

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. PIR-W-ST/2023/1

1. **Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:** PU-PIR-W-ST <d_N> <t_{Ne}/t_{Ni}>
2. **Verwendungszweck(e):** Außenwände und Wandverkleidungen, Trennwände und abgehängte Decken innerhalb der Gebäudestruktur
3. **Hersteller:** BALEX METAL Sp. z o.o., ul. Wejherowska 12C, 84-239 Bolszewo
4. **System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:** 1
5. **Harmonisierte Norm:** EN 14509:2013
6. **Notifizierte Stelle:**
System 1 - Technický a Skúšobný Ústav Stavebný, n. o. (Nr. 1301)
System 3 – Fires, s.r.o. (Nr. 1396)
7. **Erklärte Leistungen:** Tabellen 1÷12

Profilmarkierungen für Stahlverkleidungen:

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

Andere Markierungen:

d_{Ne} – Nominaldicke der Sandwich-Element [mm]

t_{Ne} – Nominaldicke der Außenverkleidung [mm]

t_{Ni} – Nominaldicke der Innenauskleidung [mm]

AVCP - System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit

NPD – Keine Leistung bestimmt

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, 31.08.2023

BALEXMETAL Sp. z o.o.
84-239 Bolszewo, ul. Wejherowska 12C
tel. 58 778-44-44, fax 58 778-44-55
NIP 538 11-30-299
P-191112216 2

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. PIR-W-ST/2023/1

Tabelle 1: Leistungen (PIR 40 kg/m³, INOX, S250GD + SP15, SP25, SP35, Cesar55, PVC(F) 120, t_{Ne} = 0,7, t_{Ni} = 0,4)

Nominaldicke d _N [mm]		40	50	60	80	100	110	120	130		
Mechanische Eigenschaften	Wesentliche Merkmale	AVCP	Leistungen								
	Druckfestigkeit σ_m [MPa]	4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	Zugfestigkeit f_{ct} [MPa]	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
	Schubfestigkeit f_{cv} [MPa]	4	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	
	Schubmodul G_c [MPa]	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	
	Kriechfaktor φ_t (Decken)	4	$\varphi_{2000} = 1,05; \varphi_{100000} = 1,43$								
	Schubfestigkeit f_{cv} langzeit [MPa] (Decken)	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv	M	4	190	190	190	190	190	190	190	189
		L	4	163	162	161	160	158	154	150	151
		G, 1L, 2L	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv erhöhte Temperatur	M	4	180	180	180	180	180	180	180	180
		L	4	155	154	153	151	150	146	143	144
		G, 1L, 2L	4	80	79	79	79	79	79	79	78
	Knitterspannungen σ_w [MPa] negativ	L	4	182	180	178	175	172	175	179	174
		G	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ	M	4	142	139	136	129	122	125	127	127
		L	4	114	113	112	110	108	106	103	102
		G, 1L, 2L	4	59	58	58	57	57	57	57	55
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ erhöhte Temperatur	M	4	136	132	129	122	116	118	121	121
		L	4	108	107	106	105	103	100	98	97
G, 1L, 2L		4	56	55	55	54	54	54	54	52	
Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] positiv	L	4	140	138	136	132	129	128	127	125	
	G	4	65	64	64	63	62	60	59	58	
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient $U_{d,s}$ [W/(m ² K)]	4	0,59	0,45	0,36	0,27	0,22	0,20	0,19	0,17	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_D [W/(mK)]	4	0,022								
Brandverhalten; Klassifizierung*		1	B-s2,d0				B-s1,d0				
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung*		3	NPD			EI15		EI20			
Biegezugfestigkeit (Decken)		4	NPD								
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung		4	NPD								
Luftdurchlässigkeit; Werten n und C		4	NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient μ		4	bestanden								
Luftschalldämmung; Koeffizienten R_w (C , C_{tr}) [dB]		4	$R_w \geq 25, R_{A1} \geq 23, R_{A2} \geq 21$								
Schallabsorption; Koeffizient α_w		4	NPD								
Dauerhaftigkeit	DUR1	4	bestanden								
	Widerstand gegen konzentrierte und dynamische Lasten (Decken)	4	NPD								
Gefährliche Stoffe		3	NPD								

*- gültig unter den in der Klassifizierungsmeldung angegebenen Bedingungen

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. PIR-W-ST/2023/1

Tabelle 2: Leistungen (PIR 40 kg/m³, INOX, S250GD + SP15, SP25, SP35, Cesar55, PVC(F) 120, t_{Ne} = 0,6, t_{Ni} = 0,4)

Nominaldicke d _N [mm]		40	50	60	80	100	110	120	130		
Mechanische Eigenschaften	Zasadnicze charakterystyki	AVCP	Leistungen								
	Druckfestigkeit σ_m [MPa]	4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	Zugfestigkeit f _{ct} [MPa]	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
	Schubfestigkeit f _{cv} [MPa]	4	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	
	Schubmodul G _c [MPa]	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	
	Kriechfaktor φ_t (Decken)	4	$\varphi_{2000} = 1,05; \varphi_{100000} = 1,43$								
	Schubfestigkeit f _{cv} langzeit [MPa] (Decken)	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv	M	4	212	212	212	212	212	212	212	212
		L	4	183	182	181	179	177	173	168	169
		G, 1L, 2L	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv erhöhte Temperatur	M	4	202	202	202	202	202	202	202	202
		L	4	173	172	171	169	168	164	160	161
		G, 1L, 2L	4	80	79	79	79	79	79	79	78
	Knitterspannungen σ_w [MPa] negativ	L	4	182	180	178	175	172	175	179	174
		G	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ	M	4	159	155	152	144	136	139	142	142
		L	4	127	126	125	123	121	118	115	115
		G, 1L, 2L	4	59	58	58	57	57	57	57	55
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ erhöhte Temperatur	M	4	152	148	144	137	130	133	136	135
		L	4	120	120	119	117	115	112	110	109
G, 1L, 2L		4	56	55	55	54	54	54	54	52	
Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] positiv	L	4	140	138	136	132	129	128	127	125	
	G	4	65	64	64	63	62	60	59	58	
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient U _{d,s} [W/(m ² K)]	4	0,59	0,45	0,36	0,27	0,22	0,20	0,19	0,17	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_D [W/(mK)]	4	0,022								
Brandverhalten; Klassifizierung*		1	B-s2,d0			B-s1,d0					
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung*		3	NPD		EI15		EI20				
Biegezugfestigkeit (Decken)		4	NPD								
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung		4	NPD								
Luftdurchlässigkeit; Werten n und C		4	NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient μ		4	bestanden								
Luftschalldämmung; Koeffizienten R _w (C, C _{tr}) [dB]		4	R _w ≥25, R _{A1} ≥23, R _{A2} ≥21								
Schallabsorption; Koeffizient α_w		4	NPD								
Dauerhaftigkeit	DUR1	4	bestanden								
	Widerstand gegen konzentrierte und dynamische Lasten (Decken)	4	NPD								
Gefährliche Stoffe		3	NPD								

*- gültig unter den in der Klassifizierungsmeldung angegebenen Bedingungen

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. PIR-W-ST/2023/1

Tabelle 3: Leistungen (PIR 40 kg/m³, INOX, S250GD + SP15, SP25, SP35, Cesar55, PVC(F) 120, t_{Ne} = 0,5, t_{Ni} = 0,4)

Nominaldicke d _N [mm]		40	50	60	80	100	110	120	130		
Mechanische Eigenschaften	Zasadnicze charakterystyki	AVCP	Leistungen								
	Druckfestigkeit $\bar{\sigma}_m$ [MPa]	4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	Zugfestigkeit f _{ct} [MPa]	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
	Schubfestigkeit f _{cv} [MPa]	4	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	
	Schubmodul G _C [MPa]	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	
	Kriechfaktor φ_t (Decken)	4	$\varphi_{2000} = 1,05; \varphi_{100000} = 1,43$								
	Schubfestigkeit f _{cv} langzeit [MPa] (Decken)	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ [MPa] positiv	M	4	250	250	250	250	250	250	250	249
		L	4	218	216	215	213	211	206	201	202
		G, 1L, 2L	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ [MPa] positiv erhöhte Temperatur	M	4	238	238	238	238	238	238	238	237
		L	4	207	205	204	202	200	195	191	192
		G, 1L, 2L	4	80	79	79	79	79	79	79	78
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ [MPa] negativ	L	4	182	180	178	175	172	175	179	174
		G	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ über der Stütze [MPa] negativ	M	4	188	183	179	170	161	164	168	167
		L	4	152	150	149	147	145	141	138	137
		G, 1L, 2L	4	59	58	58	57	57	57	57	55
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ über der Stütze [MPa] negativ erhöhte Temperatur	M	4	179	174	170	161	153	156	160	159
		L	4	144	143	142	140	138	134	131	130
G, 1L, 2L		4	56	55	55	54	54	54	54	52	
Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ über der Stütze [MPa] positiv	L	4	140	138	136	132	129	128	127	125	
	G	4	65	64	64	63	62	60	59	58	
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient U _{d,s} [W/(m ² K)]	4	0,59	0,45	0,36	0,27	0,22	0,20	0,19	0,17	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_D [W/(mK)]	4	0,022								
Brandverhalten; Klassifizierung*		1	B-s2,d0				B-s1,d0				
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung*		3	NPD			EI15		EI20			
Biegezugfestigkeit (Decken)		4	NPD								
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung		4	NPD								
Luftdurchlässigkeit; Werten n und C		4	NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient μ		4	bestanden								
Luftschalldämmung; Koeffizienten R _w (C, C _{tr}) [dB]		4	R _w ≥25, R _{A1} ≥23, R _{A2} ≥21								
Schallabsorption; Koeffizient α_w		4	NPD								
Dauerhaftigkeit	DUR1	4	bestanden								
	Widerstand gegen konzentrierte und dynamische Lasten (Decken)	4	NPD								
Gefährliche Stoffe		3	NPD								

*- gültig unter den in der Klassifizierungsmeldung angegebenen Bedingungen

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. PIR-W-ST/2023/1

Tabelle 4: Leistungen (PIR 40 kg/m³, INOX, S250GD + SP15, SP25, SP35, Cesar55, PVC(F) 120, t_{Ne} = 0,7, t_{Ni} = 0,5)

Nominaldicke d _N [mm]		40	50	60	80	100	110	120	130		
Mechanische Eigenschaften	Zasadnicze charakterystyki	AVCP	Leistungen								
	Druckfestigkeit σ_m [MPa]	4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	Zugfestigkeit f _{ct} [MPa]	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
	Schubfestigkeit f _{cv} [MPa]	4	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	
	Schubmodul G _c [MPa]	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	
	Kriechfaktor φ_t (Decken)	4	$\varphi_{2000} = 1,05; \varphi_{100000} = 1,43$								
	Schubfestigkeit f _{cv} langzeit [MPa] (Decken)	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv	M	4	190	190	190	190	190	190	190	189
		L	4	163	162	161	160	158	154	150	151
		G, 1L, 2L	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv erhöhte Temperatur	M	4	180	180	180	180	180	180	180	180
		L	4	155	154	153	151	150	146	143	144
		G, 1L, 2L	4	80	79	79	79	79	79	79	78
	Knitterspannungen σ_w [MPa] negativ	L	4	156	155	153	150	147	150	153	150
		G	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ	M	4	142	139	136	129	122	125	127	127
		L	4	114	113	112	110	108	106	103	102
		G, 1L, 2L	4	59	58	58	57	57	57	57	55
Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ erhöhte Temperatur	M	4	136	132	129	122	116	118	121	121	
	L	4	108	107	106	105	103	100	98	97	
	G, 1L, 2L	4	56	55	55	54	54	54	54	52	
Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] positiv	L	4	120	118	117	114	110	110	109	107	
	G	4	65	64	64	63	62	60	59	58	
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient U _{d,s} [W/(m ² K)]	4	0,59	0,45	0,36	0,27	0,22	0,20	0,19	0,17	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_D [W/(mK)]	4	0,022								
Brandverhalten; Klassifizierung*		1	B-s2,d0			B-s1,d0					
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung*		3	NPD		EI15		EI20				
Biegezugfestigkeit (Decken)		4	NPD								
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung		4	NPD								
Luftdurchlässigkeit; Werten n und C		4	NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient μ		4	bestanden								
Luftschalldämmung; Koeffizienten R _w (C, C _{tr}) [dB]		4	R _w ≥25, R _{A1} ≥23, R _{A2} ≥21								
Schallabsorption; Koeffizient α_w		4	NPD								
Dauerhaftigkeit	DUR1	4	bestanden								
	Widerstand gegen konzentrierte und dynamische Lasten (Decken)	4	NPD								
Gefährliche Stoffe		3	NPD								

*- gültig unter den in der Klassifizierungsmeldung angegebenen Bedingungen

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. PIR-W-ST/2023/1

Tabelle 5: Leistungen (PIR 40 kg/m³, INOX, S250GD + SP15, SP25, SP35, Cesar55, PVC(F) 120, t_{Ne} = 0,6, t_{Ni} = 0,5)

Nominaldicke d _N [mm]		40	50	60	80	100	110	120	130		
Mechanische Eigenschaften	Zasadnicze charakterystyki	AVCP	Leistungen								
	Druckfestigkeit $\bar{\sigma}_m$ [MPa]	4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	Zugfestigkeit f _{ct} [MPa]	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
	Schubfestigkeit f _{cv} [MPa]	4	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	
	Schubmodul G _c [MPa]	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	
	Kriechfaktor φ_t (Decken)	4	$\varphi_{2000} = 1,05; \varphi_{100000} = 1,43$								
	Schubfestigkeit f _{cv} langzeit [MPa] (Decken)	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ [MPa] positiv	M	4	212	212	212	212	212	212	212	212
		L	4	183	182	181	179	177	173	168	169
		G, 1L, 2L	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ [MPa] positiv erhöhte Temperatur	M	4	202	202	202	202	202	202	202	202
		L	4	173	172	171	169	168	164	160	161
		G, 1L, 2L	4	80	79	79	79	79	79	79	78
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ [MPa] negativ	L	4	156	155	153	150	147	150	153	150
		G	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ über der Stütze [MPa] negativ	M	4	159	155	152	144	136	139	142	142
		L	4	127	126	125	123	121	118	115	115
		G, 1L, 2L	4	59	58	58	57	57	57	57	55
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ über der Stütze [MPa] negativ erhöhte Temperatur	M	4	152	148	144	137	130	133	136	135
		L	4	120	120	119	117	115	112	110	109
G, 1L, 2L		4	56	55	55	54	54	54	54	52	
Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ über der Stütze [MPa] positiv	L	4	120	118	117	114	110	110	109	107	
	G	4	65	64	64	63	62	60	59	58	
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient U _{d,s} [W/(m ² K)]	4	0,59	0,45	0,36	0,27	0,22	0,20	0,19	0,17	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_D [W/(mK)]	4	0,022								
Brandverhalten; Klassifizierung*		1	B-s2,d0			B-s1,d0					
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung*		3	NPD		EI15		EI20				
Biegezugfestigkeit (Decken)		4	NPD								
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung		4	NPD								
Luftdurchlässigkeit; Werten n und C		4	NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient μ		4	bestanden								
Luftschalldämmung; Koeffizienten R _w (C, C _{tr}) [dB]		4	R _w ≥25, R _{A1} ≥23, R _{A2} ≥21								
Schallabsorption; Koeffizient α_w		4	NPD								
Dauerhaftigkeit	DUR1	4	bestanden								
	Widerstand gegen konzentrierte und dynamische Lasten (Decken)	4	NPD								
Gefährliche Stoffe		3	NPD								

*- gültig unter den in der Klassifizierungsmeldung angegebenen Bedingungen

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. PIR-W-ST/2023/1

Tabelle 6: Leistungen (PIR 40 kg/m³, INOX, S250GD + SP15, SP25, SP35, Cesar55, PVC(F) 120, t_{Ne} = 0,5, t_{Ni} = 0,5)

Nominaldicke d _N [mm]			40	50	60	80	100	110	120	130	
Mechanische Eigenschaften	Zasadnicze charakterystyki		AVCP	Leistungen							
	Druckfestigkeit σ_m [MPa]	4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	Zugfestigkeit f _{ct} [MPa]	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
	Schubfestigkeit f _{cv} [MPa]	4	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	
	Schubmodul G _c [MPa]	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	
	Kriechfaktor φ_t (Decken)	4	$\varphi_{2000} = 1,05; \varphi_{100000} = 1,43$								
	Schubfestigkeit f _{cv} langzeit [MPa] (Decken)	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv	M	4	250	250	250	250	250	250	250	249
		L	4	218	216	215	213	211	206	201	202
		G, 1L, 2L	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv erhöhte Temperatur	M	4	238	238	238	238	238	238	238	237
		L	4	207	205	204	202	200	195	191	192
		G, 1L, 2L	4	80	79	79	79	79	79	79	78
	Knitterspannungen σ_w [MPa] negativ	L	4	156	155	153	150	147	150	153	150
		G	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ	M	4	188	183	179	170	161	164	168	167
		L	4	152	150	149	147	145	141	138	137
		G, 1L, 2L	4	59	58	58	57	57	57	57	55
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ erhöhte Temperatur	M	4	179	174	170	161	153	156	160	159
		L	4	144	143	142	140	138	134	131	130
G, 1L, 2L		4	56	55	55	54	54	54	54	52	
Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] positiv	L	4	120	118	117	114	110	110	109	107	
	G	4	65	64	64	63	62	60	59	58	
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient U _{d,s} [W/(m ² K)]	4	0,59	0,45	0,36	0,27	0,22	0,20	0,19	0,17	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_b [W/(mK)]	4	0,022								
Brandverhalten; Klassifizierung*		1	B-s2,d0			B-s1,d0					
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung*		3	NPD		EI15		EI20				
Biegezugfestigkeit (Decken)		4	NPD								
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung		4	NPD								
Luftdurchlässigkeit; Werten n und C		4	NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient μ		4	bestanden								
Luftschalldämmung; Koeffizienten R _w (C, C _t) [dB]		4	R _w ≥25, R _{A1} ≥23, R _{A2} ≥21								
Schallabsorption; Koeffizient α_w		4	NPD								
Dauerhaftigkeit	DUR1	4	bestanden								
	Widerstand gegen konzentrierte und dynamische Lasten (Decken)	4	NPD								
Gefährliche Stoffe		3	NPD								

*- gültig unter den in der Klassifizierungsmeldung angegebenen Bedingungen

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. PIR-W-ST/2023/1

Tabelle 7: Leistungen (PIR 40 kg/m³, INOX, S250GD + SP15, SP25, SP35, Cesar55, PVC(F) 120, t_{Ne} = 0,7, t_{Ni} = 0,6)

Nominaldicke d _N [mm]		40	50	60	80	100	110	120	130
Mechanische Eigenschaften	Zasadnicze charakterystyki	AVCP	Leistungen						
	Druckfestigkeit σ_m [MPa]	4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
	Zugfestigkeit f _{ct} [MPa]	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Schubfestigkeit f _{cv} [MPa]	4	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12
	Schubmodul G _C [MPa]	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
	Kriechfaktor φ_t (Decken)	4	$\varphi_{2000} = 1,05$; $\varphi_{100000} = 1,43$						
	Schubfestigkeit f _{cv} langzeit [MPa] (Decken)	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv	M	4	190	190	190	190	190	190
		L	4	163	162	161	160	158	154
		G, 1L, 2L	4	84	83	83	83	83	83
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv erhöhte Temperatur	M	4	180	180	180	180	180	180
		L	4	155	154	153	151	150	146
		G, 1L, 2L	4	80	79	79	79	79	79
	Knitterspannungen σ_w [MPa] negativ	L	4	138	137	135	133	130	133
		G	4	84	83	83	83	83	83
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ	M	4	142	139	136	129	122	125
		L	4	114	113	112	110	108	106
		G, 1L, 2L	4	59	58	58	57	57	57
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ erhöhte Temperatur	M	4	136	132	129	122	116	118
		L	4	108	107	106	105	103	100
G, 1L, 2L		4	56	55	55	54	54	54	
Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] positiv	L	4	106	105	103	100	98	97	
	G	4	65	64	64	63	62	60	
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient U _{d,s} [W/(m ² K)]	4	0,59	0,45	0,36	0,27	0,22	0,20	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_b [W/(mK)]	4	0,022						
Brandverhalten; Klassifizierung*		1	B-s2,d0			B-s1,d0			
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung*		3	NPD		EI15		EI20		
Biegezugfestigkeit (Decken)		4	NPD						
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung		4	NPD						
Luftdurchlässigkeit; Werten n und C		4	NPD						
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient μ		4	bestanden						
Luftschalldämmung; Koeffizienten R _w (C, C _{tr}) [dB]		4	R _w ≥25, R _{A1} ≥23, R _{A2} ≥21						
Schallabsorption; Koeffizient α_w		4	NPD						
Dauerhaftigkeit	DUR1	4	bestanden						
	Widerstand gegen konzentrierte und dynamische Lasten (Decken)	4	NPD						
Gefährliche Stoffe		3	NPD						

*- gültig unter den in der Klassifizierungsmeldung angegebenen Bedingungen

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. PIR-W-ST/2023/1

Tabelle 8: Leistungen (PIR 40 kg/m³, INOX, S250GD + SP15, SP25, SP35, Cesar55, PVC(F) 120, t_{Ne} = 0,6, t_{Ni} = 0,6)

Nominaldicke d _N [mm]		40	50	60	80	100	110	120	130		
Mechanische Eigenschaften	Zasadnicze charakterystyki	AVCP	Leistungen								
	Druckfestigkeit σ_m [MPa]	4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	Zugfestigkeit f _{ct} [MPa]	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
	Schubfestigkeit f _{cv} [MPa]	4	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	
	Schubmodul G _c [MPa]	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	
	Kriechfaktor φ_t (Decken)	4	$\varphi_{2000} = 1,05; \varphi_{100000} = 1,43$								
	Schubfestigkeit f _{cv} langzeit [MPa] (Decken)	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv	M	4	212	212	212	212	212	212	212	212
		L	4	183	182	181	179	177	173	168	169
		G, 1L, 2L	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv erhöhte Temperatur	M	4	202	202	202	202	202	202	202	202
		L	4	173	172	171	169	168	164	160	161
		G, 1L, 2L	4	80	79	79	79	79	79	79	78
	Knitterspannungen σ_w [MPa] negativ	L	4	138	137	135	133	130	133	136	132
		G	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ	M	4	159	155	152	144	136	139	142	142
		L	4	127	126	125	123	121	118	115	115
		G, 1L, 2L	4	59	58	58	57	57	57	57	55
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ erhöhte Temperatur	M	4	152	148	144	137	130	133	136	135
		L	4	120	120	119	117	115	112	110	109
G, 1L, 2L		4	56	55	55	54	54	54	54	52	
Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] positiv	L	4	106	105	103	100	98	97	96	95	
	G	4	65	64	64	63	62	60	59	58	
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient U _{d,s} [W/(m ² K)]	4	0,59	0,45	0,36	0,27	0,22	0,20	0,19	0,17	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_D [W/(mK)]	4	0,022								
Brandverhalten; Klassifizierung*	1	B-s2,d0				B-s1,d0					
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung*	3	NPD			EI15		EI20				
Biegezugfestigkeit (Decken)	4	NPD									
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung	4	NPD									
Luftdurchlässigkeit; Werten n und C	4	NPD									
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient μ	4	bestanden									
Luftschalldämmung; Koeffizienten R _w (C, C _{tr}) [dB]	4	R _w ≥25, R _{A1} ≥23, R _{A2} ≥21									
Schallabsorption; Koeffizient α_w	4	NPD									
Dauerhaftigkeit	DUR1	4	bestanden								
	Widerstand gegen konzentrierte und dynamische Lasten (Decken)	4	NPD								
Gefährliche Stoffe	3	NPD									

*- gültig unter den in der Klassifizierungsmeldung angegebenen Bedingungen

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. PIR-W-ST/2023/1

Tabelle 9: Leistungen (PIR 40 kg/m³, INOX, S250GD + SP15, SP25, SP35, Cesar55, PVC(F) 120, t_{Ne} = 0,5, t_{Ni} = 0,6)

Nominaldicke d _N [mm]		40	50	60	80	100	110	120	130	
Mechanische Eigenschaften	Zasadnicze charakterystyki	AVCP	Leistungen							
	Druckfestigkeit $\bar{\sigma}_m$ [MPa]	4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	Zugfestigkeit f _{ct} [MPa]	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
	Schubfestigkeit f _{cv} [MPa]	4	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,11	
	Schubmodul G _c [MPa]	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	
	Kriechfaktor φ_t (Decken)	4	$\varphi_{2000} = 1,05; \varphi_{100000} = 1,43$							
	Schubfestigkeit f _{cv} langzeit [MPa] (Decken)	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ [MPa] positiv	M	4	250	250	250	250	250	250	249
		L	4	218	216	215	213	211	206	201
		G, 1L, 2L	4	84	83	83	83	83	83	83
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ [MPa] positiv erhöhte Temperatur	M	4	238	238	238	238	238	238	237
		L	4	207	205	204	202	200	195	191
		G, 1L, 2L	4	80	79	79	79	79	79	79
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ [MPa] negativ	L	4	138	137	135	133	130	133	136
		G	4	84	83	83	83	83	83	83
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ über der Stütze [MPa] negativ	M	4	188	183	179	170	161	164	168
		L	4	152	150	149	147	145	141	138
		G, 1L, 2L	4	59	58	58	57	57	57	57
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ über der Stütze [MPa] negativ erhöhte Temperatur	M	4	179	174	170	161	153	156	160
		L	4	144	143	142	140	138	134	131
G, 1L, 2L		4	56	55	55	54	54	54	54	
Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ über der Stütze [MPa] positiv	L	4	106	105	103	100	98	97	96	
	G	4	65	64	64	63	62	60	59	
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient U _{d,s} [W/(m ² K)]	4	0,59	0,45	0,36	0,27	0,22	0,20	0,19	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_D [W/(mK)]	4	0,022							
Brandverhalten; Klassifizierung*		1	B-s2,d0			B-s1,d0				
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung*		3	NPD		EI15		EI20			
Biegezugfestigkeit (Decken)		4	NPD							
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung		4	NPD							
Luftdurchlässigkeit; Werten n und C		4	NPD							
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient μ		4	bestanden							
Luftschalldämmung; Koeffizienten R _w (C, C _{tr}) [dB]		4	R _w ≥25, R _{A1} ≥23, R _{A2} ≥21							
Schallabsorption; Koeffizient α_w		4	NPD							
Dauerhaftigkeit	DUR1	4	bestanden							
	Widerstand gegen konzentrierte und dynamische Lasten (Decken)	4	NPD							
Gefährliche Stoffe		3	NPD							

*- gültig unter den in der Klassifizierungsmeldung angegebenen Bedingungen

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. PIR-W-ST/2023/1

Tabelle 10: Leistungen (PIR 40 kg/m³, INOX, S250GD + SP15, SP25, SP35, Cesar55, PVC(F) 120, t_{Ne} = 0,7, t_{Ni} = 0,7)

Nominaldicke d _N [mm]		40	50	60	80	100	110	120	130		
Mechanische Eigenschaften	Zasadnicze charakterystyki	AVCP	Leistungen								
	Druckfestigkeit σ_m [MPa]	4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	Zugfestigkeit f _{ct} [MPa]	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
	Schubfestigkeit f _{cv} [MPa]	4	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	
	Schubmodul G _c [MPa]	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	
	Kriechfaktor φ_t (Decken)	4	$\varphi_{2000} = 1,05; \varphi_{100000} = 1,43$								
	Schubfestigkeit f _{cv} langzeit [MPa] (Decken)	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv	M	4	190	190	190	190	190	190	190	189
		L	4	163	162	161	160	158	154	150	151
		G, 1L, 2L	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv erhöhte Temperatur	M	4	180	180	180	180	180	180	180	180
		L	4	155	154	153	151	150	146	143	144
		G, 1L, 2L	4	80	79	79	79	79	79	79	78
	Knitterspannungen σ_w [MPa] negativ	L	4	123	122	121	119	116	119	121	118
		G	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ	M	4	142	139	136	129	122	125	127	127
		L	4	114	113	112	110	108	106	103	102
		G, 1L, 2L	4	59	58	58	57	57	57	57	55
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ erhöhte Temperatur	M	4	136	132	129	122	116	118	121	121
		L	4	108	107	106	105	103	100	98	97
G, 1L, 2L		4	56	55	55	54	54	54	54	52	
Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] positiv	L	4	95	93	92	90	87	87	86	85	
	G	4	65	64	64	63	62	60	59	58	
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient U _{d,s} [W/(m ² K)]	4	0,59	0,45	0,36	0,27	0,22	0,20	0,19	0,17	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_D [W/(mK)]	4	0,022								
Brandverhalten; Klassifizierung*		1	B-s2,d0			B-s1,d0					
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung*		3	NPD		EI15		EI20				
Biegezugfestigkeit (Decken)		4	NPD								
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung		4	NPD								
Luftdurchlässigkeit; Werten n und C		4	NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient μ		4	bestanden								
Luftschalldämmung; Koeffizienten R _w (C, C _{tr}) [dB]		4	R _w ≥25, R _{A1} ≥23, R _{A2} ≥21								
Schallabsorption; Koeffizient α_w		4	NPD								
Dauerhaftigkeit	DUR1	4	bestanden								
	Widerstand gegen konzentrierte und dynamische Lasten (Decken)	4	NPD								
Gefährliche Stoffe		3	NPD								

*- gültig unter den in der Klassifizierungsmeldung angegebenen Bedingungen

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. PIR-W-ST/2023/1

Tabelle 11: Leistungen (PIR 40 kg/m³, INOX, S250GD + SP15, SP25, SP35, Cesar55, PVC(F) 120, t_{Ne} = 0,6, t_{Ni} = 0,7)

Nominaldicke d _N [mm]		40	50	60	80	100	110	120	130		
Mechanische Eigenschaften	Zasadnicze charakterystyki	AVCP	Leistungen								
	Druckfestigkeit $\bar{\sigma}_m$ [MPa]	4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	Zugfestigkeit f _{ct} [MPa]	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
	Schubfestigkeit f _{cv} [MPa]	4	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	
	Schubmodul G _c [MPa]	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	
	Kriechfaktor φ_t (Decken)	4	$\varphi_{2000} = 1,05; \varphi_{100000} = 1,43$								
	Schubfestigkeit f _{cv} langzeit [MPa] (Decken)	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ [MPa] positiv	M	4	212	212	212	212	212	212	212	212
		L	4	183	182	181	179	177	173	168	169
		G, 1L, 2L	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ [MPa] positiv erhöhte Temperatur	M	4	202	202	202	202	202	202	202	202
		L	4	173	172	171	169	168	164	160	161
		G, 1L, 2L	4	80	79	79	79	79	79	79	78
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ [MPa] negativ	L	4	123	122	121	119	116	119	121	118
		G	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ über der Stütze [MPa] negativ	M	4	159	155	152	144	136	139	142	142
		L	4	127	126	125	123	121	118	115	115
		G, 1L, 2L	4	59	58	58	57	57	57	57	55
	Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ über der Stütze [MPa] negativ erhöhte Temperatur	M	4	152	148	144	137	130	133	136	135
		L	4	120	120	119	117	115	112	110	109
G, 1L, 2L		4	56	55	55	54	54	54	54	52	
Knitterspannungen $\bar{\sigma}_w$ über der Stütze [MPa] positiv	L	4	95	93	92	90	87	87	86	85	
	G	4	65	64	64	63	62	60	59	58	
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient U _{d,s} [W/(m ² K)]	4	0,59	0,45	0,36	0,27	0,22	0,20	0,19	0,17	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_D [W/(mK)]	4	0,022								
Brandverhalten; Klassifizierung*		1	B-s2,d0				B-s1,d0				
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung*		3	NPD			E15		E120			
Biegezugfestigkeit (Decken)		4	NPD								
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung		4	NPD								
Luftdurchlässigkeit; Werten n und C		4	NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient μ		4	bestanden								
Luftschalldämmung; Koeffizienten R _w (C, C _{tr}) [dB]		4	R _w ≥25, R _{A1} ≥23, R _{A2} ≥21								
Schallabsorption; Koeffizient α_w		4	NPD								
Dauerhaftigkeit	DUR1	4	bestanden								
	Widerstand gegen konzentrierte und dynamische Lasten (Decken)	4	NPD								
Gefährliche Stoffe		3	NPD								

*- gültig unter den in der Klassifizierungsmeldung angegebenen Bedingungen

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. PIR-W-ST/2023/1

Tabelle 12: Leistungen (PIR 40 kg/m³, INOX, S250GD + SP15, SP25, SP35, Cesar55, PVC(F) 120, t_{Ne} = 0,5, t_{Ni} = 0,7)

Nominaldicke d _N [mm]		40	50	60	80	100	110	120	130		
Mechanische Eigenschaften	Zasadnicze charakterystyki	AVCP	Leistungen								
	Druckfestigkeit σ_m [MPa]	4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	Zugfestigkeit f _{ct} [MPa]	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
	Schubfestigkeit f _{cv} [MPa]	4	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	
	Schubmodul G _c [MPa]	4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	
	Kriechfaktor φ_t (Decken)	4	$\varphi_{2000} = 1,05; \varphi_{100000} = 1,43$								
	Schubfestigkeit f _{cv} langzeit [MPa] (Decken)	4	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,06	
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv	M	4	250	250	250	250	250	250	249	
		L	4	218	216	215	213	211	206	201	202
		G, 1L, 2L	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w [MPa] positiv erhöhte Temperatur	M	4	238	238	238	238	238	238	238	
		L	4	207	205	204	202	200	195	191	192
		G, 1L, 2L	4	80	79	79	79	79	79	79	78
	Knitterspannungen σ_w [MPa] negativ	L	4	123	122	121	119	116	119	121	118
		G	4	84	83	83	83	83	83	83	82
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ	M	4	188	183	179	170	161	164	168	167
		L	4	152	150	149	147	145	141	138	137
		G, 1L, 2L	4	59	58	58	57	57	57	57	55
	Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] negativ erhöhte Temperatur	M	4	179	174	170	161	153	156	160	159
		L	4	144	143	142	140	138	134	131	130
G, 1L, 2L		4	56	55	55	54	54	54	54	52	
Knitterspannungen σ_w über der Stütze [MPa] positiv	L	4	95	93	92	90	87	87	86	85	
	G	4	65	64	64	63	62	60	59	58	
Wärmeleitfähigkeit	Wärmedurchgangskoeffizient U _{d,s} [W/(m ² K)]	4	0,59	0,45	0,36	0,27	0,22	0,20	0,19	0,17	
	Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ_D [W/(mK)]	4	0,022								
Brandverhalten; Klassifizierung*		1	B-s2,d0			B-s1,d0					
Feuerwiderstand von Wänden; Klassifizierung*		3	NPD		EI15		EI20				
Biegezugfestigkeit (Decken)		4	NPD								
Wasserdurchlässigkeit; Klassifizierung		4	NPD								
Luftdurchlässigkeit; Werten n und C		4	NPD								
Wasserdampfdurchlässigkeit; Koeffizient μ		4	bestanden								
Luftschalldämmung; Koeffizienten R _w (C, C _{tr}) [dB]		4	R _w ≥25, R _{A1} ≥23, R _{A2} ≥21								
Schallabsorption; Koeffizient α_w		4	NPD								
Dauerhaftigkeit	DUR1	4	bestanden								
	Widerstand gegen konzentrierte und dynamische Lasten (Decken)	4	NPD								
Gefährliche Stoffe		3	NPD								

*- gültig unter den in der Klassifizierungsmeldung angegebenen Bedingungen

