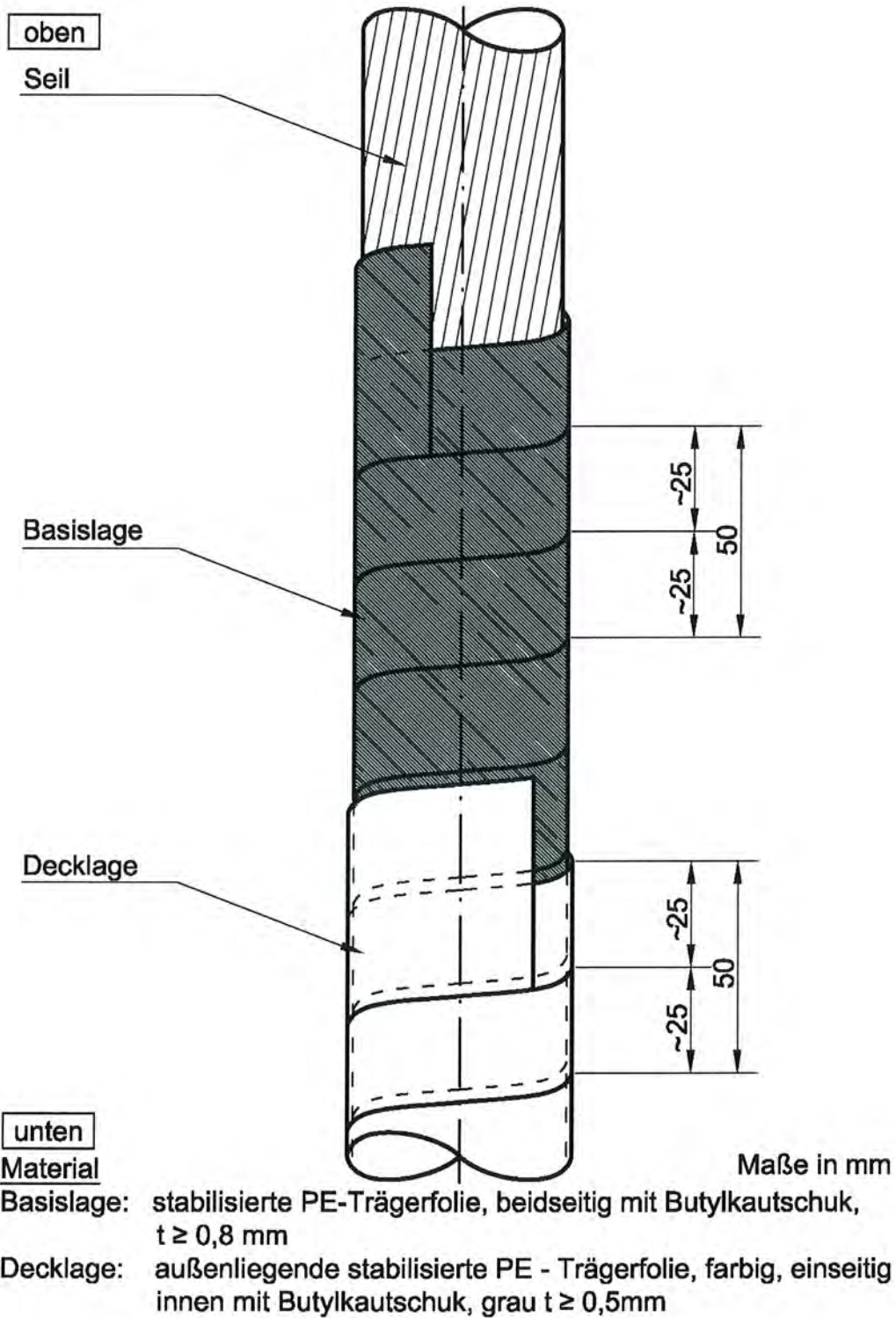
Für die Verpackung, den Transport und die Lagerung der Butylkautschukbänder gelten die Angaben des Herstellers der Bänder.

##### **5.2 Instandhaltung, Instandsetzung**

Für die Überwachung des Langzeitverhaltens des Korrosionsschutzverfahrens unter den Umweltbedingungen können Kontrollstellen entsprechend Anhang 3 nach den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Anweisungen angelegt werden. Im Fall von Beschädigungen des Korrosionsschutzverfahrens müssen die Reparaturen nach Anhang 4 und nach den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Anweisungen erfolgen.

Georg Feistel  
Abteilungsleiter

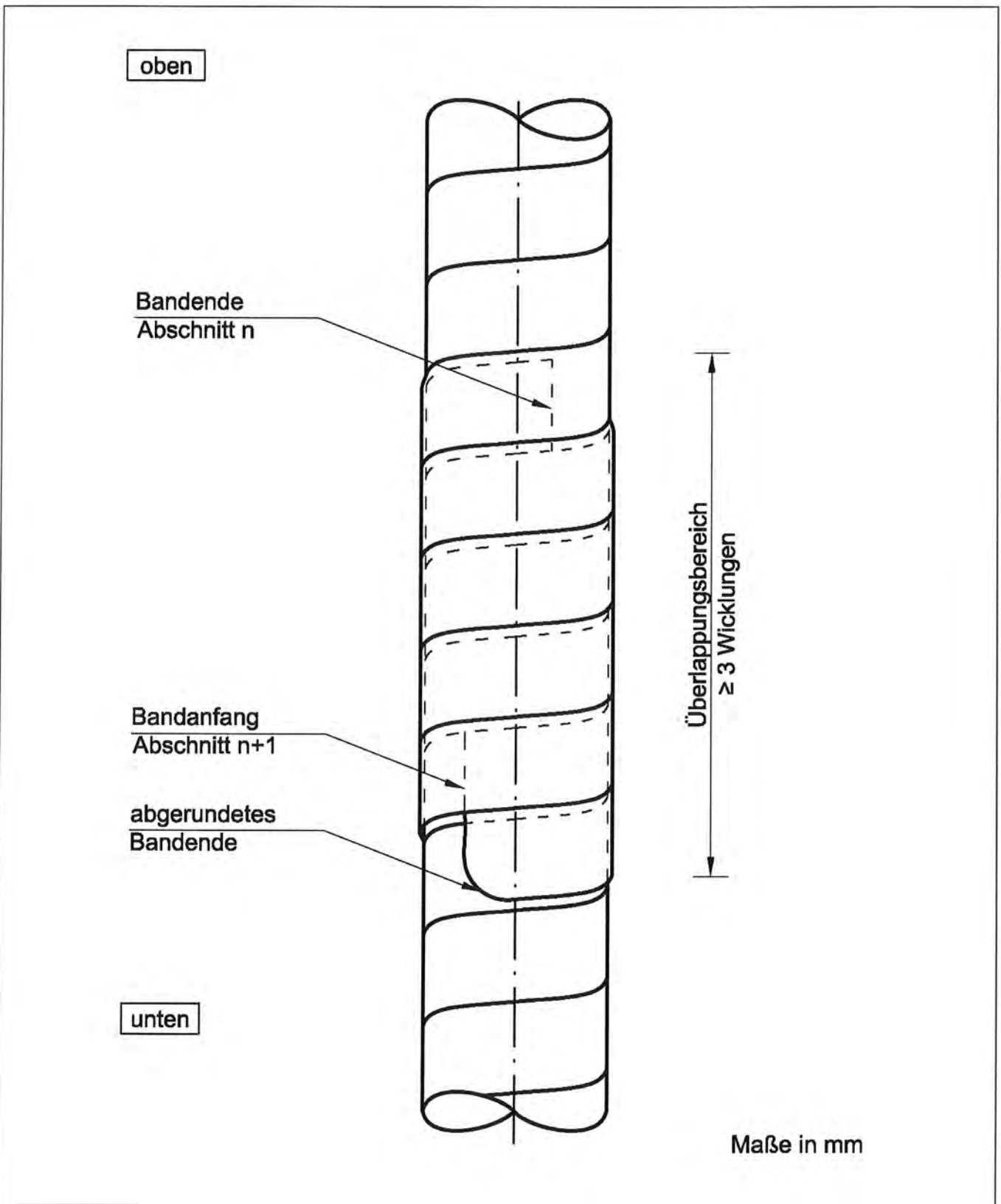




Korrosionsschutzverfahren ATIS Cableskin

Umwickeln auf der freien Seillänge

Anhang 1



Korrosionsschutzverfahren ATIS Cableskin	Anhang 2
Stoss auf der freien Seillänge	



oben

Seil mit Basis-  
und Decklage

nichtrostendes  
Stahlband  
mit  $t \leq 2\text{mm}$

2. Basis- und  
Decklage

abgerundetes  
Bandende

Seil mit Basis-  
und Decklage

unten



$\geq 500$

nichtrostendes  
Stahlband

$\geq 20$



Basis- und Decklage  
des Korrosionsschutzes

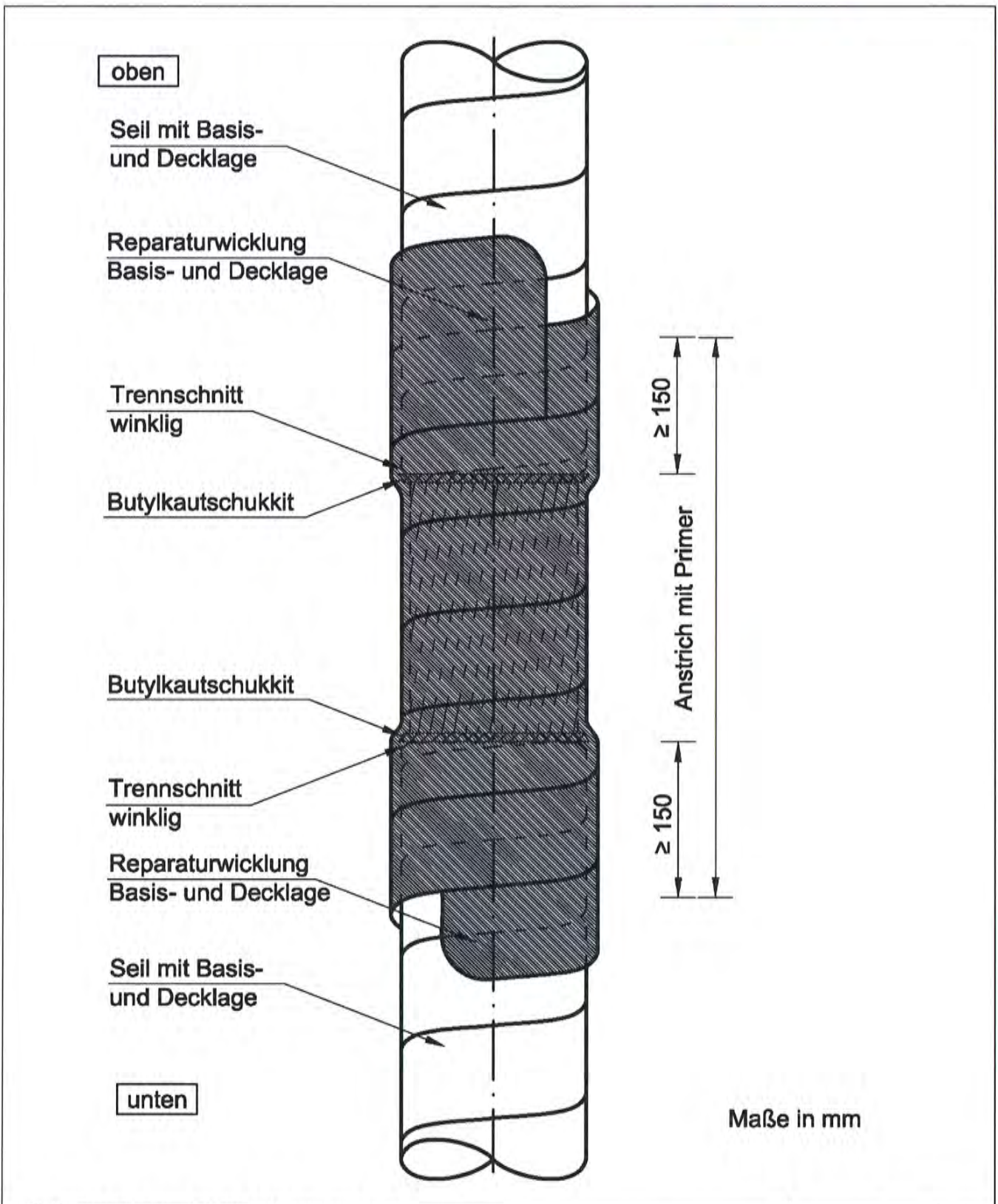
Basis- und Decklage  
des Kontrollbereiches

Maße in mm

Korrosionsschutzverfahren ATIS Cableskin

Kontrollbereich

Anhang 3



Korrosionsschutzverfahren ATIS Cableskin	Anhang 4
Reparaturstelle	