

Allgemeine Bauartgenehmigung

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

17.08.2022

Geschäftszeichen:

I 15-1.13.6-19/22

Nummer:

Z-13.6-7

Geltungsdauer

vom: **3. August 2022**

bis: **3. August 2027**

Antragsteller:

DYWIDAG-Systems International GmbH

Neuhofweg 5

85716 Unterschleißheim

Gegenstand dieses Bescheides:

Einpressmörtel nach dem Aufbereitungsverfahren - SUSPA mit SWIBO Typ 1973

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst vier Seiten und eine Anlage.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

Regelungsgegenstand ist Einpressmörtel nach dem Aufbereitungs- und Einpressverfahren "SUSPA mit SWIBO Typ 1973", der mit dem auf Anlage 1 beschriebenen Verfahren und mit dem dort beschriebenen Gerät hergestellt und eingepresst wird.

Eigenschaften und Zusammensetzung des Einpressmörtels nach diesem Aufbereitungsverfahren müssen mit Ausnahme des Fließvermögens DIN EN 447 in Verbindung mit der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Anlagen C 2.1.4 und C 2.1.5 entsprechen. Das Fließvermögen ist mit dem Eintauchversuch nach DIN EN 445 zu bestimmen.

Der Einpressmörtel darf zum Einpressen in Spannkanäle von Spanngliedern mit nachträglichem Verbund oder in Hüllrohre von externen Spanngliedern verwendet werden.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

Es gilt DIN EN 446 in Verbindung mit der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Anlagen C 2.1.4. Alle nach DIN EN 447 geforderten Prüfungen sind auch für den Einpressmörtel nach diesem Aufbereitungsverfahren durchzuführen.

Das Fließvermögen ist mit dem Eintauchversuch nach DIN EN 445 zu bestimmen. Entsprechend Tabelle 1 und Fußnote 2 nach DIN EN 447 darf sofort nach dem Mischen und 30 Minuten nach dem Abschluss des Mischens die Eintauchzeit 30 Sekunden nicht unterschreiten und 200 Sekunden nicht überschreiten.

Bei Spanngliedern mit nachträglichem Verbund und bei externen Spanngliedern, welche auf der ganzen Länge verpresst werden, ist die Überwachung nach der "Richtlinie zur Überwachung des Herstellens und Einpressen von Zementmörtel in Spannkanäle"¹ durchzuführen. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das Spannverfahren sind zu beachten.

Der für die Durchführung verantwortliche Fachbauleiter für das Einpressen oder sein fachkundiger Vertreter muss den Misch- und Einpressvorgang und die Betriebsfunktion des Mixers nach der Betriebsanleitung des Misch- und Einpressgerätes "SUSPA mit SWIBO Typ 1973" vom 26.09.1973 überprüfen. Dies ist ergänzend in den nach der Richtlinie bzw. den nach DIN EN 446 geforderten Aufzeichnungen zu vermerken.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§16a Abs. 5, 21 Abs. 2 MBO abzugeben. Die Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

¹ veröffentlicht in den DIBt-Mitteilungen 33 (2002), Heft 3; erhältlich bei Ernst & Sohn, Verlag für Architektur und technische Wissenschaften GmbH & Co. KG

Folgende Normen werden in diesem Bescheid in Bezug genommen:

DIN EN 445:1996-07	Einpressmörtel für Spannglieder – Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 445:1996
DIN EN 446:1996-07	Einpressmörtel für Spannglieder – Einpressverfahren; Deutsche Fassung EN 446:1996
DIN EN 447:1996-07	Einpressmörtel für Spannglieder – Anforderungen für üblichen Einpressmörtel; Deutsche Fassung EN 447:1996

Dr.-Ing. Lars Eckfeldt
Referatsleiter

Beglaubigt
Knischewski

Beschreibung des Aufbereitungsverfahrens und Mischgerätes "SUSPA mit Swibo Typ 1973" zur Herstellung eines Einpressmörtels zum Auspressen von Spannkämen

Mischvorgang

Der Mischvorgang erfolgt bei diesem Verfahren nicht durch vergleichsweise langsam laufende Rührwerke, sondern durch den "Swibo-Mixer". Die Mörtelzugaben werden bei diesem Verfahren durch einen etwa 2 mm breiten ringförmigen Spalt gedrückt, wobei gleichzeitig eine der beiden Begrenzungsbacken mit hoher Drehzahl rotiert. Bei der hohen Durchgangsgeschwindigkeit des Mörtelgemisches werden eventuell vorhandene Zementknollen zermahlen und der Mörtel intensiv aufbereitet. Das Vormessen der Wassermenge erfolgt in einem geeichten Wasserkasten. Damit werden eine konstante Wasserzugabe und ein exakter Wasserzementwert unabhängig vom Wasserdruck der Zuleitung garantiert.

Die Rührwerke im Aufbereitungs- und Vorratsbehälter sollen nur noch ein Absetzen des Einpressmörtels verhindern und die Mischung bis zum Verbrauch in gleichmäßiger Konsistenz erhalten.

Arbeitsfolge

Im Wasserkasten wird für eine Mischung die dem Wasserzementwert entsprechende Wassermenge abgemessen. Beim Einlaufen des Wassers in den Aufbereitungsbehälter wird die Einpresshilfe zugemischt. Der Swibo-Mixer mischt zunächst Wasser-Einpresshilfe und fördert das Gemisch im Rücklaufverfahren zum Aufbereitungsbehälter zurück. Erst dann wird Zement bei fortgesetztem Mischvorgang zugegeben. Frühestens 40 Sekunden nach Beendigung der Zementzugabe wird die Mischung in den Vorratsbehälter gefördert, wobei der letzte Mischakt erfolgt.

Während des gesamten Misch- und Einpressvorgangs laufen das Rührwerk des Vorratsbehälters, der Mixer und die Verpresspumpe (Monopumpe) im Dauerbetrieb. Solange der Mörtel nicht verpresst wird, fördert die Pumpe ihn durch einen Rücklauf in den Vorratsbehälter zurück. Die Förderleistung der Verpresspumpe und die Geschwindigkeit des Rührwerkes im Vorratsbehälter sind aufeinander abgestimmt. Die Fördermenge kann durch ein stufenloses Getriebe je nach Hüllrohrquerschnitt in weiten Grenzen variiert werden, so dass mit einer auf den jeweiligen Spanngliedtyp abgestimmten Einpressgeschwindigkeit verpresst werden kann.

Einpressmörtel nach dem Aufbereitungsverfahren - SUSPA mit SWIBO Typ 1973

Beschreibung des Aufbereitungsverfahrens und Mischgerätes "SUSPA mit Swibo Typ 1973" zur Herstellung eines Einpressmörtels zum Auspressen von Spannkämen

Anlage 1