

4.13

Cross-section class of IPE, HEA, HEB and HEM sections in bending and compression at room temperature and in the fire situation for grades **S235**, **S355**, **S420** and **S460** steel.

section	room temperature								fire							
	bending				compression				bending				compression			
	S235	S355	S420	S460	S235	S355	S420	S460	S235	S355	S420	S460	S235	S355	S420	S460
IPE 80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
IPE 100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
IPE 120	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
IPE 140	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	3
IPE 160	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3
IPE 180	1	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	3	4	4
IPE 200	1	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	2	3	4	4
IPE 220	1	1	1	1	1	2	3	4	1	1	1	1	2	4	4	4
IPE 240	1	1	1	1	1	2	3	4	1	1	1	1	2	4	4	4
IPE 270	1	1	1	1	2	3	4	4	1	1	1	1	3	4	4	4
IPE 300	1	1	1	1	2	4	4	4	1	1	1	1	3	4	4	4
IPE 330	1	1	1	1	2	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4
IPE 360	1	1	1	1	2	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4
IPE 400	1	1	1	1	3	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4
IPE 450	1	1	1	1	3	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4
IPE 500	1	1	1	1	3	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4
IPE 550	1	1	1	1	4	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4
IPE 600	1	1	1	1	4	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4

HEA 100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEA 120	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2
HEA 140	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	3	3	1	2	3	3
HEA 160	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	3	3	1	2	3	3
HEA 180	1	2	3	3	1	2	3	3	1	3	3	3	1	3	3	3
HEA 200	1	2	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3
HEA 220	1	2	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3
HEA 240	1	2	3	3	1	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3
HEA 260	1	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3
HEA 280	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4
HEA 300	1	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3
HEA 320	1	2	3	3	1	2	3	3	1	3	3	3	1	3	3	3

section	room temperature								fire							
	bending				compression				bending				compression			
	S235	S355	S420	S460	S235	S355	S420	S460	S235	S355	S420	S460	S235	S355	S420	S460
HEA 340	1	1	2	3	1	1	2	3	1	3	3	3	1	3	3	4
HEA 360	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	3	3	1	2	3	4
HEA 400	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	3	1	3	4	4
HEA 450	1	1	1	1	1	2	3	3	1	1	1	2	2	4	4	4
HEA 500	1	1	1	1	1	3	4	4	1	1	1	1	3	4	4	4
HEA 550	1	1	1	1	2	4	4	4	1	1	1	1	3	4	4	4
HEA 600	1	1	1	1	2	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4
HEA 650	1	1	1	1	3	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4
HEA 700	1	1	1	1	3	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4
HEA 800	1	1	1	1	4	4	4	4	1	1	1	2	4	4	4	4
HEA 900	1	1	1	1	4	4	4	4	1	1	2	2	4	4	4	4
HEA 1000	1	1	1	2	4	4	4	4	1	2	2	3	4	4	4	4

HEB 100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEB 120	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEB 140	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEB 160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEB 180	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEB 200	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEB 220	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEB 240	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2
HEB 260	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2
HEB 280	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	2	3
HEB 300	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	2	3
HEB 320	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2
HEB 340	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
HEB 360	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
HEB 400	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
HEB 450	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	3	3
HEB 500	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	3	4	4
HEB 550	1	1	1	1	1	2	3	3	1	1	1	1	2	4	4	4

4.13 (continued)

Cross-section class of IPE, HEA, HEB and HEM sections in bending and compression at room temperature and in the fire situation for grades **S235**, **S355**, **S420** and **S460** steel.

section	room temperature								fire							
	bending				compression				bending				compression			
	S235	S355	S420	S460	S235	S355	S420	S460	S235	S355	S420	S460	S235	S355	S420	S460
HEB 600	1	1	1	1	1	3	3	4	1	1	1	1	2	4	4	4
HEB 650	1	1	1	1	2	3	4	4	1	1	1	1	3	4	4	4
HEB 700	1	1	1	1	2	4	4	4	1	1	1	1	3	4	4	4
HEB 800	1	1	1	1	3	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4
HEB 900	1	1	1	1	3	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4
HEB 1000	1	1	1	1	4	4	4	4	1	1	1	2	4	4	4	4
HEM 100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 120	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 140	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 160	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 180	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 200	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 220	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 240	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 260	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 280	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 300	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 320	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 340	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 360	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 400	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 450	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 500	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
HEM 550	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
HEM 600	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3
HEM 650	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	3	3
HEM 700	1	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	3	4	4
HEM 800	1	1	1	1	1	3	4	4	1	1	1	1	2	4	4	4
HEM 900	1	1	1	1	2	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4
HEM 1000	1	1	1	1	3	4	4	4	1	1	1	1	4	4	4	4

4.14

Cross-section class of readily available hollow sections in compression at room temperature and in the fire situation for grades **S235**, **S275** and **S355** steel.

circular hollow section (CHS)	room temp.		fire		circular hollow section (CHS)	room temp.		fire		circular hollow section (CHS)	room temp.		fire	
	S235	S355	S235	S355		S235	S355	S235	S355		S235	S355	S235	S355
76,1 x 5	1	1	1	1	101,6 x 20	1	1	1	1	133,0 x 6,3	1	1	1	1
76,1 x 5,6	1	1	1	1	114,3 x 5	1	1	1	1	133,0 x 7,1	1	1	1	1
76,1 x 6,3	1	1	1	1	114,3 x 5,6	1	1	1	1	133,0 x 8	1	1	1	1
76,1 x 7,1	1	1	1	1	114,3 x 6,3	1	1	1	1	133,0 x 10	1	1	1	1
76,1 x 8	1	1	1	1	114,3 x 7,1	1	1	1	1	133,0 x 12,5	1	1	1	1
76,1 x 8,8	1	1	1	1	114,3 x 8	1	1	1	1	133,0 x 14,2	1	1	1	1
76,1 x 10	1	1	1	1	114,3 x 10	1	1	1	1	133,0 x 16	1	1	1	1
76,1 x 12,5	1	1	1	1	114,3 x 12,5	1	1	1	1	133,0 x 17,5	1	1	1	1
76,1 x 14,2	1	1	1	1	114,3 x 14,2	1	1	1	1	133,0 x 20	1	1	1	1
76,1 x 16	1	1	1	1	114,3 x 16	1	1	1	1	139,7 x 5	1	1	1	2
76,1 x 17,5	1	1	1	1	114,3 x 17,5	1	1	1	1	139,7 x 5,6	1	1	1	2
76,1 x 20	1	1	1	1	114,3 x 20	1	1	1	1	139,7 x 6,3	1	1	1	1
88,9 x 5	1	1	1	1	121,0 x 5	1	1	1	2	139,7 x 7,1	1	1	1	1
88,9 x 5,6	1	1	1	1	121,0 x 5,6	1	1	1	1	139,7 x 8	1	1	1	1
88,9 x 6,3	1	1	1	1	121,0 x 6,3	1	1	1	1	139,7 x 10	1	1	1	1
88,9 x 7,1	1	1	1	1	121,0 x 8	1	1	1	1	139,7 x 12,5	1	1	1	1
88,9 x 8	1	1	1	1	121,0 x 10	1	1	1	1	139,7 x 14,2	1	1	1	1
88,9 x 8,8	1	1	1	1	121,0 x 12,5	1	1	1	1	139,7 x 16	1	1	1	1
88,9 x 10	1	1	1	1	121,0 x 16	1	1	1	1	139,7 x 20	1	1	1	1
88,9 x 12,5	1	1	1	1	121,0 x 17,5	1	1	1	1	152,4 x 5,6	1	1	1	2
88,9 x 16	1	1	1	1	121,0 x 20	1	1	1	1	152,4 x 6,3	1	1	1	2
88,9 x 17,5	1	1	1	1	127,0 x 5	1	1	1	2	152,4 x 8	1	1	1	1
88,9 x 20	1	1	1	1	127,0 x 6,3	1	1	1	1	152,4 x 10	1	1	1	1
101,6 x 5	1	1	1	1	127,0 x 7,1	1	1	1	1	152,4 x 12,5	1	1	1	1
101,6 x 6,3	1	1	1	1	127,0 x 8	1	1	1	1	152,4 x 14,2	1	1	1	1
101,6 x 7,1	1	1	1	1	127,0 x 10	1	1	1	1	152,4 x 16	1	1	1	1
101,6 x 8	1	1	1	1	127,0 x 12,5	1	1	1	1	152,4 x 17,5	1	1	1	1
101,6 x 8,8	1	1	1	1	127,0 x 14,2	1	1	1	1	152,4 x 20	1	1	1	1
101,6 x 10	1	1	1	1	127,0 x 16	1	1	1	1	159,0 x 5,6	1	1	1	2
101,6 x 12,5	1	1	1	1	127,0 x 17,5	1	1	1	1	159,0 x 6,3	1	1	1	2
101,6 x 16	1	1	1	1	127,0 x 20	1	1	1	1	159,0 x 7,1	1	1	1	1
101,6 x 17,5	1	1	1	1	133,0 x 5	1	1	1	2	159,0 x 8	1	1	1	1

readily available steel grade

4.14 (continued)

Cross-section class of readily available hollow sections in compression at room temperature and in the fire situation for grades **S235**, **S275** and **S355** steel.

circular hollow section (CHS)	room temp.		fire		circular hollow section (CHS)	room temp.		fire		circular hollow section (CHS)	room temp.		fire	
	S235	S355	S235	S355		S235	S355	S235	S355		S235	S355	S235	S355
159,0 x 10	1	1	1	1	193,7 x 14,2	1	1	1	1	323,9 x 7,1	1	2	2	4
159,0 x 12,5	1	1	1	1	193,7 x 16	1	1	1	1	323,9 x 8	1	2	2	3
159,0 x 14,2	1	1	1	1	193,7 x 20	1	1	1	1	323,9 x 10	1	1	1	2
159,0 x 16	1	1	1	1	219,1 x 5	1	2	2	4	323,9 x 12,5	1	1	1	2
159,0 x 17,5	1	1	1	1	219,1 x 5,6	1	2	2	3	323,9 x 14,2	1	1	1	1
159,0 x 20	1	1	1	1	219,1 x 6,3	1	2	1	3	323,9 x 16	1	1	1	1
168,3 x 5,6	1	1	1	2	219,1 x 7,1	1	1	1	2	323,9 x 17,5	1	1	1	1
168,3 x 6,3	1	1	1	2	219,1 x 8	1	1	1	2	323,9 x 20	1	1	1	1
168,3 x 7,1	1	1	1	1	219,1 x 8,8	1	1	1	2	355,6 x 5,6	2	4	3	4
168,3 x 8	1	1	1	1	219,1 x 10	1	1	1	1	355,6 x 8	1	2	2	4
168,3 x 8,8	1	1	1	1	219,1 x 12,5	1	1	1	1	355,6 x 10	1	2	1	3
168,3 x 10	1	1	1	1	219,1 x 14,2	1	1	1	1	355,6 x 12,5	1	1	1	2
168,3 x 12,5	1	1	1	1	219,1 x 16	1	1	1	1	355,6 x 14,2	1	1	1	2
168,3 x 14,2	1	1	1	1	219,1 x 20	1	1	1	1	355,6 x 16	1	1	1	1
168,3 x 16	1	1	1	1	244,5 x 6,3	1	2	2	3	355,6 x 17,5	1	1	1	1
168,3 x 20	1	1	1	1	244,5 x 8	1	1	1	2	355,6 x 20	1	1	1	1
177,8 x 5	1	2	1	3	244,5 x 10	1	1	1	2	406,4 x 6,3	2	4	3	4
177,8 x 6,3	1	1	1	2	244,5 x 12,5	1	1	1	1	406,4 x 8	2	3	3	4
177,8 x 8	1	1	1	1	244,5 x 14,2	1	1	1	1	406,4 x 8,8	1	2	2	4
177,8 x 8,8	1	1	1	1	244,5 x 16	1	1	1	1	406,4 x 10	1	2	2	3
177,8 x 10	1	1	1	1	244,5 x 20	1	1	1	1	406,4 x 12,5	1	1	1	2
177,8 x 12,5	1	1	1	1	273,0 x 5,6	1	3	2	4	406,4 x 14,2	1	1	1	2
177,8 x 14,2	1	1	1	1	273,0 x 6,3	1	2	2	4	406,4 x 16	1	1	1	2
177,8 x 16	1	1	1	1	273,0 x 8	1	2	1	3	406,4 x 20	1	1	1	1
177,8 x 20	1	1	1	1	273,0 x 10	1	1	1	2	508,0 x 5,6	4	4	4	4
193,7 x 5,6	1	2	1	3	273,0 x 12,5	1	1	1	1	508,0 x 10	2	3	3	4
193,7 x 6,3	1	1	1	2	273,0 x 14,2	1	1	1	1	508,0 x 12,5	1	2	2	3
193,7 x 7,1	1	1	1	2	273,0 x 16	1	1	1	1	508,0 x 14,2	1	2	1	3
193,7 x 8	1	1	1	2	273,0 x 20	1	1	1	1	508,0 x 16	1	1	1	2
193,7 x 8,8	1	1	1	1	323,9 x 5	2	4	3	4	508,0 x 20	1	1	1	2
193,7 x 10	1	1	1	1	323,9 x 5,6	2	3	3	4					
193,7 x 12,5	1	1	1	1	323,9 x 6,3	2	3	3	4					

readily available steel grade

square hollow section (SHS) (hot-formed)	room temp.	fire
	S355	S355
40 x 40 x 2,9	1	1
40 x 40 x 4	1	1
40 x 40 x 5	1	1
50 x 50 x 2,9	1	1
50 x 50 x 4	1	1
50 x 50 x 5	1	1
50 x 50 x 6,3	1	1
60 x 60 x 4	1	1
60 x 60 x 5	1	1
60 x 60 x 6,3	1	1
60 x 60 x 8	1	1
70 x 70 x 4	1	1
70 x 70 x 5	1	1
70 x 70 x 6,3	1	1
70 x 70 x 8	1	1
80 x 80 x 3,6	1	1
80 x 80 x 4	1	1
80 x 80 x 5	1	1
80 x 80 x 6,3	1	1
80 x 80 x 8	1	1
80 x 80 x 8,8	1	1
90 x 90 x 4	1	1
90 x 90 x 5	1	1
90 x 90 x 6,3	1	1
90 x 90 x 7,1	1	1
90 x 90 x 8	1	1
90 x 90 x 8,8	1	1
100 x 100 x 4	1	1
100 x 100 x 5	1	1
100 x 100 x 6,3	1	1

 readily available steel grade

square hollow section (SHS) (hot-formed)	room temp.	fire
	S355	S355
100 x 100 x 8	1	1
100 x 100 x 10	1	1
100 x 100 x 12,5	1	1
110 x 110 x 6,3	1	1
110 x 110 x 8	1	1
110 x 110 x 10	1	1
120 x 120 x 5	1	1
120 x 120 x 6,3	1	1
120 x 120 x 7,1	1	1
120 x 120 x 8	1	1
120 x 120 x 10	1	1
120 x 120 x 12,5	1	1
140 x 140 x 5	1	2
140 x 140 x 6,3	1	1
140 x 140 x 7,1	1	1
140 x 140 x 8	1	1
140 x 140 x 10	1	1
140 x 140 x 12,5	1	1
150 x 150 x 6,3	1	1
150 x 150 x 8	1	1
150 x 150 x 10	1	1
150 x 150 x 12,5	1	1
150 x 150 x 16	1	1
160 x 160 x 6,3	1	1
160 x 160 x 8	1	1
160 x 160 x 10	1	1
160 x 160 x 12,5	1	1
180 x 180 x 6,3	1	2
180 x 180 x 8	1	1
180 x 180 x 10	1	1

square hollow section (SHS) (hot-formed)	room temp.	fire
	S355	S355
180 x 180 x 12,5	1	1
200 x 200 x 6,3	2	3
200 x 200 x 8	1	1
200 x 200 x 10	1	1
200 x 200 x 12,5	1	1
200 x 200 x 16	1	1
200 x 200 x 20	1	1
220 x 220 x 6,3	3	4
220 x 220 x 10	1	1
220 x 220 x 12,5	1	1
220 x 220 x 16	1	1
250 x 250 x 6,3	4	4
250 x 250 x 8	2	3
250 x 250 x 10	1	1
250 x 250 x 12,5	1	1
250 x 250 x 16	1	1
250 x 250 x 20	1	1
260 x 260 x 7,1	3	4
260 x 260 x 11	1	1
300 x 300 x 8	3	4
300 x 300 x 10	1	2
300 x 300 x 12,5	1	1
300 x 300 x 16	1	1
350 x 350 x 8	4	4
350 x 350 x 10	3	4
350 x 350 x 12,5	1	2
350 x 350 x 16	1	1
400 x 400 x 10	4	4
400 x 400 x 12,5	2	3
400 x 400 x 16	1	1
400 x 400 x 20	1	1

4.14 (continued)

Cross-section class of readily available hollow sections in compression at room temperature and in the fire situation for grades **S235**, **S275** and **S355** steel.

square hollow section (SHS) (cold-formed)	room temperature			fire			square hollow section (SHS) (cold-formed)	room temperature			fire		
	S235	S275	S355	S235	S275	S355		S235	S275	S355	S235	S275	S355
20 x 20 x 2	1	1	1	1	1	1	80 x 80 x 5	1	1	1	1	1	1
25 x 25 x 2	1	1	1	1	1	1	80 x 80 x 6	1	1	1	1	1	1
25 x 25 x 3	1	1	1	1	1	1	80 x 80 x 8	1	1	1	1	1	1
30 x 30 x 2	1	1	1	1	1	1	90 x 90 x 3	1	1	1	1	2	2
30 x 30 x 3	1	1	1	1	1	1	90 x 90 x 4	1	1	1	1	1	1
30 x 30 x 4	1	1	1	1	1	1	90 x 90 x 5	1	1	1	1	1	1
35 x 35 x 2	1	1	1	1	1	1	90 x 90 x 6	1	1	1	1	1	1
35 x 35 x 3	1	1	1	1	1	1	100 x 100 x 3	1	1	2	2	2	4
40 x 40 x 2	1	1	1	1	1	1	100 x 100 x 4	1	1	1	1	1	1
40 x 40 x 2,5	1	1	1	1	1	1	100 x 100 x 5	1	1	1	1	1	1
40 x 40 x 3	1	1	1	1	1	1	100 x 100 x 6	1	1	1	1	1	1
40 x 40 x 4	1	1	1	1	1	1	100 x 100 x 8	1	1	1	1	1	1
45 x 45 x 3	1	1	1	1	1	1	100 x 100 x 10	1	1	1	1	1	1
45 x 45 x 4	1	1	1	1	1	1	110 x 110 x 4	1	1	1	1	1	2
50 x 50 x 2	1	1	1	1	1	1	110 x 110 x 5	1	1	1	1	1	1
50 x 50 x 2,5	1	1	1	1	1	1	120 x 120 x 3	2	3	4	4	4	4
50 x 50 x 3	1	1	1	1	1	1	120 x 120 x 4	1	1	1	1	2	2
50 x 50 x 4	1	1	1	1	1	1	120 x 120 x 5	1	1	1	1	1	1
50 x 50 x 5	1	1	1	1	1	1	120 x 120 x 6	1	1	1	1	1	1
60 x 60 x 2	1	1	1	1	2	2	120 x 120 x 8	1	1	1	1	1	1
60 x 60 x 2,5	1	1	1	1	1	1	120 x 120 x 10	1	1	1	1	1	1
60 x 60 x 3	1	1	1	1	1	1	125 x 125 x 5	1	1	1	1	1	1
60 x 60 x 4	1	1	1	1	1	1	140 x 140 x 4	1	2	3	2	3	4
60 x 60 x 5	1	1	1	1	1	1	140 x 140 x 5	1	1	1	1	1	2
60 x 60 x 6	1	1	1	1	1	1	140 x 140 x 6	1	1	1	1	1	1
70 x 70 x 2	1	2	3	2	3	4	140 x 140 x 8	1	1	1	1	1	1
70 x 70 x 3	1	1	1	1	1	1	140 x 140 x 10	1	1	1	1	1	1
70 x 70 x 4	1	1	1	1	1	1	150 x 150 x 4	2	2	3	3	4	4
70 x 70 x 5	1	1	1	1	1	1	150 x 150 x 5	1	1	1	1	2	2
70 x 70 x 6	1	1	1	1	1	1	150 x 150 x 6	1	1	1	1	1	1
80 x 80 x 3	1	1	1	1	1	1	150 x 150 x 8	1	1	1	1	1	1
80 x 80 x 4	1	1	1	1	1	1	150 x 150 x 10	1	1	1	1	1	1

■ readily available steel grade

square hollow section (SHS) (cold-formed)	room temperature			fire		
	S235	S275	S355	S235	S275	S355
150 x 150 x 12,5	1	1	1	1	1	1
160 x 160 x 5	1	1	2	1	2	3
160 x 160 x 6	1	1	1	1	1	1
160 x 160 x 8	1	1	1	1	1	1
160 x 160 x 10	1	1	1	1	1	1
180 x 180 x 6	1	1	1	1	2	2
180 x 180 x 8	1	1	1	1	1	1
180 x 180 x 10	1	1	1	1	1	1
180 x 180 x 12,5	1	1	1	1	1	1
200 x 200 x 5	2	3	4	4	4	4
200 x 200 x 6	1	1	2	2	2	4
200 x 200 x 8	1	1	1	1	1	1
200 x 200 x 10	1	1	1	1	1	1
200 x 200 x 12,5	1	1	1	1	1	1
220 x 220 x 6	1	2	3	3	3	4
220 x 220 x 8	1	1	1	1	1	1
220 x 220 x 10	1	1	1	1	1	1
250 x 250 x 6	2	3	4	4	4	4
250 x 250 x 8	1	1	2	1	2	2
250 x 250 x 10	1	1	1	1	1	1
250 x 250 x 12,5	1	1	1	1	1	1
300 x 300 x 6	4	4	4	4	4	4
300 x 300 x 8	1	2	3	3	3	4
300 x 300 x 10	1	1	1	1	1	2
300 x 300 x 12,5	1	1	1	1	1	1
300 x 300 x 16	1	1	1	1	1	1
350 x 350 x 8	3	3	4	4	4	4
350 x 350 x 10	1	1	2	2	3	4
350 x 350 x 12,5	1	1	1	1	1	1
400 x 400 x 10	2	2	4	3	4	4
400 x 400 x 12,5	1	1	1	1	2	2
400 x 400 x 16	1	1	1	1	1	1

readily available steel grade