

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

A-1010 Wien, Schenkenstraße 4
Tel.: + 4 3 (0) 1 - 5 3 3 6 5 5 0
Fax: + 4 3 (0) 1 - 5 3 3 6 4 2 3
E-Mail: mail@oib.or.at



Mitglied der EOTA

Europäische technische Zulassung

ETA-11/0453

Handelsbezeichnung
Trade name

mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL

Zulassungsinhaber
Holder of approval

**mageba SA
Solistrasse 68
8180 Bülach
Schweiz**

Zulassungsgegenstand
und Verwendungszweck

*Generic type and use
of construction product*

Hublager (Topflager der Typen TA, TE, TF), das insbesondere für Höhenanpassungen des Lagers zum Ausgleich vertikaler Bewegungen geeignet ist
Lift control pot bearing (pot bearing types TA, TE, TF), particularly suitable to adjust height of the bearing in order to compensate vertical movements

Geltungsdauer vom
Validity from
bis zum
to

07.12.2011

06.12.2016

Herstellwerk
Manufacturing plant

Auflistung der Herstellwerke festgelegt in der technischen Dokumentation
Comprehensive list of manufacturing plants laid down in technical documentation

Diese Europäische technische
Zulassung umfasst

13 Seiten einschließlich 2 Anhänge A

*This European technical approval
contains*

13 pages including 2 Annexes A



European Organisation for Technical Approvals
Europäische Organisation für Technische Zulassungen
Organisation Européenne pour l'Agrément technique

I RECHTSGRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Diese Europäische technische Zulassung wird vom Österreichischen 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 Bauprodukte¹, geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG vom 22. Juli 1993²;
 - Wiener Bauprodukte- und Akkreditierungsgesetz – WBAG. LGBl. Nr. 30/1996, zuletzt geändert durch das Gesetz LGBl. für Wien Nr. 24/2008;
 - den gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung der Europäischen technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission³;
- 2 Das Österreichische 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 im Rahmen dieser Europäischen technischen Zulassung festgelegten Herstellwerke übertragen werden.
- 4 Das Österreichische 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 Österreichischen 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 der in der EOTA verteilten Fassung. Übersetzungen in andere Sprachen sind als solche zu kennzeichnen.

¹ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 40 vom 11.2.1989, Seite 12

² Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 220 vom 30.8.1993, Seite 1

³ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 17 vom 20.1.1994, Seite 34

Die Komponenten und Materialien des mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL sind im Abschnitt 2.1 und in Anhang A dieser ETA beschrieben.

1.2 Verwendungszweck

Das mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL darf nur für den gemäß EN 1337-5 vorgesehenen Anwendungsbereich verwendet werden.

Vertikale Bewegungen können einfach und sicher durch das Anheben des Lagers ausgeglichen oder aufgebracht werden. Darüber hinaus kann die Höheneinstellung der Lager durch den Hubvorgang dazu dienen, die an verschiedenen Lagern angreifenden Auflasten auszugleichen bzw. gezielt einzustellen. Insbesondere sind die folgenden Anwendungsfälle für Hublager maßgebend:

- Bauwerke in setzungsgefährdeten Gebieten;
- Bohrinseln;
- Flughäfen;
- etc.

Die Hublager eignen sich besonders für den Einsatz in Brücken, die aufgrund ihrer Geometrie nicht mit Pressenstellplätzen ausgestattet werden können.

Für die nachfolgend genannten Werte der maximalen Rotationen gelten die Bedingungen gemäß EN 1337-5, Bild 2.

Der maximale Rotationswinkel α_{dmax} infolge permanenter und veränderlicher Einwirkungen, geltend vor und nach dem Hebevorgang des mageba Hublagers RESTON®POT LIFT-CONTROL, ist mit 0,03 rad festgelegt.

Der maximale Rotationswinkel α_r infolge ständiger Lasten während des Anhebens darf 0,0275 rad nicht überschreiten.

Der maximale Bereich der Rotationswinkel $\Delta\alpha_2$ infolge extremer Lagen der veränderlichen Lasten während des Anhebens darf 0,005 rad nicht überschreiten.

Die zulässige Betriebstemperatur für das mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL liegt, wie in EN 1337-5 Absatz 1 angegeben, zwischen -40 °C und +50 °C. In Kombination mit einem Gleitelement sind gemäß EN 1337-2 Betriebstemperaturen zwischen -35 °C und +48 °C zulässig.

Die in dieser ETA aufgeführten Bestimmungen basieren auf einer angenommenen Nutzungsdauer des Hublagers von 10 bis 25 Jahren nach Einbau in den Bauwerken. Voraussetzungen dafür sind der Einsatz des Hublagers für den vorgesehenen Verwendungszweck, dessen korrekter Einbau und Verwendung und die sachgemäße Instandhaltung (siehe Abschnitte 4.2 und 5.2 in dieser ETA). Die Nutzungsdauer von 10 bis 25 Jahren basiert auf dem gleichlautenden Ansatz in EN 1337-5 mit Verweis auf Kategorie 2 in EN 1990, Tabelle 2.1.

Die Angaben zur Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers oder der Zulassungsstelle ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Orientierungswert für die Auswahl der geeigneten Produkte hinsichtlich der zu erwartenden wirtschaftlich angemessenen Nutzungsdauer des Bauwerkes zu verstehen.

2 Merkmale des Produkts und Nachweisverfahren

2.1 Merkmale des Produkts

2.1.1 Allgemeines

Für alle Aspekte die in dieser ETA nicht im Detail angegeben sind, gilt die EN 1337-5. Das mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL kann mehrfach angehoben werden. Die maximal zulässige Hubhöhe und die maximal zulässige Anzahl der Hubvorgänge sind abhängig von der Konstruktion des Produktes und vom Hersteller wie in Abschnitt 3.3 in dieser ETA angegeben in der CE-Kennzeichnung zu deklarieren.

Das mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL kann mit einer zusätzlichen Lastmessvorrichtung ausgestattet werden, sofern diese Lastmessvorrichtung keine Beeinträchtigung der Leistung des Bausatzes entsprechend den Anforderungen der EN 1337-5 und dieser ETA zur Folge hat.

2.1.2 Komponenten

2.1.2.1 Topf

Für den Topf gilt die EN 1337-5. Der Boden des Topfes wird mit zusätzlichen Injektionskanälen, wie im Abschnitt 2.1.2.8 in dieser ETA definiert, ausgestattet.

Für die konstruktiven Anforderungen gilt die EN 1337-5, wobei die maximale deklarierte Hubhöhe gemäß dieser ETA und die entsprechende Position der Bauteile des zusammengefügt Bausatzes bis zur maximalen Hubhöhe für die Dimensionierung des im Grenzzustand der Tragfähigkeit des Topfes und der darauf bezogenen Position der Komponenten des Bausatzes bei dieser maximalen Hubhöhe maßgebend sind.

Für die Oberflächenrauheit der inneren zylindrischen Oberfläche des Topfes in Kontakt mit dem Elastomer gilt die EN 1337-5, Abschnitt 7.4, für die gesamte Höhe der inneren zylindrischen Oberfläche des Topfes. Dies bezieht sich auf die Bewertung des ordnungsgemäßen Funktionierens des Bausatzes für den Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit, wobei jede mögliche Position der Bauteile des zusammengefügt Bausatzes bis zur maximalen Hubhöhe, deklariert entsprechend dieser ETA, eingeschlossen wird.

Allgemeine Informationen über die konstruktive Ausführung des Topfes einschließlich der Injektionskanäle sind aus der Zeichnung im Anhang A in dieser ETA zu entnehmen. Weitere Details sind in der technischen Dokumentation beschrieben, die bei der Zulassungsstelle Österreichisches Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

2.1.2.2 Deckel

Für den Deckel gilt die EN 1337-5. Für die konstruktiven Anforderungen gilt die EN 1337-5, wobei für die Dimensionierung die Positionierungen der einzelnen Komponenten bis zur maximalen Hubhöhe nach dieser ETA zu berücksichtigen ist.

2.1.2.3 Außendichtung

Die Ausführung und das Material für die Außendichtung nach EN 1337-5, Abschnitt 7.6, ist in der technischen Dokumentation definiert und bei der Zulassungsstelle Österreichisches Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2.4 Innendichtung

Für die Innendichtung wird eine POM-Dichtkette nach EN 1337-5, Anhang A.2.2, verwendet.

2.1.2.5 Elastomerkissen

Das verwendete Elastomerkissen aus Naturkautschuk, mit der Mischung H880006A, ist in Übereinstimmung mit der EN 1337-5. Vertikale und/oder horizontale Unterteilung des Elastomerkissen in mehrere Teile ist nicht gestattet.

2.1.2.6 Schmierstoff

Das Silikonfett, das als Schmierstoff verwendet wird, ist definiert durch die Anforderungen der EN 1337-2, Abschnitt 5.8.2, Tabelle 8, und erfüllt die Anforderungen der EN 1337-5, Abschnitt 5. Die zu verwendenden Schmierstoffe sind bei der Zulassungsstelle Österreichisches Institut für Bautechnik hinterlegt.

Der Schmierstoff wird auf der gesamten Höhe der inneren Oberfläche des Topfes aufgebracht, wie in EN 1337-5, Abschnitt 7.7, angegeben.

2.1.2.7 Zusätzliches aushärtendes Injektionsmaterial

Das zusätzliche aushärtende Injektionsmaterial für das Anheben der mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL besteht aus Silikon-Kautschuk und ist durch die Mischungsnummer IM 68 definiert. Die Materialeigenschaften sind vertraulich⁴ und sind bei der Zulassungsstelle Österreichisches Institut für Bautechnik hinterlegt. Die Umgebungstemperatur für das Injizieren des aushärtenden Injektionsmaterials liegt im Bereich von +5 °C bis +40 °C.

Einzelheiten über die Verwendung des aushärtenden Injektionsmaterials für den Hebevorgang sind in Abschnitt 4.2 in dieser ETA und in der Injektionsanleitung festgelegt.

2.1.2.8 Injektionskanal mit Rückflussverhinderer

Der Injektionskanal dient der Injektion des zusätzlichen aushärtenden Injektionsmaterials in den Topf unterhalb des Elastomerkissens. Er besteht aus einem Kanal im Topfboden und ist mit einem Rückflussverhinderer und einem Anschluss für das Anschließen der Hebeausrüstung ausgestattet.

Die minimale Anzahl von Injektionskanälen (platziert wie in Abbildung 1 in dieser ETA) entspricht der maximalen Anzahl Hebevorgänge, deklariert gemäß dieser ETA.

Das Material der einzelnen Elemente des Injektionskanals und dessen detaillierte konstruktive Ausführung sind in der technischen Dokumentation bei der Zulassungsstelle Österreichisches Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2.9 Gleitteile

Bei der Ausführung des mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL mit Gleitteilen, gilt für die Gleitteile die EN 1337-5.

2.1.3 Zusammengesetzter Bausatz

2.1.3.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (ER 1)

Für die Bewertung des Widerstandes der Tragfähigkeit gilt die EN 1337-5, wobei die maximale deklarierte Hubhöhe gemäß dieser ETA und die entsprechende Position der Bauteile des zusammengefügteten Bausatzes bis zur maximalen Hubhöhe berücksichtigt werden müssen.

Für den Nachweis der anschließenden tragenden Bauteile gelten vor und nach dem Hubvorgang für die maximalen Werte der Rückstellmomente $M_{e\max}$ (definiert in EN 1337-5, Abschnitt 6.1.3.1) die Faktoren $F_0 = 0,01$, $F_1 = 0,35$ und $F_2 = 4,69$.

⁴

Die technische Dokumentation dieser Europäischen technischen Zulassung ist beim Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt und wird, soweit für die Tätigkeiten der in die Bescheinigung der Konformität involvierten zugelassenen Stelle notwendig, an diese übergeben.

2.1.3.2 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (ER 3)

Abgabe gefährlicher Stoffe

Der Bausatz entspricht den Vorschriften des Leitpapiers H⁵/EU Datenbank über gefährliche Substanzen. Eine Herstellererklärung in dieser Hinsicht wurde abgegeben.

Ergänzend zu den spezifischen Abschnitten über gefährliche Substanzen dieser Europäischen technischen Zulassung kann es andere Anforderungen geben, die für das Produkt, wenn es unter deren Anwendungsbereich fällt, anwendbar sind (z. B. übernommenes Europäisches Recht und nationales Recht, Gesetzgebung und behördliche Vorschriften). Um die Vorschriften der Bauproduktenrichtlinie zu erfüllen, müssen auch diese Anforderungen erfüllt werden, wenn und wo sie bestehen.

2.1.3.3 Dauerhaftigkeit

Die angenommene voraussichtliche Nutzungsdauer, die im Abschnitt 1.2 festgelegt ist, erfordert eine regelmäßige Wartung entsprechend den Wartungsvorschriften des Herstellers, die jedem ausgelieferten mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL beiliegen (siehe Abschnitt 5.2).

2.2 Nachweisverfahren

Die Beurteilung der Brauchbarkeit des mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL für den vorgesehenen Verwendungszweck erfolgte in Übereinstimmung mit dem CUAP (Common Understanding of Assessment Procedure) für „Lift Control Pot“, ETA Request Nr. 03.01/72, Ausgabe Februar 2011.

3 Bescheinigung der Konformität und CE-Kennzeichnung

3.1 System der Konformitätsbescheinigung

Das durch die Entscheidung der Kommission 2003/728/EG⁶ festgelegte System der Konformitätsbescheinigung ist System 1 nach der Richtlinie des Rates 89/106/EWG, Anhang III, Abschnitt 2 (i), ohne Stichprobenprüfung von Proben, und beinhaltet Folgendes:

(a) Aufgaben des Herstellers

- (1) Werkseigene Produktionskontrolle
- (2) Zusätzliche Prüfung von im Werk entnommenen Proben durch den Hersteller nach festgelegtem Prüfplan

(b) Aufgaben der zugelassenen Stelle

- (3) Erstprüfung des Produkts
- (4) Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle
- (5) Laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle

3.2 Zuständigkeit

3.2.1 Aufgaben des Herstellers

3.2.1.1 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller muss eine ständige Eigenüberwachung der Produktion durchführen. Alle vom Hersteller vorgesehenen Elemente, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch in Form von schriftlichen Betriebs- und Verfahrensanweisungen festzuhalten. Das System der werkseigenen Produktionskontrolle hat sicherzustellen, dass das Produkt mit der Europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

⁵ Leitpapier H: Ein harmonisierter Ansatz mit Bezug auf gefährliche Substanzen im Rahmen der Bauproduktenrichtlinie, Ausgabe September 2002

⁶ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 262/34 vom 14.10.2003

Der Hersteller darf nur Baustoffe verwenden, die in der technischen Dokumentation⁷ dieser Europäischen technischen Zulassung angeführt sind.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle führt der Hersteller Kontrollen in Übereinstimmung mit dem Kontrollplan⁸, der mit dieser Europäischen technischen Zulassung festgelegt ist, durch.

Einzelheiten über Umfang, Art und Häufigkeit der im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle durchzuführenden Kontrollen müssen diesem Kontrollplan entsprechen, der Bestandteil der technischen Dokumentation dieser Europäischen technischen Zulassung ist.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind in Checklisten aufzuzeichnen, die vom Verantwortlichen unterschrieben und ausgewertet werden. Die Aufzeichnungen sind der mit der laufenden Überwachung befassten notifizierten Stelle vorzulegen. Auf Verlangen sind die Aufzeichnungen dem Österreichischen Institut für Bautechnik vorzulegen.

3.2.1.2 Sonstige Aufgaben des Herstellers

3.2.1.2.1 Prüfung von im Werk entnommenen Proben

Die Prüfung von im Werk entnommenen Proben soll durch den Hersteller wie im Kontrollplan festgelegt erfolgen.

3.2.1.2.2 Konformitätserklärung

Wenn alle Kriterien der Konformitätsbescheinigung erfüllt sind, soll der Hersteller eine Konformitätserklärung abgeben.

3.2.2 Aufgaben der notifizierten Stelle

3.2.2.1 Erstprüfung des Produkts

Als Erstprüfung dürfen die zur Erteilung der Europäischen technischen Zulassung durchgeführten Prüfungen verwendet werden, sofern sich bei der Herstellung oder im Herstellwerk nichts ändert. Andernfalls muss die erforderliche Erstprüfung zwischen dem Österreichischen Institut für Bautechnik und der notifizierten Stelle abgestimmt werden.

3.2.2.2 Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle

Die notifizierte Stelle muss sich gemäß dem Kontrollplan vergewissern, dass das Herstellwerk insbesondere hinsichtlich Personal und Ausrüstung und die werkseigene Produktionskontrolle geeignet ist, die kontinuierliche und ordnungsgemäße Herstellung des mabeba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL gemäß den im Abschnitt 2 sowie in den Anhängen der Europäischen technischen Zulassung genannten Bestimmungen sicherzustellen.

3.2.2.3 Laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle

Die notifizierte Stelle muss zumindest zweimal Mal jährlich eine Überwachung im Herstellwerk durchführen.

Es ist nachzuweisen, dass das System der werkseigenen Produktionskontrolle und das festgelegte Herstellungsverfahren unter Berücksichtigung des Kontrollplanes aufrechterhalten werden.

⁷ Die technische Dokumentation dieser Europäischen technischen Zulassung ist beim Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt und wird, soweit für die Tätigkeiten der in die Bescheinigung der Konformität involvierten zugelassenen Stelle notwendig, an diese übergeben.

⁸ Der Kontrollplan ist beim Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt und wird nur der in die Bescheinigung der Konformität involvierten zugelassenen Stelle übergeben.

Die laufende Überwachung und die Beurteilung der werkseigenen Produktionskontrolle müssen entsprechend dem Kontrollplan durchgeführt werden.

Die Ergebnisse der laufenden Überwachung sind auf Verlangen der notifizierten Stelle oder der Zulassungsstelle Österreichisches Institut für Bautechnik vorzulegen. Wenn die Anforderungen der Europäischen technischen Zulassung und des Kontrollplanes nicht länger erfüllt werden, ist das Konformitätszertifikat zu entziehen.

3.2.2.4 Zertifizierung

Wenn alle Kriterien der Konformitätsbescheinigung erfüllt sind, nimmt die zugelassene Stelle die Konformitätszertifizierung des Produkts vor.

3.3 CE-Kennzeichnung

Die Buchstaben „CE“ müssen der Richtlinie 93/68/EWG entsprechen. Die CE-Kennzeichnung ist auf dem Hublager anzubringen (oder wenn nicht möglich, kann sie am Etikett, der Verpackung oder den kommerziellen Begleitpapieren befestigt werden).

Der CE-Kennzeichnung des Bausatzes für Hublager sind die folgenden Angaben beizufügen:

- Identifizierungsnummer der notifizierten Zertifizierungsstelle
- Name und Adresse oder Kennzeichen des Herstellers
- Die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde
- Nummer des EG-Konformitätszertifikats
- Nummer der Europäischen technischen Zulassung
- Angaben zur Erläuterung des Verwendungszweckes
- Mandatierte Kennwerte zur Anwendung der CE-Kennzeichnung gemäß EN 1337-5, ZA.3
- Angabe von gefährlichen Substanzen, einschließlich der Konzentration, falls vorhanden
- Maximale zulässige Hubhöhe des Hublagers
- Maximale zulässige Anzahl der Hubvorgänge

3.4 Identifizierung des Bausatzes

Eine dauerhafte Plakette zur Identifikation muss für das Hublager vorgesehen werden. Für die darauf enthaltenden Informationen gilt EN 1337-1, Abschnitt 7.3.

Zusätzlich sollen die folgenden Informationen enthalten sein:

- Nummer der Europäischen technischen Zulassung
- Maximale zulässige Hubhöhe des Hublagers
- Maximale zulässige Anzahl der Hubvorgänge

4 Voraussetzungen, unter denen die Brauchbarkeit des Produkts gegeben ist

4.1 Herstellung

Das mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL wird entsprechend den Bestimmungen dieser Europäischen technischen Zulassung nach jenem Herstellungsverfahren hergestellt, das bei der Begehung des Herstellwerkes durch die Zulassungsstelle festgestellt wurde und in der technischen Dokumentation und den zugehörigen Herstellerunterlagen beschrieben ist. Das beinhaltet die Ausstattung des Topfes mit dem Injektionskanal.

Die Europäische technische Zulassung für mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL ist auf der Grundlage abgestimmter Unterlagen erteilt worden, die beim Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt sind, welche das mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL, das bewertet und beurteilt wurde, identifizieren. Ände-

5 Empfehlungen für den Hersteller

5.1 Empfehlungen zu Verpackung, Transport und Lagerung

EN 1337-11 ist anzuwenden.

Für das Injektionsmaterial gelten die in der technischen Dokumentation für das Material angegebenen Informationen. Der Injektionskanal muss während des Transportes und der Lagerung gegen jede Art von Beschädigung und Verschmutzung geschützt werden.

5.2 Empfehlungen zur Verwendung, Wartung, Instandsetzung

Es ist die Verantwortlichkeit des Herstellers sicherzustellen, dass jeder Lieferung ausreichende Informationen über die richtige Verwendung des mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL einschließlich einer allgemeinen Anleitung auf der Grundlage der Europäischen technischen Zulassung beiliegen. Für die Überwachung während des Betriebes gelten die Bedingungen in EN 1337-5.

Die Injektionskanäle müssen während der Nutzung des eingebauten mageba Hublager RESTON®POT LIFT-CONTROL gegen jede Art von Beschädigung und Verschmutzung geschützt werden.

Für das Österreichische Institut für Bautechnik
Der Geschäftsführer

Das Originaldokument ist unterzeichnet von:

Dipl.-Ing. Dr. Rainer Mikulits

Referenzdokumente

EN 1337-1: 2000 „Lager im Bauwesen - Teil 1: Allgemeine Regelungen“

EN 1337-2: 2004 „Lager im Bauwesen - Teil 2: Gleitteile“

EN 1337-5: 2005 „Lager im Bauwesen - Teil 5: : Topflager“

EN 1337-11: 1997 „Lager im Bauwesen - Teil 11: Transport, Zwischenlagerung und Einbau“

**mageba Hublager
RESTON®POT LIFT-
CONTROL**

Anhang A.2 der Europäischen technischen Zulassung ETA-11/0543
Referenzdokumente