



## LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. MW-LT-W-ST/2022/2

Seite 1/10

1. **Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:** Sandwich-Element MW LIGHT (MW-LT-W-ST d<sub>N</sub> t<sub>Ne</sub>/t<sub>Ni</sub>)
2. **Verwendungszweck(e):** Außen- und Innenwänden
3. **Hersteller:** BALEX METAL sp. z o.o., ul. Wejherowska 12C, 84-239 Bolszewo
4. **System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:** 3
5. **Harmonisierte Norm:** PN-EN 14509:2013
6. **Notifizierte Stelle(n):** ITB (nr. 1488), CERTBUD (nr. 2310)
7. **Erklärte Leistungen:** Tabelle 1, Tabelle 2, Tabelle 3, Tabelle 4, Tabelle 5, Tabelle 6, Tabelle 7, Tabelle 8, Tabelle 9

Profilmarkierungen für Stahlverkleidungen:

M – Mikroprofilierung; L – Linearisierung; R – Nuten; G – glatt; 1L – clearline; 2L – double clearline;

Andere Markierungen:

NPD – undefiniertes Eigentum

N/A – nicht zutreffend

\* – gültig unter den in der Klassifizierungsmeldung angegebenen Bedingungen

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Vorsitzender des Verwaltungsrates

Marek Dzikiewicz

Bolszewo, 1.09.2022

 **BALEXMETAL Sp. z o.o.**  
84-239 Bolszewo, ul. Wejherowska 12C  
tel. 58 778-44-44, fax 58 778-44-55  
NIP 588-11-30-299  
P-191112216 (17)



**LEISTUNGSERKLÄRUNG**

Nr. MW-LT-W-ST/2022/2

Seite 2/10

**Tabelle 1: Leistungen ( $t_{Ne}/t_{Ni} = 0,5/0,5$ )**

Wesentliche Merkmale			Leistungen								
Metallsorte			S250GD								
Beschichtungsarten	Metallische		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120								
	Organische		SP, PVC(F), CESAR55								
Nominale Auskleidungsdicke	Außen $t_{Ne}$ [mm]		0,5								
	Innen $t_{Ni}$ [mm]		0,5								
Arten der Profilerstellung	Außen		M, L, R, G, 1L, 2L								
	Innen		L, G								
Kernmaterial			Mineralwolle								
Nominale Kerndichte [kg/m <sup>3</sup> ]			90								
Nominaldicke $d_N$ [mm]			80	100	120	150	175	200	240		
Gewicht des Elements [kg/m <sup>2</sup> ]			16	18	20	22	24	27	30		
Mechanische Kennwerte	Knitterspannungen [MPa]	in dem Abschnitt	Druckfestigkeit $f_{cc}$ [MPa]	0,065	0,065	0,065	0,065	0,06	0,06	0,06	
			Zugfestigkeit $f_{ct}$ [MPa]	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	
			Schubfestigkeit $f_{cv}$ [MPa]	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	
			Schubmodul $G_c$ [MPa]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
	über der Stütze	im Feld	im Feld	M	121	119	117	115	105	95	79
				L	119	113	107	99	97	94	87
				G, R, 1L, 2L	115	110	105	98	94	91	85
			im Feld erhöhte Temperatur	M	121	119	117	115	105	95	79
				L	119	113	107	99	97	94	87
				G, R, 1L, 2L	115	110	105	98	94	91	85
		am Zwischenauflager	L	120	117	114	110	101	92	77	
			G	116	111	107	101	92	84	70	
			im Feld	M	120	116	113	109	102	95	79
				L	85	85	85	85	82	79	74
G, R, 1L, 2L	80	78		76	74	74	75	75			
im Feld erhöhte Temperatur	M	120	116	113	109	102	95	79			
	L	85	85	85	85	82	79	74			
	G, R, 1L, 2L	80	78	76	74	74	75	75			
am Zwischenauflager	L	106	106	107	108	99	91	77			
	G	102	100	99	97	90	83	70			
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient $U_{d,s}$ [W/(m <sup>2</sup> K)]		0,47	0,38	0,32	0,26	0,23	0,19	0,17		
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient $\lambda_D$ [W/(mK)]		0,040								
Brandverhalten; Klassifizierung *			NPD	A2-s1,d0							
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung *			NPD	EI 45	EI 60	EI 60	EI 90	EI 120	EI 120		
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung			A								
Luftdurchlässigkeit; Koeffizient $n$ und $C$			NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient $\mu$ [-]			$\infty$ (undurchlässig)								
Luftschalldämmung; Koeffizienten $R_w$ ( $C$ , $C_{tr}$ ) [dB]			32 (-3, -4)								
Schallabsorption; Koeffizient $\alpha_w$ [-]			0,20								
Dauerhaftigkeit; Kriterium DUR2			bestanden								
Gefährliche Stoffe			NPD								



**LEISTUNGSERKLÄRUNG**

**Nr. MW-LT-W-ST/2022/2**

Seite 3/10

**Tabelle 2: Leistungen ( $t_{Ne}/t_{Ni} = 0,5/0,6$ )**

Wesentliche Merkmale				Leistungen							
Metallsorte				S250GD							
Beschichtungsarten	Metallische			Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120							
	Organische			SP, PVC(F), CESAR55							
Nominale Auskleidungsdicke	Außen $t_{Ne}$ [mm]			0,5							
	Innen $t_{Ni}$ [mm]			0,6							
Arten der Profilerstellung	Außen			M, L, R, G, 1L, 2L							
	Innen			L, G							
Kernmaterial				Mineralwolle							
Nominale Kerndichte [kg/m <sup>3</sup> ]				90							
Nominaldicke $d_N$ [mm]				80	100	120	150	175	200	240	
Gewicht des Elements [kg/m <sup>2</sup> ]				17	19	20	23	25	28	31	
Mechanische Kennwerte	Knitterspannungen [MPa]	in dem Abschnitt	im Feld	M	0,065	0,065	0,065	0,065	0,06	0,06	0,06
				L	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07
				G, R, 1L, 2L	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
			im Feld erhöhte Temperatur	M	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	L	121		119	117	115	105	95	79		
	G, R, 1L, 2L	119		113	107	99	97	94	87		
	am Zwischenauflager	M	115	110	105	98	94	91	85		
		L	121	119	117	115	105	95	79		
		G, R, 1L, 2L	119	113	107	99	97	94	87		
	über der Stütze	im Feld	L	104	101	99	95	87	79	66	
			G	116	111	107	101	92	84	70	
			M	120	116	113	109	102	95	79	
		im Feld erhöhte Temperatur	L	85	85	85	85	82	79	74	
			G, R, 1L, 2L	80	78	76	74	74	75	75	
M			120	116	113	109	102	95	79		
am Zwischenauflager		L	85	85	85	85	82	79	74		
		G, R, 1L, 2L	80	78	76	74	74	75	75		
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient $U_{d,s}$ [W/(m <sup>2</sup> K)]			0,47	0,38	0,32	0,26	0,23	0,19	0,17	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient $\lambda_D$ [W/(mK)]			0,040							
Brandverhalten; Klassifizierung *				NPD	A2-s1,d0						
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung *				NPD	EI 45	EI 60	EI 60	EI 90	EI 120	EI 120	
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung				A							
Luftdurchlässigkeit; Koeffizient $n$ und $C$				NPD							
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient $\mu$ [-]				$\infty$ (undurchlässig)							
Luftschalldämmung; Koeffizienten $R_w$ ( $C$ , $C_{tr}$ ) [dB]				32 (-3, -4)							
Schallabsorption; Koeffizient $\alpha_w$ [-]				0,20							
Dauerhaftigkeit; Kriterium DUR2				bestanden							
Gefährliche Stoffe				NPD							



## LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. MW-LT-W-ST/2022/2

Seite 4/10

Tabelle 3: Leistungen ( $t_{Ne}/t_{Ni} = 0,5/0,7$ )

Wesentliche Merkmale				Leistungen								
Metallsorte				S250GD								
Beschichtungsarten	Metallische			Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120								
	Organische			SP, PVC(F), CESAR55								
Nominale Auskleidungsdicke	Außen $t_{Ne}$ [mm]			0,5								
	Innen $t_{Ni}$ [mm]			0,7								
Arten der Profilerstellung	Außen			M, L, R, G, 1L, 2L								
	Innen			L, G								
Kernmaterial				Mineralwolle								
Nominale Kerndichte [kg/m <sup>3</sup> ]				90								
Nominaldicke $d_N$ [mm]				80	100	120	150	175	200	240		
Gewicht des Elements [kg/m <sup>2</sup> ]				18	19	21	24	26	28	32		
Mechanische Kennwerte	Knitterspannungen [MPa]	in dem Abschnitt	Druckfestigkeit $f_{cc}$ [MPa]	M	0,065	0,065	0,065	0,065	0,06	0,06	0,06	
				im Feld	L	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07
					G, R, 1L, 2L	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
			im Feld erhöhte Temperatur	M	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	L	121		119	117	115	105	95	79			
		G, R, 1L, 2L		119	113	107	99	97	94	87		
	am Zwischenaufleger	L	115	110	105	98	94	91	85			
			G	121	119	117	115	105	95	79		
		G	119	113	107	99	97	94	87			
	über der Stütze	im Feld	L	93	90	88	85	78	71	59		
				G	116	111	107	101	92	84	70	
			im Feld erhöhte Temperatur	L	120	116	113	109	102	95	79	
		G, R, 1L, 2L			85	85	85	85	82	79	74	
		am Zwischenaufleger		L	80	78	76	74	74	75	75	
			G		120	116	113	109	102	95	79	
			G, R, 1L, 2L	85	85	85	85	82	79	74		
		am Zwischenaufleger	L	82	82	83	83	76	70	59		
				G	102	100	99	97	90	83	70	
Wärmeleitfähigkeit		Wärmedurchgangskoeffizient $U_{d,s}$ [W/(m <sup>2</sup> K)]			0,47	0,38	0,32	0,26	0,23	0,19	0,17	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient $\lambda_D$ [W/(mK)]			0,040								
Brandverhalten; Klassifizierung *				NPD	A2-s1,d0							
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung *				NPD	EI 45	EI 60	EI 60	EI 90	EI 120	EI 120		
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung				A								
Luftdurchlässigkeit; Koeffizient $n$ und $C$				NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient $\mu$ [-]				$\infty$ (undurchlässig)								
Luftschalldämmung; Koeffizienten $R_w$ ( $C$ , $C_{tr}$ ) [dB]				32 (-3, -4)								
Schallabsorption; Koeffizient $\alpha_w$ [-]				0,20								
Dauerhaftigkeit; Kriterium DUR2				bestanden								
Gefährliche Stoffe				NPD								



**LEISTUNGSERKLÄRUNG**

Nr. MW-LT-W-ST/2022/2

Seite 5/10

**Tabelle 4: Leistungen ( $t_{Ne}/t_{Ni} = 0,6/0,5$ )**

Wesentliche Merkmale			Leistungen								
Metallsorte			S250GD								
Beschichtungsarten	Metallische		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120								
	Organische		SP, PVC(F), CESAR55								
Nominale Auskleidungsdicke	Außen $t_{Ne}$ [mm]		0,6								
	Innen $t_{Ni}$ [mm]		0,5								
Arten der Profilerstellung	Außen		M, L, R, G, 1L, 2L								
	Innen		L, G								
Kernmaterial			Mineralwolle								
Nominale Kerndichte [kg/m <sup>3</sup> ]			90								
Nominaldicke $d_N$ [mm]			80	100	120	150	175	200	240		
Gewicht des Elements [kg/m <sup>2</sup> ]			17	19	20	23	25	28	31		
Mechanische Kennwerte	Knitterspannungen [MPa]	in dem Abschnitt	im Feld	M	0,065	0,065	0,065	0,065	0,06	0,06	0,06
				L	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07
				G, R, 1L, 2L	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
			im Feld erhöhte Temperatur	M	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	L	105		103	101	99	91	82	68		
	G, R, 1L, 2L	103		98	92	85	84	81	75		
	am Zwischenaufleger	M	105	103	101	99	91	82	68		
		L	103	98	92	85	84	81	75		
		G, R, 1L, 2L	115	110	105	98	94	91	85		
	über der Stütze	im Feld	L	120	117	114	110	101	92	84	70
			G	116	111	107	101	92	84	70	
			M	104	100	98	94	88	82	68	
		im Feld erhöhte Temperatur	L	73	73	73	73	71	68	64	
			G, R, 1L, 2L	80	78	76	74	74	75	75	
			M	104	100	98	94	88	82	68	
		am Zwischenaufleger	L	73	73	73	73	71	68	64	
G, R, 1L, 2L			80	78	76	74	74	75	75		
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient $U_{d,s}$ [W/(m <sup>2</sup> K)]		0,47	0,38	0,32	0,26	0,23	0,19	0,17		
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient $\lambda_D$ [W/(mK)]		0,040								
Brandverhalten; Klassifizierung *			NPD	A2-s1,d0							
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung *			NPD	EI 45	EI 60	EI 60	EI 90	EI 120	EI 120		
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung			A								
Luftdurchlässigkeit; Koeffizient $n$ und $C$			NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient $\mu$ [-]			$\infty$ (undurchlässig)								
Luftschalldämmung; Koeffizienten $R_w$ ( $C$ , $C_{tr}$ ) [dB]			32 (-3, -4)								
Schallabsorption; Koeffizient $\alpha_w$ [-]			0,20								
Dauerhaftigkeit; Kriterium DUR2			bestanden								
Gefährliche Stoffe			NPD								



**LEISTUNGSERKLÄRUNG**

Nr. MW-LT-W-ST/2022/2

Seite 6/10

**Tabelle 5: Leistungen ( $t_{Ne}/t_{Ni} = 0,6/0,6$ )**

Wesentliche Merkmale				Leistungen								
Metallsorte				S250GD								
Beschichtungsarten	Metallische			Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120								
	Organische			SP, PVC(F), CESAR55								
Nominale Auskleidungsdicke	Außen $t_{Ne}$ [mm]			0,6								
	Innen $t_{Ni}$ [mm]			0,6								
Arten der Profilerstellung	Außen			M, L, R, G, 1L, 2L								
	Innen			L, G								
Kernmaterial				Mineralwolle								
Nominale Kerndichte [kg/m <sup>3</sup> ]				90								
Nominaldicke $d_N$ [mm]				80	100	120	150	175	200	240		
Gewicht des Elements [kg/m <sup>2</sup> ]				18	19	21	24	26	28	32		
Mechanische Kennwerte	Knitterspannungen [MPa]	in dem Abschnitt	Druckfestigkeit $f_{cc}$ [MPa]	M	0,065	0,065	0,065	0,065	0,06	0,06	0,06	
				L	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	
			Zugfestigkeit $f_{ct}$ [MPa]	M	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	
				L	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
	Schubfestigkeit $f_{cv}$ [MPa]	M	105	103	101	99	91	82	68			
		L	103	98	92	85	84	81	75			
	Schubmodul $G_c$ [MPa]	M	105	103	101	99	91	82	68			
		L	103	98	92	85	84	81	75			
	über der Stütze	im Feld	erhöhte Temperatur	M	105	103	101	99	91	82	68	
				L	103	98	92	85	84	81	75	
			am Zwischenauflager	L	115	110	105	98	94	91	85	
				G	104	101	99	95	87	79	66	
			im Feld	erhöhte Temperatur	L	116	111	107	101	92	84	70
					G	104	100	98	94	88	82	68
		am Zwischenauflager		L	73	73	73	73	71	68	64	
				G	80	78	76	74	74	75	75	
		im Feld		erhöhte Temperatur	M	104	100	98	94	88	82	68
					L	73	73	73	73	71	68	64
		am Zwischenauflager	L	80	78	76	74	74	75	75		
			G	92	92	92	93	85	79	66		
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient $U_{d,s}$ [W/(m <sup>2</sup> K)]			0,47	0,38	0,32	0,26	0,23	0,19	0,17		
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient $t \lambda_D$ [W/(mK)]			0,040								
Brandverhalten; Klassifizierung *				NPD	A2-s1,d0							
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung *				NPD	EI 45	EI 60	EI 60	EI 90	EI 120	EI 120		
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung				A								
Luftdurchlässigkeit; Koeffizient $n$ und $C$				NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient $\mu$ [-]				$\infty$ (undurchlässig)								
Luftschalldämmung; Koeffizienten $R_w$ ( $C$ , $C_{tr}$ ) [dB]				32 (-3, -4)								
Schallabsorption; Koeffizient $\alpha_w$ [-]				0,20								
Dauerhaftigkeit; Kriterium DUR2				bestanden								
Gefährliche Stoffe				NPD								



**LEISTUNGSERKLÄRUNG**

Nr. MW-LT-W-ST/2022/2

Seite 7/10

**Tabelle 6: Leistungen ( $t_{Ne}/t_{Ni} = 0,6/0,7$ )**

Wesentliche Merkmale			Leistungen									
Metallsorte			S250GD									
Beschichtungsarten	Metallische		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120									
	Organische		SP, PVC(F), CESAR55									
Nominale Auskleidungsdicke	Außen $t_{Ne}$ [mm]		0,6									
	Innen $t_{Ni}$ [mm]		0,7									
Arten der Profilerstellung	Außen		M, L, R, G, 1L, 2L									
	Innen		L, G									
Kernmaterial			Mineralwolle									
Nominale Kerndichte [kg/m <sup>3</sup> ]			90									
Nominaldicke $d_N$ [mm]			80	100	120	150	175	200	240			
Gewicht des Elements [kg/m <sup>2</sup> ]			19	20	22	25	27	29	33			
Mechanische Kennwerte	Kitterspannungen [MPa]	in dem Abschnitt	Druckfestigkeit $f_{cc}$ [MPa]		0,065	0,065	0,065	0,065	0,06	0,06	0,06	
			Zugfestigkeit $f_{ct}$ [MPa]		0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	
			Schubfestigkeit $f_{cv}$ [MPa]		0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	
			Schubmodul $G_c$ [MPa]		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
			im Feld	M	105	103	101	99	91	82	68	
				L	103	98	92	85	84	81	75	
				G, R, 1L, 2L	115	110	105	98	94	91	85	
			im Feld erhöhte Temperatur	M	105	103	101	99	91	82	68	
				L	103	98	92	85	84	81	75	
				G, R, 1L, 2L	115	110	105	98	94	91	85	
			am Zwischenauflager	L	93	90	88	85	78	71	59	
				G	116	111	107	101	92	84	70	
			über der Stütze	im Feld	M	104	100	98	94	88	82	68
					L	73	73	73	73	71	68	64
G, R, 1L, 2L	80	78			76	74	74	75	75			
im Feld erhöhte Temperatur	M	104		100	98	94	88	82	68			
	L	73		73	73	73	71	68	64			
	G, R, 1L, 2L	80		78	76	74	74	75	75			
am Zwischenauflager	L	82	82	83	83	76	70	59				
	G	102	100	99	97	90	83	70				
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient $U_{d,s}$ [W/(m <sup>2</sup> K)]		0,47	0,38	0,32	0,26	0,23	0,19	0,17			
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient $\lambda_D$ [W/(mK)]		0,040									
Brandverhalten; Klassifizierung *			NPD	A2-s1,d0								
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung *			NPD	EI 45	EI 60	EI 60	EI 90	EI 120	EI 120			
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung			A									
Luftdurchlässigkeit; Koeffizient $n$ und $C$			NPD									
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient $\mu$ [-]			$\infty$ (undurchlässig)									
Luftschalldämmung; Koeffizienten $R_w$ ( $C$ , $C_{tr}$ ) [dB]			32 (-3, -4)									
Schallabsorption; Koeffizient $\alpha_w$ [-]			0,20									
Dauerhaftigkeit; Kriterium DUR2			bestanden									
Gefährliche Stoffe			NPD									



**LEISTUNGSERKLÄRUNG**

Nr. MW-LT-W-ST/2022/2

Seite 8/10

Tabelle 7: Leistungen ( $t_{Ne}/t_{Ni} = 0,7/0,5$ )

Wesentliche Merkmale			Leistungen								
Metallsorte			S250GD								
Beschichtungsarten	Metallische		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120								
	Organische		SP, PVC(F), CESAR55								
Nominale Auskleidungsdicke	Außen $t_{Ne}$ [mm]		0,7								
	Innen $t_{Ni}$ [mm]		0,5								
Arten der Profilerstellung	Außen		M, L, R, G, 1L, 2L								
	Innen		L, G								
Kernmaterial			Mineralwolle								
Nominale Kerndichte [kg/m <sup>3</sup> ]			90								
Nominaldicke $d_N$ [mm]			80	100	120	150	175	200	240		
Gewicht des Elements [kg/m <sup>2</sup> ]			18	19	21	24	26	28	32		
Mechanische Kennwerte	Knitterspannungen [MPa]	in dem Abschnitt	Druckfestigkeit $f_{cc}$ [MPa]	0,065	0,065	0,065	0,065	0,06	0,06	0,06	
			Zugfestigkeit $f_{ct}$ [MPa]	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	
			Schubfestigkeit $f_{cv}$ [MPa]	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	
			Schubmodul $G_c$ [MPa]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
	über der Stütze	im Feld	M	94	92	90	89	81	73	61	
			L	92	87	83	76	75	73	67	
			G, R, 1L, 2L	115	110	105	98	94	91	85	
			im Feld erhöhte Temperatur	M	94	92	90	89	81	73	61
				L	92	87	83	76	75	73	67
				G, R, 1L, 2L	115	110	105	98	94	91	85
		am Zwischenauflager	L	120	117	114	110	101	92	77	
			G	116	111	107	101	92	84	70	
			im Feld	M	93	90	87	84	79	73	61
				L	66	66	66	66	63	61	57
				G, R, 1L, 2L	80	78	76	74	74	75	75
			im Feld erhöhte Temperatur	M	93	90	87	84	79	73	61
L	66	66		66	66	63	61	57			
G, R, 1L, 2L	80	78		76	74	74	75	75			
am Zwischenauflager	L	106	106	107	108	99	91	77			
	G	102	100	99	97	90	83	70			
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient $U_{d,s}$ [W/(m <sup>2</sup> K)]		0,47	0,38	0,32	0,26	0,23	0,19	0,17		
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient $\lambda_D$ [W/(mK)]		0,040								
Brandverhalten; Klassifizierung *			NPD	A2-s1,d0							
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung *			NPD	EI 45	EI 60	EI 60	EI 90	EI 120	EI 120		
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung			A								
Luftdurchlässigkeit; Koeffizient $n$ und $C$			NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient $\mu$ [-]			$\infty$ (undurchlässig)								
Luftschalldämmung; Koeffizienten $R_w$ ( $C$ , $C_{tr}$ ) [dB]			32 (-3, -4)								
Schallabsorption; Koeffizient $\alpha_w$ [-]			0,20								
Dauerhaftigkeit; Kriterium DUR2			bestanden								
Gefährliche Stoffe			NPD								





**LEISTUNGSERKLÄRUNG**

Nr. MW-LT-W-ST/2022/2

Seite 9/10

**Tabelle 8: Leistungen ( $t_{Ne}/t_{Ni} = 0,7/0,6$ )**

Wesentliche Merkmale				Leistungen								
Metallsorte				S250GD								
Beschichtungsarten	Metallische			Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120								
	Organische			SP, PVC(F), CESAR55								
Nominale Auskleidungsdicke	Außen $t_{Ne}$ [mm]			0,7								
	Innen $t_{Ni}$ [mm]			0,6								
Arten der Profilerstellung	Außen			M, L, R, G, 1L, 2L								
	Innen			L, G								
Kernmaterial				Mineralwolle								
Nominale Kerndichte [kg/m <sup>3</sup> ]				90								
Nominaldicke $d_N$ [mm]				80	100	120	150	175	200	240		
Gewicht des Elements [kg/m <sup>2</sup> ]				19	20	22	25	27	29	33		
Mechanische Kennwerte	Knitterspannungen [MPa]	in dem Abschnitt	Druckfestigkeit $f_{cc}$ [MPa]	M	94	92	90	89	81	73	61	
				L	92	87	83	76	75	73	67	
			im Feld erhöhte Temperatur	M	94	92	90	89	81	73	61	
				L	92	87	83	76	75	73	67	
				G, R, 1L, 2L	115	110	105	98	94	91	85	
			am Zwischenauflager	L	104	101	99	95	87	79	66	
				G	116	111	107	101	92	84	70	
			über der Stütze	im Feld	M	93	90	87	84	79	73	61
					L	66	66	66	66	63	61	57
					G, R, 1L, 2L	80	78	76	74	74	75	75
				im Feld erhöhte Temperatur	M	93	90	87	84	79	73	61
					L	66	66	66	66	63	61	57
					G, R, 1L, 2L	80	78	76	74	74	75	75
				am Zwischenauflager	L	92	92	92	93	85	79	66
G	102	100			99	97	90	83	70			
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient $U_{d,s}$ [W/(m <sup>2</sup> K)]			0,47	0,38	0,32	0,26	0,23	0,19	0,17		
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient $\lambda_D$ [W/(mK)]			0,040								
Brandverhalten; Klassifizierung *				NPD	A2-s1,d0							
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung *				NPD	EI 45	EI 60	EI 60	EI 90	EI 120	EI 120		
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung				A								
Luftdurchlässigkeit; Koeffizient $n$ und $C$				NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient $\mu$ [-]				$\infty$ (undurchlässig)								
Luftschalldämmung; Koeffizienten $R_w$ ( $C$ , $C_{tr}$ ) [dB]				32 (-3, -4)								
Schallabsorption; Koeffizient $\alpha_w$ [-]				0,20								
Dauerhaftigkeit; Kriterium DUR2				bestanden								
Gefährliche Stoffe				NPD								



**LEISTUNGSERKLÄRUNG**

Nr. MW-LT-W-ST/2022/2

Seite 10/10

**Tabelle 9: Leistungen ( $t_{Ne}/t_{Ni} = 0,7/0,7$ )**

Wesentliche Merkmale			Leistungen								
Metallsorte			S250GD								
Beschichtungsarten	Metallische		Z100; Z140; Z200; Z225; Z275; AZ100; AZ150; AZ185; ZA200; ZA255; ZM60; ZM100; ZM120								
	Organische		SP, PVC(F), CESAR55								
Nominale Auskleidungsdicke	Außen $t_{Ne}$ [mm]		0,7								
	Innen $t_{Ni}$ [mm]		0,7								
Arten der Profilerstellung	Außen		M, L, R, G, 1L, 2L								
	Innen		L, G								
Kernmaterial			Mineralwolle								
Nominale Kerndichte [kg/m <sup>3</sup> ]			90								
Nominaldicke $d_N$ [mm]			80	100	120	150	175	200	240		
Gewicht des Elements [kg/m <sup>2</sup> ]			19	21	23	26	28	30	34		
Mechanische Kennwerte	Knitterspannungen [MPa]	in dem Abschnitt	Druckfestigkeit $f_{cc}$ [MPa]	M	0,065	0,065	0,065	0,065	0,06	0,06	0,06
				L	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07
			Zugfestigkeit $f_{ct}$ [MPa]	M	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
				L	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Schubfestigkeit $f_{cv}$ [MPa]	M	94	92	90	89	81	73	61		
		L	92	87	83	76	75	73	67		
	Schubmodul $G_c$ [MPa]	M	115	110	105	98	94	91	85		
		L	94	92	90	89	81	73	61		
	im Feld erhöhte Temperatur	M	92	87	83	76	75	73	67		
		L	115	110	105	98	94	91	85		
	am Zwischenaufleger	M	93	90	88	85	78	71	59		
		L	116	111	107	101	92	84	70		
	über der Stütze	M	93	90	87	84	79	73	61		
		L	66	66	66	66	63	61	57		
	im Feld erhöhte Temperatur	M	80	78	76	74	74	75	75		
		L	93	90	87	84	79	73	61		
am Zwischenaufleger	M	66	66	66	66	63	61	57			
	L	80	78	76	74	74	75	75			
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient $U_{d,s}$ [W/(m <sup>2</sup> K)]	L	82	82	83	83	76	70	59		
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient $\lambda_D$ [W/(mK)]	G	102	100	99	97	90	83	70		
Brandverhalten; Klassifizierung *			NPD	A2-s1,d0							
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung *			NPD	EI 45	EI 60	EI 60	EI 90	EI 120	EI 120		
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung			A								
Luftdurchlässigkeit; Koeffizient $n$ und $C$			NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient $\mu$ [-]			$\infty$ (undurchlässig)								
Luftschalldämmung; Koeffizienten $R_w$ ( $C$ , $C_{tr}$ ) [dB]			32 (-3, -4)								
Schallabsorption; Koeffizient $\alpha_w$ [-]			0,20								
Dauerhaftigkeit; Kriterium DUR2			bestanden								
Gefährliche Stoffe			NPD								