



# PORT-SCULE



**Portscule, reductii, prelungitoare, masini de ascutit burghie**  
Realizate conform standardelor internationale



Mandrine	66
Prelungitoare, dornuri, reductii	73
Ghidaje gaurire	82
Dispozitive ascutit burghie	94



## 121K

### Mandrina rapida 1,5-13 mm

- recomandata pentru masini electrice portabile
- capacitate: Ø1,5-13,0 mm
- filet: 1/2" - 20UNF
- 2 mansonae din plastic
- sistem de blocare



121K	Capacitate	Ambalare	
	1,5-13,0	1	391.11

## 124K

### Mandrina rapida 1,5-13 mm

- recomandata pentru utilizare pe polizoare electrice unghiulare
- capacitate: Ø1,5-13,0 mm
- filet: M14
- 2 mansonae metalice
- sistem de blocare



124K	Capacitate	Ambalare	
	1,5-13,0	1	385.34

## 143B - 177B

### Adaptor pentru mandrina



143B



177B

DIAGER

	Dimensiune	Lungime totala	
143B	compatibil SDS-plus / 1/2"	60	224.08
177B	compatibil SDS-max / 1/2"	170	318.46

## F3513A

### Mandrina cu cheie 1,5-13 mm 1/2"-20UNF

- recomandata pentru masini electrice portabile
- deschiderea mandrinei 1,5-13,0 mm
- prindere pe filet 1/2"-20 UNF
- otel calit
- elemente active rectificata
- cheie de strangere inclusa



F3513A	Capacitate	Ambalare	
	1,5-13,0	1	30.56

## 20UNF

### Dorn pentru mandrina SDS-plus 1/2"-20UNF



20UNF	Dimensiune	Ambalare	
	SDS-plus - 1/2"-UNF	1	7.01

## 73513A

### Mandrina cu cheie 1,5-13 mm 1/2"-20UNF cu dorn adaptor SDS Plus

- recomandata pentru masini electrice portabile
- deschiderea mandrinei 1,5-13,0 mm
- prindere pe filet 1/2"-20 UNF
- otel calit
- elemente active rectificata
- cheie de strangere inclusa



73513A	Capacitate	Ambalare	
	1,5-13,0	1	35.19

## DRDM

### Mandrina automata cu prindere pe con

- recomandata pentru utilaje stationare
- forta mare de strangere
- nu necesita cheie de strangere



	Dimensiune	Dorn	Lungime	
J0106-B12	0,5-6,0 mm	B12	71,0	231.69
J0108-B12	0,0-8,0 mm	B12	81,0	225.04
J0110-B12	1,0-10,0 mm	B12	91,0	225.04
J0113-B12	1,0-13,0 mm	B12	101,0	229.49
J0113-B16	1,0-13,0 mm	B16	101,0	229.49
J0116-B18	3,0-16,0 mm	B18	113,0	276.37
J0120-B22	5,0-20,0 mm	B22	132,0	417.53

## DRDH

### Mandrina cu cheie cu prindere pe con

- recomandata pentru utilaje stationare
- cheie de strangere inclusa
- otel calit
- elemente active rectificata
- cheie de strangere inclusa



	Dimensiune	Dorn	Lungime	
J2110-B12	1,0-10,0 mm	B12	71,0	106.55
J2113-B16	1,0-13,0 mm	B16	81,0	137.90
J2116-B18	3,0-16,0 mm	B18	91,0	175.51
J2120-B22	5,0-20,0 mm	B22	101,0	336.31

## CSAY

### Prelungitor Con Morse

- material: otel aliat de scule, tratat termic
- in conformitate cu normele DIN 2187
- con exterior rectificat, con interior alezat



	Dimensiune	Dorn	Lungime	
MT1*1	MT1xMT1		145,0	178.00
MT1*2	MT1xMT2		160,0	188.47
MT1*3	MT1xMT3		181,0	226.21
MT2*3	MT2xMT3		196,0	263.94
MT2*4	MT2xMT4		221,0	329.88
MT3*4	MT3xMT4		240,0	424.14
MT3*5	MT3xMT5		275,0	565.53
MT4*5	MT4xMT5		300,0	612.68

## CSAX

### Reductie Con Morse

- material: otel aliat de scule, tratat termic
- in conformitate cu normele DIN 2185
- con exterior rectificat si con interior alezat



	Dimensiune	Lungime	
MT2*1	MT2-MT1	105,0	76.26
MT3*1	MT3-MT1	124,0	98.70
MT3*2	MT3-MT2	131,0	98.70
MT4*2	MT4-MT2	139,0	135.73
MT4*3	MT4-MT3	156,0	135.73
MT5*2	MT5-MT2	164,0	220.81
MT5*3	MT5-MT3	172,0	199.51

## CSBD

### Dorn pentru mandrina

- in conformitate cu normele DIN 238
- calit si rectificat in intregime



	Dimensiune	Lungime	
MT1-B12	MT1-B12	88,0	59.51
MT1-B16	MT1-B16	94,0	59.51
MT2-B12	MT2-B12	105,0	62.66
MT2-B16	MT2-B16	107,0	70.06
MT2-B18	MT2-B18	115,0	70.06
MT3-B12	MT3-B12	120,0	84.40
MT3-B16	MT3-B16	126,0	84.40
MT3-B18	MT3-B18	134,0	84.40
MT3-B22	MT3-B22	143,0	98.46
MT4-B16	MT4-B16	151,0	103.91
MT4-B18	MT4-B18	159,0	103.91
MT4-B22	MT4-B22	167,0	103.65

1460

### Reductii Con Morse, conform DIN 2185

- in conformitate cu DIN 2185
- executie din otel aliat de scule; tratate complet
- con interior alezat,
- con exterior rectificat



Con Morse	LT	AMB	
14600300021	2 / 1	92	1 67.22
14600300031	3 / 1	99	1 86.64
14600300032	3 / 2	112	1 86.64
14600300041	4 / 1	124	1 108.77
14600300042	4 / 2	124	1 108.77
14600300043	4 / 3	140	1 108.77
14600300053	5 / 3	156	1 238.82
14600300054	5 / 4	171	1 238.82

1463

### Arbore/dorn portmandrina DIN 238

- in conformitate cu DIN 238
- executie din otel aliat de scule; complet tratat
- suprafetele celor doua conuri rectificate, dintr-o singura prindere



Con Morse	Con mandrina	LT	AMB	
14630300110	MK 1 B 10	86	1	40.20
14630300112	MK 1 B 12	90	1	41.05
14630300116	MK 1 B 16	97	1	41.05
14630300210	MK 2 B 10	101	1	46.11
14630300212	MK 2 B 12	105	1	43.58
14630300216	MK 2 B 16	112	1	43.58
14630300218	MK 2 B 18	120	1	43.58
14630300312	MK 3 B 12	124	1	56.24
14630300316	MK 3 B 16	131	1	61.47
14630300318	MK 3 B 18	139	1	61.47
14630300416	MK 4 B 16	156	1	87.14
14630300418	MK 4 B 18	164	1	87.14

1462

### Pana extractie DIN 317

- in conformitate cu DIN 317
- executie din otel aliat de scule; complet tratata,
- pentru scule si portscule cu Con Morse, conform DIN 228



Con Morse	LT	AMB	
14620700012	MK 1 + 2	140	1 42.39
14620700003	MK 3	190	1 61.47
14620700004	MK 4	225	1 127.68
14620700056	MK 5 + 6	265	1 197.61

1461

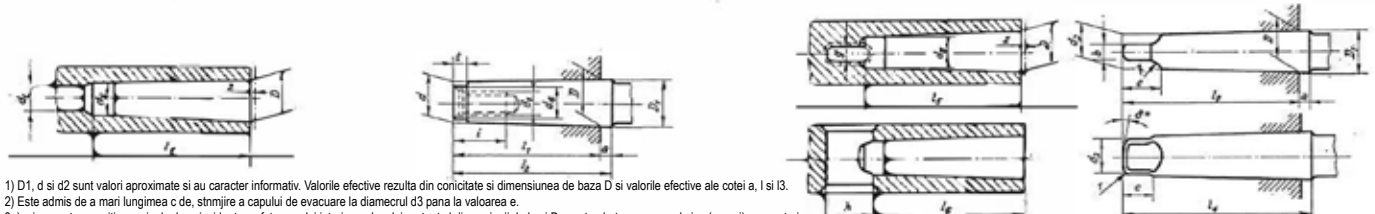
### Prelungitor Con Morse, DIN 2187

- in conformitate cu DIN 2187
- executie din otel aliat de scule; tratate complet
- con interior alezat,
- con exterior rectificat



Con Morse	LT	AMB	
14610300011	1 / 1	145	1 123.97
14610300012	1 / 2	160	1 139.84
14610300013	1 / 3	181	1 172.27
14610300021	2 / 1	160	1 126.50
14610300022	2 / 2	175	1 156.06
14610300023	2 / 3	196	1 172.27
14610300024	2 / 4	221	1 231.38
14610300031	3 / 1	175	1 177.51
14610300032	3 / 2	194	1 177.51
14610300033	3 / 3	215	1 199.12
14610300034	3 / 4	240	1 242.19
14610300041	4 / 1	200	1 269.05
14610300042	4 / 2	210	1 231.38
14610300043	4 / 3	140	1 242.19
14610300044	4 / 4	265	1 322.75
14610300045	4 / 5	300	1 629.45

Symbol	Con metric					Con morse					Con metric					
	4	6	0	1	2	3	4	5	6	80	100	120	160	200		
Dimensiuni de baza	Conicitate		1:2 =0,05	1:20 =0,05	0,624:12 =1:19,212 =0,05208	0,59858:12 =1:20,047 =0,04998	0,59858:12 =1:20,020 =0,04995	0,60235:2 =1:19,922 =0,05020	0,62326:12 =1:19,254 =0,05194	0,63151:12 =1:19,002 =0,05263	0,62565:12 =1:19,180 =0,05214	1:20 =0,05	1:20 =0,05	1:20 =0,05	1:20 =0,05	
Con exterior	D	4	6	9,045	12,065	17,780	23,825	31,267	44,399	63,348	80	100	120	160	200	
	Q	2	3	3	3,5	5	5	6,5	8	8	8	10	12	16	20	
	D1	1)	4,1	6,2	9,2	9,4	18	24,1	31,6	44,7	63,8	80,4	100,5	120,6	160,8	201
	d	1)	2,9	4,4	6,4	12,2	14,6	19,8	25,9	37,6	53,9	70,2	88,4	106,6	143	179,4
	d1	-	-	-	-	M 6	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24	M 30	M 36	M 36	M 48	M 48
	d2	1)	-	-	6,1	9	14	19,1	25,2	36,5	52,4	69	87	105	141	177
	d3	max.	-	-	6	8,7	13,5	18,5	24,5	35,7	51	67	85	102	138	174
	d4	max.	2,5	4	6	9	14	19	25	35,7	51	67	85	102	138	174
	l1	max.	23	32	50	53,5	64	81	105,5	129,5	182	196	232	268	340	412
	l2	max.	25	35	53	57	69	86	109	136	190	204	242	280	356	432
	l3	max.	-	-	56,5	62	75	94	117,5	149,5	210	220	260	300	380	460
	l4	max.	-	-	59,5	65,5	80	99	124	156	218	228	270	310	396	480
	b	h 13	-	-	3,9	5,2	6,3	7,9	11,9	15,9	19	26	32	38	50	62
	c	2)	-	-	6,5	8,5	10	13	16	19	27	24	28	32	40	48
e	max.	-	-	10,5	13,5	16	20	24	29	40	48	58	68	88	108	
i	min.	-	-	-	16	24	28	32	40	50	65	80	80	100	100	
R	max.	-	-	4	5	6	7	8	10	13	24	30	36	48	60	
r	-	-	-	1	1,2	1,6	2	2,5	3	4	5	5	6	8	10	
t	max.	2	3	4	5	5	7	9	10	16	24	30	36	48	60	
Con interior	d5	H 11	3	4,6	6,7	9,7	14,9	20,2	26,5	38,2	54,6	71,5	90	108,5	145,5	182,5
	d6	-	-	-	7	11,5	14	18	23	27	33	39	39	52	52	
	l5	min.	25	34	52	56	67	84	107	135	188	202	240	276	350	424
	l6	-	21	29	49	52	62	78	98	125	177	186	220	254	321	388
	g	A 13	2,2	3,2	3,9	5,2	6,3	7,9	11,9	15,9	19	23	32	38	50	62
	h	-	8	12	15	19	22	27	32	38	47	52	60	70	90	110
	z	3)	0,5	0,5	1	1	1	1	1,5	1,5	2	2	2	2	3	3



1) D1, d1 si d2 sunt valori aproximative si au caracter informativ. Valorile efective rezulta din conicitate si dimensiunea de baza D si valorile efective ale cotei a, l si l3.  
 2) Este admis de a mari lungimea c de, stinjmire a capului de evacuare la diametrul d3 pana la valoarea e.  
 3.) z-in raport cu pozitia nominala de coincidenta cu fata conului interior a planului portant al dimensiunii de baza D, z este abaterea max. admisa (numai) spre exterior.  
 COZI CONICE CU GAP DE EVACUARE  
 COZI CONICE CU GAMA FILETATA

**138B****Adaptor SDS-max / SDS-plus****DIAGER**

138B



Dimensiune Lungime totala  
**138B** compatibil SDS-plus / coada SDS-max 250 **820.77**

**02210****Dispozitiv unghiular de gaurire si strangere pentru biti 1/4" C 6,3 si E 6,3**

- solutia ideala pentru gaurire si strangere in locuri greu accesibile
- angrenaje din otel calit, pentru precizie de lucru ridicata si durata mare de utilizare
- moment maxim de torsiune: 57 Nm
- lungime: 140 mm
- compatibil cu majoritatea masinilor de gaurit sau surubelnite cu acumulator
- turatie maxima recomandata: 2.000 rpm

**cobit**  
tool technology

Dimensiune L Ambalare  
**02210** 1/4" 60 1 **366.93**

**XT60632000794****Dispozitiv de ghidaj reglabil pentru imbinari cu cep**

- pentru imbinari usoare si precise de colt sau in T cu cepuri
- pozitionarea simultana a gaurilor pe ambele bucati de material ce urmeaza sa fie imbinare fara masuratori preliminare

**TIVOLY**

Dimensiune  
**XT60632000794** **333.55**

**XT70017621300****Dispozitiv gaurire si insurubare sub unghi, reglabil la -90°, 0°, +90° ORBITER 360°**

- unicul dispozitiv de acest tip
- angrenaj sferic, permite gaurirea si insurubarea intr-un numar infinit de unghiuri pentru aplicatii in spatii reduse.
- odata stabilit unghiul de gaurire/insurubare, blocarea se realizeaza printr-o usoara rasucire a manerului.
- rotirea inversa deblocheaza dispozitivul
- mandrina rapida cu capacitate 0-10 mm.
- tija de actiune hexagonala potrivita la toate mandrinele de 10 mm sau mai mari.
- se recomanda utilizarea cu masini de gaurit cu fir de 1.000 rpm sau mai mult, cu burghie de pana la 19 mm sau burghie late pentru lemn
- NU se utilizeaza cu burghie mai mari de 19 mm, cu nici un fel de carote si/sau burghie elicoidale cu varf de centrare filetat pentru lemn, pentru a evita deteriorarea produsului.

Mandrina cu strangere rapida 0,0-10,0 mm



Tija hexagonala de antrenare compatibila cu mandrinele masinilor electrice de 10,0 mm sau mai mari.

Maner de blocare pe pozitia unghiulara si de sustinere in timpul aplicatiei.

**MILESCRAFT**

Dimensiune  
**XT70017621300** 145 mm **345.42**

**XT70017621390****Dispozitiv de gaurire universal DRILL 90°**

- dispozitiv de insurubare si gaurire
- la 90° pentru locuri greu accesibile
- se livreaza cu mandrina cu cheie 1,0-10,0 mm
- maner ergonomic si confortabil ce se poate utiliza cu mana stanga sau cu mana dreapta
- constructie robusta din otel cu durata de intrebuintare indelungata

**MILESCRAFT**

Dimensiune  
**XT70017621390** 135 mm **193.36**

## DRILL DOCTOR 400

### Masina de ascutit burghie DRILL DOCTOR 400

- ideal pentru DIY
- tipuri de burghie de zidarie cu carbura, HSS, HSS-Co, HSS-TiN
- recomandat pentru burghie in gama dimensionala Ø 2,5 - 13 mm
- unghi la varf 118°
- operatie de ascutire simpla pe fata de asezare

DD  
400



TIVOLY Drill Doctor  
The Drill Bit Sharpener

	Dimensiune	
1111177400B	2,5-13 mm / unghi la varf 118°	964.04

## DRILL DOCTOR 500

### Masina de ascutit burghie DRILL DOCTOR 500

- ideal pentru DIY si profesional
- tipuri de burghie de zidarie cu carbura, HSS, HSS-Co, HSS-TiN
- recomandat pentru burghie in gama dimensionala Ø 2,5 - 13 mm
- unghi la varf 118° - 135°
- operatie de ascutire pe fata de asezare si detalonare suplimentara (split point)

DD  
500



TIVOLY Drill Doctor  
The Drill Bit Sharpener

	Dimensiune	
1111177500M	2,5-13 mm / unghi la varf 118°-135°	1997.26

## DRILL DOCTOR 750

### Masina de ascutit burghie DRILL DOCTOR 750

- recomandat pentru burghie in gama dimensionala Ø 2,5 - Ø 19 mm
- unghi la varf 118° - 135°
- operatie de ascutire pe fata de asezare si detalonare suplimentara (split point)
- unghi de degajare ajustabil

DD  
750



TIVOLY Drill Doctor  
The Drill Bit Sharpener

	Dimensiune	
1111177750M	2,5-19 mm / unghi la varf 118°-135°	2503.56

## 11111720001

### Piatra diamantata de ascutit Gr. 180

- pentru masinile de ascutit burghie Drill Doctor 360, 500, 750

M  
180



TIVOLY

Drill Doctor  
The Drill Bit Sharpener

	Dimensiune	
11111720001	Gr. 180	427.42

## 11111720004

### Piatra diamantata de ascutit Gr. 100

- pentru masinile de ascutit burghie Drill Doctor 360, 500, 750

M  
100



TIVOLY

Drill Doctor  
The Drill Bit Sharpener

	Dimensiune	
11111720004	Gr. 100	369.46

## 11111720002

### Mandrina 2,5-19 mm DRILL DOCTOR

- pentru masinile de ascutit burghie Drill Doctor 500, 750

Ø  
25-19



TIVOLY

Drill Doctor  
The Drill Bit Sharpener



	Dimensiune	
11111720002	2,5-19 mm	728.67