

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 7. April 2010 Geschäftszeichen:
I 37-1.8.312-9/08

Zulassungsnummer:
Z-8.312-925

Geltungsdauer bis:
15. April 2015

Antragsteller:

Faresin Building Division SpA
Via Calcara 61, 36042 BREGANZE, ITALIEN

Zulassungsgegenstand:

Baustützen "Alu-up" aus Aluminium mit Ausziehvorrichtung

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



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

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung der Baustützen "Alu-up" aus Aluminium mit Ausziehvorrichtung in den Stützenklassen nach Tabelle 1. Die minimalen und maximalen Auszugslängen sind Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Baustützen aus Aluminium mit Ausziehvorrichtung

Stützenklasse	Stützentyp	maximale Auszugslänge l_{\max} [m]	minimale Auszugslänge l_{\min} [m]
T30	"Alu-up 300"	3,00	1,78
R40	"Alu-up 400"	4,00	2,78
E50	"Alu-up 500"	5,00	3,78
D60	"Alu-up 625"	6,25	5,05

Die Baustützen dürfen als Bauteile von Traggerüsten lotrecht stehend unter lotrechten Lasten, z. B. zur Unterstützung von Deckenschalungen, in wiederholtem Baustelleneinsatz verwendet werden.

Die Baustützen setzen sich jeweils aus einem stranggepressten Außen- und Innenrohr mit angeschweißten Endplatten zusammen. Zur Gewährleistung einer stufenlosen Längeneinstellung durch die in Anlage 1 gezeigte Verstelleinrichtung, ist in die Flanken des Innenrohres ein Trapezgewinde eingeschnitten. Die am Außenrohr fixierte Verstellmutter greift in dieses Sondergewinde ein. Die einzelnen Stützentypen unterscheiden sich lediglich in den Längen des Außenrohrs. Die Rohrquerschnitte sind für alle Varianten gleich. Mit Ausnahme des Verstellsystems aus Stahl werden die übrigen Komponenten der Baustütze aus Aluminiumlegierungen gefertigt.

Die Baustütze "Alu-up 300" der Stützenklasse T30 ist in Anlage 1 dargestellt.

2 Bestimmungen für die Baustützen

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Die Baustützen müssen den Angaben in den Anlagen und den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen entsprechen.

2.1.2 Werkstoffe

Die Werkstoffe müssen den technischen Regeln nach Tabelle 2 entsprechen. Ihre Eigenschaften sind durch die in Tabelle 2 angegebenen Prüfbescheinigungen (Pb) nach DIN EN 10204:2005-01 zu belegen. Die Prüfbescheinigungen für die Aluminiumlegierungen müssen mindestens Angaben zur chemischen Zusammensetzung, Zugfestigkeit R_m , Dehngrenze $R_{p0,2}$ sowie zur Dehnung A beinhalten.

2.1.3 Korrosionsschutz

Für die Stahlteile gelten die Bestimmungen gemäß DIN 18800-7:2008-11.



Tabelle 2: Technische Regeln und Bescheinigungen für die Werkstoffe der Baustützen

Bauteil		Werkstoffnummer/ Numerische Bezeichn.	Kurzname	technische Regel	Pb
Außenrohr		EN-AW 6005A T6	EN AW-AI SiMg(A)	DIN EN 755-2: 2008-06	3.1
Innenrohr					
Fußplatte		EN-AW 6082 T651	EN-AW-AI Si1MgMn	DIN EN 485-2: 2009-01	
Kopfplatte					
Verstellsystem	Verstellmutter	EN-JM1030	EN-GJMW-400-5	DIN EN 1562: 2006-08	
	Sonstige Komponenten	1.0038	S235JR	DIN EN 10025-2: 2005-04	

2.2 Herstellung

2.2.1 Eignungsnachweise

Betriebe, die Baustützen nach dieser Zulassung herstellen, müssen nachgewiesen haben, dass sie hierfür geeignet sind.

Dieser Nachweis gilt als erbracht, wenn für den Schweißbetrieb eine Bescheinigung mindestens über die Klasse C (Kleiner Eignungsnachweis mit Erweiterung) nach DIN 18800-7:2008-11 entsprechend den Anforderungen zur Fertigung von Schweißverbindungen nach dieser Zulassung vorliegt.

Für Aluminium-Bauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn für den Schweißbetrieb eine Bescheinigung mindestens über die Klasse B nach DIN V 4113:2003-11 entsprechend den Anforderungen zur Fertigung von Schweißverbindungen nach dieser Zulassung vorliegt.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Lieferscheine der Baustützen sind nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen.

Zusätzlich sind die Baustützen leicht erkennbar und dauerhaft mit

- dem Großbuchstaben "Ü",
- mindestens der verkürzten Zulassungsnummer "925",
- dem Kennzeichen des jeweiligen Herstellers,
- den letzten zwei Ziffern der Jahreszahl der Herstellung und
- der Stützenklasse

zu kennzeichnen.

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 Baustützen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Baustützen nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.



Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Baustützen eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats sowie eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Baustützen den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Überprüfung des Ausgangsmaterials:
Es ist zu kontrollieren, ob für die Werkstoffe Prüfbescheinigungen entsprechend Abschnitt 2.1.2 vorliegen und die bescheinigten Prüfergebnisse den Anforderungen entsprechen.
- Kontrolle und Prüfungen, die an den Einzelteilen und am fertigen Produkt durchzuführen sind:
Es sind sinngemäß die Prüfungen nach Tabelle E.2 von DIN EN 1065:1998-12 durchzuführen.
Zusätzlich sind die Maße und Toleranzen des in die Flanken des Innenrohres eingeschnittenen Trapezgewindes bei 2 ‰ der hergestellten Innenrohre zu überprüfen und mit den Vorgaben zu vergleichen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Einzelteile
- Art der Kontrolle
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Baustützen bzw. des Ausgangsmaterials oder der Einzelteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

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

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

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Baustützen durchzuführen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.



Im Rahmen der Fremdüberwachung sind sinngemäß die Prüfungen nach Tabelle E.2 von DIN EN 1065:1998-12 durchzuführen.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik oder der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Bei Verwendung der Baustützen in Traggerüsten sind die einwirkenden Lasten nach DIN EN 12812:2008-12 unter Berücksichtigung der "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812"¹ zu ermitteln.

Die charakteristischen Werte der Tragfähigkeit sind Tabelle 3 zu entnehmen. Zur Ermittlung der Beanspruchbarkeiten der Baustützen sind die charakteristischen Werte $R_{y,k}$ durch $\gamma_M = 1,1$ zu dividieren.

Tabelle 3: Charakteristische Werte der Tragfähigkeit $R_{y,k}$

Stützenklasse	T30	R40	E50	D60
$R_{y,k}$	102,0 kN	68,0 kN	51,0 kN	34,0 kN

Die Werte der Tabelle 3 gelten nur für Baustützen, die vertikale Lasten planmäßig mittig über die Endplatten erhalten.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Verwendung der Baustützen gilt die Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers.

Die Baustützen "Alu-up" dürfen mit dem Innenrohr oder mit dem Außenrohr nach unten eingebaut werden.

Die Stützen sind so aufzustellen, dass die Fußplatten mit ihrer ganzen Fläche aufliegen. Die Stützen sind am Kopf seitlich unverschieblich zu halten.

5 Bestimmungen für Nutzung und Wartung

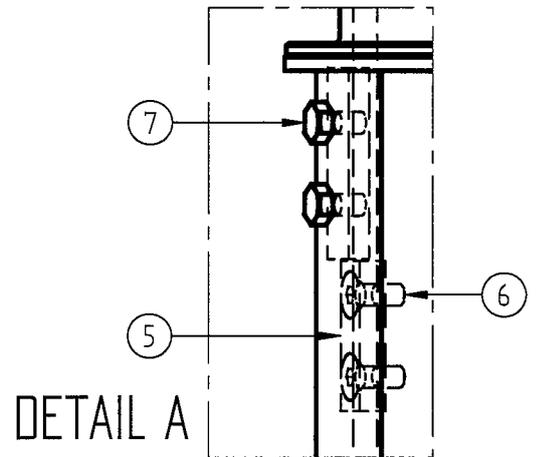
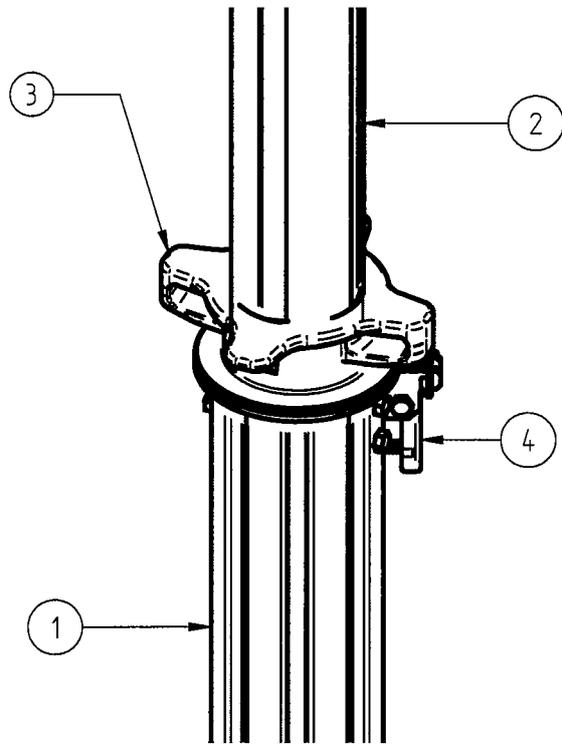
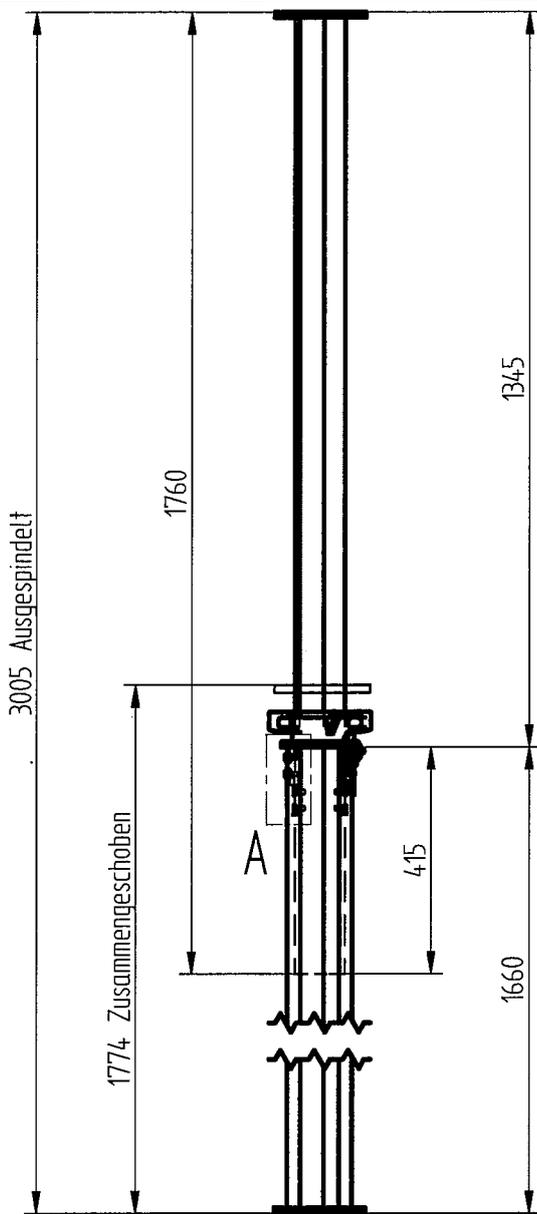
Alle Stützteile müssen vor dem Einbau auf ihre einwandfreie Beschaffenheit überprüft werden. Beschädigte Stützen dürfen nicht weiterverwendet werden.

Feistel

Beglaubigt



¹ "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812":2009-08, veröffentlicht in den DIBt-Mitteilungen Heft 6/2009, Seite 227-230



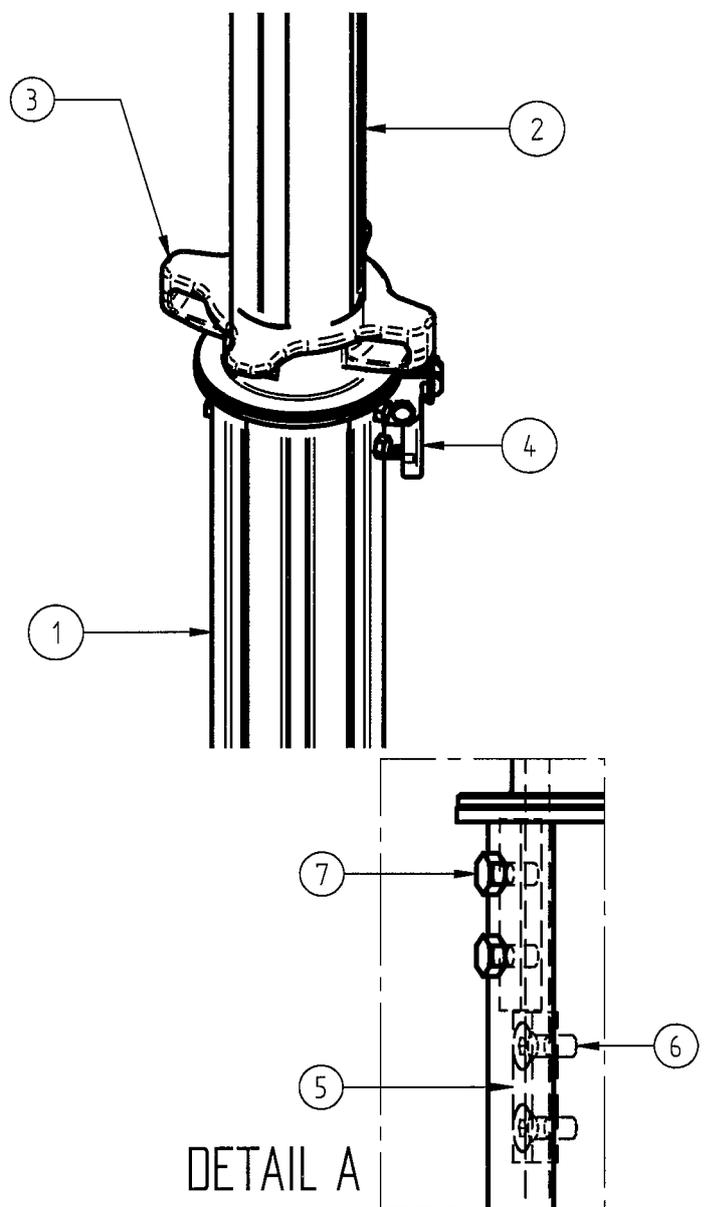
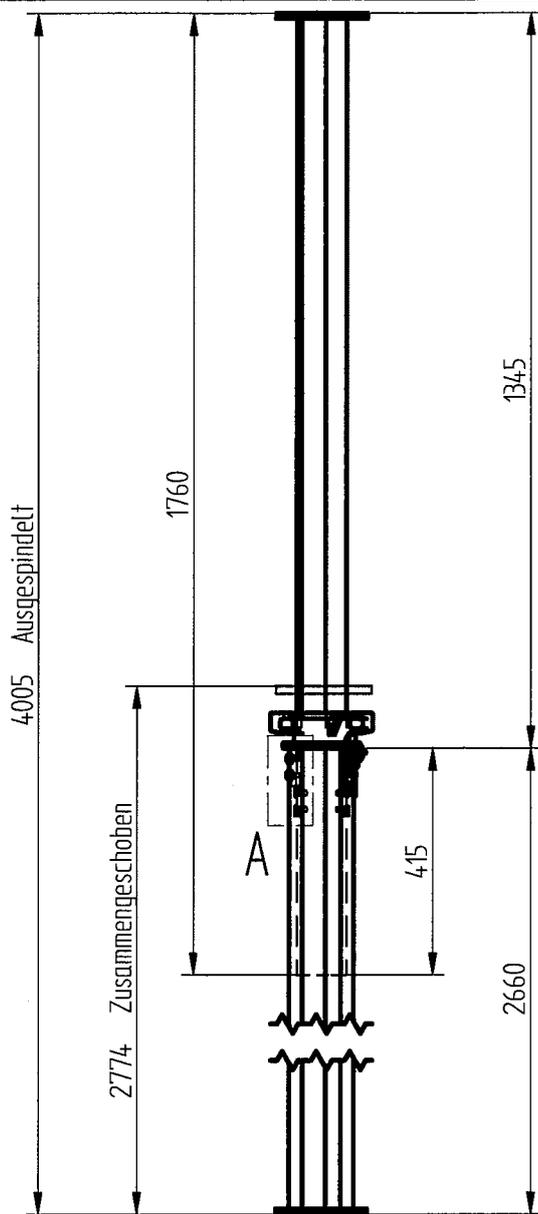
N° RIF.	CODE	BEZEICHNUNG	MATERIAL	ST	GROESSE	GEWICHT
1	9168439	Aussenrohr für Alu-up 300		1		7,7
2	9168437	Innenrohr für Alu-up 300		1		10,2
3	9168474	Verstellmutter monolytisch		1		1,9
4	9168436/C	Baugruppe Auflagerplatte für Verstellmutter		1		0,7
5	9168444	Platte für Verstell Sperre		2		0,126
6	801708020	Schraube T.P.S.E.I UNI 5933		4	M8x20	
7	800108014	Schraube T.E. UNI 5725-65		4	M8x14	



Faresin Building Division Spa
 Via Calcara, 61 36042 BREGANZE (VI)
 Tel. +39.0445.306600 Fax +39.0445.874748
 www.faresinbuilding.it info@faresinbuilding.it

Übersichtszeichnung für Alu-up 300

Anlage 1
 zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung
 Nr. Z-8.312-925
 vom: 7. April 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik



N° RIF.	CODE	BEZEICHNUNG	MATERIAL	ST	GROESSE	GEWICHT
1	9168441	Aussenrohr für Alu-up 400		1		12
2	9168539	Innenrohr für Alu-up 400		1		10,2
3	9168474	Verstellmutter monolytisch		1		1,9
4	9168436/C	Baugruppe Auflagerplatte für Verstellmutter		1		0,7
5	9168444	Platte für Verstell Sperre		2		0,126
6	801708020	Schraube T.P.S.E.I UNI 5933		4	M8x20	
7	800108014	Schraube T.E. UNI 5725-65		4	M8x14	

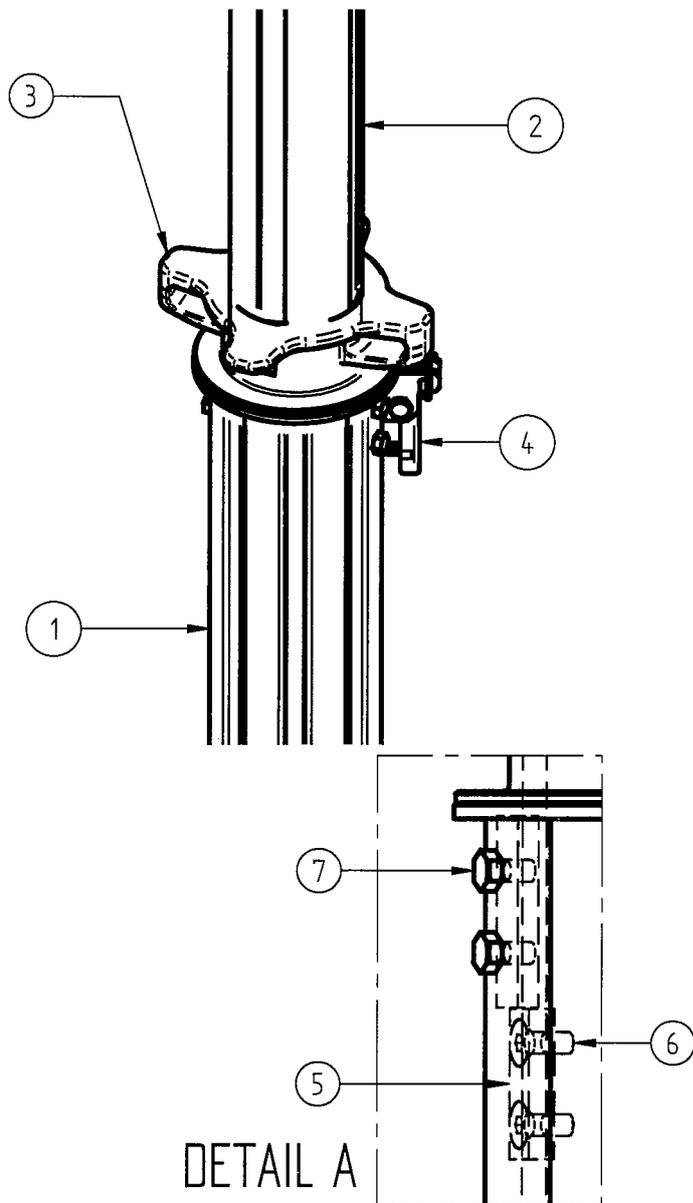
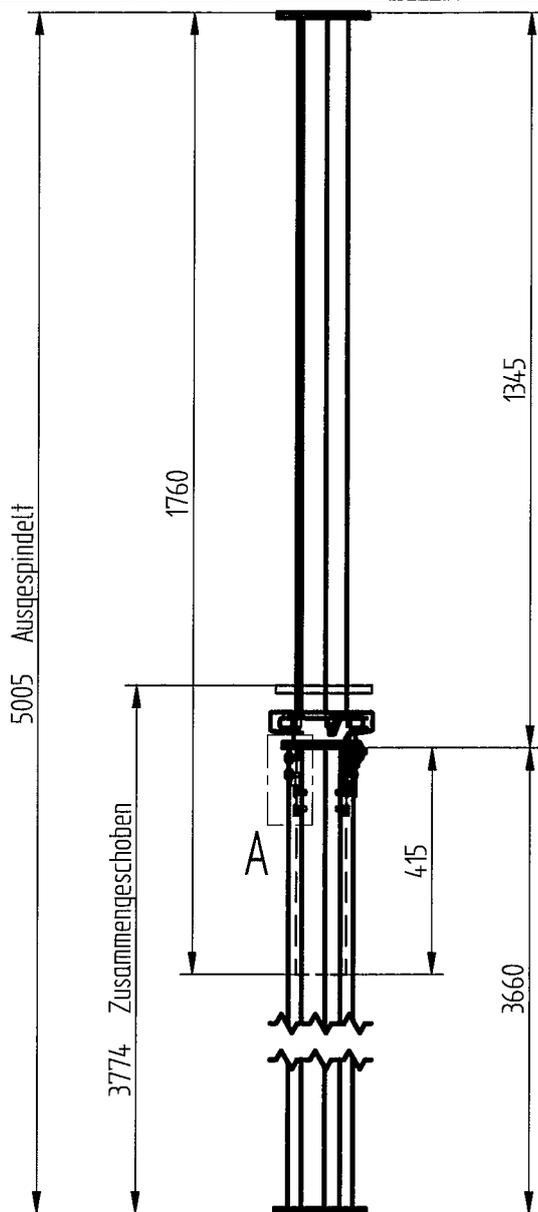


Faresin Building Division Spa
 Via Calcara, 61 36042 BREGANZE (VI)
 Tel. +39.0445.306600 Fax +39.0445.874748
 www.faresinbuilding.it info@faresinbuilding.it

Übersichtszeichnung für Alu-up 400

Anlage 2
 zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung
 Nr. Z-8.312-925
 vom: 7. April 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik





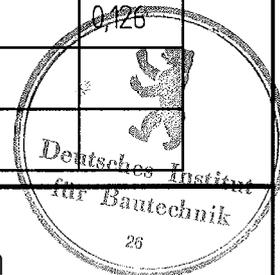
N° RIF.	CODE	BEZEICHNUNG	MATERIAL	ST	GROESSE	GEWICHT
1	9168443	Aussenrohr für Alu-up 500		1		16,4
2	9168540	Innenrohr für Alu-up 500		1		10,2
3	9168474	Verstellmutter monolytisch		1		1,9
4	9168436/C	Baugruppe Auflagerplatte für Verstellmutter		1		0,7
5	9168444	Platte für Verstell Sperre		2		0,126
6	801708020	Schraube T.P.S.E.I UNI 5933		4	M8x20	
7	800108014	Schraube T.E. UNI 5725-65		4	M8x14	

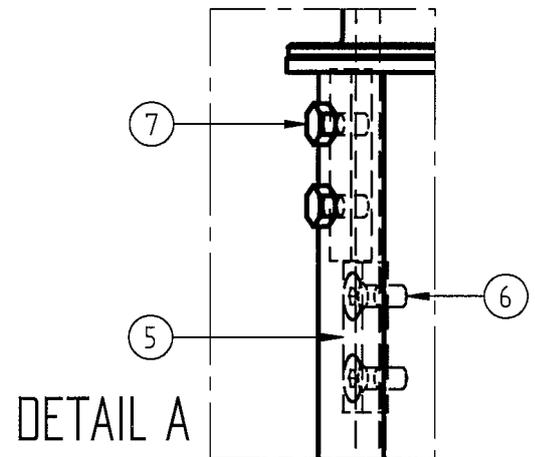
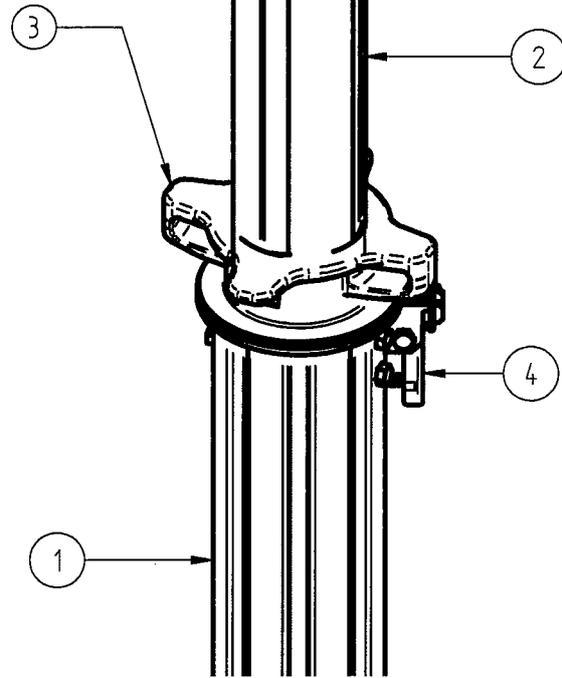
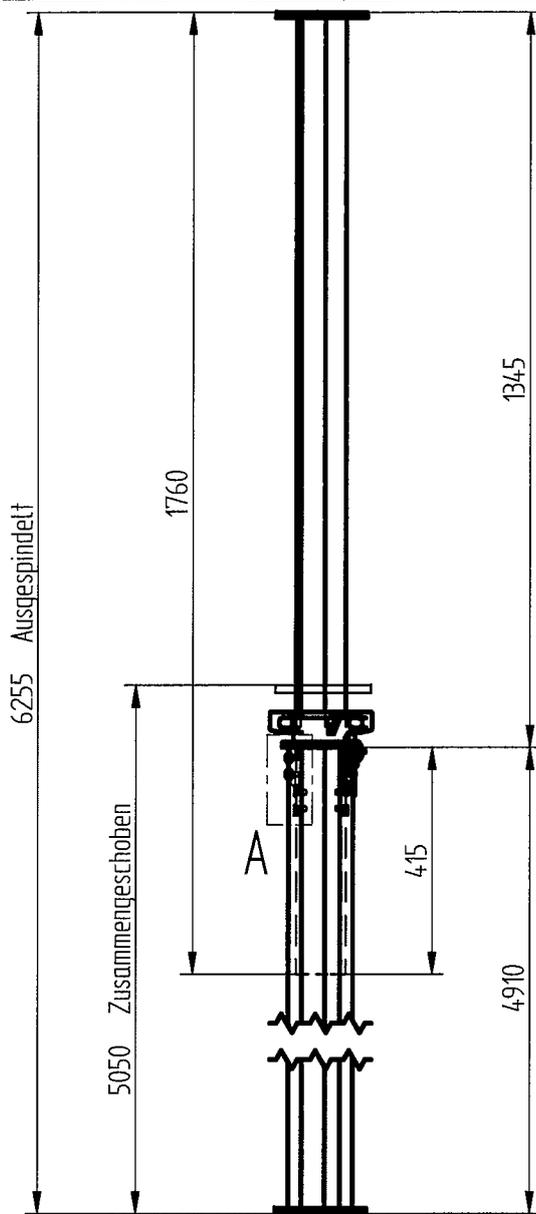


Faresin Building Division Spa
 Via Calcara, 61 36042 BREGANZE (VI)
 Tel. +39.0445.306600 Fax +39.0445.874748
 www.faresinbuilding.it info@faresinbuilding.it

Übersichtszeichnung für Alu-up 500

Anlage 3
 zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung
 Nr. Z-8.312-925
 vom: 7. April 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik





N° RIF.	CODE	BEZEICHNUNG	MATERIAL	ST	GROESSE	GEWICHT
1	9168531	Aussenrohr für Alu-up 625		1		23
2	9168541	Innenrohr für Alu-up 625		1		10,2
3	9168474	Verstellmutter monolytisch		1		1,9
4	9168436/C	Baugruppe Auflagerplatte für Verstellmutter		1		0,7
5	9168444	Platte für Verstellsperr		2		0,126
6	801708020	Schraube T.P.S.E.I UNI 5933		4	M8x20	
7	800108014	Schraube T.E. UNI 5725-65		4	M8x14	

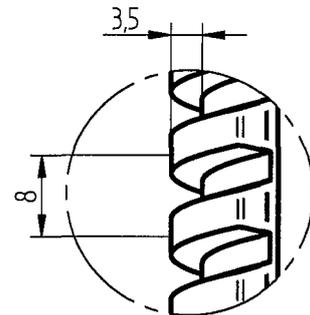
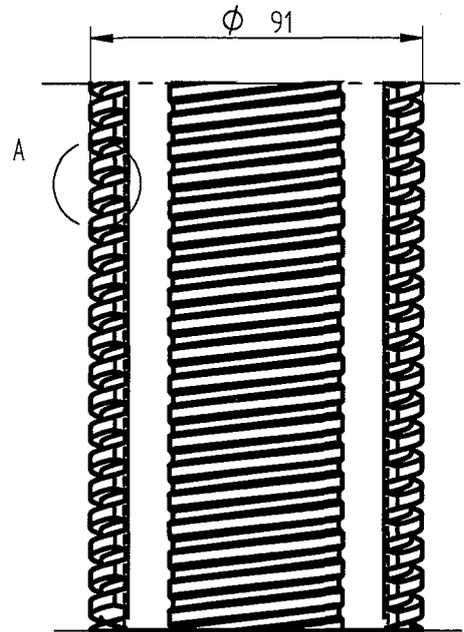
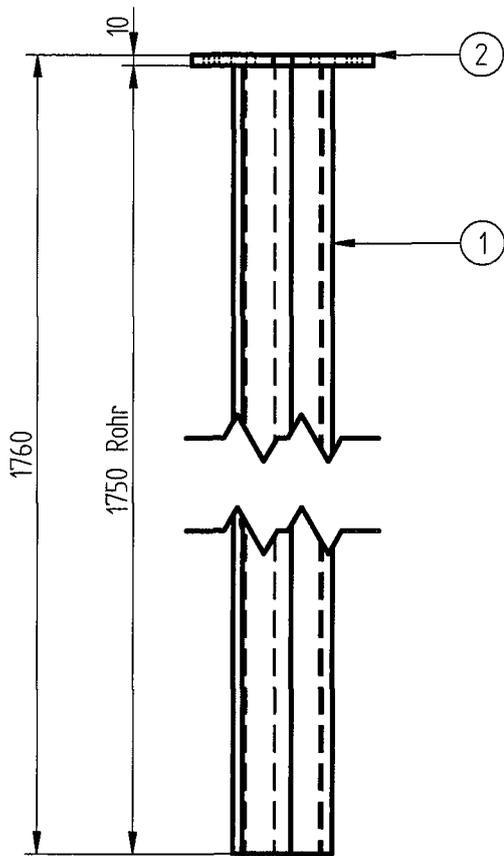


Faresin Building Division Spa
 Via Calcara, 61 36042 BREGANZE (VI)
 Tel. +39.0445.306600 Fax +39.0445.874748
 www.faresinbuilding.it info@faresinbuilding.it

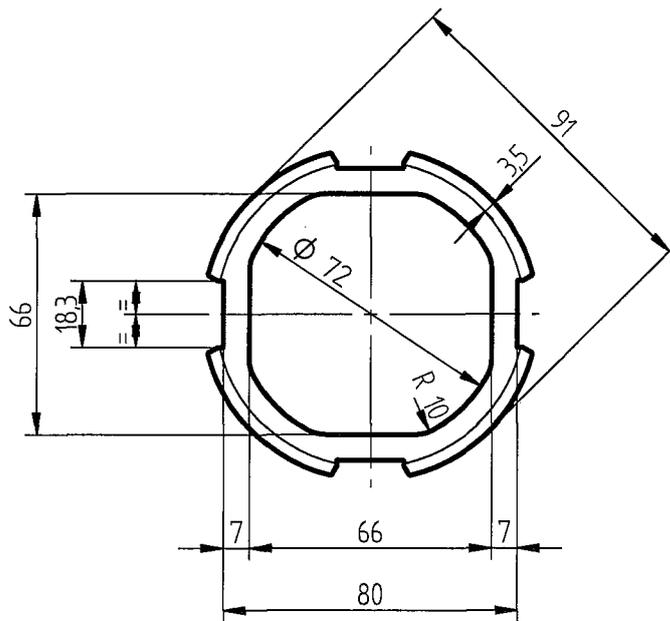
Übersichtszeichnung für Alu-up 625

Anlage 4
 zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung
 Nr. Z-8.312-925
 vom: 7. April 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik





DETAIL A



Endplatte entsprechend Anlage 7

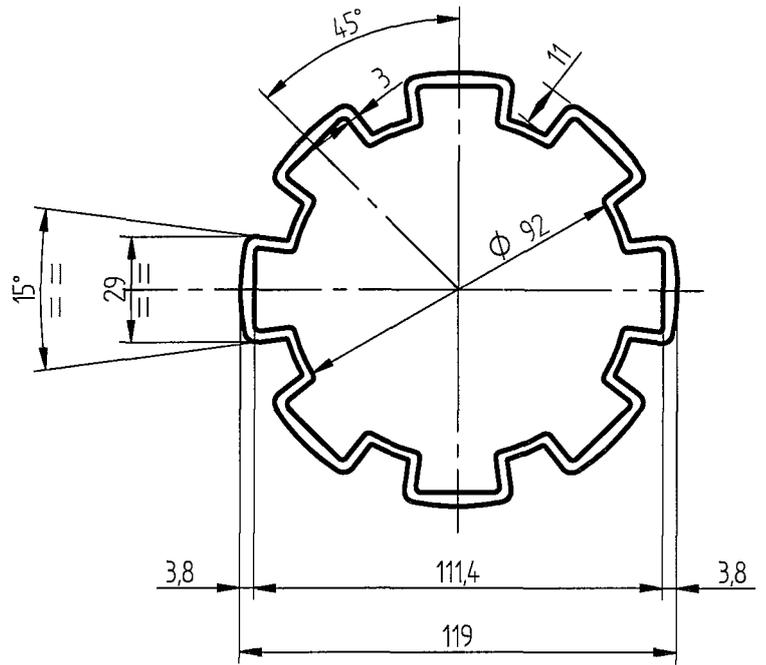
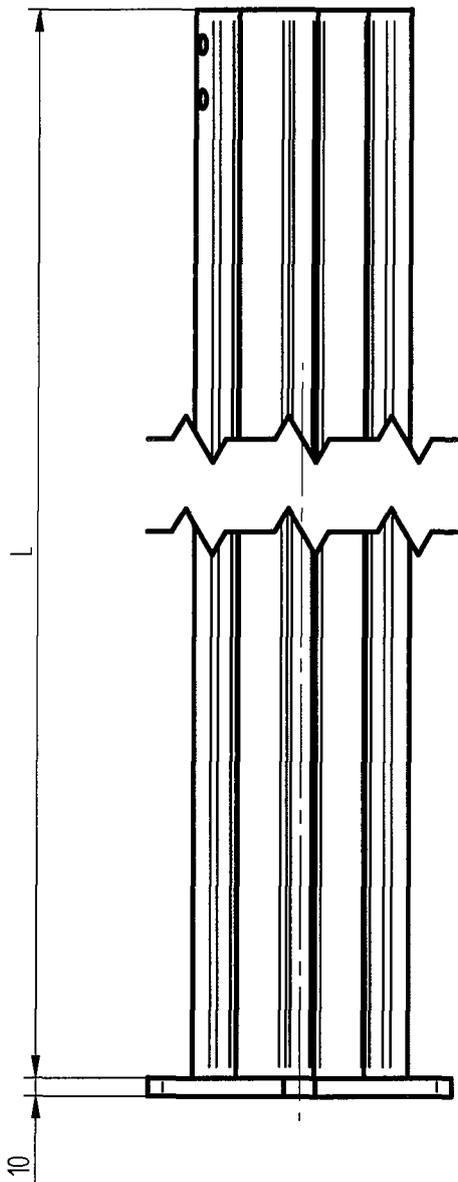


Faresin Building Division Spa
 Via Calcara, 61 36042 BREGANZE (VI)
 Tel. +39.0445.306600 Fax +39.0445.874748
 www.faresinbuilding.it info@faresinbuilding.it

Innenrohr für Alu-up
 300/400/500/625

Anlage 5
 zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung
 Nr. Z-8.312-925
 vom: 7. April 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik





Alu-up	L
300	1650
400	2650
500	3650
625	4900

Detailierte Angaben zum Querschnitt sind beim DIBt hinterlegt

Endplatte entsprechend Anlage 7

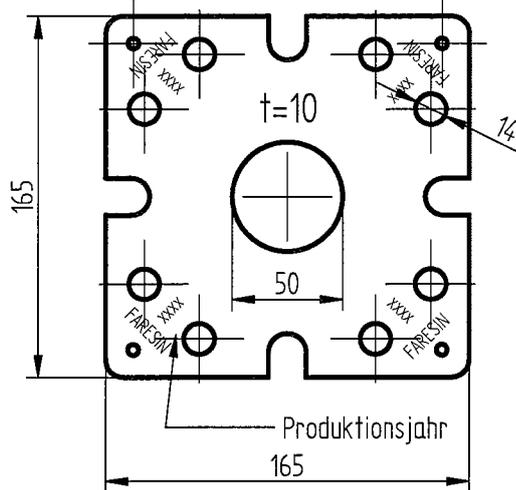


Faresin Building Division Spa
 Via Calcara, 61 36042 BREGANZE (VI)
 Tel. +39.0445.306600 Fax +39.0445.874748
 www.faresinbuilding.it info@faresinbuilding.it

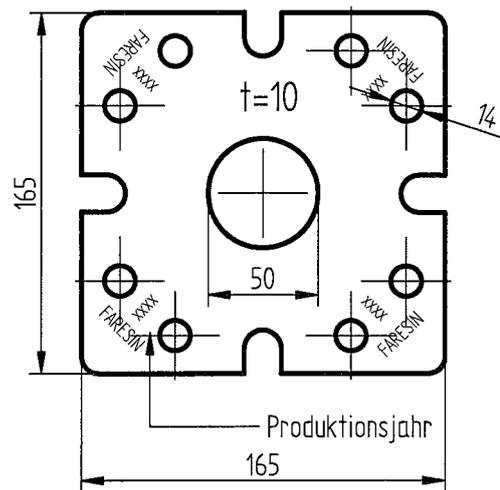
Aussenrohr für Alu-up
 300/400/500/625

Anlage 6
 zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung
 Nr. Z-8.312-925
 vom: 7. April 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik

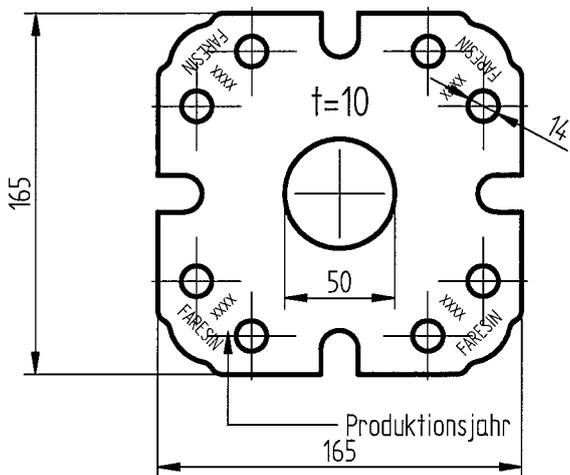
Endplatte für Alu-up 300



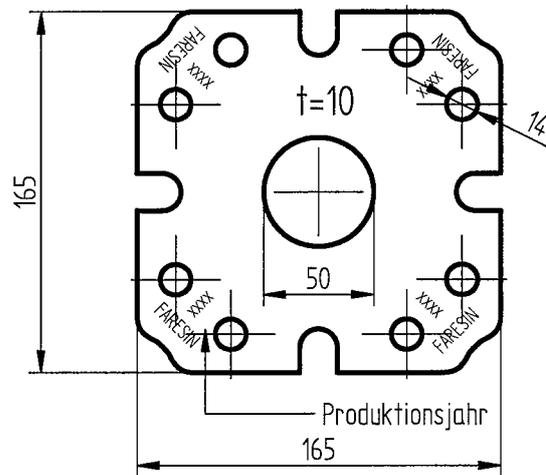
Endplatte für Alu-up 400



Endplatte für Alu-up 500



Endplatte für Alu-up 625



Detailierte Angaben zu den Eckausbildungen sind beim DIBt hinterlegt.

Material: Alulegierung EN AW 6082 T651



Faresin Building Division Spa

Via Calcara, 61 36042 BREGANZE (VI)

Tel. +39.0445.306600 Fax +39.0445.874748

www.faresinbuilding.it info@faresinbuilding.it

Endplatte für Alu-up
300/400/500/625

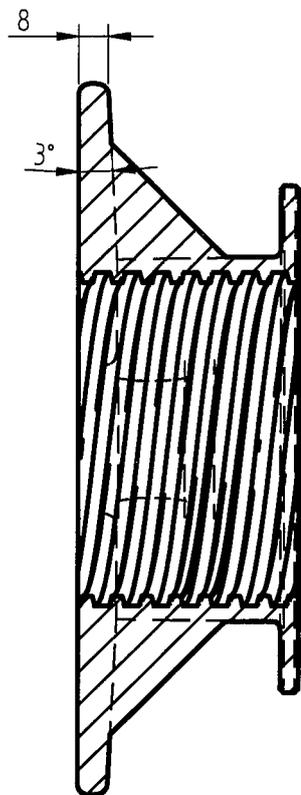
Anlage 7

zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung

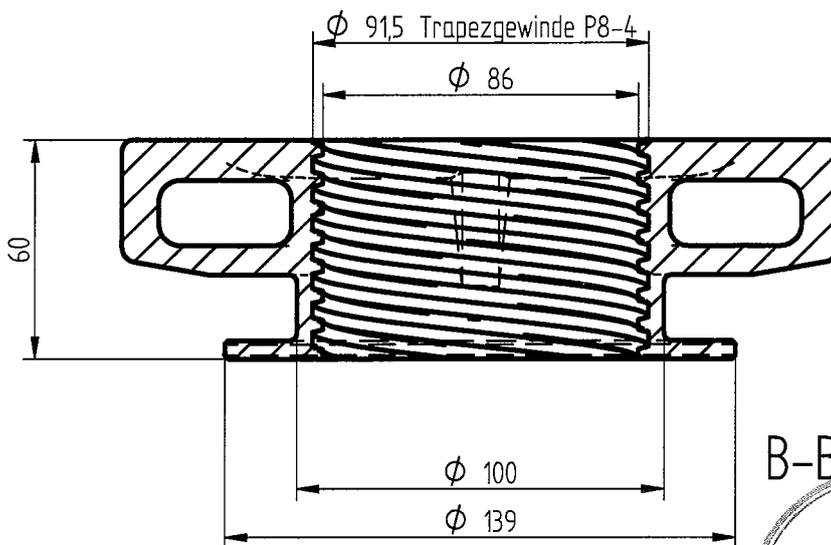
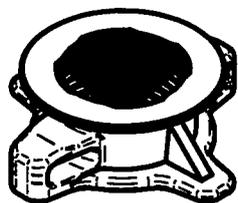
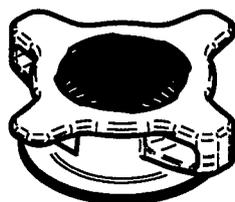
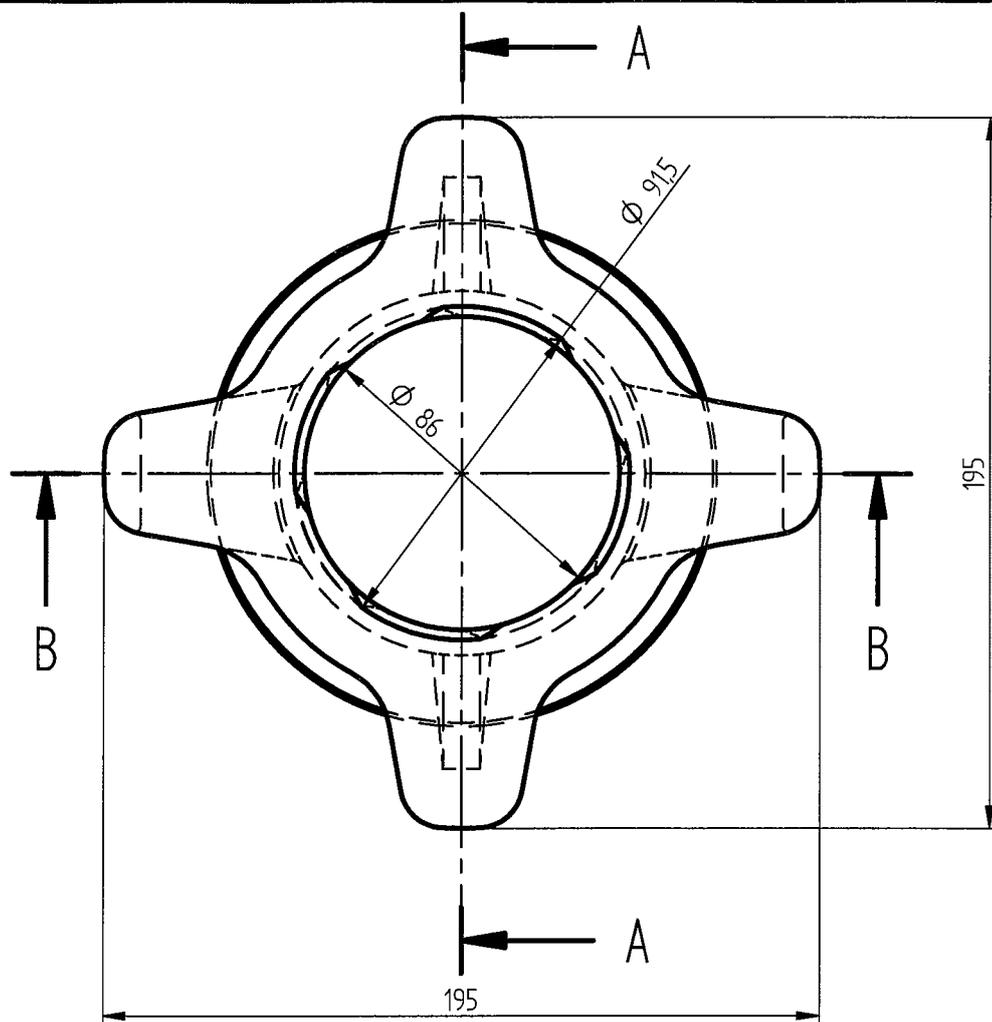
Nr. Z-8.312-925

vom: 7. April 2010

Deutsches Institut für Bautechnik



A-A



B-B



Faresin Building Division Spa

Via Calcara, 61 36042 BREGANZE (VI)

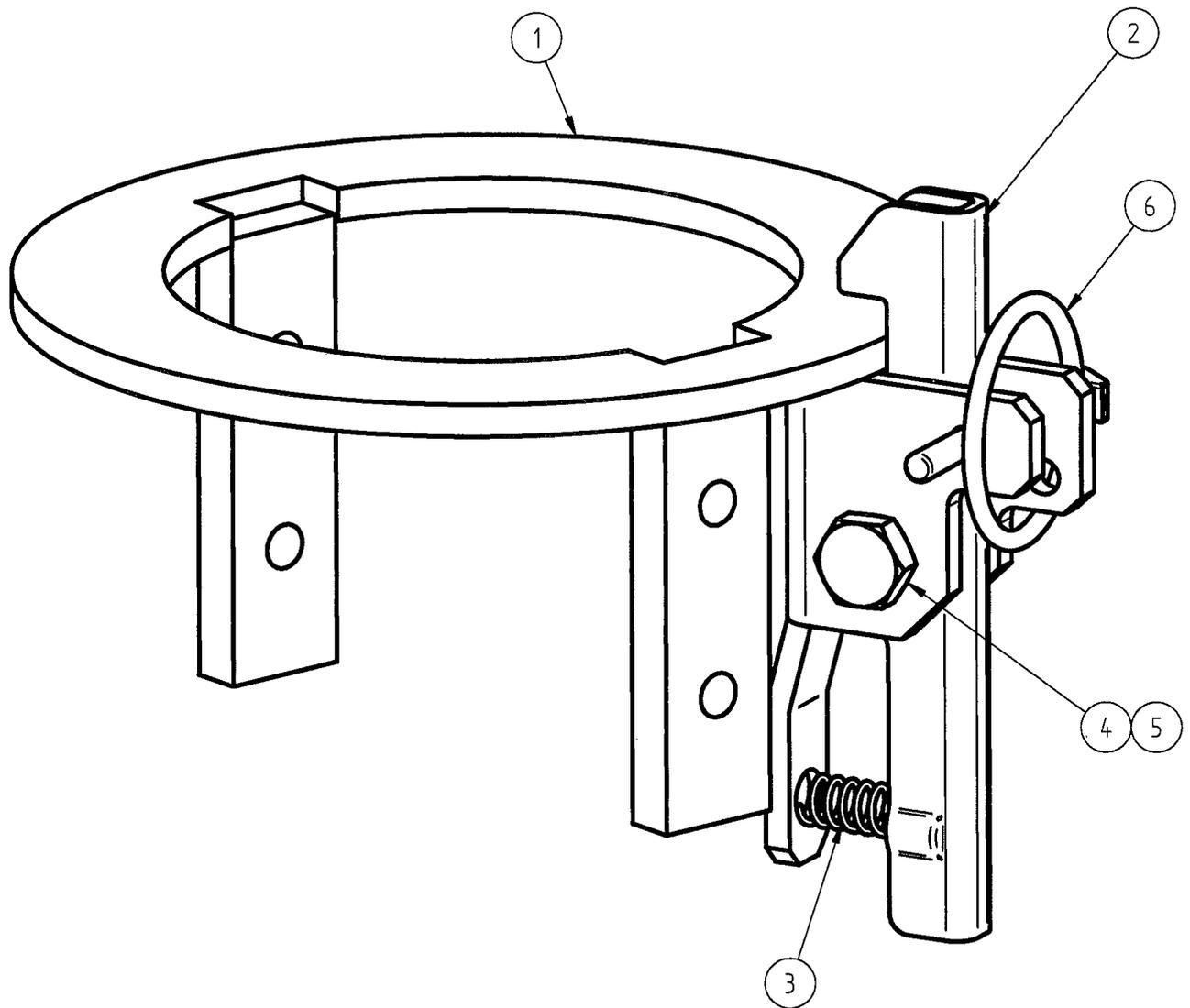
Tel. +39.0445.306600 Fax +39.0445.874748

www.faresinbuilding.it info@faresinbuilding.it

Verstellmutter monolytisch

Anlage 8
zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Nr. Z-8.312-925

vom: 7. April 2010
Deutsches Institut für Bautechnik



Detaillierte Angaben zu den einzelnen Komponenten sind beim DIBt hinterlegt

N° RIF.	CODE	BEZEICHNUNG	ST	GROESSE
1	9168436	Auflagerplatte für Verstellmutter	1	
2	9168463	Hebel für Verstellmechanismus	1	
3	9168462	Feder	1	Ø8 L=35
4	800108030	Schraube T.E. UNI 5727-65	1	M8x30
5	804000808	Mutter selbstsperrend UNI 7473	1	M8
6	8168616	Sicherungsstift	1	Ø 4,5 -Öse Øi 36



Faresin Building Division Spa
 Via Calcara,61 36042 BREGANZE (VI)
 Tel. +39.0445.306600 Fax +39.0445.874748
 www.faresinbuilding.it info@faresinbuilding.it

Baugruppe Auflagerplatte für
 Verstellmutter

Anlage 9
 zur allgemeinen
 bauaufsichtlichen Zulassung
 Nr. Z-8.312-925
 vom: 7. April 2010
 Deutsches Institut für Bautechnik