

Vratidla a nástavce	13
Držáky výhrubníků, výstružníků a záhlubníků, redukční pouzdra	20
Sklíčidla a upínací hlavy pro vrtačky	54
Frézovací trny, redukční a upínací pouzdra pro frézky	70
Upínání nástrojů na závity	107
Přístroje na ostření nástrojů	125
Upínací nářadí pro soustruhy a brusky	132
Upínací prvky upínacích přístrojů	167
Přístroje na upínání obrobků	264
Universální a pneumatická sklíčidla	303
Kleštinová pouzdra	338
Rejstřík norem	344

OBSAH

Podle ČSN Strana
(ÚN, PN)

I. část — Upínání nástrojů

Vratidla a nástavce		
Vratidla a nástavce. Přehled	.24 1100	13
Vratidla jednoramenná	.24 1110	14
Vratidla dvouramenná	.24 1120	16
Vratidla stavitelná	.24 1125	17
Nástavce	.24 1150	19
Držáky nástrojů a redukční pouzdra pro vrtačky		
Přehled držáků pro výhrubníky, výstružníky a záhlubníky a redukčních pouzder	.24 1200	20
Redukční pouzdra. Základní ustanovení	.24 1203	22
Držáky nástrčných výstružníků se zuby ve šroubovici a s kuželovým vrtáním PN	.24 1209	25
Držáky nástrčných výhrubníků a výstružníků s kuželovým vrtáním	.24 1210	26
Držáky pro nástrčné záhlubníky	.24 1212	28
Držáky pro zahlubovací nože	.24 1213	29
Vodící pouzdra k držákům	.24 1214	30
Držáky pro nástrčné záhlubníky oboustranné	.24 1216	31
Držáky pro zarovnávací nože	.24 1217	32
Klíny k držákům	.24 1218	33
Klíňové podložky k držákům	.24 1219	34
Redukční pouzdra s Morseovými kuželi	.24 1240	35
Redukční pouzdra prodloužená	.24 1245	37
Kleštinová pouzdra pro tvářené vrtáky PN	.24 1256	38
Redukční pouzdra pro Morseovy stopky s poškozeným unáščem	.24 1258	39
Redukční pouzdra s otvorem pro zajištění klínem	.24 1260	41
Redukční nástavky s otvory pro zajištění klínem	.24 1261	44
Zajišťovací klíny pro přímé zajištění nástroje ve vřetenu	.24 1276	48
Zajišťovací klíny pro zajištění nástroje s redukčním pouzdrem	.24 1277	50
Vyrážecí zajišťovacích klínů	.24 1278	52
Vyrážecí klíny	.24 1279	53
Sklířidla a upínací hlavy pro vrtačky		
Přehled sklířidel	.24 1300	54
Vrtačková sklířidla. Všeobecná ustanovení	.24 1301	55
Vrtačková sklířidla dvoučelistová	.24 1310	62
Zástrčné klíče ke sklířidlům	.24 1311	63
Vrtačková sklířidla tříčelistová	.24 1320	64
Klíče ke sklířidlům	.24 1321	65
Trny pro vrtačková sklířidla	.24 1329	66
Rychloupínací hlavy	.24 1332	67
Výměnné vložky pevné	.24 1333	68
Výměnné vložky volné	.24 1334	69

	Podle ČSN (ÚN, PN)	Strana
Frézovací trny a redukční pouzdra pro frézky		
Přehled trnů a redukčních pouzder	.24 1400	70
Frézovací trny. Všeobecná část	.24 1401	74
Redukční pouzdra pro frézy. Všeobecná část	.24 1402	77
Upínací pouzdra pro frézy s válcovou stopkou. Všeobecná ustanovení	PN 24 1409	81
Frézovací trny s kuželovou stopkou strmou	.24 1411	84
Frézovací trny se stopkou Morseovou	.24 1413	85
Frézovací trny s kuželovou stopkou strmou pro frézovací hlavy	.24 1421	86
Frézovací trny s Morseovou stopkou pro frézovací hlavy	.24 1423	87
Šrouby k frézovacím trnům	.24 1426	88
Pevná redukční pouzdra se strmým kuželem a Morseovou dutinou	.24 1487	89
Upínací pouzdra s kuželovou stopkou strmou pro frézy s válcovou stopkou	PN 24 1490	103
Upínací pouzdra s Morseovou stopkou s unáščem pro frézy s válcovou stopkou	PN 24 1491	104
Upínací pouzdra s Morseovou stopkou se závitem pro frézy s válcovou stopkou	PN 24 1492	105
Vložky do upínacích pouzder pro frézy s válcovou stopkou	PN 24 1495	106
Upínání nástrojů na závity		
Přehled držáků a vratidel nástrojů na závity	.24 1500	107
Přiřazení kruhových závitových čelistí pro závit metrický	.24 1503	109
pro závit trubkový a Whitworthův	.24 1504	110
Držáky nástrčných závitníků	.24 1510	111
Vratidla na kruhové závitové čelisti ruční	.24 1520	112
Pouzdra na kruhové závitové čelisti	.24 1521	115
Pouzdra s upínacími šrouby na kruhové závitové čelisti	.24 1522	116
Vratidla na ruční závitové čelisti dělené	.24 1525	117
Automatické závitové hlavy	.24 1540	118
Držáky závitových kotoučových nožů s válcovou stopkou	.24 1580	120
Držáky závitových kotoučových nožů nástrčných	24 1581 až 24 1584	121 až 124
Přístroje na ostření nástrojů		
Přístroj na podbrušování výhrubníků	ÚN 24 4320	125
Přístroj na ostření fréz a frézovacích hlav	ÚN 24 4330	127
Přístroj na podbrušování řezného kužele závitníků	ÚN 24 4360	129

2. Část — Upínání obrobků

Upínací nářadí pro soustruhy a brusky		
Přehled	.24 3300	132
Otočné upínací hroty 60°. Všeobecná ustanovení	.24 3303	135
Upínací hroty 60°	.24 3310	138
Upínací hroty 60° s vložkou ze slinutého karbidu	.24 3311	139

Upínací hroty 60° s maticí	24 3312	140
Upínací hroty 60° s vložkou ze slinutého karbidu a s maticí	24 3313	141
Upínací hroty zploštělé 60°	24 3316	142
Upínací hroty zploštělé 60° s vložkou ze slinutého karbidu	24 3317	143
Upínací hroty 90°	24 3320	144
Upínací hroty 90° s maticí	24 3321	145
Upínací hroty 90° s maticí a s kuželovou stopkou 1 : 10	24 3322	146
Otočné upínací hroty 60°	24 3324	148
Upínací důlky	24 3330	149
Upínací důlky s vložkou ze slinutého karbidu	24 3331	150
Rýhované unášeče vnitřní	24 3332	151
Rýhované unášeče vnější	24 3333	152
Unášecí srdce	24 3334	153
Unášecí srdce zahnutá	24 3335	154
Unášeče pro brusky	24 3336	155
Upínací trny kuželové	24 3350	156
Trny s rozpínacími pouzdry	24 3360	159
Rozpínací pouzdra k trnům	24 3361	160
Rozpínací trny	24 3375	161
Trny s rozpínacími pouzdry do hrotů	24 3378	163
Rozpínací pouzdra k trnům	24 3379	164
Rozpínací unášeče	24 3386	166

Upínací prvky upínacích přístrojů

Všeobecné údaje	—	167
Upozornění k revizi norem	—	169
Přehled	24 3000	170
Kulové hlavy upínacích šroubů a kuželové zahloubení	24 3503	179
Bezhlavé šrouby se zářezem a s čípkem	24 3510	180
Šrouby se čtyřhrannou hlavou a s čípkem	24 3512	182
Křídlaté šrouby s nasazenou hlavou a s čípkem	24 3513	184
Šrouby s nasazenou rýhovanou hlavou a s čípkem	24 3514	185
Šrouby s nasazenou rukojetí a s čípkem	24 3515	187
Šrouby s kolíkovou rukojetí	24 3516	190
Šrouby s posuvnou rukojetí	24 3517	191
Rychloupínací šrouby	24 3520	192
Šrouby k otočným podložkám a třmenům	24 3525	194
Vysoké matice šestihranné	24 3530	195
Vysoké matice šestihranné s nákrůžkem	24 3531	196
Vysoké matice čtyřhranné s nákrůžkem	24 3534	197
Rýhované matice	24 3536	198
Rychloupínací matice	24 3537	199
Matice s kolíkovou rukojetí	24 3540	200
Matice s posuvnou rukojetí	24 3541	201
Matice se sklopnou rukojetí	24 3542	202
Kruhové podložky zesílené	24 3550	203
Kulové podložky a kuželové pánve	24 3553	204
Kruhové vrubkované podložky s výřezem	24 3556	205
Otočné podložky	24 3558	206
Otočné třmeny	24 3560	207

Přítlačné opěrky s dosedací plochou rovinnou	24 3570	208
Přítlačné opěrky s dosedací plochou kulovou	24 3571	209
Šroubové rozpěrky	24 3574	210
Pevné opěrky s válcovou hlavou	24 3580	211
Pevné opěrky se šestihrannou hlavou	24 3581	212
Pevné opěrky boční	24 3582	213
Posuvné opěrky boční	24 3583	214
Opěrky stavitelné	24 3585	216
Kolíkové opěrky stavitelné	24 3586	217
Kolíkové opěrky samostavitelné	24 3587	218
Podpěry pod upínky	24 3588	219
Stojánek k podpěrám pro upínky	24 3589	220
Středicí vložky	24 3590	221
Vodící vložky do drážek T	24 3595	222
Měrky k nastavování nástrojů	24 3598	223
Koule k rukojetím	24 3601	224
Ruční kolečka křížová	24 3602	225
Knoflíky	24 3604	226
Kulové rukojeti	24 3606	227
Rukojeti	24 3607	228
Křídlaté rukojeti	24 3609	229
Upínací klíny s drážkou	24 3620	230
Upínací sklopné klíny se šikmým výřezem	24 3621	231
Jednoduché výstředníkové páky	24 3630	232
Rozvidlené výstředníkové páky	24 3633	233
Páky s drážkovým výstředníkem	24 3636	235
Upínky tvaru U	24 3650	236
Ploché upínky posuvné	24 3655	237
Zahnuté upínky posuvné	24 3656	239
Sedlové upínky	24 3657	240
Ploché upínky otočné	24 3660	241
Zahnuté upínky otočné	24 3661	243
Tlačné pružiny pod upínky	PN 24 3669	244
Středicí čepy válcové	24 3670	246
Středicí čepy zploštělé	24 3671	247
Pojišťovací kolíky	24 3675	249
Čepové západky s knoflíkem	24 3680	251
Čepové západky s rukojetí	24 3682	252
Čepové západky výstředníkové s rukojetí	24 3683	253
Ploché západky	24 3685	254
Zpětné závěry	24 3690	255
Pružné hřídele	24 3691	257
Pevná vrtací pouzdra hladká	24 3705	258
Pevná vrtací pouzdra s nákrůžkem	24 3707	259
Pevná vodící pouzdra hladká	24 3710	260
Pevná vodící pouzdra s nákrůžkem	24 3711	261
Nástrčná vrtací pouzdra	24 3714	262

Přístroje na upínání obrobků

Přehled	24 4000	264
Otočné dělicí přístroje jednostožanové	24 4120	267
Otočný dělicí přístroj se šnekovým převodem	24 4121	268
Otočné dělicí přístroje dvoustožanové	24 4122	269

	Podle ČSN (ÚN, PN)	Strana
Otočný dělicí přístroj dvoustojanový		
se šnekovým převodem	.24 4123	270
Podložky pro otočné dělicí přístroje	.24 4124	271
Dělicí kotouče pro otočné dělicí přístroje	.24 4125	272
Dělicí přístroje pro vrtání a frézování	ÚN 24 4126	273
Podélné otočné stoly	.24 4145	277
Dělicí přístroj pro vrtání a frézování	ÚN 24 4150	278
Automatické a ruční otočné stoly	.24 4170	282
Universální dělicí přístroje a koníky	.24 4180	282
Mezní úchytky roztečí otvorů vrtacích desek	.24 4204	283
Rychloupínací vrtací přístroje	.24 4213	288
Rychloupínací vrtací přístroje stavitelné	.24 4214	290
Upínací úhelníky stavitelné	.24 4260	293
Upínací sinusové pravítko křížové elektromagnetické	.24 6750	298
Universální a pneumatická sklíčidla		
Universální sklíčidla. Základní ustanovení	.24 3801	303
Universální tříčelistová sklíčidla	.24 3850	309
Universální čtyřčelistová sklíčidla	.24 3872	310
Pneumatická sklíčidla. Základní ustanovení	.24 6103	311
Zařízení pneumatického upínání. Všeobecná část	.24 6105	318
Pneumatická dvoučelistová sklíčidla	.24 6110	321
Upínací čelisti dvoučelistových sklíčidel	.24 6111	323
Pneumatická tříčelistová sklíčidla	.24 6120	324
Upínací čelisti tříčelistových sklíčidel		
druh I	.24 6121	326
druh II	.24 6122	327
druh III	.24 6123	328
druh IV	.24 6124	329
nekalené	.24 6125	330
Pneumatická sklíčidla tříčelistová pro těžké		
a hrubovací stroje	.24 6130	331
Škrtky vzduchu	.24 6175	333
Kleštinová pouzdra		
Podávací kleštinová pouzdra. Všeobecná ustanovení	.24 2106	334
Podávací kleštinová pouzdra s podávacím		
otvorem kruhovým	.24 2112	338
Podávací kleštinová pouzdra s otvorem čtvercovým	.24 2113	340
Podávací kleštinová pouzdra s otvorem šestihranným	.24 2114	342
Rejstřík norem	—	344