



Leistungserklärung Nr. LE-SCHAETA-08-0134-19SYS1_2+

1	Kenncode des Produkttyps	Schalungssystem „VELOX“
2	Verwendungszweck	Bausatz für nicht lasttragendes verlorenes Schalungssystem „VELOX“, für unbewehrte und bewehrte, nichttragende und tragende sowie innere und äußere Ortbetonwände
3	Hersteller	VELOX-Werk Ges.mbH Dachberg 10 9422 Maria Rojach Österreich
4	System zu Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit	System 1 und 2+
5	Europäisches Bewertungsdokument	ETAG 009:2002-06
	Europäische Technische Bewertung	ETA-08/0134:2019-07
	Technische Bewertungsstelle	Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt) Zulassungsstelle für Bauprodukte; Bautechnisches Prüfamnt Kolonnenstraße 30B, 10829 Berlin
5	Notifizierte Stelle	Die notifizierte Stelle Technische Universität Graz – Kenn Nr. 1379 – Institut für Materialprüfung und Baustofftechnologie mit angeschlossener TVFA für Festigkeits- und Materialprüfung, Inffeldgasse 24, 8010 Graz hat die Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle sowie die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung nach dem System 1 und 2+ vorgenommen und eine Konformitätsbescheinigung für die Leistungsbeständigkeit und für die werkseigene Produktionskontrolle (Nr. 1379-CPR-209/19 und Nr. 1379-CPR-210/19) ausgestellt.
6	Erklärte Leistungen	Der Schalungsbausatz „VELOX“ ist aus den folgenden Bauteilen zusammengesetzt: <ul style="list-style-type: none"> - innere und äußere Holzspanbeton-Schalungswandungen und - Zubehörteile (zB Stahl-Abstandhalter, Distanzstreifen aus Holzbeton, Holzschrauben, Verbindungsblech, Nägel, Laibungsstreifen) <p>Holzspanbeton-Schalungswandungen, Zubehörteile und Kernbetondicken können individuell kombiniert werden. Anbei eine Auflistung der Standardschalungstypen:</p>

Wesentliche Merkmale	NN18	T15	TT20	TT22	TT25	TT27	TT30	TT35	GT25	GT30	GG25	GG30	XG30	GU30
Geometrische Ausbildung des tragenden Kernbetons	Wände, die mit den Schalungselementen „VELOX“ und mit Baubügeln errichtet werden, sind unter Endnutzungsbedingungen Wände des scheibenartigen Typs gemäß ETAG 009, Abschnitt 2.2. Wände, die mit den Schalungselementen „VELOX“ und Distanzstreifen aus Holzspanbetonplatten errichtet werden, sind unter Endnutzungsbedingungen Wände des gitterartigen Typs gemäß ETAG 009, Abschnitt 2.2.													
Effizienz der Einbringung des Betons	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.1.2 werden erfüllt.													
Möglichkeiten einer Bewehrung	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.1.3 werden erfüllt.													
Brandverhalten	Schalungselemente „Velox“ ohne Dämmstoffschicht – Klasse A2-s1,d0													
Gehalt und Freisetzung gefährlicher Stoffe	BWR nicht relevant													
Wasserdampfdurchlässigkeit	$\mu = 30$													
Wasseraufnahme	Wp 0 8 kg/m ²													
Wasserdichtheit	Keine Leistung bewertet													
Hafffestigkeit zwischen den Schalungswandungen und dem Kernbeton und Widerstand gegen Stöße	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.4.1 werden erfüllt.													
Widerstand gegen den Frischbetondruck	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.4.2 werden erfüllt.													
Sicherheit gegen Verletzungen von Personen bei oberflächlichem Kontakt	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.4.3 werden erfüllt.													
Luftschalldämmung - Masse der Wandfläche (einschließlich Putz) [kg/m ²]	Keine Leistung bewertet	≥ 487	≥ 537	≥ 597	≥ 713	≥ 460	≥ 566	Keine Leistung bewertet	≥ 492	≥ 550				
Luftschalldämmung – Bewertetes Schalldämmmaß R _w gemäß EN ISO 717-1 [dB]	Keine Leistung bewertet	60	60	63	63	60	64	Keine Leistung bewertet	61	62				
6 Schallabsorption	Keine Leistung bewertet													
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit	Trockenrohddichte $\rho_{dry,w}$ [kg/m ³]							Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{D,w}$ [W/(m x K)]						
	475							0,100						
	550							0,114						
	650							0,123						
	800							0,200						
1000							0,370							
Einfluss des Feuchtetransports auf den Wärmedurchlasswiderstand der Wand	Der Nachweis des maximalen jährlichen Tauwasseranfalls im Bauteilinneren gemäß EN ISO 13788 liegt bei Annahme der Werte aus ETA-08/0134, Abschnitt 3.3.2 auf der sicheren Seite.													
Wärmespeicherkapazität	c = 1,50 kJ/(kg x K)													
Beständigkeit gegen schädigende Einflüsse – Physikalische Einflüsse	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.7.1.1 werden erfüllt.													
Beständigkeit gegen schädigende Einflüsse – Chemische Einflüsse	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.7.1.2 werden erfüllt.													
Beständigkeit gegen schädigende Einflüsse – Biologische Einflüsse	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.7.1.3 werden erfüllt.													
Beständigkeit gegen Beschädigung durch normale Nutzung – Stöße bei normaler Nutzung	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.7.2.1 werden erfüllt.													
Beständigkeit gegen Beschädigung durch normale Nutzung – Einbau von Leitungen	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.7.2.2 werden erfüllt.													
Beständigkeit gegen Beschädigung durch normale Nutzung – Befestigung von Gegenständen	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.7.2.3 werden erfüllt.													

Wesentliche Merkmale	ET27	ET30	ET32	ET33,5	ET34	ET35	ET35,5	ET37	ET 38,5	ET40
Geometrische Ausbildung des tragenden Kernbetons	Wände, die mit den Schalungselementen „VELOX“ und mit Baubügeln errichtet werden, sind unter Endnutzungsbedingungen Wände des scheibenartigen Typs gemäß ETAG 009, Abschnitt 2.2. Wände, die mit den Schalungselementen „VELOX“ und Distanzstreifen aus Holzspanbetonplatten errichtet werden, sind unter Endnutzungsbedingungen Wände des gitterartigen Typs gemäß ETAG 009, Abschnitt 2.2.									
Effizienz der Einbringung des Betons	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.1.2 werden erfüllt.									
Möglichkeiten einer Bewehrung	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.1.3 werden erfüllt.									
Brandverhalten	Schalungselemente „Velox“ mit Dämmstoffeinlagen – Klasse B-s1,d0									
Gehalt und Freisetzung gefährlicher Stoffe	BWR nicht relevant									
Wasserdampfdurchlässigkeit	$\mu = 30$									
Wasseraufnahme	Wp 0,8 kg/m ²									
Wasserdichtheit	Keine Leistung bewertet									
Hafffestigkeit zwischen den Schalungswandungen und dem Kernbeton und Widerstand gegen Stöße	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.4.1 werden erfüllt.									
Widerstand gegen den Frischbetondruck	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.4.2 werden erfüllt.									
Sicherheit gegen Verletzungen von Personen bei oberflächlichem Kontakt	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.4.3 werden erfüllt.									
Luftschalldämmung - Masse der Wandfläche (einschließlich Putz) [kg/m ²]	Keine Leistung bewertet									
Luftschalldämmung – Bewertetes Schalldämmmaß R _w gemäß EN ISO 717-1 [dB]	Keine Leistung bewertet									
6 Schallabsorption	Keine Leistung bewertet									
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit	Trockenrohddichte $\rho_{dry,w}$ [kg/m ³]					Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{D,w}$ [W/(m x K)]				
	475					0,100				
	550					0,114				
	650					0,123				
	800					0,200				
1000					0,370					
Einfluss des Feuchtetransports auf den Wärmedurchlasswiderstand der Wand	Der Nachweis des maximalen jährlichen Tauwasseranfalls im Bauteilinneren gemäß EN ISO 13788 liegt bei Annahme der Werte aus ETA-08/0134, Abschnitt 3.3.2 auf der sicheren Seite.									
Wärmespeicherkapazität	c = 1,50 kJ/(kg x K)									
Beständigkeit gegen schädigende Einflüsse – Physikalische Einflüsse	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.7.1.1 werden erfüllt.									
Beständigkeit gegen schädigende Einflüsse – Chemische Einflüsse	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.7.1.2 werden erfüllt.									
Beständigkeit gegen schädigende Einflüsse – Biologische Einflüsse	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.7.1.3 werden erfüllt.									
Beständigkeit gegen Beschädigung durch normale Nutzung – Stöße bei normaler Nutzung	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.7.2.1 werden erfüllt.									
Beständigkeit gegen Beschädigung durch normale Nutzung – Einbau von Leitungen	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.7.2.2 werden erfüllt.									
Beständigkeit gegen Beschädigung durch normale Nutzung – Befestigung von Gegenständen	Die Anforderungen gemäß ETAG 009, Abschnitt 6.7.2.3 werden erfüllt.									

Zubehörteile	Beschreibung/Verwendung														
6	<table border="1"> <tr> <td>Stahlabstandhalter ES</td> <td>einseitiger Baubügel – direkt auf Geschossdecke angeordnet</td> </tr> <tr> <td>Stahlabstandhalter DS</td> <td>doppelseitiger Baubügel - zwischen den Schalungsschichten</td> </tr> <tr> <td>Stahlabstandhalter RB</td> <td>Rostbügel - Fixierung der Deckenrandschalung</td> </tr> <tr> <td>Stahlabstandhalter STB</td> <td>Steckbügel – innerhalb der Schalungsschichten</td> </tr> <tr> <td>Stahlabstandhalter HB</td> <td>Haltebügel - Montagebügel für Deckenrost</td> </tr> <tr> <td>Stahlabstandhalter ES+AB</td> <td>Aufsatzbügel –Montagebügel für Mauerrost</td> </tr> <tr> <td>Laibungsplatten</td> <td>für vertikale und horizontale Wandabschlüsse</td> </tr> </table>	Stahlabstandhalter ES	einseitiger Baubügel – direkt auf Geschossdecke angeordnet	Stahlabstandhalter DS	doppelseitiger Baubügel - zwischen den Schalungsschichten	Stahlabstandhalter RB	Rostbügel - Fixierung der Deckenrandschalung	Stahlabstandhalter STB	Steckbügel – innerhalb der Schalungsschichten	Stahlabstandhalter HB	Haltebügel - Montagebügel für Deckenrost	Stahlabstandhalter ES+AB	Aufsatzbügel –Montagebügel für Mauerrost	Laibungsplatten	für vertikale und horizontale Wandabschlüsse
Stahlabstandhalter ES	einseitiger Baubügel – direkt auf Geschossdecke angeordnet														
Stahlabstandhalter DS	doppelseitiger Baubügel - zwischen den Schalungsschichten														
Stahlabstandhalter RB	Rostbügel - Fixierung der Deckenrandschalung														
Stahlabstandhalter STB	Steckbügel – innerhalb der Schalungsschichten														
Stahlabstandhalter HB	Haltebügel - Montagebügel für Deckenrost														
Stahlabstandhalter ES+AB	Aufsatzbügel –Montagebügel für Mauerrost														
Laibungsplatten	für vertikale und horizontale Wandabschlüsse														
7	<p>Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.</p> <p>Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  iA Ing. Anita Ellersdorfer Controlling </div> <div style="text-align: center;">  iA Ing. Günther Karner Technischer Leiter </div> </div> <p>Maria Rojach, 06.02.2023</p>														



23
EAD 040949-00-1201:2019-02
ETA-19/0427:2023-05

VELOX-Werk Ges.mbH,
Dachberg 10,
9422 Maria Rojach,
Österreich



Platten „VELOX“

DoP Nr.: LE-PLETA-19-0427-23SYS3	LE-PLETA-19-0427-23SYS3 Die Leistungserklärung ist unter https://www.velox.at/service-center/downloads elektronisch abrufbar			
Verwendungszweck	Die mineralisch gebundenen Holzspanplatten, ohne oder mit zusätzlichen Dämmmaterialien finden ihren Einsatz im ein- sowie mehrgeschossigen Wohn, Hoch- und Industriebau, bei Lärm- und Sichtschutzwänden und als Fertigschalungen für den Bau. Sie eignen sich zum Einlegen in Schalungen, zur Verkleidung von Konstruktionen, zur Erhöhung der thermischen Masse und zum Schutz vor sommerlicher Überhitzung sowie zur Gestaltung von Oberflächen.			
Wesentliche Merkmale / Plattengruppen	WS	WS-D	WS-C	WS-M
Plattentypen	WS	WSD, WAD	WSO, WSR, WSE, WSK, WSW, WSA, WSS, WSDA	WS-EPS
Dicke der Platte nach EN 823:2013	25 bis 85 mm / T1			40 – 350 mm
Nennlänge nach EN 822:2013	2.000 mm / L2			
Nennbreite nach EN 822:2013	500 mm / W1			
Brandverhalten nach EN 13501-1:2018	Klasse D-s1, d0			Leistung nicht bewertet
Chloridgehalt nach EN 13168:2012+A1:2015	≤ 0,35 % Cl1		Leistung nicht bewertet	Leistung nicht bewertet
Druckspannung bei 10% Stauchung nach EN 826:2013	≥ 1.500 kPa	≥ 2.000 kPa	Leistung nicht bewertet	Leistung nicht bewertet
Biegefestigkeit nach EN 12089:2013	≥ 500 kPa	≥ 1.000 kPa	Leistung nicht bewertet	Leistung nicht bewertet
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene nach EN 1607:2013	Leistung nicht bewertet	Leistung nicht bewertet	Leistung nicht bewertet	≥ 60 kPa
Scherfestigkeit und Schermodul nach EN 12090:2013	Leistung nicht bewertet	Leistung nicht bewertet	Leistung nicht bewertet	τ ≥ 25 kPa
Kopfdurchziehen nach EN 1383:2016	Leistung nicht bewertet	Leistung nicht bewertet	WSE 80: f _{head} = 12,0 N/mm ²	Leistung nicht bewertet
Schallabsorption nach EN ISO 354:2003 und EN ISO 11654:1997	Leistung nicht bewertet	Leistung nicht bewertet	WSA 50: α _w =0,60 α _p =0,10 (125Hz) α _p =0,30 (250Hz) α _p =0,80 (500Hz) α _p =0,60 (1000Hz) α _p =0,60 (2000Hz) α _p =0,65 (4000Hz) WSR 50: α _w =0,55 α _p =0,05 (125Hz) α _p =0,25 (250Hz) α _p =0,70 (500Hz) α _p =0,55 (1000Hz) α _p =0,60 (2000Hz) α _p =0,60 (4000Hz) WSO 80: α _w =0,70 α _p =0,15 (125Hz) α _p =0,40 (250Hz) α _p =0,90 (500Hz) α _p =0,95 (1000Hz) α _p =0,90 (2000Hz) α _p =0,85 (4000Hz) WSW 75: α _w =0,85 α _p =0,20 (125Hz) α _p =0,55 (250Hz) α _p =1,00 (500Hz) α _p =0,85 (1000Hz) α _p =0,90 (2000Hz) α _p =0,85 (4000Hz)	Leistung nicht bewertet
Wärmeleitfähigkeit nach EN 12667:2001	λ _{D(23/50)} ≤ 0,12 W/mK	λ _{D(23/50)} ≤ 0,15 W/mK	Leistung nicht bewertet	Leistung nicht bewertet
Massebezogener Feuchtegehalt bei 23°C / 50% rel. Luftfeuchte	u _{23/50} = 0,0350 kg/kg	u _{23/50} = 0,0351 kg/kg	Leistung nicht bewertet	Leistung nicht bewertet
Massebezogener Feuchtegehalt bei 23°C / 80% rel. Luftfeuchte	u _{23/80} = 0,0564 kg/kg	u _{23/80} = 0,0570 kg/kg	Leistung nicht bewertet	Leistung nicht bewertet
Wasserdampfdiffusion	μ ≤ 30 Z = 0,523 m ² h Pa mg ⁻¹	μ ≤ 30 Z = 0,547 m ² h Pa mg ⁻¹	Leistung nicht bewertet	Leistung nicht bewertet
Rohdichte nach EN 1602:2013	500 - 700 kg/m ³	700 – 1.000 kg/m ³	600 – 1.000 kg/m ³	Leistung nicht bewertet