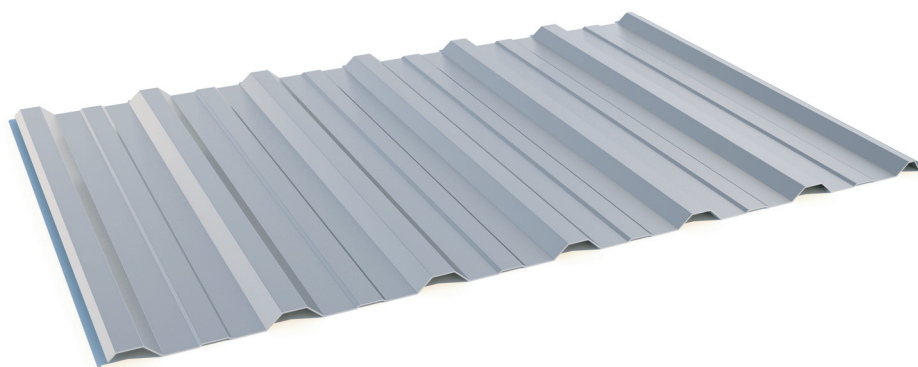




Tabla trapezoidală **T-18 plus**



Fișa
produsului



scanează codul
QR și vizualizează
modelul 3D



Informații generale

Tabla trapezoidală este deosebită datorită simplității sale și formei expresive. Permite realizarea unor construcții de efect, care adesea depășesc diviziunea tradițională în acoperiș și fațadă.

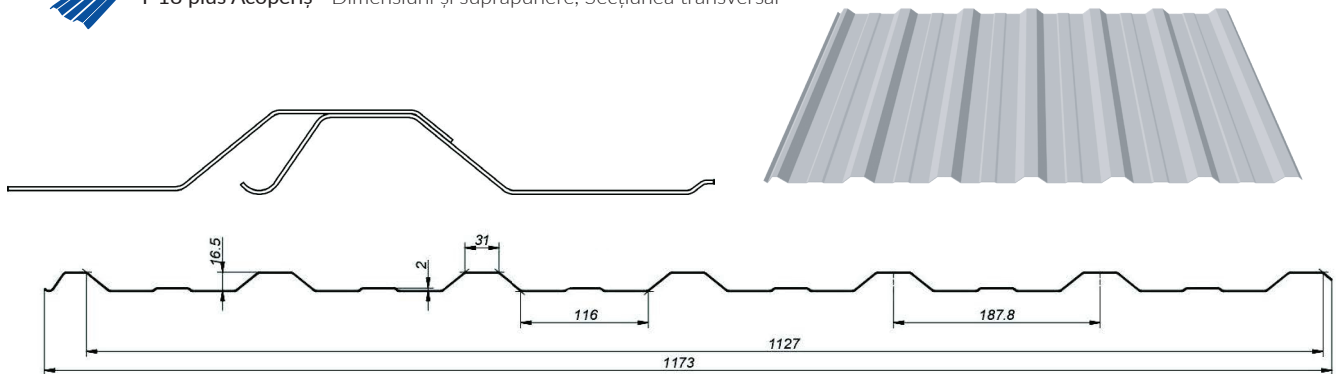
Avantaje și proprietăți

Intervalul larg de grosimi ale tablei de la 0,5 la 1,25 mm, posibilitatea de tăiere pe dimensiuni și gama bogată de culori creează posibilități nelimitate de utilizare a acesteia. Un avantaj important al tablei trapezoidale este rigiditatea acesteia și rezistența definită prin înălțimea profilului. Pentru construcțiile mici și medii recomandăm tabla trapezoidală cu profilul: T8, T14 plus, T18, T18 plus, T20 plus, T35, T35 plus, T50, T55. Tablele T50 și T55 sunt folosite în cazul obiectelor utilitare de dimensiuni mari, cum ar fi halele de producție.

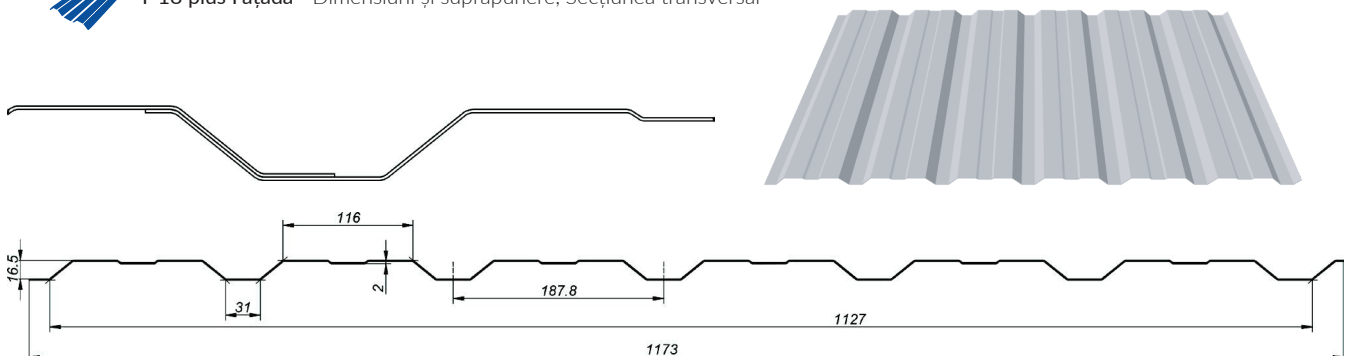
Detalii tehnice

Lățimea totală:	~1173 mm	Lungimea cută:	187,8 mm
Lățimea utilă de acoperire reală:	1127 mm	Treapta superioară:	31 mm
Grosimea tablei oțel:	0,5-0,75 mm	Treapta inferioară:	116 mm
Grosimea tablei aluminiu:	0,6 mm	Adâncimea de rigidizare talpa inferioară/superioară:	2 mm
Lungimea recomandată:	max 12 mb	Înălțimea profilului:	16,5 mm

T-18 plus Acoperiș - Dimensiuni și suprapunere, Secțiunea transversal



T-18 plus Fațadă - Dimensiuni și suprapunere, Secțiunea transversal



Aplicație

Tablele trapezoidale autoportante T-18 plus, furnizate în forma elementelor finite, folosite pentru învelișuri de pereți și pentru învelișuri de acoperiș cu înclinare nu mai mică de 9°. În cazul materialului Colorcoat HPS 200 Ultra® înclinarea minimă a acoperișului este de 6°. Aceste table sunt utilizate ca elemente de finisare și de protecție ale clădirilor. Tablele trapezoidale trebuie utilizate în conformitate cu proiectele tehnice ale clădirilor, cu instrucțiunile și recomandările de montaj ale producătorului, cu standardele și reglementările tehnico-constructive în vigoare.

Materia primă utilizată are o gamă largă de aplicații datorită clasificării de mediu, ceea ce, printre altele, confirmăm prin perioada îndelungată de garanție, chiar până la 40 de ani, în funcție de material (vezi formularul de garanție separat, aflat de asemenea, pe site-ul nostru www.blachotrapez.eu)

Rezultatele analizelor / Documentație

Fiecare dintre produsele noastre dispune de Declarația Proprietăților Utilitare, întocmită pe baza Standardelor și Dispozițiilor cu privire la produse de construcții, obligatorii pentru noi.

De asemenea, avem Certificatul de Igienă cu numărul HK/B/0910/01/2014, eliberat în anul 2015 de către Institutul Național de Igienă PZH. Documentele menționate sunt eliberate pentru comanda realizată. Pentru a le procura, vă rugăm să contactați Compartimentul de Control al Calității – procedura pentru obținerea lor este prezentată pe site-ul nostru.

Pe lângă această, toate produsele trapezoidale ale noastre dispun de analizele de rezistență la sarcini concentrate, efectuate la laboratorul străin acreditat din Kosice. Aceste analize sunt realizate pentru fiecare profil și fiecare grosime a tablei, pentru partea de acoperiș și cea de fațadă (negativ, pozitiv).

În afara de această, în anul 2017 am reîmprospătat rezultatele în tabelele de sarcini pentru toate profilurile trapezoidale, începând de la profilul cel mai mic T8 până la profilul T55 (tabele de sarcini și descrierea se află în continuarea acestei Fișei de produs).

Informații suplimentare

Pentru toate tipurile de profiluri dispunem de instrucțiuni, pregătite în mod corespunzător, cu privire la transportare, depozitare, tăiere și întreținere a tablei. Pentru a să se familiarizeze cu conținutul acestora, vă invităm să vizitați site-ul nostru www.blachotrapez.eu, și să contactați Consultanți Comerciali și Tehnici, fie sucursalele firmei, ale căror adresele de asemenea pot fi găsite pe pagina noastră de internet.

De asemenea, avem numeroasele premii și certificate, atât cu privire la materialul folosit cât și la produse finite, pe care le puteți viziona pe site-ul nostru www.blachotrapez.eu

Tabele de sarcini

Premise și comentariul la tabelele de capacitate portantă ale foilor de tablă

Tabelele de capacități portante au fost elaborate pentru table trapezoidale ale firmei "BLACHOTRAPEZ", care lucrează ca grinzi cu o singură deschidere și grinzi continui: cu două și trei deschideri. S-a luat în considerare varianta de susținere pe suporturi: PERETE (pozitiv) sau ACOPERIȘ (negativ).

Rezultatele obținute se bazează pe analiza de rezistență statică a foilor de tablă, privite ca elementele de pereți subțiri, conform algoritmului elaborat de dr.hab.ing.R.J.Garncarek, f. profesor la Universitatea Politehnică din Białystok, în conformitate cu standardul PN-EN 1993-1-3: August 2008 cu modificările ulterioare. A fost luat în considerare, de asemenea, standardul PN-EN 1993-1-1 și 1993-1-5.

Pentru calcule au fost utilizate programele având ca autor firma "KOTEX" [www.kotex.waw.pl].

Pentru calcule s-au admis conform standardului PN-EN 1993-1-3

- un material elastic cu limita de plasticitate f_{yb} conform tabelului 3.1b.
- coeficient parțial de siguranță pentru material $\gamma_m = 1,0$

În tabelele au fost incluse încărcările de calcul pentru stare limită I (SGN), care exprimă capacitatea portantă admisibilă, și încărcările caracteristice pentru stare limită II (SGU), care corespund deformărilor admisibile.

Încărcările admisibile în starea SGU au fost determinate pentru deformările L/150, L/200 și L/300.

Pentru lățimea de susținere pe suport extrem s-a admis, conform standardului, 10 mm

Pentru lățimea de susținere pe suporturi intermediari s-a admis, conform standardului, min. 60 mm

În tabelele au fost folosite următoarele unități de măsură:

- Grosimea foii de tablă	mm
- Suprafața de secțiune (brut)	cm ² /m
- Momente de inerție (efective, min/max)	cm ⁴ /m
- Deschideri	m
- Încărcări	kN/m ²

În Tabelul 1 au fost prezentate intervale de principalii parametri pentru foile de tablă analizate. În Tabelul 1 au fost folosite marcaje D-Acoperiș, E-Fațadă.

Tabelul 1

Profil	Sistem	Grosimi [mm]					L min	L max
		0.50	0.70	0.75	0.88	1.00	[m]	[m]
T-8	E	x					0.50	3.00
T-14+	D	x					0.50	3.00
T-18	D,E	x	x	x			0.50	3.00
T-18+	D,E	x	x	x			0.50	3.00
T-20+	D	x	x	x			0.50	4.00
T-35	D,E	x	x	x			1.00	5.00
T-35+	D,E	x	x	x			1.00	5.00
T-50	D,E	x	x	x	x	x	1.50	6.00
T-55	D,E	x	x	x	x	x	1.50	6.00

Toate tabelele au fost elaborate pentru oțel S250, S280 și S320. Deschiderile în tabele sunt modificate cu un pas de 0.25 m.

Recomandări generale

Încărcările de calcul prezentate trebuie comparate cu valorile din tabele – rândul nr.1, pentru o deschidere nu mai mică decât cea admisă la proiectarea structurii.

Pentru deschiderea L poate fi utilizată o interpolare liniară.

Prezentele tabele pot fi utilizate după îndeplinirea următoarelor condiții:

- încărcarea care acționează asupra sistemelor statice admise, este o încărcare continuă, distribuită în mod uniform,
- lungimile deschiderilor în sisteme multi-deschidere, nu diferă cu mai mult de 5%, iar pentru a determina SGN și SGU se admite deschiderea cea mai mare,
- modul de fixare a foilor de tablă trapezoidală este conform cu instrucțiunile producătorului.

În alte cazuri individuale, în funcție de natura problemei, se recomandă de a consulta reprezentantul producătorului sau autorii de tabele.

S 250 GD				T-18 PLUS ACOPERIȘ											
Grosime [mm]	A _{brut} [cm ² /m]	Masă [kg/m ²]	J _x min/max [cm ⁴ /m]	Stare limită	grinda cu o singura deschidere										
					Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform l a deschiderea L [m]										
					0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,84 2,18	SGN	10,44	4,67	2,63	1,68	1,17	0,86	0,66	0,52	0,42	0,35	0,29
				SGU L/150	10,44	4,58	2,02	1,06	0,63	0,40	0,27	0,19	0,14	0,11	0,08
				SGU L/200	10,44	3,57	1,56	0,82	0,48	0,31	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06
				SGU L/300	7,88	2,48	1,08	0,56	0,33	0,21	0,14	0,10	0,07	0,06	0,04
0,70	7,47	5,87	2,90 3,06	SGN	17,69	7,90	4,45	2,85	1,98	1,46	1,12	0,88	0,71	0,59	0,50
				SGU L/150	17,69	7,23	3,16	1,63	0,95	0,60	0,40	0,28	0,21	0,15	0,12
				SGU L/200	17,67	5,57	2,38	1,22	0,71	0,45	0,30	0,21	0,15	0,12	0,09
				SGU L/300	12,30	3,74	1,59	0,82	0,47	0,30	0,20	0,14	0,10	0,08	0,06
0,75	8,00	6,28	3,17 3,28	SGN	19,66	8,78	4,95	3,17	2,20	1,62	1,24	0,98	0,79	0,66	0,55
				SGU L/150	19,66	7,91	3,41	1,75	1,01	0,64	0,43	0,30	0,22	0,17	0,13
				SGU L/200	19,35	6,01	2,55	1,31	0,76	0,48	0,32	0,23	0,16	0,12	0,10
				SGU L/300	13,23	4,01	1,70	0,87	0,51	0,32	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06

T-18 PLUS ACOPERIȘ															
S 250 GD				grinda cu două deschideri											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform l a deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,84 2,18	SGN	8,63	4,51	2,78	1,89	1,34	0,99	0,76	0,60	0,49	0,41	0,34
				SGU L/150	8,63	4,51	2,78	1,89	1,34	0,97	0,66	0,47	0,35	0,26	0,20
				SGU L/200	8,63	4,51	2,78	1,89	1,18	0,75	0,51	0,36	0,26	0,20	0,15
				SGU L/300	8,63	4,51	2,60	1,38	0,81	0,51	0,34	0,24	0,18	0,13	0,10
0,70	7,47	5,87	2,90 3,06	SGN	14,14	7,24	4,41	2,91	2,03	1,50	1,15	0,92	0,74	0,62	0,52
				SGU L/150	14,14	7,24	4,41	2,91	2,03	1,43	0,96	0,68	0,49	0,37	0,29
				SGU L/200	14,14	7,24	4,41	2,91	1,70	1,07	0,72	0,51	0,37	0,28	0,21
				SGU L/300	14,14	7,24	3,79	1,95	1,13	0,72	0,48	0,34	0,25	0,19	0,14
0,75	8,00	6,28	3,17 3,28	SGN	15,58	7,94	4,83	3,16	2,21	1,63	1,26	1,00	0,81	0,67	0,56
				SGU L/150	15,58	7,94	4,83	3,16	2,21	1,53	1,03	0,72	0,53	0,40	0,31
				SGU L/200	15,58	7,94	4,83	3,14	1,82	1,15	0,77	0,54	0,40	0,30	0,23
				SGU L/300	15,58	7,94	4,06	2,09	1,22	0,77	0,51	0,36	0,26	0,20	0,15

T-18 PLUS ACOPERIȘ															
S 250 GD				grinda cu trei deschideri											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform l a deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,84 2,18	SGN	10,30	5,46	3,38	2,31	1,67	1,23	0,95	0,75	0,61	0,51	0,43
				SGU L/150	10,30	5,46	3,38	2,00	1,19	0,76	0,52	0,37	0,27	0,21	0,16
				SGU L/200	10,30	5,46	2,92	1,55	0,92	0,59	0,40	0,28	0,21	0,16	0,12
				SGU L/300	10,30	4,58	2,03	1,07	0,63	0,40	0,27	0,19	0,14	0,10	0,08
0,70	7,47	5,87	2,90 3,06	SGN	17,04	8,80	5,38	3,62	2,54	1,87	1,44	1,14	0,93	0,77	0,65
				SGU L/150	17,04	8,80	5,38	3,08	1,79	1,13	0,76	0,53	0,39	0,29	0,22
				SGU L/200	17,04	8,80	4,48	2,31	1,34	0,84	0,57	0,40	0,29	0,22	0,17
				SGU L/300	17,04	7,00	2,99	1,54	0,89	0,56	0,38	0,27	0,19	0,15	0,11
0,75	8,00	6,28	3,17 3,28	SGN	18,80	9,66	5,91	3,94	2,76	2,04	1,57	1,24	1,01	0,84	0,70
				SGU L/150	18,80	9,66	5,91	3,30	1,91	1,21	0,81	0,57	0,42	0,31	0,24
				SGU L/200	18,80	9,66	4,80	2,47	1,44	0,91	0,61	0,43	0,31	0,23	0,18
				SGU L/300	18,80	7,50	3,20	1,65	0,96	0,60	0,40	0,28	0,21	0,16	0,12

T-18 PLUS ACOPERIȘ															
S 280 GD				grinda cu o singura deschidere											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform l a deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,83 2,17	SGN	11,41	5,10	2,87	1,84	1,28	0,94	0,72	0,57	0,46	0,38	0,32
				SGU L/150	11,41	4,58	2,02	1,06	0,63	0,40	0,27	0,19	0,14	0,11	0,08
				SGU L/200	11,15	3,57	1,56	0,82	0,48	0,31	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06
				SGU L/300	7,88	2,48	1,08	0,56	0,33	0,21	0,14	0,10	0,07	0,06	0,04
0,70	7,47	5,87	2,88 3,06	SGN	19,37	8,65	4,88	3,12	2,17	1,59	1,22	0,97	0,78	0,65	0,54
				SGU L/150	19,37	7,23	3,16	1,63	0,95	0,60	0,40	0,28	0,21	0,15	0,12
				SGU L/200	17,67	5,57	2,38	1,22	0,71	0,45	0,30	0,21	0,15	0,12	0,09
				SGU L/300	12,30	3,74	1,59	0,82	0,47	0,30	0,20	0,14	0,10	0,08	0,06
0,75	8,00	6,28	3,15 3,28	SGN	21,55	9,63	5,42	3,47	2,41	1,77	1,36	1,07	0,87	0,72	0,60
				SGU L/150	21,55	7,91	3,41	1,75	1,01	0,64	0,43	0,30	0,22	0,17	0,13
				SGU L/200	19,35	6,01	2,55	1,31	0,76	0,48	0,32	0,23	0,16	0,12	0,10
				SGU L/300	13,23	4,01	1,70	0,87	0,51	0,32	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06

T-18 PLUS ACOPERIȘ															
S 280 GD				grinda cu două deschideri											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform l a deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,83 2,17	SGN	9,15	4,91	3,03	2,06	1,48	1,09	0,84	0,67	0,54	0,45	0,38
				SGU L/150	9,15	4,91	3,03	2,06	1,48	0,97	0,66	0,47	0,35	0,26	0,20
				SGU L/200	9,15	4,91	3,03	1,97	1,18	0,75	0,51	0,36	0,26	0,20	0,15
				SGU L/300	9,15	4,91	2,60	1,38	0,81	0,51	0,34	0,24	0,18	0,13	0,10
0,70	7,47	5,87	2,88 3,06	SGN	15,48	7,96	4,87	3,24	2,27	1,68	1,29	1,02	0,83	0,69	0,58
				SGU L/150	15,48	7,96	4,87	3,24	2,27	1,43	0,96	0,68	0,49	0,37	0,29
				SGU L/200	15,48	7,96	4,87	2,93	1,70	1,07	0,72	0,51	0,37	0,28	0,21
				SGU L/300	15,48	7,96	3,79	1,95	1,13	0,72	0,48	0,34	0,25	0,19	0,14
0,75	8,00	6,28	3,15 3,28	SGN	17,07	8,75	5,33	3,53	2,47	1,82	1,40	1,11	0,90	0,75	0,63
				SGU L/150	17,07	8,75	5,33	3,53	2,43	1,53	1,03	0,72	0,53	0,40	0,31
				SGU L/200	17,07	8,75	5,33	3,14	1,82	1,15	0,77	0,54	0,40	0,30	0,23
				SGU L/300	17,07	8,75	4,06	2,09	1,22	0,77	0,51	0,36	0,26	0,20	0,15

S 280 GD				T-18 PLUS ACOPERIȘ											
				grinda cu trei deschideri											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform l a deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,83 2,17	SGN	10,94	5,95	3,69	2,52	1,83	1,36	1,05	0,83	0,68	0,56	0,47
				SGU L/150	10,94	5,95	3,69	2,00	1,19	0,76	0,52	0,37	0,27	0,21	0,16
				SGU L/200	10,94	5,95	2,92	1,55	0,92	0,59	0,40	0,28	0,21	0,16	0,12
				SGU L/300	10,94	4,58	2,03	1,07	0,63	0,40	0,27	0,19	0,14	0,10	0,08
0,70	7,47	5,87	2,88 3,06	SGN	18,63	9,66	5,94	4,02	2,83	2,09	1,61	1,28	1,04	0,86	0,72
				SGU L/150	18,63	9,66	5,82	3,08	1,79	1,13	0,76	0,53	0,39	0,29	0,22
				SGU L/200	18,63	9,66	4,48	2,31	1,34	0,84	0,57	0,40	0,29	0,22	0,17
				SGU L/300	18,63	7,00	2,99	1,54	0,89	0,56	0,38	0,27	0,19	0,15	0,11
0,75	8,00	6,28	3,15 3,28	SGN	20,58	10,63	6,51	4,40	3,08	2,27	1,75	1,39	1,13	0,93	0,79
				SGU L/150	20,58	10,63	6,36	3,30	1,91	1,21	0,81	0,57	0,42	0,31	0,24
				SGU L/200	20,58	10,63	4,80	2,47	1,44	0,91	0,61	0,43	0,31	0,23	0,18
				SGU L/300	20,58	7,50	3,20	1,65	0,96	0,60	0,40	0,28	0,21	0,16	0,12

S 320 GD				T-18 PLUS ACOPERIȘ											
				grinda cu o singura deschidere											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform l a deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,82 2,14	SGN	12,67	5,66	3,19	2,04	1,42	1,04	0,80	0,63	0,51	0,42	0,36
				SGU L/150	12,67	4,58	2,02	1,06	0,63	0,40	0,27	0,19	0,14	0,11	0,08
				SGU L/200	11,15	3,57	1,56	0,82	0,48	0,31	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06
				SGU L/300	7,88	2,48	1,08	0,56	0,33	0,21	0,14	0,10	0,07	0,06	0,04
0,70	7,47	5,87	2,86 3,06	SGN	21,54	9,63	5,42	3,47	2,41	1,77	1,36	1,07	0,87	0,72	0,60
				SGU L/150	21,54	7,23	3,16	1,63	0,95	0,60	0,40	0,28	0,21	0,15	0,12
				SGU L/200	17,67	5,57	2,38	1,22	0,71	0,45	0,30	0,21	0,15	0,12	0,09
				SGU L/300	12,30	3,74	1,59	0,82	0,47	0,30	0,20	0,14	0,10	0,08	0,06
0,75	8,00	6,28	3,13 3,28	SGN	23,99	10,72	6,04	3,87	2,69	1,97	1,51	1,20	0,97	0,80	0,67
				SGU L/150	23,99	7,91	3,41	1,75	1,01	0,64	0,43	0,30	0,22	0,17	0,13
				SGU L/200	19,35	6,01	2,55	1,31	0,76	0,48	0,32	0,23	0,16	0,12	0,10
				SGU L/300	13,23	4,01	1,70	0,87	0,51	0,32	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06

S 320 GD				T-18 PLUS ACOPERIȘ											
				grinda cu două deschideri											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform l a deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,82 2,14	SGN	9,82	5,33	3,36	2,29	1,66	1,23	0,95	0,75	0,61	0,51	0,43
				SGU L/150	9,82	5,33	3,36	2,29	1,50	0,97	0,66	0,47	0,35	0,26	0,20
				SGU L/200	9,82	5,33	3,36	1,97	1,18	0,75	0,51	0,36	0,26	0,20	0,15
				SGU L/300	9,82	5,33	2,60	1,38	0,81	0,51	0,34	0,24	0,18	0,13	0,10
0,70	7,47	5,87	2,86 3,06	SGN	17,20	8,90	5,45	3,68	2,58	1,90	1,46	1,16	0,94	0,78	0,66
				SGU L/150	17,20	8,90	5,45	3,68	2,27	1,43	0,96	0,68	0,49	0,37	0,29
				SGU L/200	17,20	8,90	5,45	2,93	1,70	1,07	0,72	0,51	0,37	0,28	0,21
				SGU L/300	17,20	8,87	3,79	1,95	1,13	0,72	0,48	0,34	0,25	0,19	0,14
0,75	8,00	6,28	3,13 3,28	SGN	18,99	9,79	5,99	4,01	2,81	2,07	1,59	1,26	1,03	0,85	0,72
				SGU L/150	18,99	9,79	5,99	4,01	2,43	1,53	1,03	0,72	0,53	0,40	0,31
				SGU L/200	18,99	9,79	5,99	3,14	1,82	1,15	0,77	0,54	0,40	0,30	0,23
				SGU L/300	18,99	9,51	4,06	2,09	1,22	0,77	0,51	0,36	0,26	0,20	0,15

S 320 GD				T-18 PLUS ACOPERIȘ											
				grinda cu trei deschideri											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform l a deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,82 2,14	SGN	11,74	6,40	4,09	2,80	2,04	1,53	1,18	0,94	0,76	0,63	0,53
				SGU L/150	11,74	6,40	3,70	2,00	1,19	0,76	0,52	0,37	0,27	0,21	0,16
				SGU L/200	11,74	6,40	2,92	1,55	0,92	0,59	0,40	0,28	0,21	0,16	0,12
				SGU L/300	11,74	4,58	2,03	1,07	0,63	0,40	0,27	0,19	0,14	0,10	0,08
0,70	7,47	5,87	2,86 3,06	SGN	20,68	10,79	6,65	4,51	3,21	2,37	1,82	1,45	1,18	0,97	0,82
				SGU L/150	20,68	10,79	5,82	3,08	1,79	1,13	0,76	0,53	0,39	0,29	0,22
				SGU L/200	20,68	10,09	4,48	2,31	1,34	0,84	0,57	0,40	0,29	0,22	0,17
				SGU L/300	20,68	7,00	2,99	1,54	0,89	0,56	0,38	0,27	0,19	0,15	0,11
0,75	8,00	6,28	3,13 3,28	SGN	22,86	11,88	7,31	4,95	3,50	2,59	1,99	1,58	1,28	1,06	0,89
				SGU L/150	22,86	11,88	6,36	3,30	1,91	1,21	0,81	0,57	0,42	0,31	0,24
				SGU L/200	22,86	11,03	4,80	2,47	1,44	0,91	0,61	0,43	0,31	0,23	0,18
				SGU L/300	22,86	7,50	3,20	1,65	0,96	0,60	0,40	0,28	0,21	0,16	0,12

T-18 PLUS FAȚADĂ															
S 250 GD				grinda cu o singura deschidere											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform la deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,99 2,18	SGN	12,34	5,53	3,12	2,00	1,39	1,02	0,78	0,62	0,50	0,41	0,35
				SGU L/150	12,34	4,97	2,19	1,14	0,67	0,42	0,29	0,20	0,15	0,11	0,08
				SGU L/200	12,00	3,87	1,67	0,87	0,51	0,32	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06
				SGU L/300	8,55	2,64	1,14	0,58	0,34	0,21	0,14	0,10	0,07	0,06	0,04
0,70	7,47	5,87	3,02 3,06	SGN	18,83	8,39	4,73	3,03	2,11	1,55	1,18	0,94	0,76	0,63	0,53
				SGU L/150	18,83	7,52	3,19	1,64	0,95	0,60	0,40	0,28	0,21	0,15	0,12
				SGU L/200	18,60	5,64	2,39	1,23	0,71	0,45	0,30	0,21	0,15	0,12	0,09
				SGU L/300	12,51	3,76	1,59	0,82	0,47	0,30	0,20	0,14	0,10	0,08	0,06
0,75	8,00	6,28	3,24 3,28	SGN	20,46	9,12	5,14	3,28	2,28	1,68	1,28	1,02	0,82	0,68	0,57
				SGU L/150	20,46	8,06	3,42	1,75	1,02	0,64	0,43	0,30	0,22	0,17	0,13
				SGU L/200	20,11	6,04	2,56	1,31	0,76	0,48	0,32	0,23	0,16	0,12	0,10
				SGU L/300	13,41	4,03	1,71	0,88	0,51	0,32	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06

T-18 PLUS FAȚADĂ															
S 250 GD				grinda cu două deschideri											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform la deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,99 2,18	SGN	6,72	3,86	2,39	1,59	1,11	0,83	0,64	0,51	0,41	0,34	0,29
				SGU L/150	6,72	3,86	2,39	1,59	1,11	0,83	0,64	0,48	0,35	0,26	0,20
				SGU L/200	6,72	3,86	2,39	1,59	1,11	0,77	0,52	0,36	0,26	0,20	0,15
				SGU L/300	6,72	3,86	2,39	1,40	0,81	0,51	0,34	0,24	0,18	0,13	0,10
0,70	7,47	5,87	3,02 3,06	SGN	10,82	6,69	4,12	2,69	1,89	1,40	1,08	0,86	0,70	0,58	0,49
				SGU L/150	10,82	6,69	4,12	2,69	1,89	1,40	0,96	0,68	0,49	0,37	0,29
				SGU L/200	10,82	6,69	4,12	2,69	1,71	1,08	0,72	0,51	0,37	0,28	0,21
				SGU L/300	10,82	6,69	3,81	1,96	1,14	0,72	0,48	0,34	0,25	0,19	0,14
0,75	8,00	6,28	3,24 3,28	SGN	11,86	7,47	4,59	2,99	2,10	1,56	1,20	0,95	0,77	0,64	0,54
				SGU L/150	11,86	7,47	4,59	2,99	2,10	1,54	1,03	0,72	0,53	0,40	0,31
				SGU L/200	11,86	7,47	4,59	2,99	1,83	1,15	0,77	0,54	0,40	0,30	0,23
				SGU L/300	11,86	7,47	4,09	2,10	1,22	0,77	0,52	0,36	0,26	0,20	0,15

T-18 PLUS FAȚADĂ															
S 250 GD				grinda cu trei deschideri											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform la deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,99 2,18	SGN	7,84	4,68	2,91	1,97	1,39	1,03	0,79	0,63	0,51	0,43	0,36
				SGU L/150	7,84	4,68	2,91	1,97	1,24	0,79	0,53	0,38	0,28	0,21	0,16
				SGU L/200	7,84	4,68	2,91	1,61	0,95	0,60	0,41	0,28	0,21	0,16	0,12
				SGU L/300	7,84	4,68	2,11	1,10	0,64	0,40	0,27	0,19	0,14	0,10	0,08
0,70	7,47	5,87	3,02 3,06	SGN	12,63	8,12	5,03	3,35	2,36	1,75	1,35	1,07	0,87	0,72	0,61
				SGU L/150	12,63	8,12	5,03	3,09	1,79	1,13	0,76	0,53	0,39	0,29	0,22
				SGU L/200	12,63	8,12	4,51	2,31	1,34	0,85	0,57	0,40	0,29	0,22	0,17
				SGU L/300	12,63	7,06	3,00	1,54	0,89	0,56	0,38	0,27	0,19	0,15	0,11
0,75	8,00	6,28	3,24 3,28	SGN	13,82	9,07	5,61	3,72	2,62	1,94	1,50	1,19	0,97	0,80	0,68
				SGU L/150	13,82	9,07	5,61	3,31	1,92	1,21	0,81	0,57	0,42	0,31	0,24
				SGU L/200	13,82	9,07	4,83	2,48	1,44	0,91	0,61	0,43	0,31	0,23	0,18
				SGU L/300	13,82	7,57	3,22	1,65	0,96	0,60	0,41	0,28	0,21	0,16	0,12

T-18 PLUS FAȚADĂ															
S 280 GD				grinda cu o singura deschidere											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform la deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,99 2,18	SGN	13,06	6,12	3,45	2,21	1,53	1,13	0,86	0,68	0,55	0,46	0,38
				SGU L/150	13,06	4,97	2,19	1,14	0,67	0,42	0,29	0,20	0,15	0,11	0,08
				SGU L/200	12,00	3,87	1,67	0,87	0,51	0,32	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06
				SGU L/300	8,55	2,64	1,14	0,58	0,34	0,21	0,14	0,10	0,07	0,06	0,04
0,70	7,47	5,87	3,01 3,06	SGN	21,02	9,36	5,28	3,38	2,35	1,73	1,32	1,04	0,85	0,70	0,59
				SGU L/150	21,02	7,52	3,19	1,64	0,95	0,60	0,40	0,28	0,21	0,15	0,12
				SGU L/200	18,60	5,64	2,39	1,23	0,71	0,45	0,30	0,21	0,15	0,12	0,09
				SGU L/300	12,51	3,76	1,59	0,82	0,47	0,30	0,20	0,14	0,10	0,08	0,06
0,75	8,00	6,28	3,24 3,28	SGN	22,78	10,18	5,74	3,68	2,55	1,88	1,43	1,13	0,92	0,76	0,64
				SGU L/150	22,78	8,06	3,42	1,75	1,02	0,64	0,43	0,30	0,22	0,17	0,13
				SGU L/200	20,11	6,04	2,56	1,31	0,76	0,48	0,32	0,23	0,16	0,12	0,10
				SGU L/300	13,41	4,03	1,71	0,88	0,51	0,32	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06

T-18 PLUS FAȚADĂ															
S 280 GD				grinda cu două deschideri											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform la deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,99 2,18	SGN	7,36	4,18	2,59	1,73	1,22	0,90	0,70	0,55	0,45	0,37	0,31
				SGU L/150	7,36	4,18	2,59	1,73	1,22	0,90	0,68	0,48	0,35	0,26	0,20
				SGU L/200	7,36	4,18	2,59	1,73	1,20	0,77	0,52	0,36	0,26	0,20	0,15
				SGU L/300	7,36	4,18	2,59	1,40	0,81	0,51	0,34	0,24	0,18	0,13	0,10
0,70	7,47	5,87	3,01 3,06	SGN	11,89	7,26	4,48	2,95	2,07	1,53	1,18	0,94	0,76	0,63	0,53
				SGU L/150	11,89	7,26	4,48	2,95	2,07	1,43	0,96	0,68	0,49	0,37	0,29
				SGU L/200	11,89	7,26	4,48	2,94	1,71	1,08	0,72	0,51	0,37	0,28	0,21
				SGU L/300	11,89	7,26	3,81	1,96	1,14	0,72	0,48	0,34	0,25	0,19	0,14
0,75	8,00	6,28	3,24 3,28	SGN	13,09	8,11	5,00	3,28	2,30	1,71	1,31	1,04	0,85	0,70	0,59
				SGU L/150	13,09	8,11	5,00	3,28	2,30	1,54	1,03	0,72	0,53	0,40	0,31
				SGU L/200	13,09	8,11	5,00	3,15	1,83	1,15	0,77	0,54	0,40	0,30	0,23
				SGU L/300	13,09	8,11	4,09	2,10	1,22	0,77	0,52	0,36	0,26	0,20	0,15

T-18 PLUS FAȚADĂ															
S 280 GD				grinda cu trei deschideri											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform la deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,99 2,18	SGN	8,59	5,07	3,16	2,16	1,52	1,13	0,87	0,69	0,56	0,46	0,39
				SGU L/150	8,59	5,07	3,16	2,10	1,24	0,79	0,53	0,38	0,28	0,21	0,16
				SGU L/200	8,59	5,07	3,06	1,61	0,95	0,60	0,41	0,28	0,21	0,16	0,12
				SGU L/300	8,59	4,79	2,11	1,10	0,64	0,40	0,27	0,19	0,14	0,10	0,08
0,70	7,47	5,87	3,01 3,06	SGN	13,88	8,81	5,46	3,67	2,58	1,91	1,47	1,17	0,95	0,79	0,67
				SGU L/150	13,88	8,81	5,46	3,09	1,79	1,13	0,76	0,53	0,39	0,29	0,22
				SGU L/200	13,88	8,81	4,51	2,31	1,34	0,85	0,57	0,40	0,29	0,22	0,17
				SGU L/300	13,88	7,06	3,00	1,54	0,89	0,56	0,38	0,27	0,19	0,15	0,11
0,75	8,00	6,28	3,24 3,28	SGN	15,27	9,84	6,10	4,08	2,87	2,13	1,64	1,30	1,06	0,88	0,74
				SGU L/150	15,27	9,84	6,10	3,31	1,92	1,21	0,81	0,57	0,42	0,31	0,24
				SGU L/200	15,27	9,84	4,83	2,48	1,44	0,91	0,61	0,43	0,31	0,23	0,18
				SGU L/300	15,27	7,57	3,22	1,65	0,96	0,60	0,41	0,28	0,21	0,16	0,12

T-18 PLUS FAȚADĂ															
S 320 GD				grinda cu o singura deschidere											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform la deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,98 2,18	SGN	13,97	6,91	3,89	2,49	1,73	1,27	0,98	0,77	0,62	0,52	0,43
				SGU L/150	13,97	4,97	2,19	1,14	0,67	0,42	0,29	0,20	0,15	0,11	0,08
				SGU L/200	12,00	3,87	1,67	0,87	0,51	0,32	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06
				SGU L/300	8,55	2,64	1,14	0,58	0,34	0,21	0,14	0,10	0,07	0,06	0,04
0,70	7,47	5,87	2,82 3,06	SGN	23,76	10,61	5,98	3,83	2,66	1,95	1,50	1,18	0,96	0,79	0,67
				SGU L/150	23,69	7,52	3,19	1,64	0,95	0,60	0,40	0,28	0,21	0,15	0,12
				SGU L/200	18,60	5,64	2,39	1,23	0,71	0,45	0,30	0,21	0,15	0,12	0,09
				SGU L/300	12,51	3,76	1,59	0,82	0,47	0,30	0,20	0,14	0,10	0,08	0,06
0,75	8,00	6,28	3,24 3,28	SGN	25,93	11,57	6,52	4,18	2,90	2,13	1,63	1,29	1,05	0,86	0,73
				SGU L/150	25,93	8,06	3,42	1,75	1,02	0,64	0,43	0,30	0,22	0,17	0,13
				SGU L/200	20,11	6,04	2,56	1,31	0,76	0,48	0,32	0,23	0,16	0,12	0,10
				SGU L/300	13,41	4,03	1,71	0,88	0,51	0,32	0,21	0,15	0,11	0,08	0,06

T-18 PLUS FAȚADĂ															
S 320 GD				grinda cu două deschideri											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform la deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,98 2,18	SGN	8,19	4,59	2,85	1,92	1,35	1,00	0,77	0,61	0,50	0,41	0,35
				SGU L/150	8,19	4,59	2,85	1,92	1,35	1,00	0,68	0,48	0,35	0,26	0,20
				SGU L/200	8,19	4,59	2,85	1,92	1,20	0,77	0,52	0,36	0,26	0,20	0,15
				SGU L/300	8,19	4,59	2,67	1,40	0,81	0,51	0,34	0,24	0,18	0,13	0,10
0,70	7,47	5,87	2,82 3,06	SGN	13,27	7,99	4,94	3,27	2,30	1,71	1,31	1,04	0,85	0,70	0,59
				SGU L/150	13,27	7,99	4,94	3,27	2,27	1,43	0,96	0,68	0,49	0,37	0,29
				SGU L/200	13,27	7,99	4,94	2,94	1,71	1,08	0,72	0,51	0,37	0,28	0,21
				SGU L/300	13,27	7,99	3,81	1,96	1,14	0,72	0,48	0,34	0,25	0,19	0,14
0,75	8,00	6,28	3,24 3,28	SGN	14,62	8,94	5,52	3,65	2,56	1,90	1,46	1,16	0,94	0,78	0,66
				SGU L/150	14,62	8,94	5,52	3,65	2,44	1,54	1,03	0,72	0,53	0,40	0,31
				SGU L/200	14,62	8,94	5,52	3,15	1,83	1,15	0,77	0,54	0,40	0,30	0,23
				SGU L/300	14,62	8,94	4,09	2,10	1,22	0,77	0,52	0,36	0,26	0,20	0,15

T-18 PLUS FAȚADĂ															
S 320 GD				grînda cu trei deschideri											
Grosime	A _{brut}	Masă	J _x min/max	Stare limită	Încărcarea continuă admisibilă q [kN/m ²], distribuită uniform la deschiderea L [m]										
[mm]	[cm ² /m]	[kg/m ²]	[cm ⁴ /m]		0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
0,50	5,34	4,19	1,98 2,18	SGN	9,54	5,56	3,47	2,37	1,68	1,25	0,96	0,76	0,62	0,52	0,43
				SGU L/150	9,54	5,56	3,47	2,10	1,24	0,79	0,53	0,38	0,28	0,21	0,16
				SGU L/200	9,54	5,56	3,06	1,61	0,95	0,60	0,41	0,28	0,21	0,16	0,12
				SGU L/300	9,54	4,79	2,11	1,10	0,64	0,40	0,27	0,19	0,14	0,10	0,08
0,70	7,47	5,87	2,82 3,06	SGN	15,49	9,68	6,02	4,08	2,87	2,13	1,64	1,30	1,06	0,88	0,74
				SGU L/150	15,49	9,68	5,97	3,09	1,79	1,13	0,76	0,53	0,39	0,29	0,22
				SGU L/200	15,49	9,68	4,51	2,31	1,34	0,85	0,57	0,40	0,29	0,22	0,17
				SGU L/300	15,49	7,06	3,00	1,54	0,89	0,56	0,38	0,27	0,19	0,15	0,11
0,75	8,00	6,28	3,24 3,28	SGN	17,06	10,83	6,73	4,54	3,19	2,37	1,82	1,45	1,18	0,98	0,82
				SGU L/150	17,06	10,83	6,44	3,31	1,92	1,21	0,81	0,57	0,42	0,31	0,24
				SGU L/200	17,06	10,83	4,83	2,48	1,44	0,91	0,61	0,43	0,31	0,23	0,18
				SGU L/300	17,06	7,57	3,22	1,65	0,96	0,60	0,41	0,28	0,21	0,16	0,12

