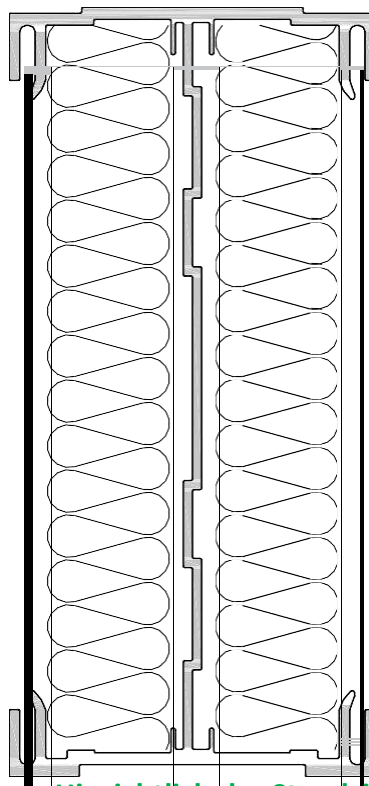


Gütesicherung Eigen- und Fremdüberwachung für das Lärmschutzelement **NOISE PHALANX R300-BA**

in Anlehnung an den EBA Leitfaden für die Planung, Durchführung und Auswertung
von Versuchen für Wandelemente von Lärmschutzwänden- Anhang F



Hinsichtlich der Standsicherheit geprüft

1. Prüfbericht Nr. **P4422-25** vom **08/10/25**

Prof. Dr.-Ing. Robert Hertle

Prüfingenieur für Standsicherheit
Bussardstraße 8 82166 Gräfelfing
Tel. 089/8 98 06 70 - Fax 089/89 80 67 50

Anerkannt mit Urkunde vom 03/05/2000 Nr. IIB8 -4117.12 - HRT/90
Erweitert mit Urkunde vom 31/10/2003 Nr. IIB8 -4117.12 - HRT/90
Verlängert mit Bescheid vom 06/04/2005 Nr. IIB8 -4117.12 - HRT/90

Stand: 23.09.2025 Bearbeiter
J. Botel

Gräfelfing, den
08/10/25

Prüfingenieur
Hertle

1. Allgemeines

Dieses Dokument wurde für die Umsetzung nach EBA-Leitfaden Anhang F Gütesicherung – Eigen- und Fremdüberwachung erstellt.

2. Beschreibung des Elements und Konstruktion

Das vorliegende Dokument regelt die Verwendung von beidseitig hochabsorbierenden Lärmschutzelementen aus Aluminium Typ NoisePhalanx R300-BA für die Verwendung in Lärmschutzwänden in Pfosten-Element-Bauweise für den Einbau in Wandpfosten aus Breitflanschprofilen mit Kammermaßen ≥ 134 mm, d.h. Normprofilen HEA160, HEB160, HEM160 und mit entsprechenden Auflagerprofilen für die Kammermaßenanpassung an größere Querschnitte.

Beim Lärmschutzelement R300-BA handelt es sich um einen stranggepressten gegliederten Doppel-T-Querschnitt aus Aluminium EN AW-6060 T66 (EN AW AlMgSi). Das Profil ist beidseitig hochabsorbierend (siehe Abbildung 1).

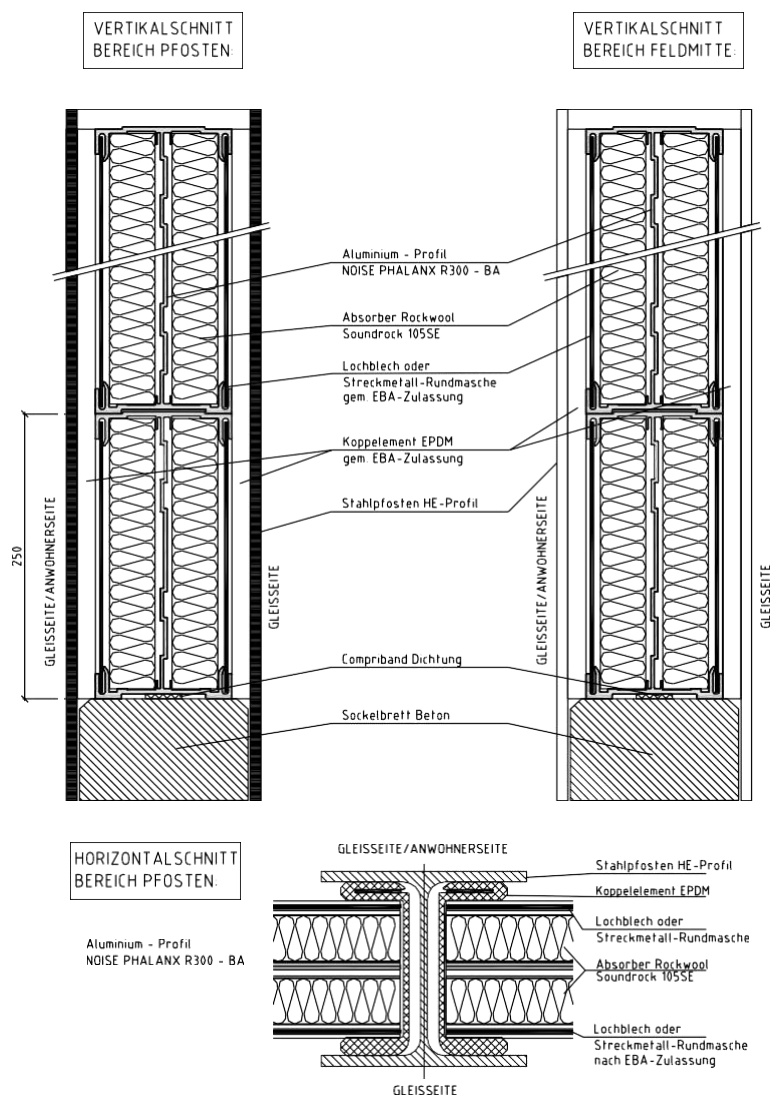


Abbildung 1 Typenblatt NOISE PHALANX R300-BA

Die Materialstärke des gepressten Profils beträgt dabei 1,4 mm. An den hochabsorbierenden Seiten ist je nach Ausführungsvariante ein Lochblech oder alternativ ein Streckmetallgitter (Rundmasche) in das Profil eingeschoben. Die Lagerung des Elements im Pfosten erfolgt über spezielle EPDM- Profile, die gleichzeitig eine Kammermaßenanpassung bei Pfosten >HE160 gewährleisten. Der Aufbau der Elemente sowie der Einbau ins Wandsystem ist schematisch in Abbildung 1 dargestellt.

3. Allgemeines zur Gütesicherung Eigen- und Fremdüberwachung

Grundsätzlich wird bei der Gütesicherung unter Eigenüberwachung und Fremdüberwachung unterschieden. Als Eigenüberwachung bzw. werkseigene Produktionskontrolle (WPK) wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen des Verwendbarkeitsnachweises, den entsprechenden Normen und technischen Regelwerken sowie den produktspezifischen Anforderungen entsprechen.

Die Fremdüberwachung erfolgt durch eine vorab mit dem Eisenbahn-Bundesamt abgestimmte Stelle.

Die Zulassung, d.h. der Verwendbarkeitsnachweis für das unter Anwendung dieses Leitfadens als eisenbahnspezifisches Bauprodukt zugelassene Wandelement, fordert für Wandelemente als nationales Übereinstimmungszertifikat ein Produktzertifikat, d.h. das System A nach DIN 18200.

Gemäß DIN 18200:2021-04, Tabelle 1, sind damit für die Eigen- und Fremdüberwachung die in folgender Übersicht dargestellten generellen Maßnahmen zur Güteüberwachung sowie zur Sicherstellung der Prozesssicherheit verknüpft.

Element	Nachweisverfahren System A
Werkseigene Produktionskontrolle → F.1	Hersteller
Probennahme → F.2 (3)	Überwachungsstelle
Erstprüfung → F.2 (4)	Überwachungsstelle
Stichprobenprüfung → F.2 (5)	Überwachungsstelle
Prüfbericht → F.2 (6)	Überwachungsstelle
Fremdüberwachung → F.2 (7)	Überwachungsstelle
Überwachungsbericht → F.2 (8)	Überwachungsstelle
Produktzertifikat → F.2 (9)	Zertifizierungsstelle

Abbildung 2 Auszug aus dem EBA-Leitfaden

4. Eigenüberwachung im Zuge der WPK

4.1 Allgemeines zum Qualitätssicherungs-System der Eigenüberwachung

Die Eigenüberwachung im Zuge der werkseigenen Produktionskontrolle umfasst die Wareneingangskontrolle und Überwachung der gleichbleibenden Qualität der Eingangsstoffe und Nachweis durch Werkszeugnisse sowie die Fertigungsüberwachung.

Sämtliche Eingangsstoffe und Zulieferbauteile werden bei Anlieferung hinsichtlich ihrer gleichbleibenden Qualität überprüft. Die jeweiligen Nachweise, Prüfberichte und/oder Werkszeugnisse der Eingangsstoffe und Zulieferbauteile werden bei der werkseigenen Qualitätssicherung (QM) hinterlegt und archiviert. Es ist eine fortlaufende Nachverfolgbarkeit durch Lieferanten und Chargenbezogene Kennzeichnung gegeben.

4.2 Übersicht über die Prüfungen und den Prüfplan gemäß EBA-Leitfaden im Rahmen der Regelüberwachung im Zuge der WPK, Zertifizierungen Audits etc

Im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung sind gemäß EBA Leitfaden mindestens die folgenden Produkteigenschaften an aus der laufenden Fertigung entnommenen Lärmschutzelementen kontinuierlich auf Übereinstimmung mit den im Verwendbarkeitsnachweis festgeschriebenen Produktspezifikationen zu überwachen.

Die Prüfintervalle und Prüfhäufigkeiten sind dem Prüfplan des EBA-Leitfadens – Anhang F.3 entnommen. Die Überprüfungen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle untergliedern sich in die Überwachung der allgemeinen Produktparameter und in die Überwachung der produktspezifischen Qualitätsparameter.

Überwachung der allgemeinen Produkteigenschaften gemäß Leitfaden:

Für mindestens alle 100 Elemente bzw. alle 250 m² sind vom Hersteller an mindestens einem Element folgende Kontrollen durchzuführen:

- Nachzumessen sind die Abmessungen des Elements, insbesondere die Wanddicken.
- Zu überprüfen sind Einbau, Befestigung und Sitz ein- und angebauter Teile wie Absorptions- und Dämmplatten, Befestigungen, Abstandshalter, Halterungen, Niete, Dichtungen und dgl.
- Zu wiegen sind vor dem Einbau:
 - 1) Absorptionsplatten und ggf. zusätzliches Dämmmaterial eines Elements je für sich,
 - 2) das fertige Element, so wie es zu den Zulassungsprüfungen vorgelegen hat.

Überwachung der produktspezifischen Qualitätsparameter

Für mindestens alle 1000 Elemente bzw. alle 2500 m² sind darüber hinaus an mindestens einem Element folgende Prüfungen erforderlich:

- produktspezifische Überprüfungen nach den Festlegungen im Zulassungsverfahren

4.3 Überwachung der Allgemeinen Produkteigenschaften – Fertigungsüberwachung

Im Zuge der Eigenüberwachung im Zuge der werkseigenen Produktionskontrolle erfolgt für die Lärmschutzelemente der Produktfamilie Noise Phalanx eine fertigungsbegleitende Überwachung. Die Überprüfung der allgemeinen Produkteigenschaften erfolgt stichprobenhaft mindestens in einem Intervall alle 100 Elemente bzw. alle 250 m².

Die Reihenfolge der zu überprüfenden Elemente und Qualitätsparameter erfolgt analog dem Fertigungsprozess der Elemente und wird mittels Überprüfungsprotokoll „NOISE PHALAX – Werkseigene Produktionskontrolle/ Fremdüberwachung “ – siehe Anlage 1 – dokumentiert. Die Einhaltung der jeweiligen Qualitätsanforderungen wird in jedem Schritt überprüft. Sofern fehlende Spezifikationen oder unzulässige Abweichungen der Qualitätsparameter festgesellt werden, wird der Produktionsprozess unterbrochen und die vorgelagerten Prozesse werden geprüft.

Es werden im Rahmen der Fertigungsüberwachung mindesten folgende Elemente und Qualitätsparameter überprüft:

1. Überprüfung Tragprofil:
 - Geometrische Querschnittsabmessungen
Geometrisches Scannen des Profils – Prüfmittel Ascona Messgerät
Zulässiges Toleranzband gemäß DIN EN 12020
Der Prüfbericht wird in der Qualitätssicherung (QM) hinterlegt.
 - Überprüfung mittels Ascona Bericht
Anlage 2: NP_4684_November 2024

2. Überprüfung Spezifikation Tragprofil – Materialprüfzeugnisse 3.1

3. Überprüfung Absorber
 - Materialspezifikation– Materialprüfzeugnisse 3.1 Rockwool
 - Geometrische Querschnittsabmessungen
Sollabmessungen 40x246 mm gemäß Fertigungsauftrag
Gewichtskontrolle, gemäß DIN EN 13162

thickness [41] (+1/-3) mm	density [105] (96-114) kg/m ³
------------------------------------	---

4. Überprüfung Streckmetallelemente
 - Materialspezifikation– Materialprüfzeugnisse 3.1
 - Geometrische Querschnittsabmessungen
Sollhöhe H= 245 mm
Zulässiges Toleranzband: 244-246 mm

5. Überprüfung der Beschichtung auf Chromatfreie Vorbehandlung
 - Gültigkeit der Qualicaot und GBS-Zertifikate
Die Qualität der Oberflächenbeschichtung wird durch die GBS-Kontrollen gesichert.
 - Materialspezifikation– Materialprüfzeugnisse 3.1 Pulverlieferant
 - Schichtdickenmessung
Solldicke ...80 µm
Zulässiges Toleranzband: +/- 10 µm.

6. Überprüfung beim Zusammenbau des Elements auf der Fertigungsstraße:
 - Längenkontrolle Streckmetall und Tragprofil gemäß Faktor 1 Programm
Solllänge gemäß Fertigungsauftrag
Zulässiges Toleranzband: +/- 5 mm

7. Überprüfung der EPDM-Lagerelemente
 - Materialspezifikation- Materialprüfzeugnisse 3.1
 - Geometrische Abmessungen
Sollhöhe H=249 mm
Zulässiges Toleranzband: +0,5 mm – 1,5 mm

8. Überprüfung der Erdungsbleche – Edelstahl
 - Materialspezifikation – Materialprüfzeugnisse 3.1
 - Geometrische Abmessungen
Zulässiges Toleranzband: Abwicklung +/- 3 mm

9. Überprüfung der Zertifikate nach EN 1090-1 auf Gültigkeit

10. Überprüfung zur Zulassungskonformität entsprechend EBA-Zulassung
 - EBA Zulassung auf Gültigkeit
 - Anwendererklärung auf Gültigkeit
 - Gewichte der Elemente:
Sollgewicht: 9,6 kg/m
Das zulässige Toleranzband: +/- 10 %
Eine gesonderte Gewichtskontrolle am fertigen Element ist nicht erforderlich, da die Gewichte der Einzelbauteile jeweils gesondert überwacht werden.

11. Überprüfung der HPQ auf Gültigkeit

4.4 Überwachung im Zuge der produktspezifischen Prüfungen

Da die Tragstruktur des Aluminiumlärmschutzelements NoisePhalanX R300-BA aus einem ungeschweißten, stranggepressten, Doppel-T-Querschnitt aus Aluminium besteht und die elastische Biegesteifigkeit des Elements ausschließlich von den ohnehin fortlaufend qualitätsüberwachten, geometrischen Querschnittstoleranzen sowie der Streuungen des E-Moduls des Materials beeinflusst wird, wird im Einvernehmen mit dem EBA-Prüfer auf regelmäßige, versuchstechnische Überprüfungen verzichtet.

Die Durchführung von ergänzenden produktspezifischen Prüfungen im Überprüfungsintervall alle 1000 Elemente bzw. alle 2500 m² sind demnach im Zuge der WPK nicht erforderlich.

Sofern stichprobenhaft auf Verlangen der fremdüberwachenden Stelle eine versuchstechnische Überprüfung der elastische Biegesteifigkeit des Aluminiumlärmschutzelements NoisePhalanX R300-BA –erfolgen soll, hat diese nach dem nachfolgenden Vorgehen zu erfolgen.

Zur Überprüfung der Elementbiegesteifigkeit des **geprüft**

Aluminiumlärmschutzelements ist ein Dreipunktbiegeversuch am Gesamtelement mit starrer Lagerung der Elemente für eine Elementlänge für einen Pfostenachsabstand $L = 5,0$ m durchzuführen. Die Überprüfung der Elementbiegesteifigkeit erfolgt indirekt über die elastische Elementdurchbiegung unter Belastung.

Der Versuch ist wie folgt durchzuführen:

1. Das Element mit Elementlänge für einen Pfostenachsabstand $L = 5,0$ m wird horizontal liegend in die Prüfeinrichtung ohne EPDM-Lagerelemente eingelegt, der Achsabstand der Pfosten des Prüfstands beträgt 5,0 m.
2. Nullmessung der Elementdurchbiegung infolge Eigengewichts
Zunächst erfolgt eine Null-Messung der Elementdurchbiegung unter Eigengewicht jeweils an den definierten Punkten an den Elementenden und in Elementmitte. Die Ergebnisse der Messung werden dokumentiert.
3. Messung unter Zusatzlast:
Die definierte, zusätzliche Belastung wird mittig auf das Element aufgebracht. Bei der Zusatzlast handelt es sich um Gewichte von 42,8 kg auf einer Lastverteilungsfläche 300×200 mm
Anschließend wird die Messung der Elementdurchbiegung an den definierten Punkten wiederholt und dokumentiert.
4. Die auszuwertende Elementdurchbiegung in Elementmitte wird aus der Differenz von Elementdurchbiegung unter Zusatzlast und Elementdurchbiegung der Nullmessung ermittelt.
5. Überprüfung der Einhaltung der Toleranzbänder
Die Solldurchbiegung des Elements unter mittiger Zusatzbelastung von 42,8 kg in Elementmitte beträgt 4,85 mm. Das zulässige Toleranzband beträgt $\pm 10\%$, d.h.: $4,41 \text{ mm} < \Delta w, \text{Biegung} < 5,33$

Anlage 3: Prüfung_Profil_NP-4684

Anlage 4: Dokumentation zur exemplarischen Durchführung der produktspezifischen Prüfung

5. Fremdüberwachung

Die Fremdüberwachung umfasst die Überprüfung und Beurteilung des Herstellerwerkes und die regelmäßige Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle.

Es wird eine Regelüberwachung des Herstellwerkes durchgeführt. Die Stichprobenprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle erfolgt im Überwachungsintervall von 6 Monaten und wird durch eine anerkannte Prüfstelle durchgeführt. Grundlage hierzu ist die DIN 18 200.

Als Fremdüberwachende Stelle ist beauftragt:

gbd Lab GmbH
Steinebach 13a
6850 Dornbirn, Austria

Die jeweiligen Ergebnisse Überprüfungen im Zuge der Fremdüberwachung werden in Überwachungsberichten dokumentiert und archiviert.

6. Anlagen

- Anlage 1: Prüfbericht_alle100 Elemente
- Anlage 2: Prüfung_Profil_NP-4684 - Ascona Quick Report exemplarisch
- Anlage 3: Eigenüberwachung R300-BA, Überwachung im Zuge der produktspezifischen Prüfung; Index D
- Anlage 4: Dokumentation zur exemplarischen Durchführung der produktspezifischen Prüfung

Dokumentnummer:.....
 Datum:.....
 Abteilung :.....
 Mitarbeiter:.....
 Häufigkeit: Alle 100 Elemente

Freigegeben: JA / NEIN
 Projekt/Auftrag:

Gesehen
 Prof. Dr-Ing. Robert Hertle
 Prüflingenieur für Standsicherheit
 Bussardstraße 8 82166 Gräfelfing
 Tel. 089/8 98 06 70 - Fax 089/89 80 67 50

Anmerkung – System ohne Schrauben und Nieten

- | | OK | NOK |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. Toleranzbereich Tragprofil 160EA-BA // 200EA-BA // 300EA-BA //
Toleranzen gem. DIN EN12020
Prüfbericht in der QM – Prüfmittel Ascona Messgerät =
geometrisches Scannen der Profile | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Materialprüfzeugniss 3.1 Aluminium Bolzen
Vorlage gesichtet
Prüfbericht Lieferant.....
Chargennummer.....
Prüfbericht in der QM | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Materialprüfzeugniss 3.1 Rockwool - Absorber
Vorlage gesichtet
Prüfbericht Lieferant.....
Abmessungen geprüft 40x246mm oder 50x246mm
Prüfbericht in der QM
Gewicht pro m ² | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Streckmetall – Materialprüfzeugnis 3.1
Vorlage gesichtet
Prüfbericht Lieferant.....
Abmessungen geprüft H= 245mm – Materialstärke:.....
Prüfbericht in der QM | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Beschichtung Chromatfreie Vorbehandlung
Qualicaot und GSB Zertifikate gültig
3.1 Werkszeugniss Pulverlieferant.....
Schichtdickenmessung durchgeführt:.....
Qualität der Beschichtung über GSB Kontrollen gesichert.
Prüfberichte vorliegend..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

	OK	NOK
6. Komplettierung des Elementes auf der Fertigungsstrasse		
Elementlänge prüfen gem. Faktor 1 Programm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Streckmetall in das Profil einschieben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Absorber in das Profil einschieben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Absorbervlies „schwarz“ nach Aussen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Lagerungsdichtungen Materialprüfzeugnis 3.1 sowie Abmessungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorlage gesichtet		
Prüfbericht Lieferant:.....		
Abmessungen H=249mm sowie restliche Abmessungen je nach Typ und Zeichnung		
8. Erdungsbleche – Edelstahl – Materialprüfzeugnis 3.1.		
Vorlage gesichtet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prüfbericht Lieferant:.....		
Abmessungen sowie restliche Abmessungen je nach Typ und Zeichnung		
9. EN 1090-1 Zertifikat		
TÜV Nord 0045-CPR-1090-1.00862.TÜVNORD.2017.003	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gültigkeit		
10. Zulassungskonformität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EBA Zulassung		
Anwendererklärung		
Gewicht pro m ²		
11. HPQ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gültigkeit		

Anlage Konstruktionszeichnungen

- EA 160
- BA 160
- EA 200
- BA 200
- EA 300
- BA 300



ASCONA Quick Report

Gesehen

Prof. Dr-Ing. Robert Hertle
Prüfingenieur für Standsicherheit
Bussardstraße 8 82166 Gräfelfing
Tel. 089/8 98 06 70 - Fax 089/89 80 67 50

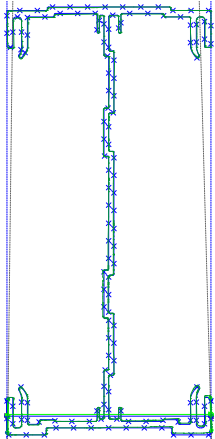
Counter: 3
Reference File: S:\NP-4684\NP-4684.ref
Part Name: NP-4684
Mess Datei: NP_4684.map

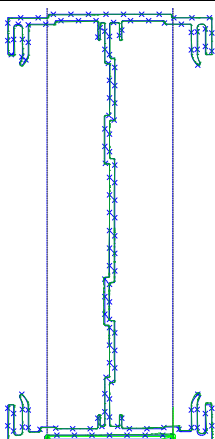
Status: **OK**

Deviation Graphics:



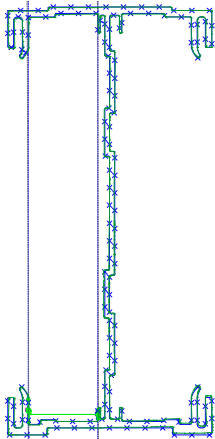
ASCONA Quick Report

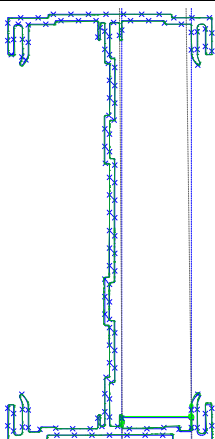
Meas. Set	1	Meas. Num.	1	X-Distance	-	OK
				Tolerance (- / +): 0.60 / 0.60 Deviation: -0.24 Tol. Transgression: Actual: 119.76 Nominal: 120.00 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:		

Meas. Set	1	Meas. Num.	2	X-Distance	-	OK
				Tolerance (- / +): 0.45 / 0.45 Deviation: 0.20 Tol. Transgression: Actual: 74.17 Nominal: 73.97 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:		



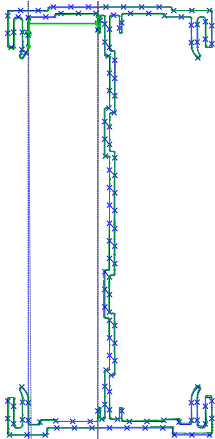
ASCONA Quick Report

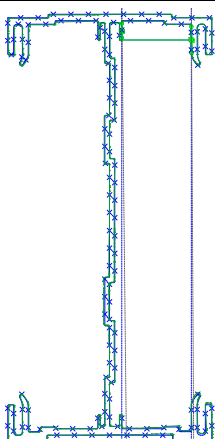
Meas. Set	1	Meas. Num.	3	X-Distance	-	OK
		Tolerance (- / +): 0.30 / 0.30 Deviation: -0.05 Tol. Transgression: Actual: 40.95 Nominal: 41.00 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:				

Meas. Set	1	Meas. Num.	4	X-Distance	-	OK
		Tolerance (- / +): 0.30 / 0.30 Deviation: -0.05 Tol. Transgression: Actual: 40.95 Nominal: 41.00 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:				



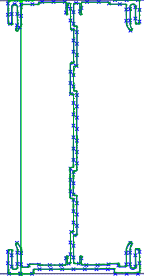
ASCONA Quick Report

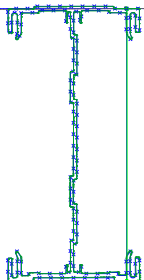
Meas. Set	1	Meas. Num.	5	X-Distance	-	OK
		Tolerance (- / +): 0.30 / 0.30 Deviation: -0.05 Tol. Transgression: Actual: 40.95 Nominal: 41.00 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:				

Meas. Set	1	Meas. Num.	6	X-Distance	-	OK
		Tolerance (- / +): 0.30 / 0.30 Deviation: 0.07 Tol. Transgression: Actual: 41.07 Nominal: 41.00 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:				



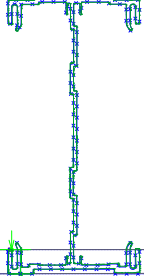
ASCONA Quick Report

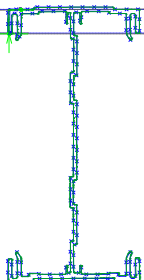
Meas. Set	1	Meas. Num.	7	Y-Distance	-	OK
				Tolerance (- / +): 1.50 / 1.50 Deviation: -0.51 Tol. Transgression: Actual: 249.49 Nominal: 250.00 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:		

Meas. Set	1	Meas. Num.	8	Y-Distance	-	OK
				Tolerance (- / +): 1.50 / 1.50 Deviation: -1.01 Tol. Transgression: Actual: 248.99 Nominal: 250.00 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:		



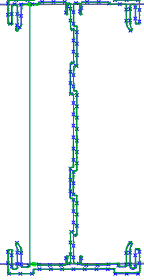
ASCONA Quick Report

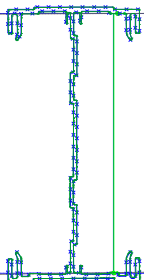
Meas. Set	1	Meas. Num.	9	Y-Distance	-	OK
					Tolerance (- / +): 0.25 / 0.25 Deviation: 0.03 Tol. Transgression: Actual: 22.03 Nominal: 22.00 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:	

Meas. Set	1	Meas. Num.	10	Y-Distance	-	OK
					Tolerance (- / +): 0.25 / 0.25 Deviation: 0.06 Tol. Transgression: Actual: 22.06 Nominal: 22.00 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:	



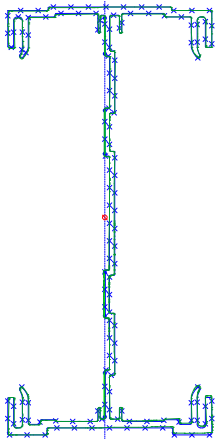
ASCONA Quick Report

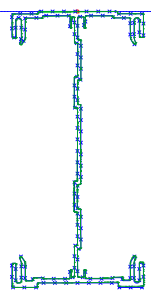
Meas. Set	1	Meas. Num.	11	Y-Distance	-	OK
						<p>Tolerance (- / +): 1.20 / 1.20 Deviation: -0.38 Tol. Transgression: Actual: 237.02 Nominal: 237.40 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:</p>

Meas. Set	1	Meas. Num.	12	Y-Distance	-	OK
						<p>Tolerance (- / +): 1.20 / 1.20 Deviation: -0.71 Tol. Transgression: Actual: 236.69 Nominal: 237.40 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:</p>



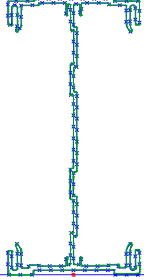
ASCONA Quick Report

Meas. Set	1	Meas. Num.	13	Straightness	-	OK
					Tolerance (- / +): / 0.85 Deviation: 0.78 Tol. Transgression: Actual: 0.78 Nominal: 0.00 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:	

Meas. Set	1	Meas. Num.	14	Straightness	-	OK
					Tolerance (- / +): / 0.40 Deviation: 0.18 Tol. Transgression: Actual: 0.18 Nominal: 0.00 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:	



ASCONA Quick Report

Meas. Set	1	Meas. Num.	15	Straightness	-	OK
					Tolerance (- / +): / 0.50 Deviation: 0.18 Tol. Transgression: Actual: 0.18 Nominal: 0.00 Actual Angle: Meas. Angle: Actual-Position: Nominal-Position:	

NOISE PHALANX - EIGENÜBERWACHUNG R 300 - BA

Anmerkung – System ohne Schrauben und Nieten



Gesehen

Prof. Dr.-Ing. Robert Hertle
Prüfingenieur für Standsicherheit
Bussardstraße 8 82166 Gräfelfing
Tel. 089/8 98 06 70 - Fax 089/89 80 67 50

Überwachung im Zuge der produktspezifischer Prüfung

Dokumentnummer:..... Freigegeben: JA / NEIN

Datum:..... Projekt/Auftrag:

Abteilung :.....

Mitarbeiter:.....

Häufigkeit: Alle 1000 Elemente bzw. 2500 qm

1. Element in 5m Prüfstand (ohne EPDM) einlegen.
2. Messlatte auflegen und Abstand Messlatte zu Element messen.
Messpunkte 100 neben Stahlbau und Mitte Element.
3. Gewichtsbox mit 42,80 kg mittig auf Element auflegen.
4. Durchbiegung mittig messen.
5. Die Durchbiegung darf 4,85 +/- 10 % betragen.
6. Gemessene Durchbiegung in mm _____

Ergebnis der Messung der Neigung am Profil NP-4684 (R300 km/h) **Gesehen**

Prof. Dr-Ing. Robert Hertle
Prüfingenieur für Standsicherheit
Bussardstraße 8 82166 Gräfelfing
Tel. 089/8 98 06 70 - Fax 089/89 80 67 50

Die Messung des Profils wurde am Anfang, in der Mitte und am Ende des Profils mit und ohne Belastung durchgeführt.

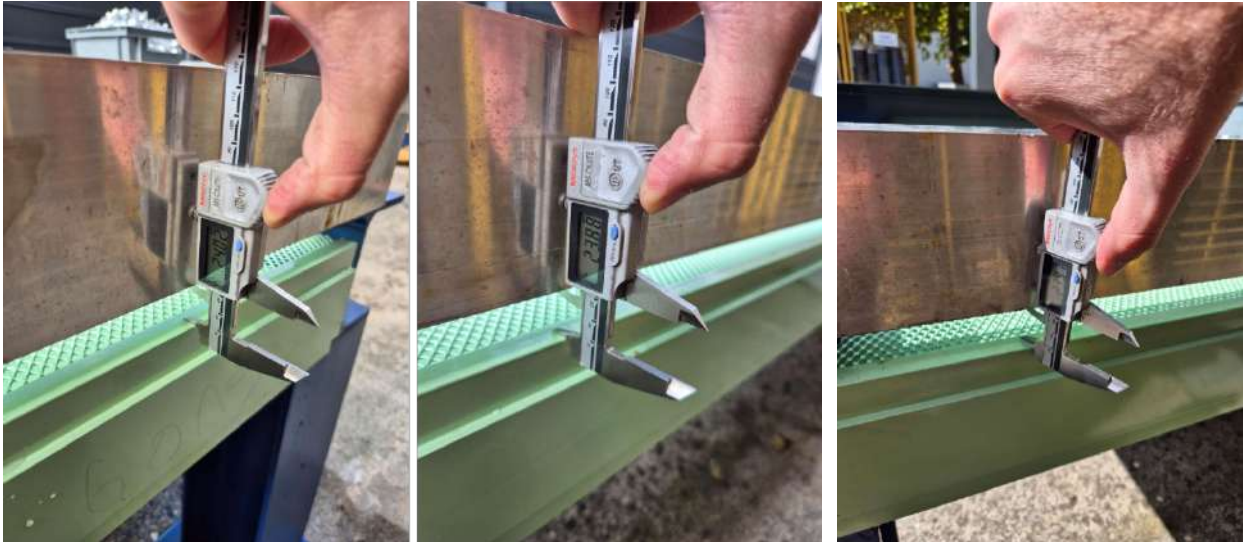


Abbildung 1. Anfang, Mitte und Ende vor dem Anbringen der Belastung von 42,8 kg



Abbildung 2. Anfang, Mitte und Ende nach Anbringen der Belastung von 42,8 kg



Abbildung 3. Darstellung des Profils nach Anbringen der Belastung



Abbildung 4. Darstellung des Profils nach dem Anbringen der Gewichte

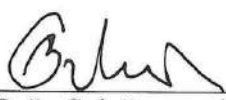


Abbildung 5. Darstellung des Profils nach dem Anbringen der Verstärkung am Ende

Die Fotos zeigen die Profile vor und nach dem Anbringen der Gewichte von 42,8 kg. Auf den Fotos ist ein Unterschied von 0,29 mm bzw. 0,05 mm unter den Gewichten am Ende und 3,91 mm in der Mitte zu sehen.

Široki Brijeg, 07.10.2025




Božo Goluža, mag.ing.mech
Head of Quality Assurance