



**ACCIAI DI QUALITÀ LAMINATI,  
TRAFILATI E RETTIFICATI  
GEWALZTE, GEZOGENE UND  
GESCHLIFFENE QUALITÄTSSTÄHLE**

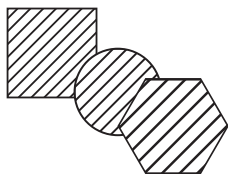
# ACCIAIO DA COSTRUZIONE AL CARBONIO E LEGATO UNLEGIERTER UND LEGIERTER MASCHINENBAUSTAHL

Qualità	N° designazione	Stato	Diametro	R/Rm	Rs min	A min	KCU min
Güte	Werkstoff- nummer	Zustand	Durchmesser	N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	%	J/cm <sup>2</sup>
Fe 510.C St 52.3	1.0553	Naturale Natur	d <= 16	490 - 630	355	22	0°C = 27*
			16 <d> = 40	490 - 630	345	22	0°C = 27*
			40 <d> = 63	490 - 630	335	21	0°C = 27*
			63 <d> = 100	490 - 630	325	20	0°C = 27*
			100 <d> = 150	470 - 630	295	18	0°C = 27*
			150 <d> = 200	450 - 630	285	17	0°C = 23*
C40	1.0511	Bonificato	d <= 16	650-800	460	16	30
		Vergütet	16 <d> = 40	630 - 780	400	18	30
		Normalizzato	40 <d> = 100	600-750	350	18	30
		Normalisiert	16 <d> = 100	570 - 720	325	18	
C45	1.0503	Bonificato	d <= 16	700-850	490	14	25
		Vergütet	16 <d> = 40	650-800	430	16	25
		Normalizzato	40 <d> = 100	630-780	370	17	25
		Normalisiert	16 <d> = 100	590 - 740	335	17	
C43		Bonificato	d <= 16	690-840	470	15	25
		Vergütet	16 <d> = 40	640 - 790	400	16	20
		Normalizzato	40 <d> = 100	570-720	360	17	20
		Normalisiert	16 <d> = 100	570 - 720	300	18	
<b>Acciaio da bonifica - Vergütungsstahl</b>							
39NiCrMo3		Bonificato Vergütet	d <= 16	980-1180	785	11	30
			16 <d> = 40	930-1130	735	11	30
			40 <d> = 100	880 - 1080	685	12	30
			100 <d> = 160	830- 980	635	12	30
			160 <d> = 250	740- 880	540	13	30
<b>Acciaio da cementazione - Zementierungsstahl</b>							
18NiCrMo5		Temprato	d <= 11	1230-1520	980	8	30
		e disteso	12 <d> = 30	980 - 1270	735	9	32,5
		Zementiert	32 <d> = 63	830-1130	635	10	35

Qualità	N° designazione	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	Ni
Güte	Werkstoff- nummer	Max %	Max %	Max %	Max %	Max %	Max %	Max %	Max %
Fe 510.C	1.0553	0,22	1,60	0,55	0,035	0,035			
C40	1.00511	0,37-0,44	0,50-0,80	0,40	0,035	0,035	0,40	0,10	0,40
C45	1.0503	0,42-0,50	0,50-0,80	0,40	0,035	0,035	0,40	0,10	0,40
C43		0,40-0,46	0,50-0,80	0,15-0,40	0,030	0,030			
39NiCrMo4		0,35-0,45	0,50-0,80	0,15-0,40	0,035	0,035	0,60-1,00	0,15-0,25	0,70-1,00
18NiCrMo5		0,15-0,21	0,60-0,90	0,15-0,40	0,035	0,035	0,70-1,00	0,15-0,25	1,20-1,50

Gli acciai Fe 510 laminato, C 40 laminato e rettificato sono sempre disponibili a magazzino.  
A richiesta possiamo fornire tutti i tipi di acciaio.

Die Stähle Fe 510, C 40 gewalzt und geschliffen stehen jederzeit in der Lagerhalle zur Verfügung.  
Auf Anfrage können wir alle Stahlsorten liefern.



# ACCIAIO TRAFILATO - GEZOGENER STAHL

Fe 360 - St 37

EN 10233-3/93

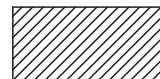
Dimensioni Abmessungen mm.	Tondo Rund Kg./ml.	Esagono Sechskant Kg./ml.	Quadro Vierkant Kg./ml.	Dimensioni Abmessungen mm.	Tondo Rund Kg./ml.	Esagono Sechskant Kg./ml.	Quadro Vierkant Kg./ml.
2	0,02	0,03	0,03	38	8,82	9,74	11,23
2,5	0,04	0,04	0,05	39	9,29	10,22	11,83
3	0,06	0,06	0,07	40	9,78	10,79	12,45
3,5	0,08	0,08	0,10	41	10,37	11,42	13,19
4	0,10	0,11	0,12	42	10,78	11,90	13,69
4,5	0,12	0,14	0,16	44	11,83	13,06	14,90
5	0,15	0,17	0,20	45	12,37	13,61	15,75
6	0,22	0,24	0,28	46	12,93	14,27	16,46
7	0,30	0,33	0,38	48	14,08	15,54	17,93
8	0,39	0,43	0,50	50	15,28	16,86	19,45
9	0,50	0,55	0,63	52	16,51	18,81	21,04
10	0,61	0,68	0,78	53	17,11	18,83	21,80
11	0,74	0,87	0,93	54	17,81	19,60	22,69
12	0,88	0,97	1,12	55	18,60	20,30	23,50
13	1,03	1,14	1,32	56	19,15	21,06	24,39
14	1,20	1,32	1,53	58	20,55	22,60	26,17
15	1,38	1,52	1,75	60	21,99	24,18	28,01
16	1,56	1,78	1,99	62	23,47	25,92	29,90
17	1,77	1,95	2,25	64	25,01	27,62	31,86
18	1,98	2,19	2,52	65	25,88	28,57	32,95
19	2,21	2,44	2,81	66	26,60	29,38	33,89
20	2,44	2,70	3,11	68	28,24	31,19	35,97
21	2,70	2,98	3,42	70	30,00	33,05	38,12
22	2,96	3,27	3,73	72	31,66	34,96	40,33
23	3,23	3,59	4,12	74	33,44	36,93	42,60
24	3,52	3,89	4,48	75	34,45	38,03	43,87
25	3,82	4,22	4,86	76	35,38	38,96	44,93
26	4,13	4,56	5,26	78	37,15	41,03	47,33
27	4,46	4,92	5,67	80	39,15	43,17	49,79
28	4,79	5,29	6,10	90	49,60	54,63	63,01
29	5,19	5,67	6,54	100	61,20	67,45	77,80
30	5,50	6,07	7,00	110	74,60		
31	5,87	6,46	7,48	120	88,80		
32	6,26	6,91	7,97	130	104,00		
33	6,65	7,40	8,38	140	121,00		
34	7,06	7,80	8,99	150	139,00		
35	7,49	8,23	9,53	160	158,00		
36	7,92	8,74	10,08	170	178,00		
37	8,36	9,20	10,65	180	200,00		

## TOLLERANZE TRAFILATI E RETTIFICATI - TOLLERANZEN GEZOGENE UND GESCHLIFFENE

diametro Durchmesser mm	TRAFILATI-PELATI - GEZOGENE			RETTIFICATI GESCHLIFFENE		
	ISO h 11	ISO h 10	ISO h 9	ISO h 8	ISO h 7	ISO h 6
da 3÷6	<b>0,075</b>	0,048	0,030	<b>0,018</b>	0,012	0,008
sup. 6—10	<b>0,090</b>	0,058	0,036	<b>0,022</b>	0,015	0,009
sup. 10÷18	<b>0,110</b>	0,070	0,043	<b>0,027</b>	0,018	0,011
sup. 18÷30	<b>0,130</b>	0,084	0,052	<b>0,033</b>	0,021	0,013
sup. 30÷50	<b>0,160</b>	0,100	0,062	<b>0,039</b>	0,025	0,016
sup. 50÷80	<b>0,190</b>	0,120	0,074	<b>0,046</b>	0,030	0,019
sup. 80÷120	<b>0,220</b>	0,140	0,087	<b>0,054</b>	0,035	0,022
sup. 120÷180	<b>0,250</b>	0,160	1,000	<b>0,063</b>	0,040	0,025

# TRAFILATO PIATTO - GEZOGENER FLACHSTAHL

Fe 360 - St 37



EN 10233-3/93

Larghezza mm	Spessore - Dicke																		
	3	4	5	6	7	8	10	12	14	15	16	18	20	22	25	30	35	40	50
	Peso - Gewicht Kg/m.																		
6																			
8	0,19	0,25	0,32	0,38															
10	0,23	0,31	0,39	0,47	0,55	0,62													
12	0,28	0,37	0,47	0,56	0,65	0,75	0,94												
14	0,33	0,44	0,55	0,65	0,67	0,87	1,10	1,32											
15	0,35	0,47	0,58	0,70	0,82	0,94	1,18	1,41											
16	0,37	0,50	0,62	0,75	0,87	1,00	1,26	1,51	1,76										
18	0,42	0,56	0,70	0,84	0,98	1,13	1,41	1,70	1,98	2,12	2,26								
20	0,47	0,62	0,78	0,94	1,10	1,26	1,57	1,88	2,20	2,36	2,51	2,83							
22	0,51	0,69	0,86	1,04	1,21	1,38	1,73	2,07	2,42	2,59	2,76	3,10	3,45						
25	0,58	0,78	0,98	1,18	1,37	1,57	1,96	2,36	2,75	2,94	3,14	3,53	3,93	4,32					
30	0,70	0,94	1,18	1,41	1,65	1,88	2,36	2,83	3,30	3,53	3,77	4,24	4,71	5,18	5,89				
35	0,82	1,10	1,37	1,65	1,92	2,20	2,75	3,30	3,85	4,12	4,40	4,95	5,50	6,04	6,87	8,24			
40	0,94	1,26	1,57	1,88	2,20	2,51	3,14	3,77	4,40	4,71	5,02	5,65	6,28	6,91	7,85	9,42	10,99		
45	1,06	1,41	1,77	2,12	2,47	2,83	3,53	4,24	4,95	5,30	5,65	6,36	7,06	7,77	8,83	10,60	12,36	14,13	
50	1,18	1,57	1,96	2,36	2,75	3,14	3,92	4,71	5,50	5,89	6,28	7,06	7,85	8,64	9,81	11,78	13,74	15,70	
55	1,30	1,73	2,16	2,59	3,02	3,45	4,32	5,18	6,04	6,48	6,91	7,77	8,64	9,50	10,80	12,95	15,11	17,25	
60	1,41	1,88	2,36	2,83	3,30	3,77	4,71	5,65	6,59	7,06	7,54	8,48	9,42	10,36	11,78	14,13	16,49	18,84	23,60
65	1,53	2,04	2,55	3,06	3,57	4,08	5,10	6,12	7,14	7,65	8,16	9,19	10,21	11,23	12,76	15,31	17,86	20,41	25,50
70	1,65	2,20	2,75	3,30	3,85	4,40	5,50	6,59	7,69	8,24	8,79	9,89	11,00	12,10	13,74	16,49	19,23	21,98	27,50
75	1,77	2,36	2,94	3,53	4,12	4,71	5,89	7,06	8,24	8,83	9,42	10,60	11,80	12,95	14,72	17,66	20,61	23,55	29,40
80	1,88	2,51	3,14	3,77	4,40	5,02	6,28	7,54	8,79	9,42	10,00	11,30	12,56	13,82	15,70	18,84	21,98	25,12	31,40
90	2,12	2,83	3,53	4,24	4,95	5,65	7,06	8,48	9,89	10,60	11,30	12,72	14,13	15,54	17,66	21,20	24,73	28,26	35,30
100	2,36	3,14	3,92	4,71	5,50	6,28	7,85	9,42	11,00	11,78	11,56	14,13	15,70	17,27	19,63	23,55	27,48	31,40	39,20
110	2,59	3,45	4,32	5,18	6,04	6,91	8,64	10,36	12,09	12,95	13,82	15,54	17,27	18,99	21,59	25,91	30,22	36,54	43,20
120	2,83	3,77	4,11	5,65	6,59	7,54	9,42	11,30	13,19	14,13	15,07	16,96	18,84	20,72	23,55	28,26	32,97	37,68	47,10
130	3,04	4,05	5,07	6,08		8,11	10,14	12,16		15,21		20,28		23,55	30,42	35,49	40,56	50,70	
140	3,27	4,36	5,46	6,55		8,73	10,92	13,10		16,38		21,84		27,30	32,76	38,22	43,68	54,60	
150	3,51	4,68	5,85	7,02		9,36	11,70	14,04		17,55		23,40		29,25	35,10	40,95	46,80	58,50	
160	3,74	4,99	6,24	7,48		9,98	12,48	14,97		18,72		24,96		31,20	37,44	43,68	49,92	62,40	
180	4,21	5,61	7,02	8,42		11,23	14,04	16,84		21,06		28,08		35,10	42,12	49,14	55,16	70,20	
200	4,68	6,24	7,80	9,36		12,48	15,60	18,72		23,40		31,20		39,00	46,80	54,60	62,40	78,00	
220	5,14	6,86	8,58	10,30		13,73	17,16	20,59		25,74		34,32		42,90	51,48	60,06	66,64	85,80	
250	5,85	7,80	9,75	11,70		15,60	19,50	23,40		29,25		39,00		48,75	58,50	68,25	78,00	97,50	