

DATENBLATT

Art.Nr
63IZ

Art.Bez:

ZZ-Leiste



Beschreibung:

Stabiler Abstandhalter für die untere Bewehrung. Tritt- und kippstabil, hoch belastbar. Optimaler Betondurchfluss gegen Lunkerbildung. Durch die spezielle Form wird eine lineare Unterbrechung der Betonkonstruktion vermieden. Lagerlänge 200 cm.

Zweckbestimmung

Für die Dauerhaftigkeit von Bauwerken aus Stahlbeton sind Dicke und Dichtigkeit der Betondeckung von entscheidender Bedeutung.

Die ZZ – Leiste ist ein Abstandhalter für Bewehrungen von Stahlbetonbauteilen. Bei bestimmungsgemäßem Einsatz gewähren die ZZ – Leisten einen sicheren Abstand zwischen Bewehrung und Schalung und sichern die vorgegebene Betondeckung.

Verbund zwischen Abstandhalter und Beton

Durch die Geometrie der ZZ – Leiste kann der Beton die Leiste außergewöhnlich gut umschließen. Zusätzliche Durchbrüche und Aussparungen gewährleisten den Verbund zwischen Abstandhalter und Beton.

Rißbildung an der Betonoberfläche

Durch die Zick – Zack – Form des Abstandhalters sind die Fußpunkte versetzt und nicht linienförmig. Dadurch wird die Rißbildung in der Betondeckung minimiert.

Brandschutz

Nach der DIN 4102 Teil 4, Anhang B, Abschnitt 3.1, beeinträchtigt der Abstandhalter aus Kunststoff die Feuerwiderstandsdauer der Bauteile nicht.

Lagestabilität

Die versetzte Dreiecksform des ZZ – Leistenquerschnitts gewährleistet die Lagestabilität bei der Verlegung der Bewehrung, der Schließung der Schalung und bei der Betonierung.

Tragfähigkeit

Bei fachgerechter Verlegung entspricht die Tragfähigkeit den Anforderungen für Ortbeton und Fertigteile. Die ständige Überwachung beim Hersteller sichert eine gleichbleibende Qualität.

Prüfverfahren:

Betondeckungsmaß des Prüfgeg.:	30 mm
Prüftemperaturen:	20°C, 40°C, 0°C

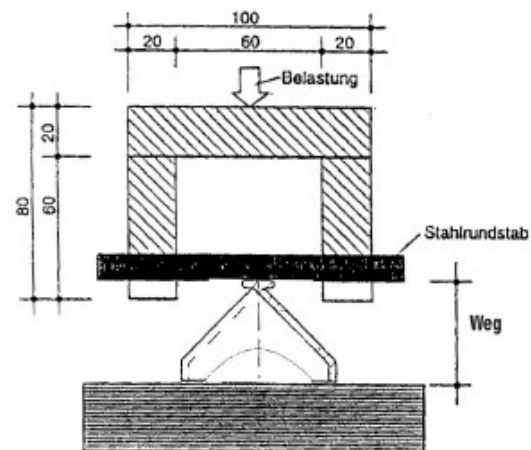
Die Prüfung erfolgte an der Hochschule (FH) Köthen – Hochschule für angewandte Wissenschaften in 06366 Köthen, Bernburger Str. 55

geprüft wurde:	1. In Abhängigkeit von den drei Prüftemperaturen die maximale Belastbarkeit (Weg auf 5 mm begrenzt)
	2. Das Rückstellvermögen des Prüfgegenstandes
	3. Bei 3 mm Verformung die Tragfähigkeit des Prüfgegenstandes

Vorgabe:	Bei maximal 3 mm Verformung 1 kN Tragfähigkeit bei allen o.a. Temperaturen.
----------	-----------------------------------------------------------------------------

Versuchsaufbau und Durchführung

Es wurden jeweils 3 ZZ – Leisten mit einer Länge von 30 cm geprüft. Diese wurden entsprechend der Vorgabe auf die notwendigen Prüftemperaturen gebracht. Mittels einer Traverse, an der 3 Rundisen mit einem Durchmesser von 15 mm angeschweißt wurden, ist die Kraft auf die Prüfgegenstände übertragen worden. Der Abstand der Rundisen untereinander betrug 10 cm. Geprüft wurde mit einer Instrom – Universalprüfmaschine. Somit wurde eine mittlere Bewehrung als Belastung erreicht. Nach der Belastung erfolgte eine Entlastung, das Rückstellvermögen wurde mittels Meßschieber ermittelt. Während der Entlastung verblieb die Traverse noch auf dem Prüfgegenstand.



Die Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall zur Zeit der Drucklegung. Je nach den konkreten Umständen, insbesondere bezüglich Untergründen, Verarbeitung und Umweltbedingungen, können die Ergebnisse von diesen Angaben abweichen. Bei Fragen stehen Ihnen unsere kompetenten Mitarbeiter gerne zur Verfügung. Nähere Informationen erhalten sie auch auf unserer Webseite www.vitzthum.com

Prüfergebnisse:

Rückstellvermögen

Nach Entlastung war festzustellen, daß der Rückstellungsvorgang schnell erfolgte. Ca. 2/3 der höchsten Verformung waren innerhalb von 35 sec. zurückgegangen. Nach 2 Stunden erreichte der Abstandhalter seine ursprüngliche Form, die Quetschung durch die Rundstäbe betrug weniger als 1 mm.

Die geprüften Abstandhalter wiesen in allen Versuchen keinerlei Bruchverhalten auf. Die Einhaltung der Betondeckung wurde bei allen getesteten Temperaturen gewährleistet.

Lastaufnahme max. (Wegbegrenzung 5mm)							
Prüfnummer	Prüftemperatur	21°C		40°C		0°C	
1.		3587	N	2976	N	3866	N
2.		3663	N	3103	N	3951	N
3.		4163	N	3142	N	3807	N
	Mittel	3804	N	3073	N	3874	N

Zusammenfassend ist zu sagen, daß bei allen Prüftemperaturen die vorgegebene Tragfähigkeit von 1 kN bei der Verformung von max. 3 mm erreicht wurde.

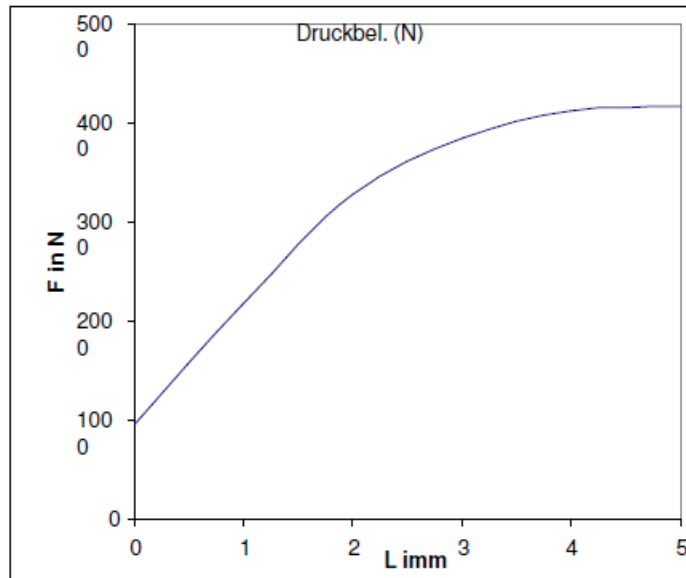
Auch bei stärkster Belastung wurde nach Entlastung (mit verbleibender Restlast) die Toleranz von +/- 1mm (Betondeckung) nicht überschritten. Das Rückstellvermögen ist insgesamt als gut einzuschätzen.

Aus den nachfolgenden Diagrammen kann die Belastungsfähigkeit abgelesen werden.

Die Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall zur Zeit der Drucklegung. Je nach den konkreten Umständen, insbesondere bezüglich Untergründen, Verarbeitung und Umweltbedingungen, können die Ergebnisse von diesen Angaben abweichen. Bei Fragen stehen Ihnen unsere kompetenten Mitarbeiter gerne zur Verfügung. Nähere Informationen erhalten sie auch auf unserer Webseite www.vitzthum.com

Belastungsprüfung ZZ – Leiste 30 Temperatur 21°C

Weg (mm)	Druckbel. (N)
0	948
1	2180
2	3281
3	3850
4	4125
5	4163

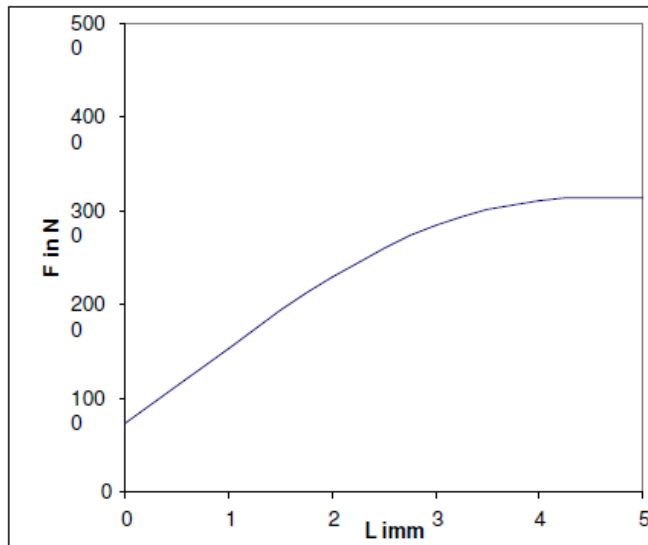


Die Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall zur Zeit der Drucklegung. Je nach den konkreten Umständen, insbesondere bezüglich Untergründen, Verarbeitung und Umweltbedingungen, können die Ergebnisse von diesen Angaben abweichen. Bei Fragen stehen Ihnen unsere kompetenten Mitarbeiter gerne zur Verfügung. Nähere Informationen erhalten sie auch auf unserer Webseite www.vitzthum.com

Email.: info@vitzthum.com
Tel.: (+43) 06589 4279 - 0

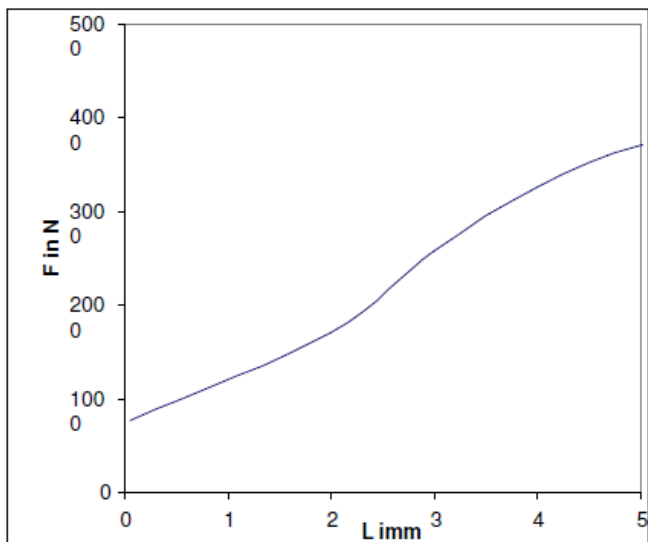
Belastungsprüfung ZZ – Leiste 30 Temperatur 40°C

Weg (mm)	Druckbel. (N)
0	745
1	1532
2	2299
3	2847
4	3109
5	3142



Belastungsprüfung ZZ – Leiste 30 Temperatur 0°C

Weg (mm)	Druckbel. (N)
0	770
1	1709
2	2589
3	3268
4	3715
5	3807



Die Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall zur Zeit der Drucklegung. Je nach den konkreten Umständen, insbesondere bezüglich Untergründen, Verarbeitung und Umweltbedingungen, können die Ergebnisse von diesen Angaben abweichen. Bei Fragen stehen Ihnen unsere kompetenten Mitarbeiter gerne zur Verfügung. Nähere Informationen erhalten sie auch auf unserer Webseite www.vitzthum.com

Ausführung:

Artikel - Nr.	Betondeckung [mm]	Verpackung [lfm / Bund]	Lfm pro Palette
63IZ20	20	100	5000
63IZ25	25	100	5000
63IZ30	30	100	5000
63IZ35	35	80	3200
63IZ40	40	80	3200
63IZ45	45	80	3200
63IZ50	50	80	3200

Lagerung:

Keine spezielle Lagerung notwendig.

Die Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall zur Zeit der Drucklegung. Je nach den konkreten Umständen, insbesondere bezüglich Untergründen, Verarbeitung und Umweltbedingungen, können die Ergebnisse von diesen Angaben abweichen. Bei Fragen stehen Ihnen unsere kompetenten Mitarbeiter gerne zur Verfügung. Nähere Informationen erhalten sie auch auf unserer Webseite www.vitzthum.com

Email.: info@vitzthum.com
Tel.: (+43) 06589 4279 - 0