

Ceowniki o stopkach równoległych UPE

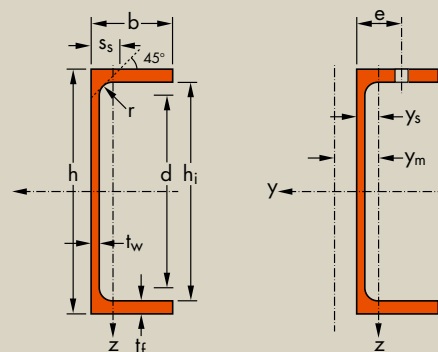
Wymiary : DIN 1026-2: 2002-10
Tolerancje: EN 10279: 2000
Powierzchnia według EN 10163-3: 2004, klasa C, podklasa 1

Channels with parallel flanges

Dimensions: DIN 1026-2: 2002-10
Tolerances: EN 10279: 2000
Surface condition: according to EN 10163-3: 2004, class C, subclass 1

Tyče průřezu U s rovnoběžnými přírubami

Rozměry: DIN 1026-2: 2002-10
Tolerance: EN 10279: 2000
Úprava povrchu: dle EN 10163-3: 2004, třída C, podtřída 1



Oznaczenie Designation Označení	Wymiary Dimensions Rozměry						A mm ² x10 ²	Wymiary do projektowania Dimensions for detailing Konstrukční rozměry					Powierzchnia Surface Povrch	
	G kg/m	h mm	b mm	t _w mm	t _r mm	r mm		h _i mm	d mm	Ø	e _{min} mm	e _{max} mm	A _L m ² /m	A _G m ² /t
UPE 80*	7,90	80	50	4,0	7,0	10	10,1	66	46	-	-	-	0,343	43,45
UPE 100*	9,82	100	55	4,5	7,5	10	12,5	85	65	M 12	35	36	0,402	41,00
UPE 120*	12,1	120	60	5,0	8,0	12	15,4	104	80	M 12	35	41	0,460	37,98
UPE 140*	14,5	140	65	5,0	9,0	12	18,4	122	98	M 16	35	38	0,520	35,95
UPE 160*	17,0	160	70	5,5	9,5	12	21,7	141	117	M 16	36	43	0,579	34,01
UPE 180*	19,7	180	75	5,5	10,5	12	25,1	159	135	M 16	36	48	0,639	32,40
UPE 200*	22,8	200	80	6,0	11,0	13	29,0	178	152	M 20	46	47	0,697	30,60
UPE 220*	26,6	220	85	6,5	12,0	13	33,9	196	170	M 22	47	49	0,756	28,43
UPE 240*	30,2	240	90	7,0	12,5	15	38,5	215	185	M 24	47	51	0,813	26,89
UPE 270*	35,2	270	95	7,5	13,5	15	44,8	243	213	M 27	48	50	0,892	25,34
UPE 300*	44,4	300	100	9,5	15,0	15	56,6	270	240	M 27	50	55	0,968	21,78
UPE 330*	53,2	330	105	11,0	16,0	18	67,8	298	262	M 27	54	60	1,043	19,60
UPE 360*	61,2	360	110	12,0	17,0	18	77,9	326	290	M 27	55	65	1,121	18,32
UPE 400*	72,2	400	115	13,5	18,0	18	91,9	364	328	M 27	57	70	1,218	16,87

* Minimalny tonaż i warunki dostawy do uzgodnienia.

* Minimum tonnage and delivery conditions upon agreement.

* Minimální tonáž a dodací podmínky dle dohody.

odnošníci 199-203 / Notations pages 199-203 / Poznámky a vzorce 199-203

Oznaczenie Designation Označení	Właściwości statyczne / Section properties / Statické vlastnosti														Classification ^a ENV 1993-1-1				EN 10025-2:2004	EN 10025-4:2004	EN 10225:2001	
	oś y-y strong axis y-y silná osa y-y						oś z-z weak axis z-z slabá osa z-z					Pure bending y-y ^a		Pure compression ^a								
	G	I _y	W _{el,y}	W _{ply} ■	i _y	A _{vz}	I _z	W _{el,z}	W _{pl,z'}	i _z	s _s	I _t	I _w	y _s	y _m	S235	S355	S235				S355
kg/m	mm ⁴ x10 ⁴	mm ³ x10 ³	mm ³ x10 ³	mm x10	mm ² x10 ²	mm ⁴ x10 ⁴	mm ³ x10 ³	mm ³ x10 ³	mm x10	mm	mm ⁴ x10 ⁴	mm ⁶ x10 ⁹	mm x10	mm								
UPE 80	7,90	107	26,8	31,2	3,26	4,05	25,5	8,0	14,3	1,59	16,9	1,47	0,22	1,82	3,71	1	1	1	1	✓		
UPE 100	9,82	207	41,4	48,0	4,07	5,34	38,3	10,6	19,3	1,75	17,9	2,01	0,53	1,91	3,93	1	1	1	1	✓		
UPE 120	12,1	364	60,6	70,3	4,86	7,18	55,5	13,8	25,3	1,90	20,0	2,90	1,12	1,98	4,12	1	1	1	1	✓		
UPE 140	14,5	600	85,6	98,8	5,71	8,25	78,8	18,2	33,2	2,07	21,0	4,05	2,20	2,17	4,54	1	1	1	1	✓		
UPE 160	17,0	911	114	132	6,48	10,0	107	22,6	41,5	2,22	22,0	5,20	3,96	2,27	4,76	1	1	1	1	✓		
UPE 180	19,7	1350	150	173	7,34	11,2	144	28,6	52,3	2,39	23,0	6,99	6,81	2,47	5,19	1	1	1	1	✓		
UPE 200	22,8	1910	191	220	8,11	13,5	187	34,5	63,3	2,54	24,6	8,89	11,0	2,56	5,41	1	1	1	1	✓		
UPE 220	26,6	2680	244	281	8,90	15,8	247	42,5	78,2	2,70	26,1	12,1	17,6	2,70	5,70	1	1	1	1	✓		
UPE 240	30,2	3600	300	347	9,67	18,8	311	50,1	92,2	2,84	28,3	15,1	26,4	2,79	5,91	1	1	1	1	✓		
UPE 270	35,2	5250	389	451	10,8	22,2	401	60,7	112	2,99	29,8	19,9	43,6	2,89	6,14	1	1	1	2	✓		
UPE 300	44,4	7820	522	613	11,8	30,3	538	75,6	137	3,08	33,3	31,5	72,7	2,89	6,03	1	1	1	1	✓		
UPE 330	53,2	11010	667	792	12,7	38,8	681	89,7	156	3,17	37,5	45,2	112	2,90	6,00	1	1	1	1	✓		
UPE 360	61,2	14830	824	982	13,8	45,6	844	105	178	3,29	39,5	58,5	166	2,97	6,12	1	1	1	1	✓		
UPE 400	72,2	20980	1050	1260	15,1	56,2	1045	123	191	3,37	42,0	79,1	259	2,98	6,06	1	1	1	1	✓		

^a Klasifikacja / czyste zginanie y-y / czyste ściskanie

^a Klasifikace / Čistý ohyb y-y / Čistý tlak

- W_{ply} jest określone przy założeniu rozkład naprężeń. Dlatego też, podane wartości mają zastosowanie tylko gdy dwa lub więcej kształtowników zostało połączonych aby stworzyć podwójnie symetryczny przekrój tak, że moment gnący działający w płaszczyźnie środką ciężkości nie prowadzi do skręcania.
- W_{ply} is determined assuming a bi-rectangular stress block distribution. Thus, the given value applies only if two or more channels are combined in such a way to form a double symmetric cross-section so that the bending moment acting in the plane of the centre of gravity will not lead to torsion.
- W_{ply} je stanoveno za předpokladu rozložení napětí. Takto se daná hodnota aplikuje pouze v případě, že se dva nebo více profilů U zkombinují tak, aby vytvořily dvojitý symetrický průřez a ohybový moment v centru zatížení nevedl ke zkroucení.