



Barre in ottone
SCHEDA TECNICA

USC CW509L

Sustainable brass manufacturing

USC CW509L

Lega per applicazioni a contatto con acqua potabile (mercato USA) ad alto contenuto di rame, disponibile per stampaggio a caldo o torneria. Certificata NSF/ANSI/CAN 372.

Designazione internazionale

EGM	EN	DIN CEN	ASTM(CDA)	BS	JIS
USC	CuZn40	CW509L	C27400	CZ109	C280

Composizione chimica

	Cu [%]	Pb [%]	Sn [%]	Fe [%]	Ni [%]	Al [%]	Si [%]	P [%]	Zn [%]
min	59,5	-	-	-	-	-	-	-	Resto
max	61,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,05	0,10	0,10	-

Compatibilità

- ✓ EUPL European Positive List
 - ✓ 4MS UBA LIST 5 µg/l
 - ✓ 4MS UBA LIST 10 µg/l
 - ✓ DM 174:2004
 - ✓ AB 1953 California
- ✓ NSF/ANSI/CAN 372
 - ✓ 2000/53/CE ELV
 - ✓ 2011/65/CE RoHS secondo cat. 2018/741/UE
 - ✓ EN 12164:2024 Torneria
 - ✓ EN 12165:2024 Stampaggio a caldo

Proprietà di fabbricazione

- ★★☆☆ Asportazione truciolo
 - ★★★★ Stampaggio a caldo
 - ★★★★ Deformabilità a freddo
- ★★★★ Resistenza alla tensocorrosione
 - ★★☆☆ Resistenza alla dezincificazione



Caratteristiche fisiche

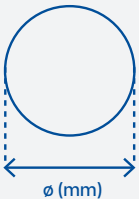
Densità	8.39 g/cm ³
Conducibilità elettrica	13.6 MS/m
Conducibilità elettrica	25 IACS %
Conducibilità termica	122 W/mK

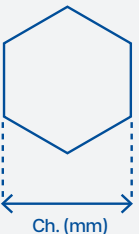
Proprietà meccaniche

Stato fisico	Diametro / Chiave [mm]	Resistenza a trazione Rm [N/mm ²]	Snervamento Rp0.2 [N/mm ²]	Allungamento A [%]	Durezza HB
M	7 – 75	(440)	(290)	(25)	(130)

NB: Le proprietà meccaniche sono puramente indicative.

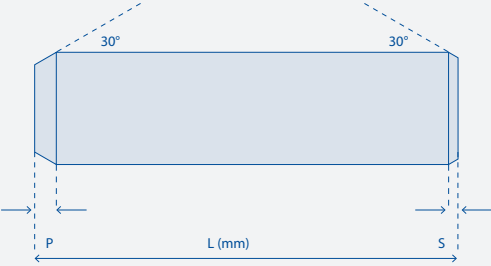
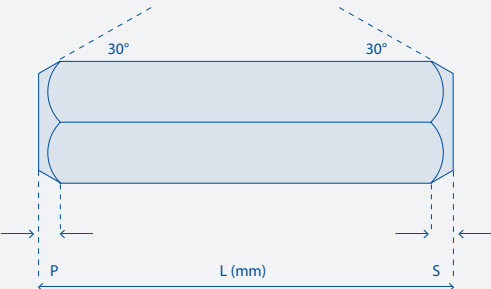
Tipologie e formati

	Diametro nominale (mm)		Tolleranze (mm)		
	>	≤	Classe A (toleranze standard)	Classe B	Classe C
	> 7	10	+0; -0,06	+0; -0,036	+0; -0,025
	10	18	+0; -0,07	+0; -0,043	
	18	30	+0; -0,08	+0; -0,052	
	30	50	+0; -0,16	–	
	50	75	+0; -0,19	–	

	Diametro nominale (mm)		Tolleranze (mm)	
	>	≤	Classe B	
	> 7	10	+0; -0,09	
	10	18	+0; -0,11	
	18	30	+0; -0,13	
	30	45	+0; -0,16	

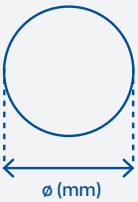


Forme dell'estremità

		Estremità smussate Tondi (mm)					
		Ø		P (punta)		S (smusso)	
		>	≤	min.	max.	min.	max.
		7	10	2	3,5	0,4	1,5
		10	20	2	4,5	2	4,5
		20	30	3,5	6,5	3,5	6,5
		30	42	4	6,5	4	6,5
		42	75	6	8	6	8
		Estremità smussate Esagoni (mm)					
		Ch.		P (punta)		S (smusso)	
		>	≤	min.	max.	min.	max.
		7	10	2	3,5	0,4	1,5
		10	20	2	4,5	0,5	2
		20	32	3,5	6,5	0,6	2,5
		32	45	5	8	1	4

NB: le misure minime e massime per le estremità sono solo indicative.
Requisiti specifici relativi alla lunghezza delle estremità devono essere valutati e concordati al momento dell'ordine.

Lunghezza e rettilineità

	Lunghezza			
	>	≤	Lunghezza (mm)	Tolleranze (mm)
	> 7	42	3000	± 50
	42	75	3000	± 100
	Massima deviazione di rettilineità (mm)			
	>	≤	Localizzata ogni 400 mm	Sull'intera lunghezza L della barra (L ≥ 1m)
	> 7	50	0,4	1,0 x L
	Lunghezza			
	>	≤	Lunghezza (mm)	Tolleranze (mm)
	> 7	30	3000	+ 50
	30	45	3000	+ 100
	Massima deviazione di rettilineità (mm)			
	>	≤	Localizzata ogni 400 mm	Sull'intera lunghezza L della barra (L ≥ 1m)
	> 7	50	0,6	1,5 x L

NB: la rettilineità deve essere misurata secondo il paragrafo 6.5.3 delle norme EN 12164: 2024).



4

SCHEDA TECNICA
USC CW509L**Caratteristiche fisiche**

Tutte le barre di tornitura (da Ø7 a Ø75 e da Ch.7 a Ch.45) sono fornite in lunghezze nominali di 3000 mm, con punta (P) e smusso (S). Su richiesta, il prodotto può essere fornito con estremità diverse da quelle indicate e con lunghezze nominali fino a 5000 mm. Il prodotto viene fornito in fasci di circa 1000 Kg chiusi da 3 o 4 reggette metalliche. Gli imballaggi con altre caratteristiche devono essere valutati e concordati al momento dell'ordine.

