

<b>Qualità materiale</b>		<b>36SMn14</b>		<b>Acciaio Automatico</b>		<i>Scheda Dati</i>		
Norma di riferimento		ISO 683-4: 2018				<b>Lucefin Group</b>		
Numero		1.0764				rev. 2018		
<b>Composizione chimica</b>								
<b>C%</b>	<b>Si%</b>	<b>Mn%</b>	<b>P%</b>	<b>S%</b>	<b>Pb%</b>			
	max		max					
0,32-0,39	0,40	1,30-1,70	0,06	0,10-0,18	-	Scostamenti ammessi		
± 0.03	± 0.03	± 0.06	± 0.008	± 0.03	-	per analisi di <b>prodotto</b> .		
<b>Temperature in °C</b>								
<b>Deformazione a caldo</b>	<b>Stato naturale +U</b>	<b>Ricottura di lavorabilità +A</b>	<b>Cementazione</b>	<b>Tempra superf. cementata</b>	<b>Distensione +SR</b>			
1250-950	- (HB 228 max)	680 aria	850-900	770-810 acqua, olio, bagno fuso	180-200			
				<b>Preriscaldamento per saldatura</b>	<b>Distensione dopo saldatura</b>			
<b>Normalizzazione +N</b>	<b>Tempra diretta</b>	<b>Tempra diretta</b>	<b>Distensione +SR</b>	sconsigliata				
900 aria	880 acqua	890 olio o polimero	150-200 raffr. in forno	<b>Ac1</b> 710	<b>Ac3</b> 770	<b>Ms</b> 345	<b>Mf</b> 130	
<b>Proprietà meccaniche</b>								
<b>Laminato a caldo</b> non trattato ISO 683-4: 2018				<b>Laminato temprato e rinvenuto +QT</b>				
Prova di trazione in longitudinale a 20 °C				Prova di trazione in longitudinale a 20 °C				
sezione mm	<b>R</b>	<b>HBW</b>		<b>R</b>	<b>Rp 0.2</b>	<b>A%</b>	<b>HBW</b>	
oltre fino a	N/mm <sup>2</sup>	max		N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup> min	min	per inform.	
5 10	580-770	225		700-850	480	14	213-253	
10 16	580-770	225		700-850	460	14	213-253	
16 40	560-750	219		670-820	420	15	203-246	
40 63	560-740	216		640-790	400	16	198-237	
63 100	550-740	216		570-720	360	17	169-223	
<b>Trafilato +C</b> EN 10277: 2018				<b>Laminato Pelato +SH</b>				
Valgono anche per +C+G (trafilato, rettificato)				Valgono anche per +SH+G (pelato, rettificato)				
sezione mm	Prova di trazione in longitudinale a 20 °C				Prova di trazione in longitudinale a 20 °C			
	<b>R</b> <sup>a)</sup>	<b>Rp 0.2</b> <sup>a)</sup>	<b>A%</b>	<b>HBW</b>	<b>R</b>	<b>Rp 0.2</b>	<b>A%</b>	<b>HBW</b>
oltre fino a	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup> min	min	per inform.	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup> min	min	max
5 <sup>b)</sup> 10	660-960	500	6	202-290	-	-	-	-
10 16	620-920	440	6	190-275	-	-	-	-
16 40	600-900	390	7	178-271	560-750	-	-	219
40 63	580-840	360	8	172-250	560-740	-	-	216
63 100	560-820	340	9	162-246	550-740	-	-	216
<sup>a)</sup> per i piatti e profili speciali il carico Rp 0.2 può differire del -10% e R del ± 10%								
<sup>b)</sup> per spessori inferiori a 5 mm le caratteristiche meccaniche possono essere concordate in fase di ordine								
<b>Trafilato + bonifica +C+QT</b> EN 10277: 2018				<b>Bonificato + Trafilato +QT+C</b>				
sezione mm	Prova di trazione in longitudinale a 20 °C				Prova di trazione in longitudinale a 20 °C			
	<b>R</b> <sup>c)</sup>	<b>Rp 0.2</b> <sup>c)</sup>	<b>A%</b> <sup>c)</sup>	<b>HBW</b>	<b>R</b>	<b>Rp 0.2</b>	<b>A%</b>	<b>HBW</b>
oltre fino a	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup> min	min	per inform.	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup> min	min	per inform.
5 <sup>b)</sup> 10	-	-	-	-	750-1000	525	6	225-298
10 16	-	-	-	-	740-990	520	6	224-297
16 40	670-820	420	15	203-246	720-970	505	8	223-293
40 63	640-790	400	16	198-237	680-930	475	9	208-278
63 100	570-720	360	17	169-223	580-840	405	9	172-250
<sup>c)</sup> valori validi anche per lo stato +C+QT+G / +QT+SH								
<sup>b)</sup> per spessori inferiori a 5 mm le caratteristiche meccaniche possono essere concordate in fase di ordine								

**36SMn14** 1.0764Scheda tecnica **Trafilix****Tabella di rinvenimento** valori a temperatura ambiente su tondo Ø 10 mm dopo tempra a 850 °C in acqua

<b>HBW</b>	421	421	409	381	344	294	247
<b>HRC</b>	45	45	44	41	37	31	24
<b>R N/mm<sup>2</sup></b>	1480	1480	1430	1300	1140	970	820
Rinvenimento a °C	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>

**Durezza HRC** dopo tempra a 845 °C in olio per informazione

diametro mm	<b>superficie</b>	<b>½ raggio</b>	<b>cuore</b>
12,5	48	43	42
25	34	28	23
50	28	22	18
100	21	18	16

<b>EUROPA</b> EN	<b>ITALIA</b> UNI	<b>SPAGNA</b> UNE	<b>GERMANIA</b> DIN	<b>FRANCIA</b> AFNOR	<b>UK</b> B.S.	<b>SVEZIA</b> SS	<b>USA</b> AISI/SAE
36SMn14	35SMn10	F2131	36SMn14	36SMn14			1137