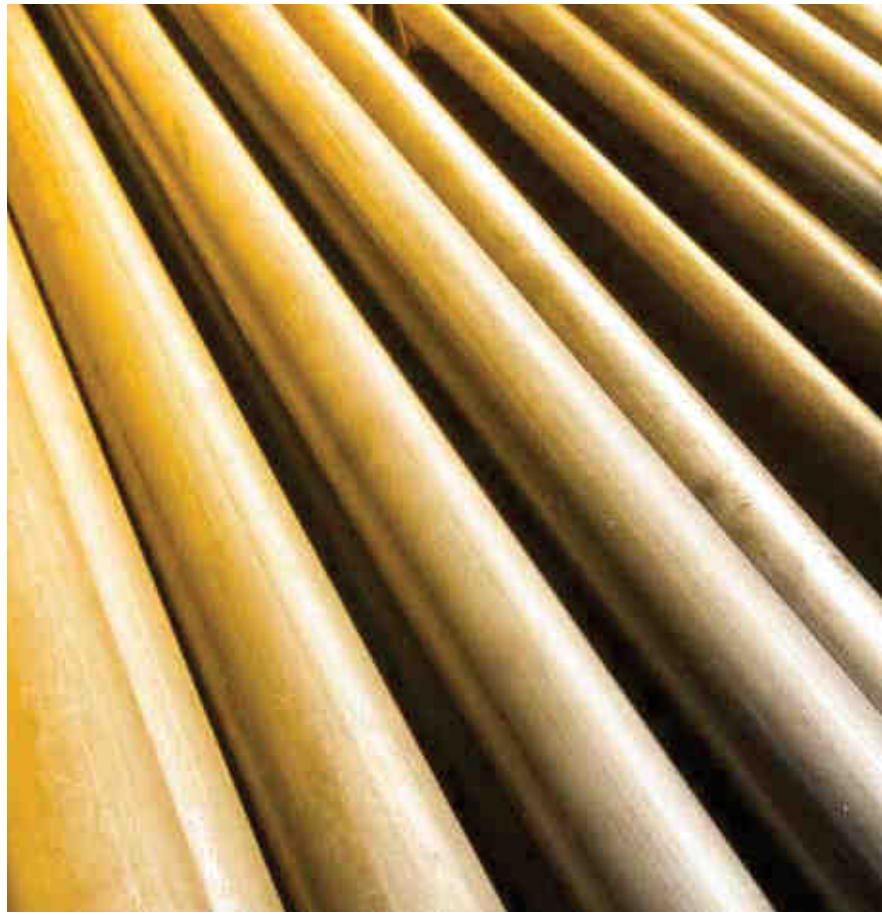


# TUBO PARA CILINDROS ESTIRADO EN FRÍO DISPUESTO PARA LAPEAR

Tubo de precisión sin soldadura para cilindros hidráulicos y neumáticos, con tolerancia interior en menos, que permite obtener lapeado H8.



## Composición Química

	TIPO DE ACERO	NORMA	C % máx.	P % máx.	S % máx.	Mn % máx.	Si % máx.
<b>NORMA ACTUAL</b>	<b>E-355</b>	EN-10305-1	0,22	0,025	0,025	1,60	0,55
<b>NORMA REEMPLAZADA</b>	<b>ST-52.0</b>	DIN-2391/94	0,22	0,025	0,025	1,60	0,55



## Características Mecánicas

	TIPO DE ACERO	NORMA	Rm mín. (N/mm <sup>2</sup> )	Re mín. (N/mm <sup>2</sup> )	A mín.%	Condic. Sumin.
<b>NORMA ACTUAL</b>	<b>E-355</b>	EN-10305-1	580	450	10	SR
<b>NORMA REEMPLAZADA</b>	<b>ST-52.0</b>	DIN-2391/94	580	420	10	BK + S



## Tolerancias de Suministro

### Ø EXTERIOR

Según Normas EN-10305-1 ó DIN-2391/94

### Ø INTERIOR (mm)

20<d≤35

35<d≤55

55<d≤85

85<d≤120

120<d≤150

150<d≤225

### TOLERANCIA (SEGÚN FABRICANTE) (mm)

-0,20 a -0,40

-0,20 a - 0,45

-0,25 a - 0,55

-0,30 a - 0,70

-0,40 a - 0,80

-0,50 a -1,00

### ESPESOR DE PARED

+/- 7,5%



## Tablas de producto

Medidas en mm

Ø Ext.	Ø Int.	Tol. Int.	Espesor	Kgs/m
40,0	<b>30,0</b>	-0,20;-0,40	5,0	4,41
45,0	<b>35,0</b>	-0,20;-0,40	5,0	5,05
50,0	<b>44,0</b>	-0,20;-0,45	3,0	3,62
	<b>40,0</b>	-0,20;-0,45	5,0	5,68
52,0	<b>45,0</b>	-0,20;-0,45	3,5	4,33
	<b>40,0</b>	-0,20;-0,45	6,0	6,94
53,0	<b>30,0</b>	-0,20;-0,40	11,5	11,88
55,0	<b>45,0</b>	-0,20;-0,45	5,0	6,31
60,0	<b>50,0</b>	-0,20;-0,45	5,0	6,98
	<b>45,0</b>	-0,20;-0,45	7,5	9,88
	<b>40,0</b>	-0,20;-0,45	10,0	12,48
62,0	<b>53,0</b>	-0,20;-0,45	4,5	6,59
	<b>55,0</b>	-0,20;-0,45	5,0	7,62
70,0	<b>50,0</b>	-0,20;-0,45	7,5	10,83
	<b>60,0</b>	-0,25;-0,55	5,0	8,25
	<b>56,0</b>	-0,25;-0,55	7,0	11,10
	<b>55,0</b>	-0,20;-0,45	7,5	11,78
72,0	<b>50,0</b>	-0,20;-0,45	10,0	15,00
	<b>66,0</b>	-0,25;-0,55	3,0	5,43
	<b>65,0</b>	-0,25;-0,55	5,0	8,89
	<b>63,0</b>	-0,25;-0,55	6,0	10,46
75,0	<b>62,0</b>	-0,25;-0,55	6,5	11,23
	<b>60,0</b>	-0,25;-0,55	7,5	12,72
	<b>55,0</b>	-0,20;-0,45	10,0	16,25
	<b>65,1</b>	-0,25;-0,55	6,7	12,12
80,0	<b>70,0</b>	-0,25;-0,55	5,0	9,59
	<b>66,0</b>	-0,25;-0,55	7,0	12,93
	<b>65,0</b>	-0,25;-0,55	7,5	13,67
	<b>60,0</b>	-0,25;-0,55	10,0	17,50
	<b>83,0</b>	-0,25;-0,55	11,0	19,78

Ø Ext.	Ø Int.	Tol. Int.	Espesor	Kgs/m
84,0	<b>70,0</b>	-0,25;-0,55	7,0	13,64
85,0	<b>77,0</b>	-0,25;-0,55	4,0	8,37
	<b>75,0</b>	-0,25;-0,55	5,0	10,24
	<b>70,0</b>	-0,25;-0,55	7,5	14,68
87,0	<b>65,0</b>	-0,25;-0,55	10,0	18,76
	<b>75,0</b>	-0,25;-0,55	6,0	12,36
90,0	<b>80,0</b>	-0,25;-0,55	5,0	10,88
	<b>75,0</b>	-0,25;-0,55	7,5	15,63
91,0	<b>70,0</b>	-0,25;-0,55	10,0	20,08
	<b>71,0</b>	-0,25;-0,55	10,0	20,33
93,0	<b>70,0</b>	-0,25;-0,55	11,5	23,46
95,0	<b>80,0</b>	-0,25;-0,55	7,5	16,58
	<b>90,0</b>	-0,30;-0,70	5,0	12,16
	<b>87,0</b>	-0,25;-0,55	6,5	15,42
	<b>85,0</b>	-0,25;-0,55	7,5	17,53
103,0	<b>80,0</b>	-0,25;-0,55	10,0	22,59
	<b>76,0</b>	-0,25;-0,55	13,5	30,18
	<b>95,0</b>	-0,30;-0,70	5,0	12,80
105,0	<b>90,0</b>	-0,30;-0,70	7,5	18,48
	<b>100,0</b>	-0,30;-0,70	5,0	13,56
	<b>97,0</b>	-0,30;-0,70	6,5	17,19
	<b>90,0</b>	-0,30;-0,70	10,0	25,11
115,0	<b>100,0</b>	-0,30;-0,70	7,5	20,50
	<b>96,0</b>	-0,30;-0,70	9,5	25,31
120,0	<b>110,0</b>	-0,30;-0,70	5,0	14,86
	<b>105,0</b>	-0,30;-0,70	7,5	21,46
	<b>100,0</b>	-0,30;-0,70	10,0	27,75
125,0	<b>110,0</b>	-0,30;-0,70	7,5	22,41
130,0	<b>120,0</b>	-0,30;-0,70	5,0	16,15
	<b>110,0</b>	-0,30;-0,70	10,0	30,28

Ø Ext.	Ø Int.	Tol. Int.	Espesor	Kgs/m
130,0	<b>106,0</b>	-0,30;-0,70	12,0	35,58
135,0	<b>117,0</b>	-0,30;-0,70	9,0	28,69
	<b>110,0</b>	-0,30;-0,70	12,5	38,45
140,0	<b>130,0</b>	-0,40;-0,80	5,0	17,45
	<b>125,0</b>	-0,40;-0,80	7,5	25,28
145,0	<b>130,0</b>	-0,40;-0,80	7,5	26,24
	<b>127,0</b>	-0,40;-0,80	10,0	34,57
147,0	<b>127,0</b>	-0,40;-0,80	10,0	34,57
	<b>150,0</b>	-0,40;-0,80	5,0	18,85
	<b>140,0</b>	-0,40;-0,80	7,5	27,29
150,0	<b>135,0</b>	-0,40;-0,80	7,5	27,29
	<b>131,0</b>	-0,40;-0,80	9,5	33,83
	<b>130,0</b>	-0,40;-0,80	10,0	35,33
156,0	<b>137,0</b>	-0,40;-0,80	9,5	35,27
160,0	<b>150,0</b>	-0,40;-0,80	5,0	20,15
	<b>140,0</b>	-0,40;-0,80	10,0	37,96
	<b>137,0</b>	-0,40;-0,80	11,5	43,07
170,0	<b>155,0</b>	-0,50;-1,00	7,5	31,13
	<b>150,0</b>	-0,40;-0,80	10,0	40,50
173,0	<b>147,0</b>	-0,40;-0,80	11,5	45,97
	<b>173,0</b>	-0,50;-1,00	9,0	37,48
	<b>175,0</b>	-0,40;-0,80	12,5	51,14
180,0	<b>161,0</b>	-0,50;-1,00	9,5	41,46
	<b>160,0</b>	-0,50;-1,00	10,0	43,04
188,0	<b>157,0</b>	-0,50;-1,00	11,5	48,88
	<b>150,0</b>	-0,40;-0,80	15,0	62,08
	<b>190,0</b>	-0,50;-1,00	10,0	45,99
200,0	<b>170,0</b>	-0,50;-1,00	9,5	46,33
	<b>180,0</b>	-0,50;-1,00	10,0	48,55
225,0	<b>200,0</b>	-0,50;-1,00	12,5	67,39
	<b>240,0</b>	-0,50;-1,00	15,0	85,21

### OTRAS DIMENSIONES BAJO PEDIDO

