

# LIEFERPROGRAMM

## DELIVERY RANGE

Nahtlose gezogene und geschweißte gezogene Präzisionsstahlrohre mit besonderer Maßgenauigkeit

Seamless and welded, cold-drawn precision steel tubes of special dimensional accuracy

Nennmaß		Außendurchmesser AD zulässige Abweichung		Wanddicke WD (Nennmaß) Die Grenzabmaße der Wanddicke betragen $\pm 10\%$ oder $\pm 0,1\text{ mm}$ - es gilt jeweils der größere Wert - für Rohre entsprechend EN 10305-1 und $\pm 7,5\%$ oder $\pm 0,1\text{ mm}$ - es gilt jeweils der größere Wert - für Rohre entsprechend EN 10305-2												
Nominal size		Outside diameter OD Tolerance		Wall thickness WT (nominal size) The wall thickness tolerance is $\pm 10\%$ or $\pm 0.1\text{ mm}$ - the larger value applies - for tubes acc. EN 10305-1 and $\pm 7.5\%$ or $\pm 0.1\text{ mm}$ - the larger value applies - for tubes acc. EN 10305-2												
mm	inch <sup>1)</sup>	mm	inch <sup>1)</sup>	0,2	0,4	0,5	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5	2,8	3,0
				0.008	0.016	0.020	0.031	0.039	0.047	0.059	0.071	0.079	0.087	0.098	0.110	0.118
1,5	0.059	$\pm 0,10$	$\pm 0.004$	1,1 <sup>2)</sup>	0,7 <sup>2)</sup>	0,5 <sup>2)</sup>										
2,0	0.079	$\pm 0,10$	$\pm 0.004$	1,6 <sup>2)</sup>	1,2 <sup>2)</sup>	1,0 <sup>2)</sup>										
3,0	0.118	$\pm 0,10$	$\pm 0.004$	2,6 <sup>2)</sup>	2,2 <sup>2)</sup>	2,0 <sup>2)</sup>	1,4 <sup>2)</sup>	1 <sup>2)</sup>								
4,0	0.157	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$		3,2 <sup>2)</sup>	3,0 $\pm 0,15$	2,4 $\pm 0,15$	2 $\pm 0,15$	1,6 $\pm 0,15$	1 <sup>2)</sup>						
5,0	0.197	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$		4,2 <sup>2)</sup>	4,0 $\pm 0,15$	3,4 $\pm 0,15$	3 $\pm 0,15$	2,6 $\pm 0,15$	2 <sup>2)</sup>	1,4 <sup>2)</sup>	1 <sup>2)</sup>				
6,0	0.236	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$		5,2 <sup>2)</sup>	5,0 $\pm 0,15$	4,4 $\pm 0,15$	4 $\pm 0,15$	3,6 $\pm 0,15$	3 $\pm 0,15$	2,4 $\pm 0,15$	2 $\pm 0,15$	1,6 <sup>2)</sup>	1 <sup>2)</sup>		
7,0	0.276	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$		6,2 <sup>2)</sup>	6,0 $\pm 0,15$	5,4 $\pm 0,15$	5 $\pm 0,15$	4,6 $\pm 0,15$	4 $\pm 0,15$	3,4 $\pm 0,15$	3 $\pm 0,15$	2,6 <sup>2)</sup>	2 <sup>2)</sup>		
8,0	0.315	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$				6,4 $\pm 0,15$	6 $\pm 0,15$	5,6 $\pm 0,15$	5 $\pm 0,15$	4,4 $\pm 0,15$	4 $\pm 0,15$	3,6 $\pm 0,15$	3 $\pm 0,25$		
9,0	0.354	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$				7,4 $\pm 0,15$	7 $\pm 0,15$	6,6 $\pm 0,15$	6 $\pm 0,15$	5,4 $\pm 0,15$	5 $\pm 0,15$	4,6 $\pm 0,15$	4 $\pm 0,25$		
10,0	0.394	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$				8,4 $\pm 0,15$	8 $\pm 0,15$	7,6 $\pm 0,15$	7 $\pm 0,15$	6,4 $\pm 0,15$	6 $\pm 0,15$	5,6 $\pm 0,15$	5 $\pm 0,15$	4,4 $\pm 0,25$	
12,0	0.472	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$				10,4 $\pm 0,15$	10 $\pm 0,15$	9,6 $\pm 0,15$	9 $\pm 0,15$	8,4 $\pm 0,15$	8 $\pm 0,15$	7,6 $\pm 0,15$	7 $\pm 0,15$	6,4 $\pm 0,15$	6 $\pm 0,25$
14,0	0.551	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$				12,4 $\pm 0,08$	12 $\pm 0,08$	11,6 $\pm 0,15$	11 $\pm 0,15$	10,4 $\pm 0,15$	10 $\pm 0,15$	9,6 $\pm 0,15$	9 $\pm 0,15$	8,4 $\pm 0,15$	8 $\pm 0,15$
15,0	0.591	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$				13,4 $\pm 0,08$	13 $\pm 0,08$	12,6 $\pm 0,08$	12 $\pm 0,15$	11,4 $\pm 0,15$	11 $\pm 0,15$	10,6 $\pm 0,15$	10 $\pm 0,15$	9,4 $\pm 0,15$	9 $\pm 0,15$
16,0	0.630	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$				14,4 $\pm 0,08$	14 $\pm 0,08$	13,6 $\pm 0,08$	13 $\pm 0,08$	12,4 $\pm 0,15$	12 $\pm 0,15$	11,6 $\pm 0,15$	11 $\pm 0,15$	10,4 $\pm 0,15$	10 $\pm 0,15$
18,0	0.709	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$					16 $\pm 0,08$	15,6 $\pm 0,08$	15 $\pm 0,08$	14,4 $\pm 0,08$	14 $\pm 0,08$	13,6 $\pm 0,15$	13 $\pm 0,15$	12,4 $\pm 0,15$	12 $\pm 0,15$
20,0	0.787	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$					18 $\pm 0,08$	17,6 $\pm 0,08$	17 $\pm 0,08$	16,4 $\pm 0,08$	16 $\pm 0,08$	15,6 $\pm 0,15$	15 $\pm 0,15$	14,4 $\pm 0,15$	14 $\pm 0,15$
22,0	0.866	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$					20 $\pm 0,08$	19,6 $\pm 0,08$	19 $\pm 0,08$	18,4 $\pm 0,08$	18 $\pm 0,08$	17,6 $\pm 0,08$	17 $\pm 0,15$	16,4 $\pm 0,15$	16 $\pm 0,15$
25,0	0.984	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$				23,4 $\pm 0,08$	23 $\pm 0,08$	22,6 $\pm 0,08$	22 $\pm 0,08$	21,4 $\pm 0,08$	21 $\pm 0,08$	20,6 $\pm 0,08$	20 $\pm 0,08$	19,4 $\pm 0,15$	19 $\pm 0,15$
26,0	1.024	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$				24,4 $\pm 0,08$	24 $\pm 0,08$	23,6 $\pm 0,08$	23 $\pm 0,08$	22,4 $\pm 0,08$	22 $\pm 0,08$	21,6 $\pm 0,08$	21 $\pm 0,08$	20,4 $\pm 0,15$	20 $\pm 0,15$
28,0	1.102	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$				26,4 $\pm 0,08$	26 $\pm 0,08$	25,6 $\pm 0,08$	25 $\pm 0,08$	24,4 $\pm 0,08$	24 $\pm 0,08$	23,6 $\pm 0,08$	23 $\pm 0,08$	22,4 $\pm 0,08$	22 $\pm 0,15$
30,0	1.181	$\pm 0,08$	$\pm 0.003$				28,4 $\pm 0,08$	28 $\pm 0,08$	27,6 $\pm 0,08$	27 $\pm 0,08$	26,4 $\pm 0,08$	26 $\pm 0,08$	25,6 $\pm 0,08$	25 $\pm 0,08$	24,4 $\pm 0,08$	24 $\pm 0,15$
32,0	1.260	$\pm 0,15$	$\pm 0.006$				30,4 $\pm 0,15$	30 $\pm 0,15$	29,6 $\pm 0,15$	29 $\pm 0,15$	29,4 $\pm 0,15$	28 $\pm 0,15$	27,6 $\pm 0,15$	27 $\pm 0,15$	26,4 $\pm 0,15$	26 $\pm 0,15$
35,0	1.378	$\pm 0,15$	$\pm 0.006$				33,4 $\pm 0,15$	33 $\pm 0,15$	32,6 $\pm 0,15$	32 $\pm 0,15$	31,4 $\pm 0,15$	31 $\pm 0,15$	30,6 $\pm 0,15$	30 $\pm 0,15$	29,4 $\pm 0,15$	29 $\pm 0,15$
38,0	1.496	$\pm 0,15$	$\pm 0.006$				36,4 $\pm 0,15$	36 $\pm 0,15$	35,6 $\pm 0,15$	35 $\pm 0,15$	34,4 $\pm 0,15$	34 $\pm 0,15$	33,6 $\pm 0,15$	33 $\pm 0,15$	32,4 $\pm 0,15$	32 $\pm 0,15$

**GEMÄSS EN 10305-1  
UND EN 10305-2**

According to EN 10305-1  
and EN 10305-2



**MANNESMANN  
PRECISION TUBES**  
Ein Unternehmen der Salzgitter Gruppe

3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	7,0	7,5	8,0	9,0	10,0	12,0	14,0	16,0	17,0	17,5
0.138	0.157	0.177	0.197	0.217	0.236	0.276	0.295	0.315	0.354	0.394	0.472	0.551	0.630	0.669	0.689

DE

Innendurchmesser ID  
(Nennmaß und zulässige Abweichungen in mm)

- gemäß DIN EN 10305-1
- gemäß DIN EN 10305-1 und EN 10305-2
- gemäß DIN EN 10305-2

<sup>1)</sup> Angaben in Inch sind gerundet. Genaue Werte auf Anfrage.

<sup>2)</sup> Toleranzen auf Anfrage.

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

EN

Inside diameter ID  
(nominal size and tolerance in mm)

- according DIN EN 10305-1
- according DIN EN 10305-1 and EN 10305-2
- according DIN EN 10305-2

<sup>1)</sup> Values in inch are rounded. Exact values on request.

<sup>2)</sup> Tolerances on request.

Other dimensions on request.

5 ± 0,25	4 ± 0,25														
7 ± 0,15	6 ± 0,25	5 ± 0,25													
8 ± 0,15	7 ± 0,15	6 ± 0,25	5 ± 0,25												
9 ± 0,15	8 ± 0,15	7 ± 0,15	6 ± 0,25	5 ± 0,25											
11 ± 0,15	10 ± 0,15	9 ± 0,15	8 ± 0,15	7 ± 0,25	6 ± 0,25										
13 ± 0,15	12 ± 0,15	11 ± 0,15	10 ± 0,15	9 ± 0,15	8 ± 0,25										
15 ± 0,15	14 ± 0,15	13 ± 0,15	12 ± 0,15	11 ± 0,15	10 ± 0,15	8 ± 0,25	7 <sup>2)</sup>	6 <sup>2)</sup>							
18 ± 0,15	17 ± 0,15	16 ± 0,15	15 ± 0,15	14 ± 0,15	13 ± 0,15	11 ± 0,15	10 ± 0,25	9 ± 0,25	7 <sup>2)</sup>						
19 ± 0,15	18 ± 0,15	17 ± 0,15	16 ± 0,15	15 ± 0,15	14 ± 0,15	12 ± 0,15	11 ± 0,25	10 ± 0,25	9 <sup>2)</sup>						
21 ± 0,15	20 ± 0,15	19 ± 0,15	18 ± 0,15	17 ± 0,15	16 ± 0,15	14 ± 0,15	13 ± 0,15	12 ± 0,15	10 <sup>2)</sup>						
23 ± 0,15	22 ± 0,15	21 ± 0,15	20 ± 0,15	19 ± 0,15	18 ± 0,15	16 ± 0,15	15 ± 0,15	14 ± 0,15	12 ± 0,15	10 ± 0,25					
25 ± 0,15	24 ± 0,15	23 ± 0,15	22 ± 0,15	21 ± 0,15	20 ± 0,15	18 ± 0,15	17 ± 0,15	16 ± 0,15	14 ± 0,15	12 ± 0,25					
28 ± 0,15	27 ± 0,15	26 ± 0,15	25 ± 0,15	24 ± 0,15	23 ± 0,15	21 ± 0,15	20 ± 0,15	19 ± 0,15	17 ± 0,15	15 ± 0,15					
31 ± 0,15	30 ± 0,15	29 ± 0,15	28 ± 0,15	27 ± 0,15	26 ± 0,15	24 ± 0,15	23 ± 0,15	22 ± 0,15	20 ± 0,15	18 ± 0,15					

# LIEFERPROGRAMM

## DELIVERY RANGE

Nahtlose gezogene und geschweißte gezogene Präzisionsstahlrohre mit besonderer Maßgenauigkeit

Seamless and welded, cold-drawn precision steel tubes of special dimensional accuracy

Nennmaß		Außendurchmesser AD zulässige Abweichung		Wanddicke WD (Nennmaß) Die Grenzabmaße der Wanddicke betragen $\pm 10\%$ oder $\pm 0,1\text{ mm}$ – es gilt jeweils der größere Wert – für Rohre entsprechend EN 10305-1 und $\pm 7,5\%$ oder $\pm 0,1\text{ mm}$ – es gilt jeweils der größere Wert – für Rohre entsprechend EN 10305-2												
Nominal size		Outside diameter OD Tolerance		Wall thickness WT (nominal size) The wall thickness tolerance is $\pm 10\%$ or $\pm 0.1\text{ mm}$ – the larger value applies – for tubes acc. EN 10305-1 and $\pm 7.5\%$ or $\pm 0.1\text{ mm}$ – the larger value applies – for tubes acc. EN 10305-2												
mm	inch <sup>1)</sup>	mm	inch <sup>1)</sup>	0,2	0,4	0,5	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5	2,8	3,0
				0.008	0.016	0.020	0.031	0.039	0.047	0.059	0.071	0.079	0.087	0.098	0.110	0.118
40,0	1.575	$\pm 0,15$	$\pm 0.006$				38,4 $\pm 0,15$	38 $\pm 0,15$	37,6 $\pm 0,15$	37 $\pm 0,15$	36,4 $\pm 0,15$	36 $\pm 0,15$	35,6 $\pm 0,15$	35 $\pm 0,15$	34,4 $\pm 0,15$	34 $\pm 0,15$
42,0	1.654	$\pm 0,20$	$\pm 0.008$				40,4 <sup>2)</sup>	40 $\pm 0,20$	39,6 $\pm 0,20$	39 $\pm 0,20$	38,4 $\pm 0,20$	38 $\pm 0,20$	37,6 $\pm 0,20$	37 $\pm 0,20$	36,4 $\pm 0,20$	36 $\pm 0,20$
45,0	1.772	$\pm 0,20$	$\pm 0.008$					43 $\pm 0,20$	42,6 $\pm 0,20$	42 $\pm 0,20$	41,4 $\pm 0,20$	41 $\pm 0,20$	40,6 $\pm 0,20$	40 $\pm 0,20$	39,4 $\pm 0,20$	39 $\pm 0,20$
48,0	1.890	$\pm 0,20$	$\pm 0.008$					46 $\pm 0,20$	45,6 $\pm 0,20$	45 $\pm 0,20$	44,4 $\pm 0,20$	44 $\pm 0,20$	43,6 $\pm 0,20$	43 $\pm 0,20$	42,4 $\pm 0,20$	42 $\pm 0,20$
50,0	1.969	$\pm 0,20$	$\pm 0.008$					48 $\pm 0,20$	47,6 $\pm 0,20$	47 $\pm 0,20$	46,4 $\pm 0,20$	46 $\pm 0,20$	45,6 $\pm 0,20$	45 $\pm 0,20$	44,4 $\pm 0,20$	44 $\pm 0,20$
55,0	2.165	$\pm 0,25$	$\pm 0.010$					53 $\pm 0,25$	52,6 $\pm 0,25$	52 $\pm 0,25$	51,4 $\pm 0,25$	51 $\pm 0,25$	50,6 $\pm 0,25$	50 $\pm 0,25$	49,4 $\pm 0,25$	49 $\pm 0,25$
60,0	2.362	$\pm 0,25$	$\pm 0.010$					58 $\pm 0,25$	57,6 $\pm 0,25$	57 $\pm 0,25$	56,4 $\pm 0,25$	56 $\pm 0,25$	55,6 $\pm 0,25$	55 $\pm 0,25$	54,4 $\pm 0,25$	54 $\pm 0,25$
65,0	2.559	$\pm 0,30$	$\pm 0.012$					63 $\pm 0,30$	62,6 $\pm 0,30$	62 $\pm 0,30$	61,4 $\pm 0,30$	61 $\pm 0,30$	60,6 $\pm 0,30$	60 $\pm 0,30$	59,4 $\pm 0,30$	59 $\pm 0,30$
70,0	2.756	$\pm 0,30$	$\pm 0.012$					68 $\pm 0,30$	67,6 $\pm 0,30$	67 $\pm 0,30$	66,4 $\pm 0,30$	66 $\pm 0,30$	65,6 $\pm 0,30$	65 $\pm 0,30$	64,4 $\pm 0,30$	64 $\pm 0,30$
75,0	2.953	$\pm 0,35$	$\pm 0.014$					73 $\pm 0,35$	72,6 $\pm 0,35$	72 $\pm 0,35$	71,4 $\pm 0,30$	71 $\pm 0,35$	70,6 $\pm 0,30$	70 $\pm 0,35$	69,4 $\pm 0,30$	69 $\pm 0,35$
80,0	3.150	$\pm 0,35$	$\pm 0.014$					78 $\pm 0,35$	77,6 $\pm 0,35$	77 $\pm 0,35$	76,4 $\pm 0,35$	76 $\pm 0,35$	75,6 $\pm 0,35$	75 $\pm 0,35$	74,4 $\pm 0,35$	74 $\pm 0,35$
85,0	3.346	$\pm 0,40$	$\pm 0.016$					83 <sup>2)</sup>	82,6 <sup>2)</sup>	82 $\pm 0,40$	81,4 $\pm 0,40$	81 $\pm 0,40$	80,6 $\pm 0,40$	80 $\pm 0,40$	79,4 $\pm 0,40$	79 $\pm 0,40$
90,0	3.452	$\pm 0,40$	$\pm 0.016$					88 <sup>2)</sup>	87,6 <sup>2)</sup>	87 $\pm 0,40$	86,4 $\pm 0,40$	86 $\pm 0,40$	85,6 $\pm 0,40$	85 $\pm 0,40$	84,4 $\pm 0,40$	84 $\pm 0,40$
95,0	3.740	$\pm 0,45$	$\pm 0.018$								91,4 <sup>2)</sup>	91 $\pm 0,45$	90,6 $\pm 0,45$	90 $\pm 0,45$	89,4 $\pm 0,45$	89 $\pm 0,45$
100,0	3.937	$\pm 0,45$	$\pm 0.018$									96 $\pm 0,45$	95,6 $\pm 0,45$	95 $\pm 0,45$	94,4 $\pm 0,45$	94 $\pm 0,45$
110,0	4.331	$\pm 0,50$	$\pm 0.020$												104,4 $\pm 0,50$	104 $\pm 0,50$
120,0	4.724	$\pm 0,50$	$\pm 0.020$												114,4 $\pm 0,50$	114 $\pm 0,50$
130,0	5.118	$\pm 0,70$	$\pm 0.028$													
140,0	5.512	$\pm 0,70$	$\pm 0.028$													
150,0	5.906	$\pm 0,80$	$\pm 0.031$													
160,0	6.299	$\pm 0,80$	$\pm 0.031$													
170,0	6.693	$\pm 0,90$	$\pm 0.035$													
178,0	7.008	$\pm 0,90$	$\pm 0.035$													

**DE**

**Innendurchmesser ID**  
(Nennmaß und zulässige Abweichungen in mm)

  gemäß DIN EN 10305-1

  gemäß DIN EN 10305-1 und EN 10305-2

  gemäß DIN EN 10305-2

<sup>1)</sup> Angaben in Inch sind gerundet. Genaue Werte auf Anfrage.

<sup>2)</sup> Toleranzen auf Anfrage.

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

**EN**

**Inside diameter ID**  
(nominal size and tolerance in mm)

  according DIN EN 10305-1

  according DIN EN 10305-1 and EN 10305-2

  according DIN EN 10305-2

<sup>1)</sup> Values in inch are rounded. Exact values on request.

<sup>2)</sup> Tolerances on request.

Other dimensions on request.

# GEMÄSS EN 10305-1 UND EN 10305-2

According to EN 10305-1  
and EN 10305-2



**MANNESMANN  
PRECISION TUBES**  
Ein Unternehmen der Salzgitter Gruppe

3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	7,0	7,5	8,0	9,0	10,0	12,0	14,0	16,0	17,0	17,5
0.138	0.157	0.177	0.197	0.217	0.236	0.276	0.295	0.315	0.354	0.394	0.472	0.551	0.630	0.669	0.689
33 ± 0,15	32 ± 0,15	31 ± 0,15	30 ± 0,15	29 ± 0,15	28 ± 0,15	26 ± 0,15	25 ± 0,15	24 ± 0,15	22 ± 0,15	20 ± 0,15					
35 ± 0,20	34 ± 0,20	33 ± 0,20	32 ± 0,20	31 ± 0,20	30 ± 0,20	28 ± 0,20	27 ± 0,20	26 ± 0,20	24 ± 0,20	22 ± 0,20					
38 ± 0,20	37 ± 0,20	36 ± 0,20	35 ± 0,20	34 ± 0,20	33 ± 0,20	31 ± 0,20	30 ± 0,20	29 ± 0,20	27 ± 0,20	25 ± 0,20	21 <sup>2)</sup>	17 <sup>2)</sup>			
41 ± 0,20	40 ± 0,20	39 ± 0,20	38 ± 0,20	37 ± 0,20	36 ± 0,20	34 ± 0,20	33 ± 0,20	32 ± 0,20	30 ± 0,20	28 ± 0,20	24 <sup>2)</sup>	20 <sup>2)</sup>			
43 ± 0,20	42 ± 0,20	41 ± 0,20	40 ± 0,20	39 ± 0,20	38 ± 0,20	36 ± 0,20	35 ± 0,20	34 ± 0,20	32 ± 0,20	30 ± 0,20	26 <sup>2)</sup>	22 <sup>2)</sup>	18 <sup>2)</sup>		
48 ± 0,25	47 ± 0,25	46 ± 0,25	45 ± 0,25	44 ± 0,25	43 ± 0,25	41 ± 0,25	40 ± 0,25	39 ± 0,25	37 ± 0,25	35 ± 0,25	31 ± 0,25	27 <sup>2)</sup>	23 <sup>2)</sup>		
53 ± 0,25	52 ± 0,25	51 ± 0,25	50 ± 0,25	49 ± 0,25	48 ± 0,25	46 ± 0,25	45 ± 0,25	44 ± 0,25	42 ± 0,25	40 ± 0,25	36 ± 0,25	32 <sup>2)</sup>	28 <sup>2)</sup>		
58 ± 0,30	57 ± 0,30	56 ± 0,30	55 ± 0,30	54 ± 0,30	53 ± 0,30	51 ± 0,30	50 ± 0,30	49 ± 0,30	47 ± 0,30	45 ± 0,30	41 ± 0,30	37 ± 0,30	33 <sup>2)</sup>	31 <sup>2)</sup>	30 <sup>2)</sup>
63 ± 0,30	62 ± 0,30	61 ± 0,30	60 ± 0,30	59 ± 0,30	58 ± 0,30	56 ± 0,30	55 ± 0,30	54 ± 0,30	52 ± 0,30	50 ± 0,30	46 ± 0,30	42 ± 0,30	38 <sup>2)</sup>	36 <sup>2)</sup>	35 <sup>2)</sup>
68 ± 0,35	67 ± 0,35	66 ± 0,35	65 ± 0,30	64 ± 0,35	63 ± 0,35	61 ± 0,35	60 ± 0,30	59 ± 0,35	57 ± 0,35	55 ± 0,35	51 ± 0,35	47 ± 0,35	43 ± 0,35	41 <sup>2)</sup>	40 <sup>2)</sup>
73 ± 0,35	72 ± 0,35	71 ± 0,35	70 ± 0,35	69 ± 0,35	68 ± 0,35	66 ± 0,35	65 ± 0,35	64 ± 0,35	62 ± 0,35	60 ± 0,35	56 ± 0,35	52 ± 0,35			
78 ± 0,40	77 ± 0,40	76 ± 0,40	75 ± 0,40	74 ± 0,40	73 ± 0,40	71 ± 0,40	70 ± 0,40	69 ± 0,40	67 ± 0,40	65 ± 0,40	61 ± 0,40	57 ± 0,40			
83 ± 0,40	82 ± 0,40	81 ± 0,40	80 ± 0,40	79 ± 0,40	78 ± 0,40	76 ± 0,40	75 ± 0,40	74 ± 0,40	72 ± 0,40	70 ± 0,40	66 ± 0,40	62 ± 0,40			
88 ± 0,45	87 ± 0,45	86 ± 0,45	85 ± 0,45	84 ± 0,45	83 ± 0,45	81 ± 0,45	80 ± 0,45	79 ± 0,45	77 ± 0,45	75 ± 0,45	71 ± 0,45	67 ± 0,45			
93 ± 0,45	92 ± 0,45	91 ± 0,45	90 ± 0,45	89 ± 0,45	88 ± 0,45	86 ± 0,45	85 ± 0,45	84 ± 0,45	82 ± 0,45	80 ± 0,45	76 ± 0,45	72 ± 0,45			
103 ± 0,50	102 ± 0,50	101 ± 0,50	100 ± 0,50	99 ± 0,50	98 ± 0,50	97 ± 0,50	96 ± 0,50	95 ± 0,50	94 ± 0,50	92 ± 0,50	88 ± 0,50				
113 ± 0,50	112 ± 0,50	111 ± 0,50	110 ± 0,50	109 ± 0,50	108 ± 0,50	106 ± 0,50	105 ± 0,50	104 ± 0,50	102 ± 0,50	100 ± 0,50	96 ± 0,50				
	122 ± 0,70	121 ± 0,70	120 ± 0,50	119 ± 0,70	118 ± 0,70	116 ± 0,70	115 ± 0,70	114 ± 0,70	112 ± 0,70	110 ± 0,70	106 ± 0,70				
	132 ± 0,70	131 ± 0,70	130 ± 0,70	129 ± 0,70	128 ± 0,70	126 ± 0,70	125 ± 0,70	124 ± 0,70	122 ± 0,70	120 ± 0,70	116 ± 0,70				
	142 ± 0,80	141 ± 0,80	140 ± 0,80	139 ± 0,80	138 ± 0,80	136 ± 0,80	135 ± 0,80	134 ± 0,80	132 ± 0,80	130 ± 0,80					
	152 ± 0,80	151 ± 0,80	150 ± 0,80	149 ± 0,80	148 ± 0,80	146 ± 0,80	145 ± 0,80	144 ± 0,80	142 ± 0,80	140 ± 0,80					
			160 ± 0,90	159 ± 0,90	158 ± 0,90	156 ± 0,90	155 ± 0,90	154 ± 0,90	152 ± 0,90						
			170 ± 0,90	169 ± 0,90	168 ± 0,90	166 ± 0,90	165 ± 0,90	164 ± 0,90	162 ± 0,90						