

Bescheid

**über die Änderung, Ergänzung und
Verlängerung der Geltungsdauer der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
vom 31. März 2010**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

09.06.2016

Geschäftszeichen:

I 37.1-1.8.1-14/16

Zulassungsnummer:

Z-8.1-924

Geltungsdauer

vom: **2. Mai 2016**

bis: **2. Mai 2021**

Antragsteller:

Scafom-rux Holding

De Kempen 5
6021 PZ BUDEL
NIEDERLANDE

Zulassungsgegenstand:

Gerüstsystem "FRAMESCAFF 73"

Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung und verlängert die Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-8.1-924 vom 31. April 2010. Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und eine Anlage. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert und ergänzt.

1. Abschnitt 1 wird durch folgende Fassung ersetzt:

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Bei den zugelassenen Bauprodukten handelt es sich um vorgefertigte Gerüstbauteile des Gerüstsystems "FRAMESCAFF 73".

Die Zulassung gilt für die Herstellung von Bauteilen des Gerüstsystems, sofern nicht angegeben ist, dass die Herstellung der Bauteile in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-16.2 oder Z-8.22-869 geregelt ist. Ferner gilt die Zulassung für die Verwendung des Gerüstsystems als Arbeitsgerüst gemäß Definition DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"¹ sowie als Fang- und Dachfangerüst nach DIN 4420-1:2004-03. Der Auf-, Um- und Abbau der Gerüste ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Die Haupttragkonstruktion besteht aus Stahl-Vertikalrahmen $b = 0,73$ m, Belägen $\ell \leq 3,07$ m sowie aus Vertikaldiagonalen in der äußeren vertikalen Ebene.

Für die Verwendung der Gerüstbauteile in Fassadengerüsten ist eine Regelausführung beschrieben, für die die Standsicherheitsnachweise der vollständig aufgebauten Gerüstkonfigurationen erbracht sind. Davon abweichende Ausführungen bedürfen eines gesonderten Nachweises; die dafür anzusetzenden Kennwerte sind in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannt.

Die Regelausführung gilt für Fassadengerüste mit Aufbauhöhen bis 24 m über Gelände zuzüglich der Spindelauszuglänge. Das Gerüstsystem darf in der Regelausführung mit Feldweiten $\ell \leq 3,07$ m für Arbeitsgerüste der Lastklassen ≤ 3 nach DIN EN 12811-1:2004-03 sowie als Fang- und Dachfangerüst mit einer Fanglage der Klasse FL1 und als Dachfangerüst mit Schutzwänden der Klasse SWD 1 nach DIN 4420-1:2004-03 verwendet werden.

2. Abschnitt 2.1.1 wird durch folgende Fassung ersetzt:

2.1.1 Allgemeines

Die in Tabelle 1 zusammengestellten Bauteile dieses Gerüstsystems müssen den Angaben der Anlage A entsprechen.

Für die Herstellung der Gerüstbauteile nach Tabelle 1 sind die Bestimmungen der Abschnitte 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.2 und 2.3 maßgebend, sofern nicht in der Tabelle 1 angegeben ist, dass die Herstellung der Bauteile in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-16.2 oder Z-8.22-869 geregelt ist. Die gestauchten Rohrverbinder nach Anlage A, Seite 11 müssen zusätzlich den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Unterlagen entsprechen.

¹ siehe DIBt-Mitteilungen Heft 2/2006, Seite 61 ff

3. Tabelle 1 wird wie folgt ergänzt:

Tabelle 1: Gerüstbauteile für die Verwendung im Gerüstsystem "FRAMESCAFF 73"

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Regelungen für die Herstellung, Kennzeichnung und den Übereinstimmungsnachweis
U-Stahlboden TS	47a	gemäß Z-8.22-869

4. Abschnitt 2.1.2.2 wird durch folgende Fassung ersetzt:

2.1.2.2 Vollholz

Das Vollholz muss entsprechend den Angaben der Anlage A mindestens der Sortierklasse S 10 nach DIN 4074-1:2012-06 entsprechen oder eine Mindestfestigkeit der Klasse C 24 nach DIN EN 338:2010-02 aufweisen.

5. Abschnitt 2.1.3 wird durch folgende Fassung ersetzt:

2.1.3 Kupplungen

Für die an verschiedenen Bauteilen angebrachten Kupplungen sind Halbkupplungen mindestens der Klasse B mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung oder nach DIN EN 74-2:2009-01 zu verwenden. Die angeschweißten Kupplungskörper der Halbkupplungen müssen für die vorgesehenen Schweißverbindungen geeignet sein.

6. Abschnitt 2.1.4 wird durch folgende Fassung ersetzt:

2.1.4 Korrosionsschutz

Sofern in Abschnitt 8.1 von DIN EN 12811-2:2004-05 nicht anders geregelt, gelten die Bestimmungen gemäß DIN EN 1090-2:2011-10 und DIN EN 1090-3:2008-09.

7. Abschnitt 2.2.1 wird durch folgende Fassung ersetzt:

2.2.1 Herstellung

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

Für Stahlbauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn

- die Qualifizierung von Schweißverfahren und Schweißpersonal nach DIN EN 1090-2:2011-10 erfolgt und für den Betrieb ein Schweißzertifikat mindestens der EXC 2 nach DIN EN 1090-1:2012-02 vorliegt oder
- für den Betrieb eine Bescheinigung mindestens über die Herstellerqualifikation der Klasse C (Kleiner Eignungsnachweis mit Erweiterung) nach DIN 18800-7:2008-11 vorliegt und dabei durch Verfahrensprüfung die Eignung zur Fertigung der vorgesehenen Schweißverbindungen nachgewiesen ist.

Für Aluminium-Bauteile gilt dieser Nachweis als erbracht, wenn

- die Qualifizierung von Schweißverfahren und Schweißpersonal nach DIN EN 1090-3:2008-09 erfolgt und für den Betrieb ein Schweißzertifikat mindestens der EXC 2 nach DIN EN 1090-1:2012-02 vorliegt oder
- wenn für den Schweißbetrieb eine Bescheinigung mindestens über die Klasse B nach DIN V 4113:2003-11 vorliegt und dabei durch Verfahrensprüfung die Eignung zur Fertigung der vorgesehenen Schweißverbindungen nachgewiesen ist.

8. Abschnitt 2.3.2 "Werkseigene Produktionskontrolle" wird wie folgt ergänzt:

- Zur Qualitätssicherung der gestauchten Rohrverbinder nach Anlage A, Seite 11 sind Maßnahmen entsprechend den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Vorgaben durchzuführen und deren Erfüllung nachzuweisen.

9. Abschnitt 2.3.3 "Fremdüberwachung" wird wie folgt ergänzt:

Bei der Herstellung der gestauchten Rohrverbinder nach Anlage A, Seite 11 ist in jedem Herstellwerk die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig, mindestens zweimal jährlich, zu überprüfen.

10. Abschnitt 3.2.1 wird durch folgende Fassung ersetzt:

3.2.1 Allgemeines

Der Nachweis der Standsicherheit von Gerüsten, die unter Verwendung der Gerüstbauteile nach Abschnitt 4.3.1 erstellt werden und nicht der Regelausführung entsprechen, ist im Einzelfall oder durch eine statische Typenberechnung zu erbringen. Hierbei sind insbesondere DIN EN 12811-1:2004-03 in Verbindung mit der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1"², "Zulassungsgrundsätze für die Bemessung von Aluminiumbauteilen im Gerüstbau"² oder DIN EN 1999-1-1:2014-03, DIN 4420-1:2004-03 sowie die "Zulassungsgrundsätze für Arbeits- und Schutzgerüste - Anforderungen, Berechnungsannahmen, Versuche, Übereinstimmungsnachweis"² zu beachten.

11. Tabelle 3 wird wie folgt ergänzt:

Tabelle 3: Zuordnung der Beläge zu den Lastklassen

Bezeichnung	Anlage A, Seite	Feldweite ℓ [m]	Verwendung in Lastklassen
U-Stahlboden TS 0,32 m	47a	$\leq 2,07$	≤ 6
		2,57	≤ 5
		3,07	≤ 4

12. Tabelle 5 wird wie folgt ergänzt:

Tabelle 5: Bemessungswerte der horizontalen Wegfedern

Belag	nach Anlage A, Seite	Feldweite [m]	Lose f_0 [cm]	Steifigkeit [kN/cm]		$N_{1,2}$ [kN]	Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{R,d}$ [kN]
				$C_{1,L,d}$	$C_{2,L,d}$		
U-Stahlboden TS 0,32 m	47a	$\ell \leq 3,07$	5,0	0,56	---	---	1,67

² zu beziehen durch das Deutsche Institut für Bautechnik

13. Tabelle 6 wird wie folgt ergänzt:

Tabelle 6: Bemessungswerte der horizontalen Kopplungsfedern

Belag	nach Anlage A, Seite	Lose f_o [cm]	Steifigkeit [kN/cm]		$N_{1,2}$ [kN]	Beanspruchbarkeit der Federkraft $N_{R,d}$ [kN]
			$C_{1 ,d}$	$C_{2 ,d}$		
U-Stahlboden TS 0,32 m	47a	1,0	1,36	---	---	2,64

14. Abschnitt 3.2.2.5 wird durch folgende Fassung ersetzt:

3.2.2.5 Ständerstöße

Sofern keine Einschränkungen oder ergänzenden Regelungen formuliert sind, sind Ständerstöße im Gerüstsystem "FRAMESCAFF 73" grundsätzlich den geltenden Technischen Baubestimmungen entsprechend zu modellieren und nachzuweisen.

Ist nicht sichergestellt, dass nur Bauteile mit gestauchten Verbindern in einem Gerüst verwendet werden oder dass deren Einfluss durch detaillierte Berechnungs- und Planungsunterlagen erfasst wird, so sind für den Nachweis des entsprechenden Gerüsts die Angaben der ungünstigsten Ständerstoßausführung zu verwenden.

Beim Tragmodell "Übergreifstoß" erfolgt die Momentenübertragung am Ständerstoß ausschließlich über den Stoßbolzen. Für Ständerstöße mit gestauchten Verbindern nach Anlage A, Seiten 11 und 67 dürfen folgende Eigenschaften in Ansatz gebracht werden:

– Momentenbeanspruchbarkeit des Ständerstoßes: $M_{Rd} = 99,6 \text{ kNcm}$

– M- φ -Charakteristik des Ständerstoßes:
$$\varphi_d = \frac{M}{7830 - 42,2 \cdot M} \quad [\text{rad}]$$

mit M in [kNcm]

Im Rahmen der Modellbildung sind die Ständerrohre bis zur Stoßstelle mit konstantem Querschnitt zu modellieren. Im Stoßbereich ist eine Drehfeder mit der o. g. M- φ -Charakteristik anzuordnen. Alle übrigen Freiheitsgrade sind starr zu koppeln.

15. Abschnitt 3.2.2.9 wird durch folgende Fassung ersetzt:

3.2.2.9 Gerüstspindeln

Die Ersatzquerschnittswerte für die Spannungs- bzw. Interaktionsnachweise und Verformungsberechnungen der Gerüstspindeln nach DIN 4425:1990-11 (vgl. auch Anhang B von DIN EN 12811 1:2004-03) sind wie folgt anzunehmen:

– Gerüstspindeln (Fußspindeln) nach Anlage A, Seiten 1 bis 5:

$$\begin{aligned} A &= A_S = 4,84 \text{ cm}^2 \\ I &= 5,17 \text{ cm}^4 \\ W_{el} &= 3,31 \text{ cm}^3 \\ W_{pl} &= 1,25 \cdot 3,31 = 4,14 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

- Gerüstspindeln (Fußspindeln) nach Anlage A, Seiten 57 und 61:
 - $A = A_S = 3,84 \text{ cm}^2$
 - $I = 3,74 \text{ cm}^4$
 - $W_{el} = 2,61 \text{ cm}^3$
 - $W_{pl} = 1,25 \cdot 2,61 = 3,26 \text{ cm}^3$
- Gerüstspindeln (Fußspindeln) nach Anlage A, Seiten 58, 59 und 60:
 - $A = A_S = 4,71 \text{ cm}^2$
 - $I = 4,29 \text{ cm}^4$
 - $W_{el} = 2,97 \text{ cm}^3$
 - $W_{pl} = 1,25 \cdot 2,97 = 3,71 \text{ cm}^3$

Beim Nachweis der Tragfähigkeit der Gerüstspindeln darf die Cosinus-Interaktion nach DIN 4420-1:1990-12, Tabelle 7 verwendet werden.

16. Abschnitt 3.2.2.10 wird durch folgende Fassung ersetzt:

3.2.2.10 Kupplungen

Beim Nachweis der an verschiedenen Bauteilen angebrachten Halbkupplungen sind die Beanspruchbarkeiten und Steifigkeiten für Halbkupplungen der Klasse B entsprechend den Angaben der DIN EN 74-2:2009-01 anzusetzen.

17. Abschnitt 4.1 wird durch folgende Fassung ersetzt:

4.1 Allgemeines

Die Ausführung und Überprüfung der Gerüste ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Der Auf-, Um- und Abbau der Gerüste hat unter Beachtung der Aufbau- und Verwendungsanleitung³ zu erfolgen.

18. Der dritte Absatz des Abschnitts 4.3.1 "Bauteile" wird durch folgende Fassung ersetzt:

Die Bauteile nach Tabelle 1, deren Herstellung in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-8.1-16.2 oder Z-8.22-869 geregelt ist, dürfen nur verwendet werden, wenn sie mit dem Großbuchstaben "Ü", der jeweiligen Zulassungsnummer, dem Kennzeichen des jeweiligen Herstellers und den zwei letzten Ziffern der Jahreszahl der Herstellung gekennzeichnet sind.

19. Abschnitt 4.3.8 wird durch folgende Fassung ersetzt:

4.3.8 Kupplungen

Die Kupplungen mit Keilverschluss sind beim Anschluss an die Ständer durch Einschlagen des Keils mit einem 500 g schweren Hammer bis zum Prellschlag anzukeilen. Die Kupplungen mit Schraubverschluss sind beim Anschluss an die Ständer mit einem Anzugsmoment von 50 Nm anzuziehen; Abweichungen von $\pm 10 \%$ sind zulässig. Die Schrauben sind entsprechend der Verwendungsanleitung des Herstellers leicht gangbar zu halten.

20. Anlage A, Seite 47 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird durch die geänderte Anlage A, Seite 47a ersetzt.

³ Die Aufbau- und Verwendungsanleitung hat den in der "Anwendungsrichtlinie für Arbeitsgerüste nach DIN EN 12811-1", siehe DIBt-Mitteilungen Heft 2/2006, gestellten Anforderungen zu entsprechen.

21. Der vierte Absatz des Abschnitts B.1 "Allgemeines" der Anlage B wird durch folgende Fassung ersetzt:

Für die Regelausführung des Gerüstsystems "FRAMESCAFF 73" ist bei Verwendung von einstieligen Gerüsthaltern und Dreiecksankern folgende Bezeichnung nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

Gerüst EN 12810 – 3D – SW06/307 – H2 – B – LS

Für die Regelausführung des Gerüstsystems "FRAMESCAFF 73" ist bei Verwendung von durchgehenden Gerüsthaltern folgende Bezeichnung nach DIN EN 12810-1:2004-03 zu verwenden:

Gerüst EN 12810 – 3D – SW06/307 – H1 – B – LS

22. Der erste Absatz des Abschnitts B.4 "Aussteifung" der Anlage B wird durch folgende Fassung ersetzt:

In allen horizontalen Ebenen (Gerüstlagen) sind durchgehend je Gerüstfeld:

- zwei U-Stahl-Böden 0,32 m oder
- zwei U-Stahlböden TS 0,32m oder
- zwei U-Stalu-Böden 0,32 m oder
- ein U-Stalu-Boden 0,61 m oder
- zwei U-Alu-Böden 0,32 m oder
- zwei Robustböden 0,32 m oder
- ein Robustboden 0,61 m oder
- ein U-Alu-Belagset für Robustböden 0,61 m oder
- ein U-Alu-Belagset für Stapel-Kombiböden 0,61 m oder
- ein U-Fiproboden 0,61 m oder
- zwei U-Vollholz-Böden 0,32 m einzubauen.

23. Abschnitt B.9 der Anlage B wird durch folgende Fassung ersetzt:

B.9 Eckausbildung

Außenecken sind nach Anlage B, Seite 27 auszuführen. Für Innenecken sind die Regelungen zur Sicherung gegen abhebende Windkräfte aus Abschnitt B.1 zu beachten.

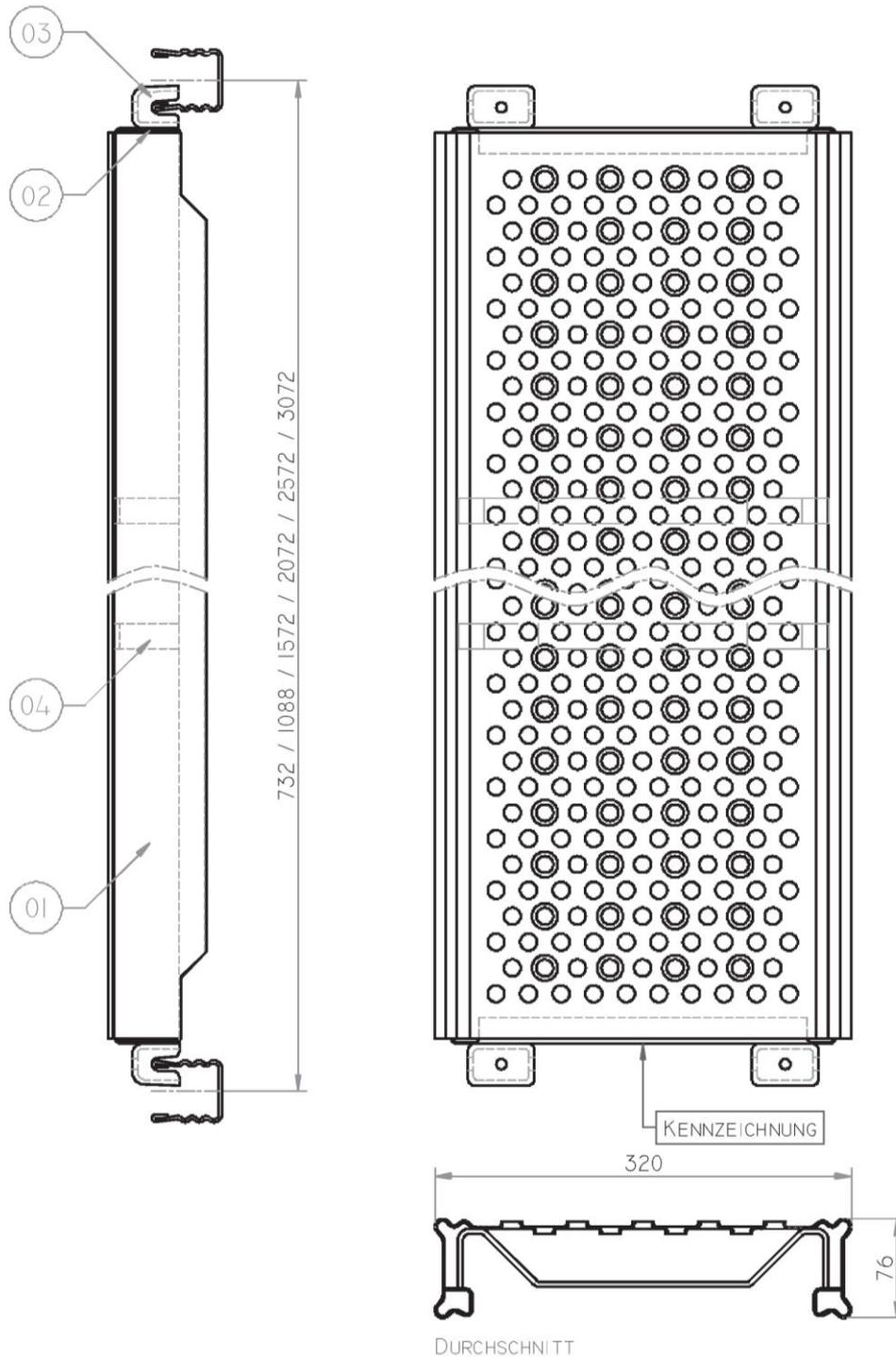
24. Tabelle B.1 wird wie folgt ergänzt:

Tabelle B.1: Gerüstbauteile der Regelausführung

Bezeichnung	Anlage A, Seite
U-Stahlboden TS 0,32 m	47a

Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt



01	Belagblech	t=1,5mm	S235JR ReH \geq 320N/mm ²	EN10149-1
02	Kappe	t=2mm	S235JR	EN10025-2
03	Kralle	t=4mm	DD12/ S235JR	EN10111/ EN10025-2
04	Handgriff	t=5mm	S235JR	EN10025-2

Abm. [m]	Gew. [kg]
0,73	8,0
1,09	10,4
1,57	13,6
2,07	17,2
2,57	20,5
3,07	23,8

Verwendung für Gerüst bis Lastklasse 4 (3,07m) / 5 (2,57m) / 6 (0,73/1,09/1,57/2,07m)

Korrosionsschutz: Feuerverzinkt laut EN-ISO1461

U-Stahlboden TS, Bauteil nach Z-8.22-869

FRAMESCAFF 73

scafom-rux

Anlage A
 Seite 47a