

According to law Danieli&C. considers this document to be a company secret and therefore prohibits any person to reproduce it or make it known in whole or in part to other parties or to competitors without specific written authorization of Danieli's Management

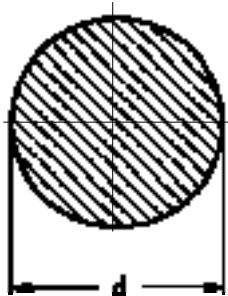


STANDARDIZATION

LAMINATI A CALDO - NORME UNI
TONDI - QUADRI - PIATTI
LARGHI PIATTI - LAMIERE sp. ≥ 3 mm
HOT ROLLED PRODUCTS - UNI STD
ROUNDS - SQUARE BARS - FLATS
WIDE FLATS - PLATES

FOGLIO 2 DI 11
SHEET OF
EDIZ. 08/94
ISSUED
STANDARD N° 5.300.038
REVIS. 1
SOSTITUISCE
REPLACE Pari numero ed. 08/92

TONDI LAMINATI A CALDO DI USO GENERALE UNI EU 60 (Ex UNI 6012) (ISO/R 1035/1)
HOT ROLLED ROUND BARS FOR GENERAL PURPOSES UNI EU 60 (Ex UNI 6012) (ISO/R 1035/1)



Materiale da definire tra:

- Fe 430B FN UNI EN 10025 Grezzo
- Fe 510B FN UNI EN 10025 Grezzo
- Fe 590 FN UNI EN 10025 Grezzo (Pref. C 40)

Toll. di rettilineità: d

d > 80

$\geq 40 \div$
 $= 0,0025 L$

Material to be defined among:

- Fe 430B FN UNI EN 10025 Rough
- Fe 510B FN UNI EN 10025 Rough
- Fe 590 FN UNI EN 10025 Rough (Prefer C 40)

Straightness: d

d > 80

$\geq 40 \div$
 $\leq 80 = 0,004 L$

$= 0,0025 L$

Vale per tondi in barre: laminati a caldo d
Suitable for round bars: hot rolled bars

≤ 280 mm; fucini
 ≤ 280 mm; hot forged

Es. di design.:

0.006171.E Tondo laminato 20 UNI EU 60
Fe 430B FN UNI EN 10025 - Grezzo

Ex. of design.:

0.006171.E Hot rolled round bar 20 UNI EU 60
Fe 430B FN UNI EN 10025 - Rough

d	Toll. Toler. d	Sez. Sec. cm ²	Massa Mass Kg/m	Fe 430B Grezzo Rough	CODICE CODE Fe 510B Grezzo Rough	Fe 590 Grezzo Rough
8	± 0,4	0,503	0,395	0.054745.L	0.163006.E	0.163018.G
10		0,785	0,617	0.055579.P	0.163007.F	0.163019.A
12		1,13	0,888	0.055421.Z	0.163008.P	0.163020.F
14		1,54	1,21	0.163000.L	0.163009.Q	0.163021.R
16	± 0,5	2,01	1,58	0.071176.C	0.163010.D	0.163022.V
18		2,54	2	0.058357.T	0.163011.S	0.163023.W
20		3,14	2,47	0.006171.E	0.006219.M	0.163024.X
22		3,8	2,98	0.150176.L	0.163012.T	0.163025.Z
25	± 0,6	4,91	3,85	0.006172.F	0.006220.K	0.163026.S
28		6,16	4,83	0.163001.G	0.163013.R	0.163027.T
30		7,07	5,55	0.006173.G	0.006221.F	0.051300.X
32		8,04	6,31	0.163002.A	0.163014.V	0.163028.B
35	± 0,8	9,62	7,55	0.006174.A	0.006222.G	0.051301.L
38		11,3	8,9	0.163003.B	0.163015.W	0.163029.C
40		12,6	9,86	0.006175.B	0.006223.A	0.067176.G
42		13,9	10,9	0.163004.C	0.163016.X	0.163030.A
45	± 1	15,9	12,5	0.006176.C	0.006224.B	0.051302.M
50		19,6	15,4	0.006177.D	0.006225.C	0.163031.W
52		21,2	16,7	0.163005.D	0.163017.Z	0.163032.X
55		23,8	18,7	0.006178.M	0.006226.D	0.051303.N
60	± 1,3	28,3	22,2	0.006179.N	0.006227.E	0.051304.P
65		33,2	26	0.006180.C	0.006228.N	0.163033.Z
70		38,5	30,2	0.006181.Z	0.006229.P	0.051305.Q
75		44,2	34,7	0.006182.S	0.006230.M	0.051306.H
80	± 1,5	50,3	39,5	0.006183.T	0.006231.A	0.051307.K
85		56,7	44,5	0.006184.R	0.006232.B	0.051308.T
90		63,6	49,9	0.006185.V	0.006233.C	0.078797.H
100		78,5	61,7	0.006186.W	0.006234.D	0.051309.R
110	± 2	95	74,6	0.006187.X	0.006235.E	0.051311.D
115		104	81,5	0.006188.F	0.006236.F	0.051312.E
120		113	88,8	0.006189.G	0.006237.G	0.051313.F
125		123	96,3	0.006190.E	0.006238.Q	0.075979.M
130		133	104	0.006191.T	0.006239.H	0.051314.G

A termini di legge la DANIELI & C. S.p.A. considera questo documento come segreto aziendale con divieto per chiunque di riprodurlo e/o di renderlo comunque noto, in tutto o in parte, a terzi, ovvero a ditte concorrenti, senza specifica autorizzazione scritta della Direzione DANIELI.

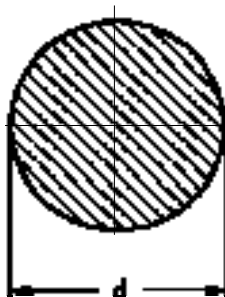


STANDARDIZATION

LAMINATI A CALDO - NORME UNI
TONDI - QUADRI - PIATTI
LARGHI PIATTI - LAMIERE sp. ≥ 3 mm
HOT ROLLED PRODUCTS - UNI STD
ROUNDS - SQUARE BARS - FLATS
WIDE FLATS - PLATES

FOGLIO 3 DI 11 EDIZ. 08/94
 SHEET OF ISSUED
STANDARD N° 5.300.038
 REVIS. 1
 SOSTITUISCE
 REPLACE Pari numero ed. 08/82

TONDI LAMINATI A CALDO DI USO GENERALE UNI EU 60 (Ex UNI 6012) (ISO/R 1035/1 - DIN 1013)
HOT ROLLED ROUND BARS FOR GENERAL PURPOSES UNI EU 60 (Ex UNI 6012) (ISO/R 1035/1 - DIN 1013)



Materiale da definire tra:

- Fe 430B FN UNI EN 10025 Grezzo
- Fe 510B FN UNI EN 10025 Grezzo
- Fe 590 FN UNI EN 10025 Grezzo (Pref. C 40)

Toll. di rettilineità: $d \geq 40 \div \leq 80 = 0,004 L$
 $d > 80 = 0,0025 L$

Material to be defined among:

- Fe 430B FN UNI EN 10025 Rough
- Fe 510B FN UNI EN 10025 Rough
- Fe 590 FN UNI EN 10025 Rough (Prefer C 40)

Straightness: $d \geq 40 \div \leq 80 = 0,004 L$
 $d > 80 = 0,0025 L$

Vale per tondi in barre: laminati a caldo d
Suitable for round bars: hot rolled bars

$\leq 280 \text{ mm}$; fucinati $> 280 \text{ mm}$
 $\leq 280 \text{ mm}$; hot forged bars $> 280 \text{ mm}$

d	Toll. Toler. d	Sez. Sec. cm ²	Massa Mass Kg/m	Fe 430B Grezzo Rough	CODICE CODE Fe 510B Grezzo Rough	Fe 590 Grezzo Rough
140	± 2	154	121	0.006192.R	0.006240.W	0.051315.A
150		177	139	0.006193.V	0.006241.K	0.051316.B
160		201	158	-	0.006242.L	0.051317.C
170	± 2,5	227	178	-	0.006243.M	0.051318.L
180		254	200	-	0.006244.N	0.054141.E
190		284	223	-	0.006245.P	0.051319.M
200		314	247	-	0.006246.Q	0.054135.S
210	± 3	346	272	-	0.006247.H	0.073077.E
220		380	298	-	0.006248.S	0.060330.T
230		415	324	-	0.006249.T	0.062376.K
240		452	354	-	0.006250.Z	0.051320.K
250	± 3,5	491	385	-	0.006251.M	0.051321.F
260		531	417	-	0.006252.N	0.057495.W
270		573	450	-	0.006253.P	0.051322.G
280		616	483	-	0.006254.Q	0.163034.S
290		660	518	-	0.006255.H	0.163035.T
300		707	555	-	0.006256.K	0.163036.R
310	± 4	755	592	-	0.006257.L	0.051323.A
320		804	631	-	0.006258.R	0.163037.V
330		855	671	-	0.006259.V	0.163038.D
340		908	713	-	0.006260.T	0.163039.E
350		962	755	-	0.006261.P	0.163040.K
360		1018	799	-	0.006262.Q	0.051324.B
370		1075	844	-	0.006263.H	0.060331.P
380		1134	890	-	0.006264.K	0.163041.F
390		1195	938	-	0.006265.L	0.163042.G
400		1257	986	-	0.006266.M	0.163043.A

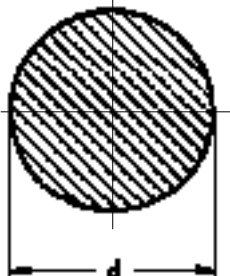


STANDARDIZATION

LAMINATI A CALDO - NORME UNI
TONDI - QUADRI - PIATTI
LARGHI PIATTI - LAMIERE sp. ≥ 3 mm
HOT ROLLED PRODUCTS - UNI STD
ROUNDS - SQUARE BARS - FLATS
WIDE FLATS - PLATES

FOGLIO 4 DI 11 EDIZ. 08/94
 SHEET OF ISSUED
STANDARD N° 5.300.038
 REVIS. 1
 SOSTITUISCE REPLACE Pari numero ed. 08/92

TONDI LAMINATI A CALDO IN ACCIAIO SPECIALE UNI 7620 HOT ROLLED SPECIAL STEEL ROUND BARS UNI 7620



Materiale da definire tra:

- 18NiCrMo5 UNI 7846 Normalizzato
- C 40 UNI 7845 Normalizz. (Uso generale)
- 39NiCrMo3 UNI 7845 Normalizz./Bonificato

Toll. di rettilineità: = 0,004 L

Material to be defined among:

- 18NiCrMo5 UNI 7846 Normalized
- C 40 UNI 7845 Normalized (General use)
- 39NiCrMo3 UNI 7845 Norm./Hard&Tempered

Straightness: = 0,004 L

Vale per tondi in barre: laminati a caldo d
Suitable for round bars: hot rolled bars

≤ 280 mm; fu
 ≤ 280 mm; hot fo

Es. di design.:

0.006315.E Tondo laminato 20 UNI 7620
 C 40 Norm. UNI 7845

Ex. of design.:

0.006315.E Hot rolled round bar 20 UNI 7620
 C 40 Norm. UNI 7845

d	Toll. Toler. d	Sez. Sec. cm ²	Massa Mass Kg/m	18NiCr Mo5 Norm.	CODICE CODE		
					C 40 Norm.	39NiCrMo3 Norm.	Bonif.
8	± 0,3	0,503	0,395	0.163073.G	0.163062.D	0.163100.M	0.163121.V
10		0,785	0,617	0.163074.A	0.097749.L	0.163101.A	0.163122.W
12		1,13	0,888	0.163075.B	0.163063.E	0.163102.B	0.163123.X
14		1,54	1,21	0.163076.C	0.163064.F	0.163103.C	0.163124.Z
16	± 0,4	2,01	1,58	0.163077.D	0.163065.G	0.163104.D	0.163125.S
18		2,54	2	0.163078.M	0.163066.A	0.163105.E	0.163126.T
20		3,14	2,47	0.050997.B	0.006315.E	0.163106.F	0.163127.R
22		3,8	2,98	0.163079.N	0.163067.B	0.163107.G	0.163128.C
25	± 0,5	4,91	3,85	0.163080.C	0.006316.F	0.163108.Q	0.065361.N
28		6,16	4,83	0.163081.Z	0.163068.K	0.163109.H	0.163129.D
30		7,07	5,55	0.054036.S	0.006317.G	0.163110.E	0.163130.B
32		8,04	6,31	0.163082.S	0.163069.L	0.051051.C	0.163131.X
35	± 0,6	9,62	7,55	0.163083.T	0.006318.Q	0.051052.D	0.163132.Z
38		11,3	8,9	0.163084.R	0.163070.H	0.163111.T	0.163133.S
40		12,6	9,86	0.050998.K	0.006319.H	0.051053.E	0.163134.T
42	± 0,7	13,9	10,9	0.163085.V	0.163071.E	0.163112.R	0.059977.K
45		15,9	12,5	0.163086.W	0.006320.P	0.163113.V	0.163135.R
50		19,6	15,4	0.163087.X	0.006321.C	0.051054.F	0.163136.V
52		21,2	16,7	0.163088.F	0.163072.F	0.163114.W	0.163137.W
55	± 0,9	23,8	18,7	0.163089.G	0.006322.D	0.051055.G	0.163138.E
60		28,3	22,2	0.054040.Q	0.006323.E	0.163115.X	0.163139.F
65		33,2	26	0.054037.T	0.006324.F	0.163116.Z	0.163140.L
70		38,5	30,2	0.054124.W	0.006325.G	0.163117.S	0.163141.G
75	± 1	44,2	34,7	0.050999.L	0.006326.A	0.163118.A	0.163142.A
80		50,3	39,5	0.051000.N	0.006327.B	0.051056.A	0.163143.B
85	± 1,2	56,7	44,5	0.065308.S	0.006328.K	0.051057.B	0.163144.C
90		63,6	49,9	0.051001.B	0.006329.L	0.051058.K	0.163145.D
100		78,5	61,7	0.051002.C	0.006330.H	0.051060.H	0.163146.E
110		95	74,6	0.051004.E	0.006331.E	0.051062.F	0.163147.F
115	± 1,4	104	81,5	0.163090.E	0.006332.F	0.163119.B	0.051063.G
120		113	88,8	0.051005.F	0.006333.G	0.051064.A	0.163148.P
125	± 1,8	123	96,3	0.163091.T	0.006334.A	0.163120.G	0.163149.O
130		133	104	0.051006.G	0.006335.B	0.051055.B	0.163150.N