



DIN 1041 Ciocane pentru lacatuserie

1. Debitarea:

otelul patrat este debitat automat pe o presa cu ajutorul unei stante prin forfecare; acuratetea taierii asigura un consum minim de material.

2. Forjarea:

forjarea este clasica la cald permitand obtinerea formei dorite. Fibrajul corespunzator curgerii materialului in matrita asigura obtinerea de proprietati mecanice foarte bune si a unei cantitati minime de bavura.

3. Debavurarea:

inlaturarea surplusului de material.

4. Ochiul:

se realizeaza conform DIN 1195.

5. Polizarea:

se realizeaza intre doua pietre.

6. Tratamentul termic prin inductie:

tratamentul termic prin inductie a partilor de lovire asigura o duritate mare a ciocanului si o microstructura corespunzatoare care confera acestuia o durata de utilizare foarte lunga.

7. Polizarea partilor active:

pentru evitarea pe cat posibil a reculului si a degajarii de aschii. Unghi de sanfren 45-50°. Latura mica a octogonului este strict reglementata pe fiecare dimensiune de ciocan.

8. Vopsirea:

un strat de vopsea de protectie se realizeaza prin vopsirea in camp electrostatic cu vopsele ecologice fara cadmiu si plumb.

9. Manerul:

este confectionat din lemn de frasin selectionat care indeplineste cerintele DIN 68340 si este protejat cu un lac incolor. Forma profilata obtinuta din strunjire prin copiere cu beneficii pentru ergonomie, priza si antialunecare. Umiditate 9-11%.

10. Marcarea:

Marcajul cu culoare albastra   aminteste utilizatorului masurile de securitate obligatorii.

11. Asamblarea finala:

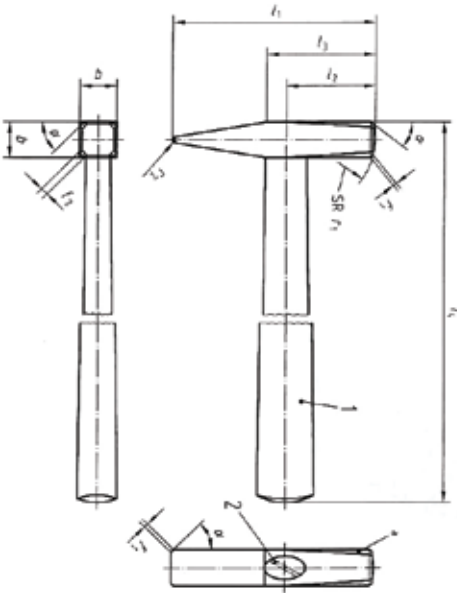
componentele sunt imbinare de operator obtinand un produs de inalta calitate. Fixarea cozii: conform conditiilor tehnice de livrare DIN 1193.



TRATAMENT TERMIC PRIN INDUCTIE PE CAPETE



Greutatea nominala ^a		b	f ₁ min.	f ₂ min.	l ₁	l ₂	l ₃ min.	l ₄ = l ₁ conform DIN 5111	r ₁ max.	r ₂ min.	α unghi sanfren	Ochi conform DIN 1195 marimea
g	Abaterea de la limite g											
50	± 5	11	0,9	2	75 ± 2	34 ± 2	40	250	190	0,75	45°-50°	12,5 x 7,1
100	± 10	15	1,3	3	82 ± 2	36 ± 2	44	260	190	1,0	45°-50°	16 x 9
200	± 20	19	1,6	4	95 ± 2	43 ± 2	51	280	200	1,5	45°-50°	18 x 10
300	± 25	23	1,9	5	105 ± 3	48 ± 3	58	300	220	1,75	45°-50°	20 x 11,2
500	± 35	27	2,3	6,5	118 ± 3	52,5 ± 3	65	320	240	2,25	45°-50°	25 x 14
800	± 50	33	2,8	7	130 ± 3	59,5 ± 3	72	350	265	2,5	45°-50°	28 x 16
1 000	± 60	36	3,0	8,5	135 ± 3	59 ± 3	75	360	280	3,0	45°-50°	30 x 17
1 500	± 80	42	3,5	10	145 ± 4	65 ± 4	81	380	295	3,5	45°-50°	31,5 x 18
2 000	± 100	47	3,9	11,5	155 ± 4	69 ± 4	87	400	315	4,0	45°-50°	35,5 x 20
Tolerante generale: ISO 2768-v												
^a Indicatiile privind greutatea sunt valabile pentru ciocanele fara coada si pana.												



Nu folositi manere care sunt deteriorate, crapate, rupte, aschiate sau fixate slab de cap.



Nu folositi un ciocan pentru a lovi un alt ciocan.



Nu slefuiti, sudati sau recaliti un cap de ciocan.

SIGURANTA PERSONALA

- Purtati manusi si ochelari de protectie.
- Evitati lovirea suprafetelor la fel de dure. Nu folositi un ciocan pe suprafete care depasesc 46 HRC.
- Nu folositi unelte suspecte, cum ar fi ciocane cu capete ciobite, manere nesigure sau crapate, dalti sau poansoane cu mansoane excesiv de mari. Verificati fixarea manerului inainte de utilizare.
- Lovirea poate genera scantei. Nu folositi ciocane intr-o zona cu risc de incendiu.

ALEGEREA CORECTA A SCULEI

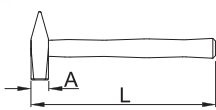
- Regula generala: capul de ciocan trebuie sa aiba un diametru cu aproximativ 10 mm mai mare decât suprafata de lovit. Evitati lovirea cu marginea ciocanului.
- Utilizati dalti si poansoane echipate cu o protectie pentru siguranta si confort sporit.
- Nu folositi poansoane pentru efect de parghie.

7812

Ciocan lacatuserie

- material: OLC 45
- forjat
- partea de lovire si varful tratate
- duritate pe capete: 45 ± 3 HRC
- acoperire: vopsite
- maner din lemn de frasin cu pana ovala speciala
- in concordanta cu standard DIN 1041

DIN 1041



	gr	A	L		
71431	100	13 x 13	260	145	15.75
71432	200	17 x 17	280	280	19.09
71433	300	20 x 20	300	380	24.85
71434	400	22 x 22	310	487	29.30
71435	500	25 x 25	320	625	31.71
71440	1000	33 x 33	360	1150	53.04
71446	1500	37 x 37	380	1690	70.79
71449	2000	41 x 41	400	2195	88.56

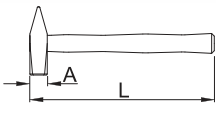
7816

NOU

Baros

- material: otel carbon
- forjat
- partea de lovire si varful tratate
- acoperire: vopsite
- maner din lemn de frasin cu pana ovala speciala
- in concordanta cu standard DIN 1042

DIN 1042



	gr	A	L		
902732	3000	56	600	3395	140.26
902733	5000	68	800	5595	203.15
902734	6000	70	800	6690	230.75

7812.01

NOU

Pana pentru ciocan

- material: A3



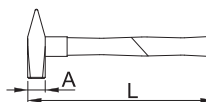
	gr	
7812-10	500 - 1000	4.16
7812-14	1500 - 2000	5.95

7812F

Ciocan de lacatuserie cu coada din fibra

- material: OLC 45
- forjat
- partile de lovire tratata prin inductie
- acoperire: vopsite
- maner din fibra de sticla
- in conformitate cu standardul DIN 1041

DIN 1041



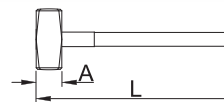
	gr	A	L		
900482	500	25 x 25	320	625	60.55

7817

Baros

- material: OLC 45
- forjat
- partile de lovire tratata prin inductie
- duritate pe capete: 48 ± 3 HRC
- acoperire: vopsite
- maner din lemn de frasin cu pana ovala speciala
- in conformitate cu standardul DIN 6475

DIN 6475



	gr	A	L		
71476	1000	36 x 36	260	1070	54.81

71900

Trusa de tinichigerie 7 piese

- set ciocane si nicovale pentru reparatii auto
- manerele din hickory sunt tratate pentru o rezistenta fiabila
- finisaj lustruit fin pe suprafata caruciorului
- carcasa durabila depozitarea sculelor turnata
- proiectat ergonomic pentru control si confort
- ciocanele robuste folosesc un design ergonomic cu maner hickory pentru a oferi o prindere sigura si confortabila in mana
- trusa functionala, versatila si creata pentru utilizarea de zi cu zi
- de la aplatizarea si modelarea foilor de metal pana la lucrul la urmatorul dvs. proiect de prelucrare a lemnului, nicovalele si ciocanele din acest kit de reparare a caroseriei de masina va vor oferi instrumentele potrivite pentru a face treaba, fiind usor de utilizat si confortabil de tinut!
- este trusa perfecta pentru reparatii la domiciliu si bricolaj auto
- perfect pentru a lovi metalul plat, curbat si bombat precum si multe altele
- livrat cu 4 capete nicovale rezistente pentru utilizare multifunctionala
- include o cutie de transport pentru a pastra toate uneltele bine organizate
- otel carbon calit la pentru a creste durabilitatea si duritatea

Setul include:

- 1 x ciocan de lovire standard
- 1 x ciocan finisare cu varf
- 1 x ciocan curbat invers
- 1 x nicovala cu doua capete
- 1 x nicovala calcai
- 1 x nicovala de uz general
- 1 x nicovala pana



	mm		
902475	400 x 300 x 85	7200	265.37

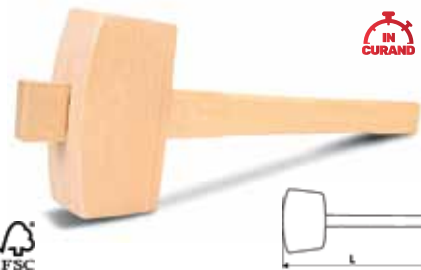


7053

NOU

Ciocan de lemn pentru dulgherie

- capul ciocanului este realizat din fag atent asezonat, cu maner din lemn de frasin
- design usor si flexibil, maner confortabil si textura clara
- potrivit pentru a lovi piese din lemn, piese din cauciuc, piese din plastic etc.
- confortabil de tinut, rezistenta buna la alunecare si nu raneste mainile.



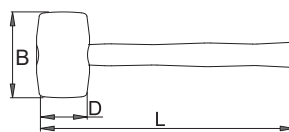
	mm	L		
902757	60	280	395	54.97
902758	70	315	780	58.82
902759	80	315	980	66.74

7820/2

Ciocan de cauciuc

- material: cap de ciocan: cauciuc, maner: lemn masiv
- capul de ciocan este fabricat din cauciuc de inalta calitate, cu elasticitate si durabilitate moderata
- manerul din lemn masiv poate absorbi eficient socul loviturii si il face confortabil de utilizat
- capul ciocanului si manerul sunt strans unite
- tehnologie speciala articulatie cap la cap, nu slabeste, nu cade
- ciocnirea nu dauneaza suprafetei placilor ceramice
- nu va deteriora stratul de vopsea.
- potrivit pentru instalarea podelei, instalarea faiantei, constructiile pentru decorarea casei, prelucrarea lemnului, aplicatii auto si asa mai departe
- rezistent la ulei, ecologic,
- rezistent la uzura si nu este fragil
- suprafata ciocanului de cauciuc este plata, forta de percutie stabila, iar suprafata nu deterioreaza si protejeaza eficient podelele din gresie

DIN 5128 A



	gr	oz	D	B	D		
71495	400	12	52	90	290	400	22.97
71496	500	16	58	99	300	500	27.41
71497	750	24	65	111	310	750	34.72

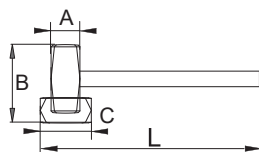
7820/2PV

NOU

Ciocan 2-in-1 pentru dale si pavele 1,5 kg, profil patrat, coada din lemn

- suprafata ciocanului de cauciuc este plata, forta de percutie stabila, iar suprafata nu deterioreaza si protejeaza eficient podelele din gresie, pavele, dale etc.
- insertia de cauciuc poate fi indepartata
- material: OLC 45, forjat
- acoperire: vopsite
- maner din frasin

DIN 6475



	gr	A	B	C		
902735	1500	4.5	115	7.5	1525	80.31

7805

Ciocan dulgher

- material: fier
- turnat
- netratat
- acoperire: vopsite
- maner din lemn de frasin cu pana ovala speciala



71479 varianta cu magnet



	gr	model	L		
71473	300	-	400	380	26.86
71479	300	cu magnet	400	390	31.51



7805A**Ciocan dulgher**

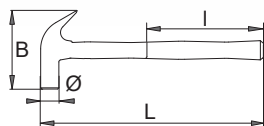
- material: OLC 45
- forjat
- partea de lovire si varful tratate
- duritate pe capete: 48 ± 3 HRC
- acoperire: vopsite
- maner din lemn de frasin cu pana ovala speciala



	gr	A	L		
71483	350	-	400	380	38.63

**7805F****Ciocan forjat dintr-o singura bucata 450 g pentru dulgher**

- cap din otel forjat cu fata neteda lustruita
- maner din fibră de sticlă cu design de absorbtie a socurilor
- ideal pentru constructii, renovari, reparatii generale si intretinere, prelucrarea lemnului, montat tablouri si multe altele
- manerul curtat din fibră de sticlă ofera o prindere confortabila si atenueaza vibratiile, reducand stresul asupra corpului
- greutate echilibrată pentru utilizare confortabila la majoritatea lucrarilor de uz general



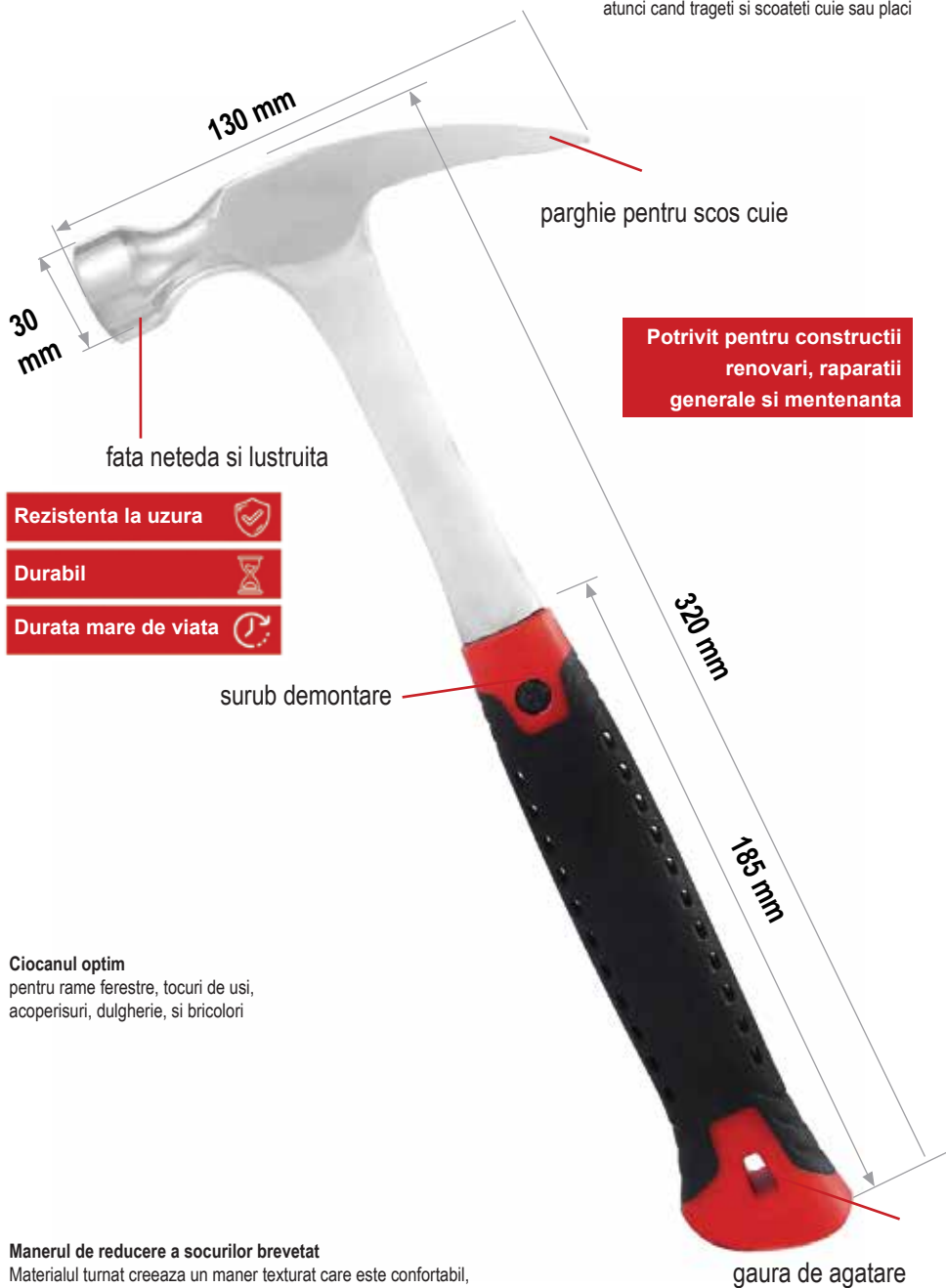
	gr	Ø	B	I	L		
902432	450	30	130	180	330	450	75.79

7805F**Forjat intr-o singura bucata**

Cele mai durabile si cu durata cea mai lunga de utilizare unelte de lovire disponibile sunt fabricate dintr-o singura bucata de otel solid si slefuite in designul optim pentru utilizare.

Parghie cu gheare curbate

Designul optimizat permite un cuplu suplimentar atunci cand trageți si scoateti cuie sau placi

**Rezistenta la uzura****Durabil****Durata mare de viata****Ciocanul optim**

pentru rame ferestre, tocuri de usi, acoperisuri, dulgherie, si bricoluri

Manerul de reducere a socurilor brevetat

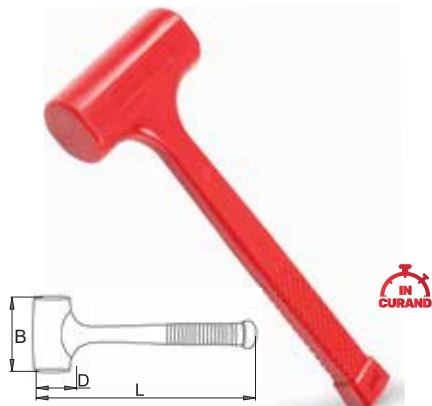
Materialul turnat creeaza un maner texturat care este confortabil, durabil si reduce vibratiile de impact cu 70%



7820A

Ciocan masa plastic antirecul

- capul umplut cu alice de oțel adauga forta suplimentara loviturilor de ciocan si elimina reculul si producerea scanteilor, ideal pentru tinichigerie auto
- corpul turnat poli unicast previne uzura ciocanului intr-un cap si maner; materialul previne producerea scanteilor la impact
- culoarea faciliteaza localizarea si diferentierea altor ciocane din trusa de scule; utilizare la lucrări auto, prelucrarea lemnului, formarea tablei si alte lucrări.
- manerul anti-alunecare, confortabil



IN CURAND

	gr	lb	D	B	L		
902471*	500	1,0	44	95	300	500	41.27
902472	950	2,0	53	119	340	950	61.90
902473*	1400	3,0	60	130	370	1400	76.01
902474*	1800	4,0	80	140	380	1800	86.87

* numai la comanda

CIOCAN ANTIRECUL

Construcție Heavy-Duty

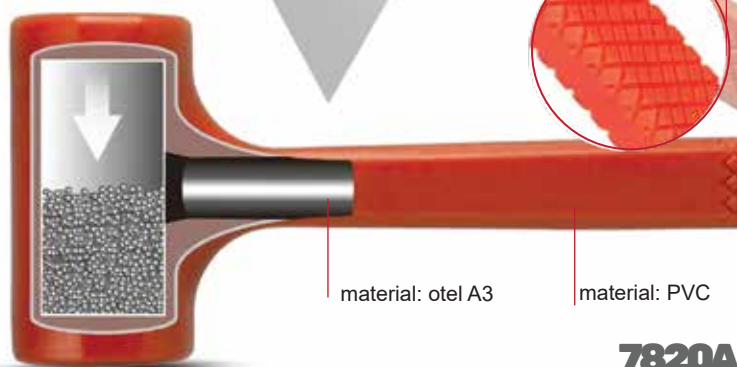
permite lovirea pieselor metalice fara riscul de deteriorare si spargere



suprafata capului ciocanului este neteda si stralucitoare



fara scantei



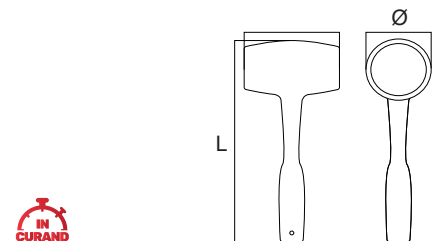
7820A



7820D

Ciocan masa plastica

- corp dintr-o singura bucata din cauciuc inoxidabil, vulcanizat pe un miez de oțel
- duritate standard: 80 ± 5 Shore A
- utilizat la fixarea parchetului, placilor de gresie, sau a altor obiecte sau suprafete care se deterioreaza usor in contact cu unelte rigide sau contondente



IN CURAND

	gr	Ø	L		
902469	500	48	280	500	55.65
902470	1000	59	300	1000	75.47



ATENȚIE !

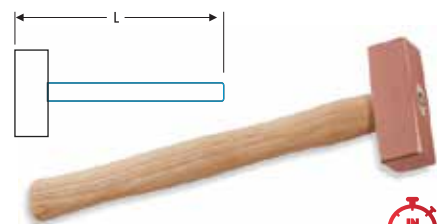
sculele din cupru sau alamă nu pot fi niciodata considerate un substitut pentru sculele din aluminiu-bronz sau cupru-beriliu, deoarece duritatea lor este mult mai mică decât cea necesară pentru majoritatea aplicațiilor. Există tentația de a alege unelte din cupru sau alamă din cauza costului lor mai mic în comparație cu aliajele aluminiu-bronz sau cupru-beriliu. Aceasta opțiune nu este doar periculoasă în sine, dar va însemna ca pe termen scurt va trebui să le înlocuim cu unități noi din cauza uzurii suferite de duritatea lor scăzută.

7705

NOU

Ciocan cupru

- cap din cupru forjat, muchii tesite
- maner din lemn
- datorita bunei conductivități termice a cuprului, caldura generata intr-un timp scurt este absorbita și transmisă în timpul frecării și coliziunii dintre unelte și obiecte, iar cuprul în sine este relativ moale. Are o concesiune buna în timpul frecării și coliziunii și nu este ușor de produs scantei și este foarte sigur
- ciocanul de cupru cu dubla față adopta un proces de turnare de precizie, cu densitate mare și duritate puternică; Este potrivit pentru lovirea pieselor de prelucrat, instalarea de masini, minerit, forarea rocii, pietris și alte ocazii cu forta mare de lovire în timpul construcției drumurilor
- fem si durabil - poate fi folosit în diverse medii meteorologice și este rezistent la uleiuri și grăsimi.
- utilizat pe scara largă în rafinării, petrochimie, carbune și alte industrii cu mar fi Minerit, sonde platforme petrolier, industria fibrelor chimice, industria vopselei, industria îngrășămintelor chimice, farmaceutice și multe alte locuri.



IN CURAND

	gr	L		
902760	300	280	378	157.46
902761	500	310	621	249.76
902762	700	330	910	352.92

