Deutsches Institut für Bautechnik

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: 16.09.2026

Geschäftszeichen: I 37.1-1.8.22-22/26

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung

Nummer:
Z-8.22-959

Geltungsdauer
vom: **16. September 2026**
bis: **20. Juni 2028**

Antragsteller:
Doka GmbH
Josef Umdasch Platz 1
3300 AMSTETTEN
ÖSTERREICH

Gegenstand dieses Bescheides:
"Muttern und Muffen für Zugglieder im Traggerüstbau"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen und genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und eine Anlage.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-8.22-959 vom 28. Juli 2020. Der Gegenstand ist erstmals am 19. Juni 2018 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. 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 Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. 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 gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind Sechskantmuttern und Verbindungsmuffen mit Sondergewinde aus Stahl in den Durchmessern 15,0 mm, 20,0 mm und 26,5 mm. Die Verbindungsmittel sind in Anlage 1 dargestellt.

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung der Verbindung zwischen den Ankerstabstählen nach Tabelle 1 und den Muttern und Muffen nach diesem Bescheid.

Die Muttern und Muffen dürfen für Zugglieder im Traggerüstbau unter statischen und quasi-statischen Lasten verwendet werden. Druckkräfte dürfen nicht übertragen werden.

Für den Nachweis der Standsicherheit von Traggerüsten gelten die Bestimmungen von DIN EN 12812 unter Berücksichtigung der "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812".

Die Verwendung der Sechskantmuttern und Verbindungsmuffen ist in Abhängigkeit des Durchmessers ausschließlich in Kombination mit Ankerstabstählen oder Spannstabstählen nach Tabelle 1 zulässig. Die Anker- und Spannstabstähle selbst sind nicht Gegenstand dieses Bescheids.

Tabelle 1: Zulässige Kombinationen mit Ankerstabstählen

Durchmesser des Verbindungsmittels in [mm]	Zulässige Ankerstabstähle mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
15,0	Z-12.5-96
20,0	Z-12.5-96
26,5	Z-12.5-132

2 Bestimmungen für die Sechskantmuttern und Verbindungsmuffen

2.1 Eigenschaften

2.1.1 Allgemeines

Die Muttern und Muffen müssen den nachfolgenden Festlegungen, den Angaben in den Anlagen und den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen entsprechen.

2.1.2 Werkstoffe

Die Werkstoffe der Muttern und Muffen müssen den technischen Regeln gemäß den im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen entsprechen; ihre Eigenschaften sind durch Bescheinigungen 3.1 nach DIN EN 10204 zu belegen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Bezüglich der Herstellung der Muttern und Muffen für Zugglieder nach Tabelle 1 gilt DIN EN 17293, sofern in diesem Bescheid nicht anders geregelt.
Die Herstellverfahren und -bedingungen für die Sechskantmuttern und Verbindungsmuffen nach dieser Zulassung sind im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen, Beipackzettel oder Lieferscheine der Muttern und Muffen sind vom Hersteller mit dem vollständigen Übereinstimmungszeichen entsprechend der Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen. Es müssen weiterhin alle Angaben zum Herstellwerk, zur Bezeichnung und zur Geometrie enthalten sein.

Zusätzlich sind die Muttern und Muffen entsprechend den Angaben in den Anlagen dauerhaft mit:

- der verkürzten Zulassungsnummer "959",
- den letzten beiden Ziffern der Jahreszahl der Herstellung,
- dem Herstellerzeichen und
- dem Großbuchstaben "Ü"

zu kennzeichnen. Beispiel: 959-XX-DOKA-Ü.

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Muttern und Muffen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Produktprüfung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Muttern und Muffen mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck anzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats und von der Überwachungsstelle auf Verlangen eine Kopie des Überwachungsberichts zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist auf Verlangen zusätzlich 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 Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Es ist zu prüfen, ob die Werkstoffe durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 belegt sind. Die Kennwerte sind mit den hinterlegten Unterlagen zu vergleichen.
- Bei mindestens 5 von jeweils 10.000 Stück bzw. mindestens jedoch zweimal je Fertigungslos der verschiedenen Muttern und Muffen sind die Einhaltung der wesentlichen Maße und Toleranzen zu überprüfen und mit den hinterlegten Toleranzen zu vergleichen. Dies ist zu dokumentieren.
- Zusätzlich sind die Prüfungen entsprechend der im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlage durchzuführen.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten 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. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit solchen, die einwandfrei sind, 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 Produktprüfung des Bauprodukts durchzuführen und es sind Prüfungen entsprechend der im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle. Die Sechskantmuttern und Verbindungsmuffen sind der laufenden Produktion zu entnehmen.

Es sind mindestens folgende Prüfungen durchzuführen:

- Es ist zu prüfen, ob die Werkstoffe durch Bescheinigungen entsprechend 2.1.2 belegt sind.
- An mindestens je 3 Bauteilen ist die Einhaltung der hinterlegten Maße zu überprüfen und mit den zulässigen Toleranzen zu vergleichen.
- Die in Abschnitt 2.2.2 vorgeschriebene Kennzeichnung der Bauteile ist zu überprüfen.
- Zusätzlich sind die Prüfungen entsprechend der im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlage 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 und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Allgemeines

Für die Planung, den Entwurf, die Bemessung und die Ausführung der Traggerüste unter Verwendung der Muttern und Muffen für Zugglieder nach diesem Bescheid sind, soweit in den folgenden Abschnitten oder in den Beratungsergebnissen des "SVA Gerüste" nichts anderes festgelegt ist, die Technischen Baubestimmungen, insbesondere für Traggerüste die Bestimmungen von DIN EN 12812 unter Berücksichtigung der "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812" zu beachten.

3.2 Planung

Die Zugglieder sind ingenieurmäßig zu planen. Es sind prüfbare Berechnungen entsprechend des Technischen Regelwerks und Konstruktionszeichnungen anzufertigen.

Es ist sicherzustellen, dass die Verbindungen mit den Sechskantmuttern und Verbindungsmuffen ausschließlich zur Übertragung von Zugkräften eingesetzt werden.

3.3 Bemessung

Sofern die Ausführungsbestimmungen nach Abschnitt 3.4 dieses Bescheids eingehalten sind, dürfen die Verbindungen mit den Sechskantmuttern und Verbindungsmuffen innerhalb des Anwendungsbereiches bis zur Zug-Beanspruchbarkeit des verwendeten Anker- bzw. Spannstabstahls entsprechend der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder Tabelle A1 eingesetzt werden.

3.4 Ausführung

3.4.1 Allgemeines

Die zu verwendenden Ankerstäbe und deren Anwendung müssen vollumfänglich der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen.

Geschraubte Verbindungen unter Verwendung der Verbindungsmittel nach diesem Bescheid dürfen nur von Firmen hergestellt werden, die die dazu erforderliche Erfahrung haben, es sei denn, es ist für eine Einweisung des Montagepersonals durch Fachkräfte von Firmen, die auf diesem Gebiet Erfahrungen besitzen, gesorgt.

Muttern und Muffen dürfen nicht unter Last bewegt werden.

Alle Bauteile müssen vor dem Einbau auf ihre einwandfreie Beschaffenheit überprüft werden; beschädigte Bauteile dürfen nicht verwendet werden. Schweißungen an den Muttern und Muffen sind nicht zulässig. Zündstellen, Schweißspritzer aus benachbarten Schweißungen und Strommarken aus ungünstiger Stromführung sind an den Muttern und Muffen zu vermeiden.

3.4.2 Einbau

Bei Verwendung der Sechskantmuttern als Endverankerung muss wenigstens eine Gewindenocke des Ankerstabs auf der lastabgewandten Seite aus der Mutter herausstehen. Dabei muss sichergestellt sein, dass diese vollflächig auf dem Untergrund aufliegen. Gegebenenfalls sind Keilscheiben zu verwenden.

Bei Verwendung der Verbindungsmuffen muss durch eine sichtbare Markierung am Ankerstab gewährleistet sein, dass die Mindesteinschraublängen gemäß Tabelle 2 zuverlässig erreicht wurden. Alle Verbindungsmuffen haben zusätzlich einen Anschlag in der Mitte der Muffen um die maximale Einschraublänge und gleiche Einschraublänge an beiden zu verbindenden Ankerstäben zu gewähren.

Für den Fall, dass Zugglieder infolge Druckbeanspruchung ausfallen – z.B. Wechselbelastung von gekreuzten Diagonalenverbänden infolge Windbeanspruchung – sind die Muttern und Muffen gegen unbeabsichtigtes Lösen entsprechend zu sichern.

Die Verbindungen mit Muttern oder Muffen sind im Zuge der Montage soweit vorzuspannen, dass das Spiel aus den Verbindungen herausgenommen ist.

Tabelle 2: Mindesteinschraublängen bei Muffen

Durchmesser der Muffe in [mm]	15,0	20,0	26,5
Mindesteinschraublänge $L_{g,min}$ in [mm]	49	70	71

3.4.3 Übereinstimmungsbestätigung

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der hergestellten Verbindungen mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16 a Abs.5 i.V.m. 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Die Nutzung ist nicht Gegenstand dieses Bescheids.

Unbeschädigte Muttern und Muffen dürfen wiederholt verwendet werden. Nach jedem Einsatz bzw. vor wiederholter Verwendung sind die Muttern, Muffen und Zugglieder optisch auf Beschädigungen z.B. durch mechanische Einwirklungen oder durch Korrosion zu überprüfen.

Die Muttern und Muffen sind entsprechend der Verwendungsanleitung des Herstellers leicht gangbar zu halten und entsprechend des Produkthandbuchs des Herstellers zu warten und zu prüfen.

Folgende technische Spezifikationen werden in Bezug genommen:

- DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen
- DIN EN 12812:2008-12 Traggerüste - Anforderungen, Bemessung und Entwurf
- DIN EN 17293:2020-07 Temporäre Konstruktionen für Bauwerke - Ausführung - Anforderungen für die Herstellung
- "Anwendungsrichtlinie für Traggerüste nach DIN EN 12812"[1]
- Hinweise des DIBt: Beratungsergebnisse des "SVA Gerüste"[2]

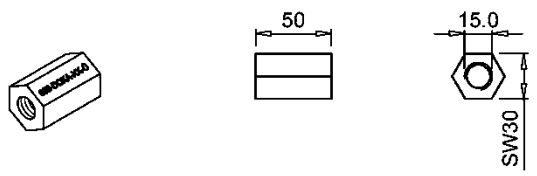
Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt
Gilow-Schiller

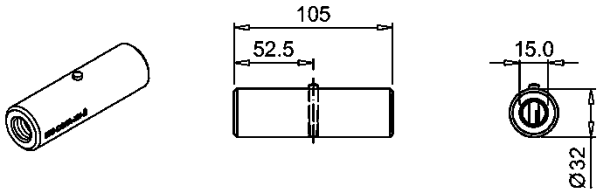
[1] siehe DIBt-Mitteilungen Heft 6/2009, Seite 227 ff
[2] Die Beratungsergebnisse des "SVA Gerüste" sind verfügbar über die DIBt-Homepage.

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

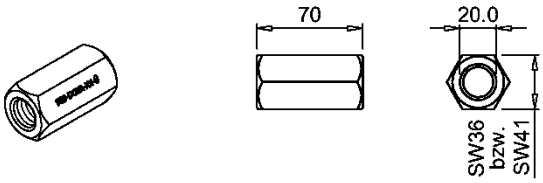
Sechskantmutter 15,0
Art.-Nr. 581964000



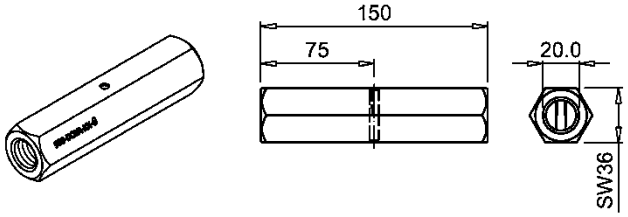
Verbindungsmuffe 15,0
Art.-Nr. 581981000



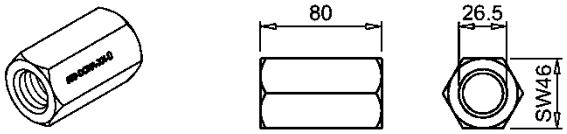
Sechskantmutter 20,0
Art.-Nr. 581420000



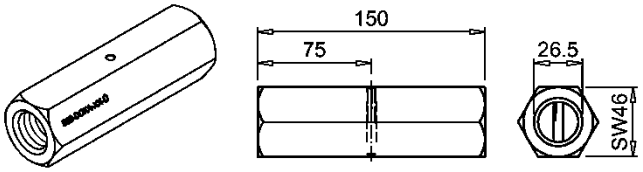
Verbindungsmuffe 20,0
Art.-Nr. 581421000



Sechskantmutter 26,5
Art.-Nr. 581985000



Verbindungsmuffe 26,5
Art.-Nr. 581988000



alternativ

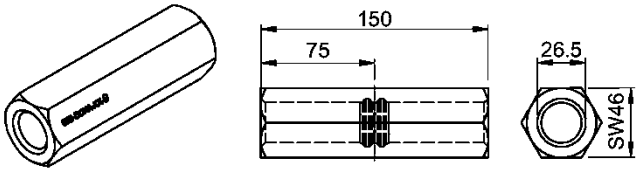


Tabelle A1: Bemessungswerte F_D

		Sechskantmutter			Verbindungsmuffe		
		15,0	**20,0**	**26,5**	**15,0**	**20,0**	**26,5**
Länge		50	70	80	105	150	150
Schlüsselweite		30	36 bzw. 41	46	—	36	46
Kombination mit Ankerstab	15,0 nach Z-12.5-96	137 kN	—	—	137 kN	—	—
	20,0 nach Z-12.5-96	—	245 kN	—	—	245 kN	—
	26,5 nach Z-12.5-132	—	—	417 kN	—	—	417 kN

Festigkeiten und Gewindetoleranzen sind am DIBt hinterlegt.

Maße in mm

Muttern und Muffen für Zugglieder im Traggerüstbau

Einzelteile und Abmessungen

Anlage 1