

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

21.07.2016

Geschäftszeichen:

I 36-1.30.11-15/15

Zulassungsnummer:

Z-30.11-71

Geltungsdauer

vom: **21. Juli 2016**

bis: **21. Juli 2021**

Antragsteller:

**DYWIDAG-Systems
International GmbH**
Siemensstraße 8
85716 Unterschleissheim

Zulassungsgegenstand:

Korrosionsschutzband DYNA-Protect® Bar für Spannstahlstäbe

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und drei Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand ist ein Korrosionsschutzverfahren für Spannstahlstäbe nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-12.4-26¹ und allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-12.4-71² und den Durchmessern nach Tabelle 1, bei dem der Korrosionsschutz durch zwei Lagen Butylkautschukbänder erreicht wird, die mit ca. 50 % Überlappung mit Hilfe eines halbautomatischen Wickelroboters oder eines Handwickelgerätes um die Spannstahlstäbe gewickelt werden (Korrosionsschutzverfahren DYNA-Protect[®] Bar). In den Überlappungsbereichen kommt es über die Schichtgrenzen hinweg durch Interdiffusion der Kautschukmoleküle zu einer Kaltverschweißung der Bänder, wodurch eine geschlossene, schlauchartige, mechanisch widerstandsfähige Hülle entsteht, die unzulässigen Wasserdampf- und Sauerstoffzutritt verhindert.

Eine schematische Darstellung des Korrosionsschutzaufbaus zeigt Anlage 1.

Tabelle 1 - Übersicht der Spannstahlstäbe

Nenn Durchmesser	18	26	26,5	32	36	40
Gewindestab ²	x	-	x	x	x	x
Glattstab ¹	-	x	-	x	x	x

Die Spannstahlstäbe, die mit dem Korrosionsschutzverfahren DYNA-Protect[®] Bar gegen Korrosion geschützt werden, sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Abmessungen

Die Gesamtdicke der zweilagigen Wicklung beträgt ca. 2,6 mm. Im Bereich von Überlappungen und Ausbesserungen ist die Schicht aufgrund mehrerer Lagen entsprechend dicker. Angaben zu Toleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2 Werkstoffe

Die genauen Angaben zu den Eigenschaften der für das Korrosionsschutzverfahren DYNA-Protect[®] Bar verwendeten Butylkautschukbänder sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. Diese Eigenschaften sind durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204³ zu belegen.

2.1.3 Korrosionsschutz

Das Korrosionsschutzverfahren DYNA-Protect[®] Bar darf unter Umgebungsbedingungen eingesetzt werden, die maximal den Korrosivitätskategorien C5M oder C5I nach DIN EN ISO 12944-2⁴ entsprechen.

1 Z-12.4-26 Warmgewalzter Spannstahl - rund, glatt
 2 Z-12.4-71 Warmgewalzter Spannstahl - mit Gewinderippen
 3 DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen
 4 DIN EN ISO 12944-2:1998-07 Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen

2.1.4 Brandverhalten

Das Korrosionsschutzverfahren DYNA-Protect® Bar mit Wicklungen aus Butylkautschukbändern erfüllt die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1⁵. Die Butylkautschukbänder gelten nach DIN 4102-1⁵, Abschnitt 6.2.6 als nicht brennend abtropfend.

2.2 Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Transport und Lagerung

Die Butylkautschukbänder sind so vor Schmutz und Feuchtigkeit geschützt zu transportieren und zu lagern, dass es zu keinen Beschädigungen oder plastischen Verformungen oder übermäßigen Erwärmungen kommen kann. Bei höheren Umgebungstemperaturen sind die Bänder zumindest vor der Verarbeitung kühl zu lagern. Im Detail ist die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegte Arbeitsanweisung zu beachten.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Herstellererklärung zur Ausführung des Korrosionsschutzverfahrens DYNA-Protect® Bar muss vom Ausführungsbetrieb mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der mit dem Korrosionsschutzverfahren DYNA-Protect® Bar korrosionsgeschützten Spannstahlstäbe mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jeden Ausführungsbetrieb mit einer Übereinstimmungserklärung des Ausführenden auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung der mit dem Korrosionsschutzverfahren DYNA-Protect® Bar korrosionsgeschützten Spannstahlstäbe durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Ausführende durch Kennzeichnung der korrosionsgeschützten Spannstahlstäbe mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) entsprechend Abschnitt 2.2.2 unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist vom Ausführungsbetrieb eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Ausführungsbetrieb ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Ausführenden vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Ausführung des Korrosionsschutzverfahrens DYNA-Protect® Bar verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass das von ihm durchgeführte Korrosionsschutzverfahren den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Es ist zu kontrollieren, ob für das Butylkautschukband das Abnahmeprüfzeugnis 3.1 entsprechend Abschnitt 2.1 vorliegt und die bescheinigten Eigenschaften den Anforderungen entsprechen.
- Die Umgebungsbedingungen sind laufend zu überwachen (z. B. Taupunkttemperatur) und die Arbeiten sind zu unterbrechen, wenn die Umgebungsbedingungen nicht mehr den Anforderungen entsprechen.

⁵

DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-30.11-71

Seite 5 von 5 | 21. Juli 2016

- Vor dem Umwickeln ist zu prüfen, ob der Oberflächenzustand der Spannstahlstäbe den Anforderungen entspricht.
- Der gesamte Umwicklungsprozess ist zu überwachen und geeignet zu dokumentieren. Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
 - Bezeichnung des Bauvorhabens sowie Detailangaben zu den zu schützenden Spannstahlstäben,
 - Art der Kontrolle oder Prüfung,
 - Datum der Ausführung und der Prüfung des Korrosionsschutzverfahrens bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile,
 - Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und soweit zutreffend Vergleich mit den Anforderungen,
 - Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Ausführungsbetrieb unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Korrosionsschutzverfahren VVS, die den Anforderungen nicht entsprechen, dürfen nicht verwendet werden und sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen sind. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Erstprüfung der mit dem Korrosionsschutzverfahren DYNA-Protect® Bar geschützten Seile oder Bauteile

Im Rahmen der Erstprüfung ist das Korrosionsverhalten von mit dem Korrosionsschutzverfahren DYNA-Protect® Bar geschützten Spannstahlstäben in Anlehnung an die TL/TP KOR-VVS zu prüfen. Dabei sind auch Anschlussstellen, Übergänge zwischen verschiedenen Systemen, Reparaturstellen usw. mit zu untersuchen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Für den Entwurf und die Bemessung der Spannstahlstäbe gelten die relevanten technischen Regeln (Normen, allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen, europäische technische Zulassungen).

4 Bestimmungen für die Ausführung

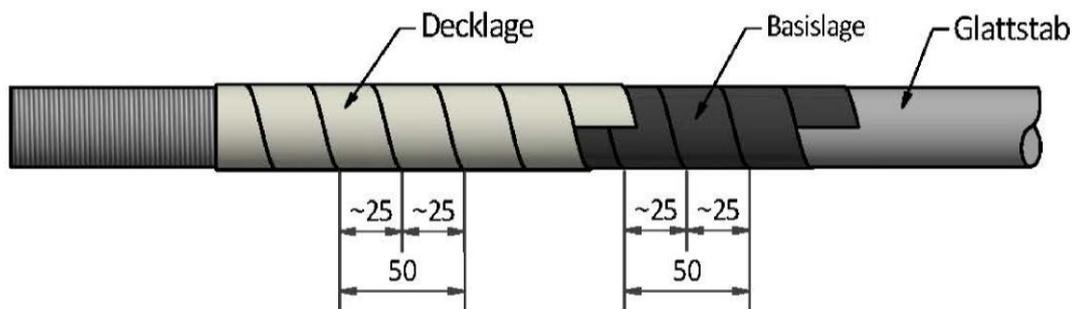
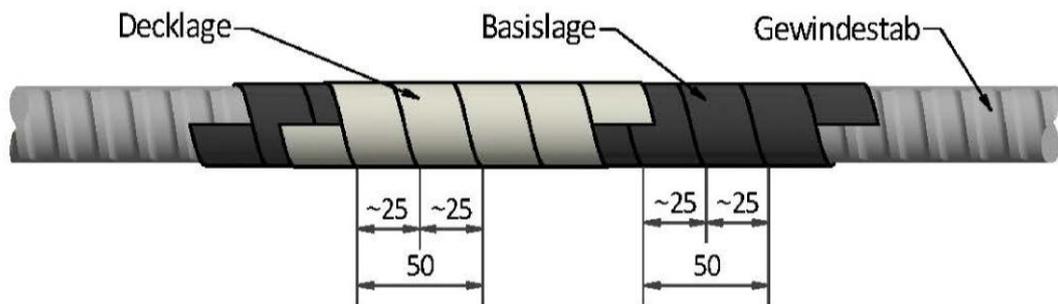
Die Ausführung des Korrosionsschutzverfahrens DYNA-Protect® Bar erfolgt ausschließlich entsprechend der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Arbeitsanleitung der DSI GmbH. Das gilt auch für Anschlüsse, Butylkautschukband-Stoßstellen (siehe auch Anlage 2) und Reparaturstellen (siehe auch Anlage 3).

Alle Arbeiten dürfen nur von der Firma DSI GmbH ausgeführt werden oder von Firmen, die eine entsprechende und gültige Schulung der Firma DSI GmbH nachweisen können.

Die Übereinstimmung des mit dem Korrosionsschutzverfahren DYNA-Protect® Bar ausgeführten Korrosionsschutzes mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von der ausführenden Firma zu bescheinigen.

Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt



Material

Basislage: stabilisierte PE-Trägerfolie, beidseitig mit Butylkautschuk,
 $t \geq 0,8 \text{ mm}$

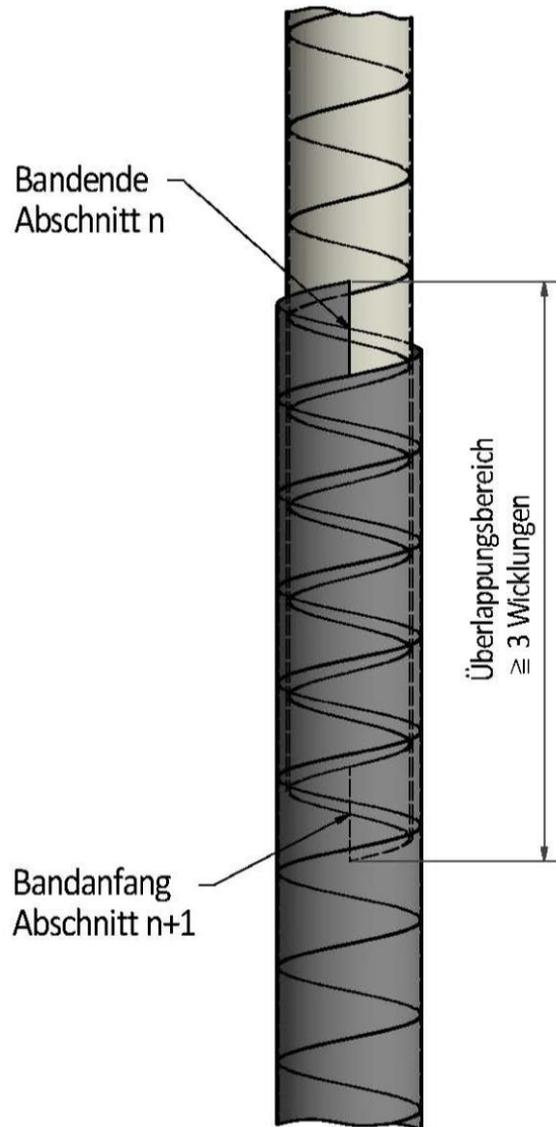
Decklage: außenliegende stabilisierte PE-Trägerfolie, farbig, einseitig,
 innen mit Butylkautschuk, schwarz
 $t \geq 0,5 \text{ mm}$

Maße in mm

Korrosionsschutzband DYNA Protect® Bar für Spannstahlstäbe

Standardaufbau der Umwicklung mit Butylkautschukbänder

Anlage 1

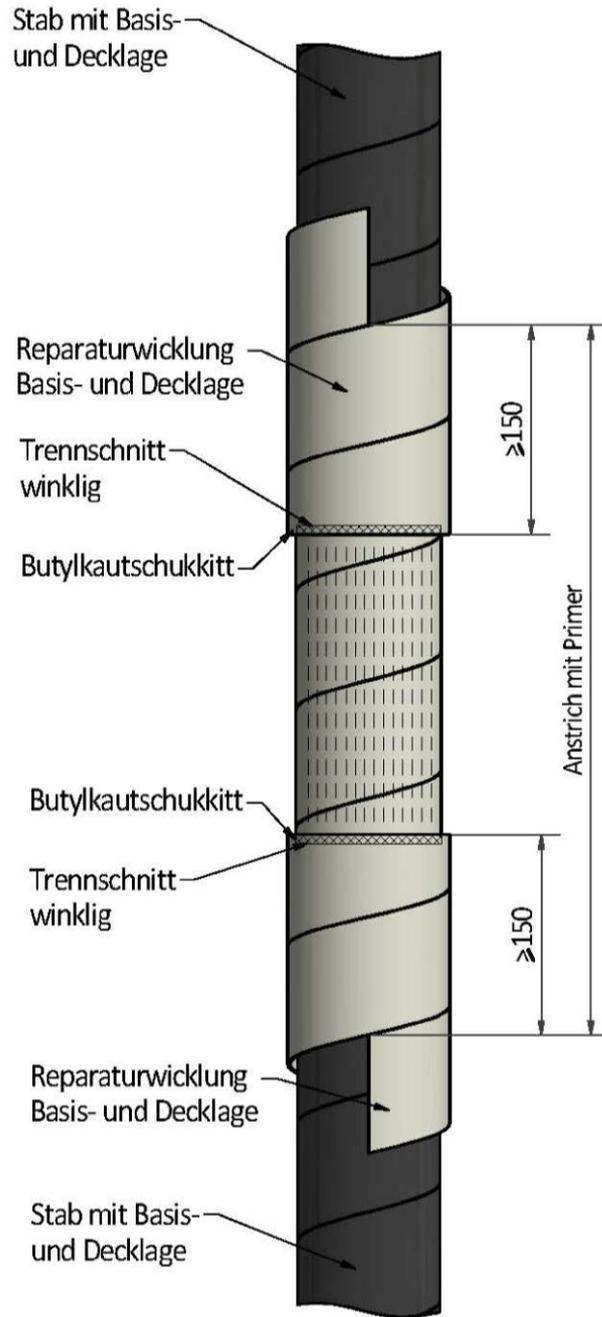


Maße in mm

Korrosionsschutzband DYNA Protect® Bar für Spannstahlstäbe

Stoss auf der freien Länge

Anlage 2



Maße in mm

Korrosionsschutzband DYNA Protect® Bar für Spannstahlstäbe

Reparaturstelle

Anlage 3