



BRASS BARS

PRĘT MOSIĘŻNY / BARĂ DE ALAMĂ / MOSAZNÁ TYČ

Decoletaje and hot stamping.
Available in round, square, hole and hexagonal.Pręty mosiężne do obróbki precyzyjnej i tłoczenia na gorąco. Dostępne w kształcie okrągłym, prostokątnym i sześciokątnym oraz drażone.
Bare de alamă pentru decupare și ștanțare la cald. Disponibilă în format rotund, teava, dreptunghiular și hexagonal.
Mosazné tyče pro soustružení a ražení zatepla. K dispozici v kruhovém, dutém, obdélníkovém a šestihhranném tvaru.

ALLOYS / STOPY / ALIAJE / SLITINY

COPPER - ZINC - LEAD ALLOYS / STOPY MIEDZI, CYNKU I OŁOWIU / ALIAJE DIN CUPRU - ZINC - PLUMB / SLITINY MĚĎ - ZINK - OLOVO

Material designation Oznaczenie materiału Denumirea materialului Označení materiálu			Composition in % (mass fraction) Sklad w % (wagowo) Compoziția în % (fracție masică) Složení v % (hmotnostní zlomek)										Density Gęstość Densitate Hustota g/cm ³
Symbolic Symboliczne Prin simbol chimic Symbolické	Numerical Numerice Ciselné	Element Pierwiastek Elementul chimic Prvek	Cu	Al	As	Fe	Mn	Ni	Pb	Sn	Zn	Total other Razem Inne Alteile total Celkem další	Approx. Ok. Aprox. Přibl.
Alloys of group A. These alloys exhibit excellent machinability but an aptitude to cold forming very limited / Stopy grupy A. Stopy te wykazują doskonałą skrawalnością, ale bardzo ograniczoną zdolnością do obróbki plastycznej na zimno Aliaje din grupul A. Aceste aliaje prezintă o prelucrabilitate excelentă dar o aptitudine la conformarea la rece foarte limitată / Slitiny skupiny A. Tyto slitiny mají jedinečnou obrábělnost, ale velmi omezené se přizpůsobují chladu													
CuZn36Pb3	CW603N	min.	60,0	-	-	-	-	-	2,5	-	Rest*	-	8,5
		max. / maks.	62,0	0,05	-	0,3	-	0,3	3,5	0,2	-	0,2	
CuZn38Pb4	CW609N	min.	57,0	-	-	-	-	-	3,5	-	Rest*	-	8,4
		max. / maks.	59,0	0,05	-	0,3	-	0,3	4,2	0,3	-	0,2	
CuZn39Pb3	CW614N	min.	57,0	-	-	-	-	-	2,5	-	Rest*	-	8,4
		max. / maks.	59,0	0,05	-	0,3	-	0,3	3,5	0,3	-	0,2	
CuZn40Pb2	CW617N	min.	57,0	-	-	-	-	-	1,6	-	Rest*	-	8,4
		max. / maks.	59,0	0,05	-	0,3	-	0,3	2,5	0,3	-	0,2	
Alloys of group B. These alloys exhibit a good machinability and an aptitude to cold forming / Stopy grupy B. Stopy te wykazują dobrą skrawalność oraz pewną zdolność do obróbki plastycznej na zimno Aliaje din grupul B. Aceste aliaje prezintă o bună prelucrabilitate și o anumită aptitudine la conformarea la rece / Slitiny skupiny B. Tyto slitiny jsou dobře obrábělné a mají určitou schopnost se přizpůsobit chladu													
CuZn37Pb2	CW606N	min.	61,0	-	-	-	-	-	1,6	-	Rest*	-	8,4
		max. / maks.	62,0	0,05	-	0,2	-	0,3	2,5	0,2	-	0,2	
CuZn38Pb2	CW608N	min.	60,0	-	-	-	-	-	1,6	-	Rest*	-	8,4
		max. / maks.	61,0	0,05	-	0,2	-	0,3	2,5	0,2	-	0,2	
CuZn39Pb2	CW612N	min.	59,0	-	-	-	-	-	1,6	-	Rest*	-	8,4
		max. / maks.	60,0	0,05	-	0,3	-	0,3	2,5	0,3	-	0,2	
Alloys of group C. These alloys are machinable and have very good suitability for cold forming / Stopy grupy C. Stopy te wykazują dobrą skrawalność i mają bardzo dobrą zdolność do obróbki plastycznej na zimno Aliaje din grupul C. Aceste aliaje sunt prelucrabile și prezintă o foarte bună aptitudine la conformarea la rece / Slitiny typu C. Tyto slitiny jsou obrábělné a dobře se přizpůsobují chladu													
CuZn35Pb1	CW600N	min.	62,5	-	-	-	-	-	0,8	-	Rest*	-	8,5
		max. / maks.	64,0	0,05	-	0,1	-	0,3	1,6	0,1	-	0,1	
CuZn35Pb2	CW601N	min.	62,0	-	-	-	-	-	1,6	-	Rest*	-	8,5
		max. / maks.	63,5	0,05	-	0,1	-	0,3	2,5	0,1	-	0,1	
CuZn38Pb1	CW607N	min.	60,0	-	-	-	-	-	0,8	-	Rest*	-	8,4
		max. / maks.	61,0	0,05	-	0,2	-	0,3	1,6	0,2	-	0,2	
CuZn39Pb0,5	CW610N	min.	59,0	-	-	-	-	-	0,2	-	Rest*	-	8,4
		max. / maks.	60,5	0,05	-	0,2	-	0,3	0,8	0,2	-	0,2	
CuZn39Pb1	CW611N	min.	59,0	-	-	-	-	-	0,8	-	Rest*	-	8,4
		max. / maks.	60,0	0,05	-	0,2	-	0,3	1,6	0,2	-	0,2	
Alloys of group D. This alloy is resistant to dezincification and exhibits good machinability and an aptitude to cold forming / Stopy grupy D. Stopy ten jest odporny na odzincowanie i wykazuje dobrą skrawalność oraz pewną zdolność do obróbki plastycznej na zimno Aliaj din grupul D. Acest aliaj este rezistent la dezincare și prezintă o bună prelucrabilitate și o anumită aptitudine la conformarea la rece / Slitiny skupiny D. Tyto slitiny jsou odolné vůči odzincování, dobře obrábělné a mají určitou schopnost přizpůsobit se chladu													
CuZn36Pb2As	CW602N	min.	61,0	-	0,02	-	-	-	1,7	-	Rest*	-	8,4
		max. / maks.	63,0	0,05	0,15	0,1	0,1	0,3	2,8	0,1	-	0,2	
Alloys of group E. These alloys exhibit a good machinability and a limited ability to cold forming / Stopy grupy E. Stopy te wykazują dobrą skrawalność oraz ograniczoną zdolność do obróbki plastycznej na zimno Aliaje din grupul E. Aceste aliaje prezintă o bună prelucrabilitate și o aptitudine limitată la conformarea la rece / Slitiny skupiny E. Tyto slitiny jsou dobře obrábělné, mají omezenou schopnost se přizpůsobit chladu													
CuZn39Pb2Sn*	CW613N*	min.	59,0	-	-	-	-	-	1,6	0,2	Rest*	-	8,4
		max. / maks.	60,0	0,1	-	0,4	-	0,3	2,5	0,5	-	0,2	
CuZn40Pb2Sn*	CW619N*	min.	57,0	-	-	-	-	-	1,6	0,2	Rest*	-	8,4
		max. / maks.	59,0	0,1	-	0,4	-	0,3	2,5	0,5	-	0,2	

* Rest / Reszta / Restul / Zbytek

COPPER - ZINC ALLOYS COMPLEX / ZŁOŻONE STOPY MIEDZI Z CYNKIEM / ALIAJE COMPLEXE DIN CUPRU - ZINC / KOMPLEXNÍ SLITINY MĚĎ - ZINEK

Material designation Oznaczenie materiału Denumirea materialului Označení materiálu			Composition in % (mass fraction) Sklad w % (wagowo) Compoziția în % (fracție masică) Složení v % (hmotnostní zlomek)										Density Gęstość Densitate Hustota g/cm ³
Symbolic Symboliczne Prin simbol chimic Symbolické	Numerical Numerice Ciselné	Element Pierwiastek Elementul chimic Prvek	Cu	Al	Fe	Mn	Ni	Pb	Si	Sn	Zn	Total other Razem Inne Alteile total Celkem další	Approx. Ok. Aprox. Přibl.
CuZn36Pb2Sn1	CW711R	min.	59,5	-	-	-	-	1,3	-	0,5	Rest*	-	8,5
		max. / maks.	61,5	-	0,1	-	0,3	2,2	-	1,0	-	0,2	
CuZn37Mn3Al2PbSi	CW713R	min.	57,0	1,3	-	1,5	-	0,2	0,3	-	Rest*	-	8,1
		max. / maks.	59,0	2,3	1,0	3,0	1,0	0,8	1,3	0,4	-	0,3	
CuZn37Pb1Sn1	CW714R	min.	59,0	-	-	-	-	0,4	-	0,5	Rest*	-	8,4
		max. / maks.	61,0	-	0,1	-	0,3	1,0	-	1,0	-	0,2	
CuZn40Mn1Pb1	CW720R	min.	57,0	-	-	0,5	-	1,0	-	-	Rest*	-	8,3
		max. / maks.	59,0	0,2	0,3	1,5	0,6	2,0	0,1	0,3	-	0,3	
CuZn40Mn1Pb1AlFeSn	CW721R	min.	57,0	0,3	0,2	0,8	-	0,8	-	0,2	Rest*	-	8,3
		max. / maks.	59,0	1,3	1,2	1,8	0,3	1,6	-	1,0	-	0,3	
CuZn40Mn1Pb1FeSn	CW722R	min.	56,5	-	0,2	0,8	-	0,8	-	0,2	Rest*	-	8,3
		max. / maks.	58,5	0,1	1,2	1,8	0,3	1,6	-	1,0	-	0,3	

* Rest / Reszta / Restul / Zbytek



BRASS BARS

PREȚ MOSIEȚNY / BARĂ DE ALAMĂ / MOSAZNĂ TYȚ

Decoletate and hot stamping.

Available in round, square, hole and hexagonal.

Prețy mosiețne do obróbki precyzyjnej i tłoczenia na gorąco. Dostępne w kształcie okrągłym, prostokątnym i sześciokątnym oraz drażone.

Bare de alamă pentru decupare și ștanțare la cald. Disponibilă în format rotund, teava, dreptunghiular și hexagonal.

Mosazné tyče pro soustružení a ražení zatepla. K dispozici v kruhovém, dutém, obdélníkovém a šestihránném tvaru.

DISTANCE TOLERANCE BETWEEN FACES IN REGULAR POLYGONAL SECTION BARS / TOLERANȚA ODLEGLĂCI MIEDZY BOKAMI W PREȚACH O REGULARNYM PRZEKROJU WIELOBOCZNYM TOLERANȚA DISTANȚEI ÎNTRE FEȚE LA BARELE CU SECȚIUNEA POLIGONALĂ REGULATĂ / PŘÍPUSTNÁ ODCHYLKA MEZI STRANAMI U TYČÍ S PRAVIDELNÝM MNOHOUHLELNÝM ŘEZEM

Nominal distance between faces / Odległość nominalna między bokami Distanța nominală între fețe / Nominální vzdálenost mezi stranami		Tolerances / Toleranțe Toleranțe / Příпустné odchylky	
Over / Większa niż / Mai mare ca / Větší než	To included / Do Włącznie / Până la inclusiv / Do Včetně		
2 ^a	3	0	-0,06
3	6	0	-0,08
6	10	0	-0,09
10	18	0	-0,11
18	30	0	-0,13
30	50	0	-0,16
50	60	0	-0,19

* Includes 2.

* Uwzględniono 2.

* Se include 2.

* Včetně 2.

DISTANCE TOLERANCE ROUND SECTION BARS (INCLUDING CIRCULARITY) / TOLERANȚA ȘREDNICII PIA PREȚÓW O PRZEKROJU OKRĄGLYM (ŁĄCZNIE Z OKRĄGŁOŚCIĄ) TOLERANȚE CU DIAMETRUL PENTRU BARE CU SECȚIUNEA ROTUNDĂ (INCLUSĂ LA CIRCULARITATE) / PŘÍPUSTNÉ ODCHYLKY PRŮMĚRU U TYČÍ S KRUHOVÝM PRŮŘEZEM (VČETNĚ KRUHOVOSTI)

Nominal diameter / Srednica nominalna Diametru nominal / Nominální průměr		Tolerances (including circularity) / Toleranțe (la cunție z okraglăcșia) Toleranțe (inclusiv circularitatea) / Příпустné odchylky (vč. kruhovosti)	
Over / Większa niż / Mai mare ca / Větší než	To included / Do Włącznie / Până la inclusiv / Do Včetně		
2 ^a	3	0	-0,025
3	6	-0,04	-0,030
6	10	0	-0,036
10	18	-0,06	-0,043
18	30	0	0
30	50	-0,07	-0,052
50	60	0	-
		-0,16	-
		0	-
		-0,19	-

* Includes 2.

* Uwzględniono 2.

* Se include 2.

* Včetně 2.

WEIGHTS / WAGA / GREUTĂȚI / HMOTNOSTI

Diameter / Srednica Diametrul / Průměr	Brass / Mosiațdz / Alamă / Mosaz		
	Round / Okragly Rotund / Kruhový	Square / Kwadratowy Pătrat / Čtyřhranný	Hexagonal / Sześciokąt Hexagonal / Šestihránný
2	0,026	0,034	0,029
3	0,059	0,076	0,066
4	0,106	0,135	0,117
5	0,165	0,210	0,182
6	0,238	0,303	0,262
7	0,324	0,412	0,357
8	0,423	0,538	0,466
9	0,535	0,681	0,590
10	0,661	0,841	0,728
11	0,799	1,018	0,881
12	0,951	1,211	1,049
13	1,116	1,421	1,231
14	1,295	1,648	1,427
15	1,486	1,892	1,639
16	1,691	2,153	1,864
17	1,909	2,430	2,105
18	2,140	2,725	2,359
19	2,385	3,036	2,629
20	2,642	3,364	2,913
21	2,913	3,709	3,212
22	3,197	4,070	3,525
23	3,495	4,449	3,852
24	3,805	4,844	4,195
25	4,129	5,256	4,552
26	4,466	5,685	4,923
27	4,816	6,131	5,309
28	5,179	6,593	5,709
29	5,556	7,073	6,124
30	5,945	7,569	6,554

Diameter / Srednica Diametrul / Průměr	Brass / Mosiațdz / Alamă / Mosaz		
	Round / Okragly Rotund / Kruhový	Square / Kwadratowy Pătrat / Čtyřhranný	Hexagonal / Sześciokąt Hexagonal / Šestihránný
31	6,348	8,082	6,998
32	6,765	8,612	7,457
33	7,194	9,158	7,931
34	7,637	9,722	8,418
35	8,092	10,302	8,921
36	8,561	10,899	9,438
37	9,044	11,513	9,970
38	9,539	12,144	10,516
39	10,048	12,792	11,077
40	10,570	13,456	11,652
42	11,653	14,835	12,846
45	13,377	17,030	14,747
48	15,220	19,377	16,779
50	16,515	21,025	18,206
55	19,983	25,440	22,029
60	23,782	30,276	26,217
65	27,910	35,532	30,768
70	32,369	41,209	35,684
75	37,159	47,306	40,964
80	42,278	53,824	46,607
90	53,509	68,121	58,987
100	66,060	84,100	72,824
120	95,126		
130	111,641		
140	129,478		
150	148,635		
160	169,114		
180	214,034		
200	264,240		
250	412,875		