

**Caratteristiche Meccaniche Ottone**

Denominazione CEN		Caratteristiche prove trazione*										STATI FISICI Denominazione corrente
Materiale	Stato fisico Materiale	Spessore mm		Carico di rottura $R_m$ N/mm <sup>2</sup>		0,2% Carico di snervamento $R_p$ 0,2 N/mm <sup>2</sup>	Allungamento alla rottura		Durezza Vickers		Dimensione dei grani mm	
							da 0,10 mm fino a 2,5 mm A50 in %	oltre 2,5 mm A%				
		da	a	min.	max.		min.	min.	min.	max.		
CuZn 5	R 230	0,2	5	230	250	(max. 130)	36	45				cotto
	H 045								45	75		
	R 270	0,2	5	270	250	(min. 300)	12	19				semiduro
	H 075								75	110		
	R 340	0,2	5	340	250	(min. 280)	4	8				duro
H 110								110				
CuZn 10	R 240	0,2	5	240	250	(max. 140)	36	45				cotto
	H 050								50	80		
	R 280	0,2	5	280	250	(min. 200)	13	20				semiduro
	H 080								80	110		
	R 350	0,2	5	350	250	(min. 290)	4	8				duro
H 110								110				
CuZn 15	R 260	0,2	5	260	250	(max. 140)	36	45				cotto
	H 055								55	85		
	G 010	0,2	1	(~ 340)		(~ 190)	(~ 50)			105	max. 0,015	cotto R1
	G 020	0,2	2	(~ 300)		(~ 125)	(~ 50)			85	0,015 - 0,030	cotto R2
	G 035			(~ 290)		(~ 110)	(~ 50)			75	0,025 - 0,050	cotto R3
	R 300	0,2	5	300	370	(min. 150)	16	25				semiduro
	H 085								85	115		
	R 350	0,2	5	350	420	(min. 250)	4	12				duro
	H 105								105	135		
R 410	0,2	5	410		(min. 360)						extra duro	
H 125								125				
CuZn 20	R 270	0,2	5	270	320	(max. 150)	38	48				cotto
	H 055								55	85		
	G 010	0,2	1	(~ 340)		(~ 190)	(~ 50)			105	max. 0,015	cotto R1
	G 020	0,2	2	(~ 300)		(~ 125)	(~ 50)			85	0,015 - 0,030	cotto R2
	G 035			(~ 290)		(~ 110)	(~ 50)			75	0,025 - 0,050	cotto R3
	R 320	0,2	5	320	400	(min. 200)	20	28				semiduro
	R 085								85	120		
	R 400	0,2	5	400	480	(min. 320)	5	12				duro
H 120								120	155			
R 480	0,2	2	480		(min. 440)						extra duro	
H 155								155				
CuZn 30	R 270	0,2	5	270	350	(max. 160)	40	50				cotto
	H 055								55	90		
	G 010	0,2	1	(~ 410)		(~ 210)	(39)			120	max. 0,015	cotto R1
	G 020	0,2	2	(~ 360)		(~ 150)	(40)			95	0,015 - 0,030	cotto R2
	G 030			(~ 340)		(~ 130)	(41)			90	0,020 - 0,040	cotto R3
	G 050			(~ 330)		(~ 110)	(42)			80	0,035 - 0,070	cotto R4
	G 075	0,2	5	(~ 310)		(~ 90)	(50)			70	0,050 - 0,100	cotto R5
	R 350					350	430	(min. 170)	21	33		
	H 095							95	125			
	R 410	0,2	5	410	490	(max. 260)	9	15				duro
H 095								105	155			
R 480	0,2	2	480		(max. 430)						extra duro	
H 155								155				
CuZn 33	R 280	0,2	5	280	310	(max. 170)	40	50				cotto
	H 055								55	90		
	G 010	0,2	1	(~ 410)		(~ 210)	(40)			120	max. 0,015	cotto R1
	G 020	0,2	2	(~ 360)		(~ 150)	(40)			95	0,015 - 0,030	cotto R2
	G 030			(~ 340)		(~ 130)	(40)			90	0,020 - 0,040	cotto R3
	G 050	0,2	5	(~ 330)		(~ 110)	(40)			80	0,035 - 0,070	cotto R4
	R 350					350	430	(min. 170)	23	31		
	R 095							95	125			
	R 420	0,2	5	400	500	(min. 300)	6	13				duro
H 125								125	155			
R 500	0,2	2	500		(min. 450)						extra duro	
H 155								155				
CuZn 36 CuZn 37	R 300	0,2	5	300	370	(max. 180)	38	48				cotto
	H 055								55	95		
	G 010	0,2	1	(~ 410)		(~ 210)	(34)			120	max. 0,015	cotto R1
	G 020	0,2	2	(~ 360)		(~ 150)	(38)			95	0,015 - 0,030	cotto R2
	G 030			(~ 340)		(~ 130)	(40)			90	0,020 - 0,040	cotto R3
	G 050			(~ 330)		(~ 110)	(42)			80	0,035 - 0,070	cotto R4
	R 350	0,2	5	350	440	(min. 170)	19	28				semiduro
	H 095								95	125		
	R 410	0,2	5	410	490	(min. 300)	8	12				duro
	H 120								120	155		
R 480	0,2	2	480		(min. 430)	3					extra duro	
H 150								150	180			
R 550	0,2	2	550		(min. 500)						duro x molle	
H 170								170				
CuZn 40	R 340	0,3	10	340	420	(max. 240)	33	43				cotto
	H 085								86	115		
	R 400	0,3	10	400	480	(min. 200)	15	23				semiduro
	H 110								110	140		
	R 470	0,3	5	470		(min. 390)	6	12				duro
H 140								140				

\* I valori fra parentesi vengono riportati solo a scopo formativo