

Předmluva

Technologie tváření a pokyny pro volbu tvářecích strojů 19

Vysvětlivky k technickým údajům mechanických tvářecích strojů 39

1. MECHANICKÉ LISY 41

Lisy s vyložením (stojan C) 42

Výstředníkový lis s pevným stolem LE 50s* 42

Výstředníkový lis s pevným stolem LE 100-p* 44

Výstředníkový lis s pevným stolem LE 160 46

LE 250-A 46

Výstředníkový lis s pevným stolem LE 400 48

Výstředníkový lis naklápěcí — pomalo- LENP 25-A 50

běžný LENP 40-A 50

LENP 63-A 50

Výstředníkový lis naklápěcí — pomalo- LENP 100* 52

běžný LENR 6,3-A 54

Výstředníkový lis naklápěcí — rychlo- LENR 6,3 56

běžný LENR 10 56

Výstředníkový lis naklápěcí — rychlo- LENR 25-A 58

běžný LENR 40-A 58

Výstředníkový lis s průchodem — po- LEPP 100* 60

maloběžný LESP 25-A* 62

Výstředníkový lis s ustavitelným stolem LESP 40-A* 62

LESP 63-A 62

Mechanizační a přídatná technologická zařízení výstředníkových lisů 64

Děrovací lis LDR 10-A 66

LDR 25-A 66

Děrovací lis LDR 63 68

LDR 63-A* 68

Mechanický ohraňovací lis LO 50* 70

LO 125* 70

LO 200* 70

LO 315 70

Kalíškovací lis LM 2 (LR 3) 72

Kalíškovací lis LM 10 (RM) 74

Uzavřené lisy (stojan O) 76

Jednobodové jednočinné uzavřené lisy 76

Vystřihovací lis LED 8 (EL-2) 76

Vystřihovací lis LKVB 63 (VD-1) 78

Vystřihovací (vysekávací) lis LKVS 30 80

Jednobodový klikový lis LU 63 82

Jednobodový klikový lis LU 100 84

Jednobodový klikový lis LU 160 86

Jednobodový klikový lis LU 250 88

Jednobodový klikový lis LU 400-A 90

Poznámka: Stroje, označené*, se buď vyvíjejí nebo jejich výroba bude zastavena; případnou dodávku je nutno dojednat s výrobcem.

Jednobodový klikový lis	LU 630-A	92
Jednobodový klikový lis	LU 1000-A	94
Jednobodový klikový lis	LU 1600-A	96
Vícebodové jednočinné uzavřené lisy		98
Klikový lis ostříhovací	LKO 315	98
	LKO 500	98
Klikový lis ostříhovací	LDK 200	100
	LDKP 200	100
Klikový lis tažný	LKT 250	102
Klikový lis tažný	LKT 500	104
	LKT 500-A	104
Dvoubodový klikový lis	LUD 125	106
Dvoubodový klikový lis	LUD 200	108
Dvoubodový klikový lis	LUD 500	110
Dvoubodový klikový lis	LUD 800	112
Dvoubodový klikový lis	LUD 315/1250-R	114
	LUD 315/1800-R	114
	LUD 800/1800-R*	114
Čtyřbodový klikový lis	LUC 500*	116
Svislé kovací uzavřené lisy		118
Svislý kovací lis	LKM 630-C	118
Svislý kovací lis	LKM 2500-C	120
Svislý kovací lis	LZK 1000	122
	LZK 1600	122
Svislý kovací lis	LZK 2500*	124
	LZK 4000	124
	LZK 6300*	124
Vodorovné kovací lisy		126
Vodorovný kovací lis	LKH 500	126
	LKH 800	126
	LKH 1200	126
Vodorovný kovací lis	LKL 250	128
	LKL 400	128
	LKL 630	128
Kolenové lisy		130
Kolenový lis	LLS 80 (KL 1)	130
Kolenový lis razicí	LLD 250	132
	LLD 400	132
Kolenový lis razicí	LL 1000-A	134
Kolenový lis razicí	LL 2000	136
Kolenový lis razicí	LLK 2000	138
Kolenový lis s vyjíždějícím stolem	LLH 1000*	140
	LLH 2000*	140
	LLH 3500*	140
2. HYDRAULICKÉ LISY A STROJE NA TVÁŘENÍ KOVŮ (včetně pneumatických)		143
Vysvětlivky k technickým údajům hydraulických lisů		145
Kovací lisy		146
Kovací lisy na volné kování		146
Hydraulický kovací lis	CKV 630	146
	CKV 1000	146

Hydraulický kovací lis	CKV 1600	148
	CKV 2500	148
Hydraulický kovací lis	CKV 4000	150
	CKV 6000	150
	CKV 12000	150
Hydraulický kovací lis	CKW 630	152
	CKW 1000*	152
Hydraulický kovací lis	CKW 1600*	154
	CKW 2500*	154
Kovací lisy na zápustkové kování		156
Hydraulický kovací lis	CKA 400-C	156
	CKA 400-D	156
Hydraulický kovací lis	CKZ 630	158
	CKZ 1000	158
Hydraulický kovací lis	CKZ 1600	160
	CKZ 3000	160
Hydraulický kovací lis	CKN 800	162
Hydraulický děrovací lis	CKL 4000	164
Hydraulický děrovací a protahovací lis	CKQ 400	166
	CKQ 630	166
Hydraulický protahovací lis	CKT 200	168
Tažné lisy		170
Tažné lisy jednočinné		170
Hydraulický tažný lis	CTC 250-B	170
Hydraulický tažný lis	CTC 400-A	172
Tažné lisy vícečinné		174
Hydraulický lis na kotlová dna	CTD 1000	174
	CTD 1600	174
	CTK 250-A3*	176
Hydraulický hlubokotažný lis	CTK 400-A3	176
	CTK 630-A3*	176
	CTK 1000-A3*	176
	CTK 1600-A3*	176
Hydraulický univerzální lis	CTU 1000	178
	CTU 3000	178
Hydraulický tažný lis	CTQ 250	180
Protlačovací a vytlačovací lisy		182
Hydraulický protlačovací lis	CRP 400-B	182
Hydraulický protlačovací lis	CRU 630	184
Hydraulický vytlačovací lis	CXB 2000	186
Hydraulický vytlačovací lis	CXS 725	188
Hydraulický vytlačovací lis	CXP 800	190
	CXP 1000	190
	CXP 1250	190
	CXP 1600	190
	CXP 2000	190
	CXP 2500	190
	CXP 3200	190
Hydraulický vytlačovací lis	CXT 630	192
	CXT 800	192
	CXT 1000	192
	CXT 1250	192
	CXT 1600	192
	CXT 2000	192
	CXT 2500	192
	CXT 3200	192

Obsah

Hydraulický lis na oplášťování kabelů	CXK 2000	194
	CXK 3350	194
Hydraulický lis na elektrody	CXE 1000	196
Rovnačí, ohýbací a lámací lisy		198
Hydraulický rovnací lis	CDN 400-A	198
Hydraulický rovnací lis	CDT 400	200
	CDT 630	200
Hydraulický rovnací lis	CDK 630-B	202
Hydraulický ohýbací a lemovací lis	CTL 400-A	204
Hydraulický zakružovací lis	CTZ 1000-A1	206
Hydraulický vakový lis	CTV 12000	208
Hydraulický napínací lis	CTT 10	210
	CTT 16	210
	CTT 25	210
	CTT 40	210
	CTT 63	210
	CTT 100	210
	CTT 160	210
	CTT 250	210
	CTT 400-2	210
Hydraulický lámací lis	CRL 400*	212
Dílenské lisy		214
Hydraulické a pneumatické montážní lisy		214
Hydraulický montážní lis	CDC 2	214
Hydraulický montážní lis	CDC 10	216
Hydraulický montážní lis	CDC 30	218
Hydraulický montážní lis	CDC 30-8	220
Hydraulický montážní lis	CDM 80	222
Vtlačovací (razicí) lisy		224
Hydraulický vtlačovací (razicí) lis	CZR 600*	224
Hydraulický vtlačovací (razicí) lis	CZR 2000*	226
	CZR 2500	226
	CZR 4000	226
Lisy na zpracování kovového odpadu		228
Hydraulický paketovací lis	CPA 100	228
Hydraulický paketovací lis	CPA 250-B	230
Hydraulický paketovací lis	CPA 400-2B	232
Hydraulický paketovací lis	CPA 1000-3	234
Hydraulický paketovací lis	CPA 1250	236
Hydraulický paketovací a stříhací lis	CPN 630-A	238
Hydraulické nůžky na odpad s předlisem		240
Hydraulické nůžky na šrot	CNS 800-C2	240
Ostatní hydraulické lisy		242
Hydraulický prostřihovací lis	CNA 1000	242
Příslušenství hydraulických lisů		244
Hydraulické akumulátorové stanice	CAS	244
3. HYDRAULICKÉ LISY A STROJE NA TVÁŘENÍ PLASTICKÝCH HMOT		249
Lisy na termosety		250
Hydraulický lis na termosety	CBS 45*	250
Hydraulický lis na termosety	CBJ 100*	252

Hydraulický lis na termosety	CBJ 250*	254
	CBJ 500*	254
Hydraulický poloautomatický lis na termosety	CBA 100/40*	256
Hydraulický poloautomatický lis na termosety	CBA 160/63*	258
Lisy na termoplasty		260
Hydraulický automatický lis na termoplasty	CSE 63 K*	260
Hydraulický automatický lis na termoplasty	CSE 125 K*	262
Hydraulický automatický lis na termoplasty	CSE 250 K*	264
Hydraulický automatický lis na termoplasty	CSE 5000 V*	266
Hydraulický automatický lis na termoplasty	CSE 1000	268
Hydraulický automatický lis na termoplasty	CSE 2000	270
Hydraulický automatický lis na termoplasty	CSE 4000	272
Lisy na nitrocelulózu		274
Hydraulický lis na nitrocelulózu	CFP 300	274
Hydraulický lis na nitrocelulózu	CFA 440	276
Informativní údaje vstřikovaných hmot		278
4. BUCHARY A OSTATNÍ STROJE PRACUJÍCÍ RÁZEM		279
Buchary		280
Pružinový buchar	KAP 40	280
	KAP 70	280
	KAP 110	280
Kompresorový buchar	B 100	282
	B 250	282
	B 400	282
Kompresorový buchar	KB 63	284
	KB 160	284
	KB 630-A	286
Kompresorový buchar	KB 1000	286
Hydraulický padací buchar	KPH 800	288
	KPH 1250	288
	KPH 2000	288
Hydraulicko-pneumatický buchar	KJH 2	290
	KJH 4	290
	KJH 8	290
Vřetenové lisy		292
Vřetenový lis bezkotoučový	LFJ 63	292
	LFJ 100	292
	LFJ 160	292
	LFJ 250	292

Vřetenový lis dvoukotoučový	LF 160/800*	294
	LF 200/850*	294
	LF 250/700*	294
Vřetenový lis dvoukotoučový	LVR 400-A1,-A2,-A3	296
	LVR 630-A1,-A2,-A3	296
	LVR 1000-A1,-A2	296
	LVR 1600-A1,-A2	296
Vřetenový lis s hydraulickým pohonem	LVH 1000*	300
	LVH 1600*	300
	LVH 2500*	300
	LVH 4000*	300
5. TVÁŘECÍ AUTOMATY A LINKY (kromě hydraulických)		303
Ohýbací automaty na tváření drátů a pásů		
Automat na šroubovitě pružiny	TAU 10	304
Automat na šroubovitě pružiny	TAU 30-A	306
Automat na šroubovitě pružiny	TAU 50	308
Automat na šroubovitě pružiny	TAU 80	310
Automat na zkrutné pružiny	TAZ 8/70	312
	TAZ 25/70	312
Ruční pomůcky na tvarové dokončování konců pružin		314
Automaty na objemové tváření z drátů a tyčí		316
Automat na hřebíky	THA 14/25	316
	THA 22/50	316
	THA 31/80	316
	THA 40/120	316
	THAS 14/25	316
	THAS 22/50	316
Dvourázový přechovací automat na svorníky	THD 3	318
	THD 6-A	318
Postupový automat na svorníky	TPZ 6	320
	TPZ 8	320
Postupový automat na svorníky	TPZ 12	322
	TPZ 16	322
Postupový automat na matice	TPM 5	324
	TPM 8-A	324
Postupový automat na matice	TPM 12	326
	TPM 16	326
Postupový automat na strojní součásti	TPD 630	328
Postupové tažné automaty na hluboké tažení z plechu nebo kalíšků		330
Vodorovný postupový tažný automat	TPLH 3/20 (TP3-1)	330
Vystřihovací automaty na plechové součásti		332
Vystřihovací (vysekávací) automat	TKV 100*	332
	TKV 160*	332
	TKV 250*	332
Dvouberanový automat	TPO 25	334

Ostatní tvářecí automaty		336	Obsah
Automat na dělení a kalibrování materiálu	TÝK 63*	336	
Ostříhovací a redukovací automat na šrouby	TOR 24*	338	
Automat na ostříhování výronků šroubů za studena	TOS 24*	340	
Linky		342	
Tvářecí linky na zpracování tenkých plechů	LUD 315 R	342	
	LUD 800 R	342	
	LUD 800 R-A	342	
Tvářecí linky na zpracování tenkých plechů		344	
Tvářecí linka na výrobu nárazníků		346	
Doplňkové stroje		348	
Zaváděcí skříň na drát s odřezávačkou	QTZ 16	348	
	QTZ 20	348	
Hrotička svorníků	HNU-1R	350	
Hrotička svorníků	YHN 12	352	
	YHNZ 12	352	
Hrotička svorníků	YHN 16	354	
Brusky na ostření nástrojů	BNE-1	356	
	BNE-2	356	
6. TVÁŘECÍ STROJE S ROTAČNÍM POHYBEM		359	
Ohýbačky		360	
Ohýbačka plechů	XOM 1000/3-D	360	
Ohýbačka plechů	XOM 1000/4-B	362	
	XOM 2000/2-B	362	
Ohýbačka plechů	XOM 1000/6-B	364	
	XOM 2000/4-B	364	
	XOM 3000/2-B	364	
Ohýbačka plechů	XOM 2000/6-B	366	
	XOM 3000/4-B	366	
Ohýbačka plechů	XOM 2000/10-A	368	
Univerzální hydraulická ohýbačka plechu	XONM 2000/2	370	
Ohýbačka trubek	XOT 50	372	
Ohýbačka trubek	XOT 110	374	
Obrubovačky		376	
Obrubovačka	XBM 120/400	376	
	XBM 120/700	376	
Zakružovačky		378	
Zakružovačka plechu	XZM 1000/4-A	378	
	XZM 2000/2-A	378	
Zakružovačka plechu	XZM 1000/6-A*	380	
	XZM 2000/4-A	380	
	XZM 3000/2-A*	380	
Zakružovačka plechu	XZM 2000/8	382	
Zakružovačka plechu	XZM 2000/12*	384	
	XZM 3000/10*	384	
Zakružovačka plechu	XZM 2000/20*	386	

	XZM 3000/16 *	386
	XZM 3000/25 *	386
Zakružovačka plechu	XZM 4000/22	388
	XZM 6000/16	388
Zakružovačka plechů a profilů	XZMP 3150/6,3	390
	XZMP 2000/8	390
Zakružovačka plechů a profilů	XZMP 3150/10	392
	XZMP 2000/12	392
Zakružovačka plechů a profilů	XZMP 3150/16	394
	XZMP 2000/20	394
Zakružovačka plechu	XZC 300/5	396
Zakružovačka plechu	XZC 1000/8 *	398
Zakružovačka plechu	XZC 3000/25	400
Zakružovačka profilů	XZP 50/7	402
	XZP 100/12	402
	XZP 120/15	404
	XZP 200/20	404
Zakružovačka profilů		
Rovnačky		406
Rovnačka plechu	XRM 1000/3,15	406
Rovnačka plechu	XRM 2000/12	408
Rovnačka plechu	XRM 1600/3,15	410
	XRM 2000/6,3	410
Rovnačka profilů	XRL 25	412
	XRL 40	412
Rovnačka profilů	XRL 65	414
	XRL 100	414
Válcovačky na objemové tváření		416
Poloautomat na příčné klínové válcování	ŠMERAL UL 35	416
Válcovačka závitů	ZVS 8	418
	ZVS 8-A	418
Válcovačka závitů	ZVS 12/16	420
Válcovačka závitů	ZVS 16	422
7. NŮŽKY (kromě hydraulických, automatických a ručních)		425
Tabulové nůžky		426
Tabulové nůžky	NTE 1200/2,5	426
	NTE 2000/2,5	426
	NTE 2000/4	426
Tabulové nůžky	NTE 2500/4-B	428
Tabulové nůžky	NTE 2000/6,3	430
	NTE 3150/6,3	430
	NTE 3150/10-A	430
Tabulové nůžky	NTH 3150/10	432
	NTH 3150/20 *	432
Tabulové nůžky	NTH 3150/16-A	434
	NTH 3150/25-A	434
Tabulové nůžky	NTH 2500/20	436
Hydraulické tabulové nůžky	CNT 2500/6,3	438
Nůžky na plech s kruhovými noži		440
Okružní nůžky	NOM 1300/3	440
Křivkové nůžky	NOT 1000/4	442
	NOT 1000/6	442

Křivkové nůžky	NOT 1000/10	444
Nůžky na pásy	NOP 300/2	446
Nůžky na pásy	NOP 500/3	448
	NOP 750/3	448
Nůžky na pásy	NOP 1000/3,15	450
Nůžky na profily		452
Nůžky na profily	NPM 10	452
Univerzální nůžky na profily	NUD 500/20	454
Ostatní nůžky		
Rotační nůžky na odpad	NSR 400/1 (SP 400)	456
	NSR 500/1 (SP 500)	456
Úkosovačka	NOS 40 (SU 1)	457
Vystřihovací nůžky	NVS 800/2 (NK 2/800)	458
8. RUČNÍ TVÁŘECÍ STROJE		459
Ruční lisy		460
Ruční hřebenový lis	LRH 1	460
	LRH 2	460
	LRH 3	460
Ruční vřetenový lis	LRV 5/130	462
Ruční vřetenový lis	LRD 10/350	464
	LRD 16/360	464
Ruční vřetenový lis	LRS 24/425	466
	LRS 40/530	466
Ruční hydraulický lis	CTC 5	468
Ruční ohýbací stroje		470
Ruční ohýbačka na plech	XO 1000/1-A	470
	XO 1000/2-A	470
	XO 1000/3-A	470
Ruční ohýbačka na plech	XK 2000/1,15	472
	XK 2000/2-A	472
Ruční ohýbačka stavební oceli	XOBR 13	474
Ruční ohýbačka stavební oceli	XOBR 30	475
Ruční ohýbačka stavební oceli	XOBR 35	476
Ruční hydraulická ohýbačka trubek	XOU 60	477
	XOU 90	477
Ruční ohýbačka pancéřových trubek	XOTR 16	478
	(OPT 16)	478
	XOTR 36	478
	(OPT 36)	478
Ruční ohýbačka stavební oceli	XOL 120/8 (T 262)	479
Ruční ohýbačka na háky okapových žlabů	XOH 30	480
Ruční obrubovačka	XB 50/190	482
	XB 56/280	482
Ruční zakružovačka plechu	XZ 1000/1-A	484
	XZ 1000/2	484
	XZ 1000/3-A	484
Ruční nůžky		486
Ruční nůžky tabulové	NTP 1000/2-A	486
Ruční nůžky okružní	NO 1000/1,5	488

Ruční nůžky pákové	NCR 115/3	489
	NCR 150/5	489
Ruční nůžky pákové	NCR 300/6	490
Ruční nůžky na profily	NPR 10	491
Ruční univerzální nůžky na profily	NUR 135/10	492
Ruční nůžky na stavební oceli	NCB 25	494
Ruční nůžky na stavební oceli	NCB 35	495
Ruční děrovačka s nůžkami	NDC 110/6	496
Ruční děrovačka revolverová	NDR 10	497
9. PŘÍSLUŠENSTVÍ A DOPLŇKOVÁ		
ZAŘÍZENÍ MECHANICKÝCH		
TVÁŘECÍCH STROJŮ		499
Řídicí a ovládací zařízení		500
Programovací a řídicí zařízení	QLP 1	500
Čistící, mazací, chladicí zařízení		502
Zařízení k mazání pásů plechu	QFP 250	502
Zařízení pro vyfukování okují	QCZ 85	503
a mazání záпустek	QCZ 100	503
Podávače a doplňková zařízení		
pro manipulaci se svitky a pruhy plechů		504
Oboustranný válečkový podávač	QPD 100/1	504
	QPD 160/1,5	504
	QPD 200/1,5	504
Oboustranný válečkový podávač	QPD 250/4	506
	QPD 250/4-A	506
Jednostranný válečkový podávač	QPJM 400/1	508
s vlastním pohonem	(LM 400)	508
	QPJM 500/1	508
	(LM 500)	508
Jednostranný válečkový podávač	QPJS 650/1,25	510
s vlastním pohonem	QPJS 1000/1,25	510
Oboustranný klešťový podávač	QPL 250/10	512
Jednostranný pneumatický klešťový		
podávač	QPP 100/2	514
Zaváděcí skříň na pruhy plechu	QPZ 200/1-A	516
	QPZ 355/1,6-A	516
Zaváděcí skříň na pruhy plechu	QPZ 250/10	518
Odvíjecí zařízení	QPO 125/100	519
	QPO 125/160	519
	QPO 150/200	519
Odvíjecí zařízení	QPOM 270/300	520
Odvíjecí zařízení	QPOM 500/650	521
	QPOM 500/1000	521
Odvíjecí zařízení s rovnačkou	QRO 200/1	522
	(OR 200)	522
	QRO 400/1	522
	(OR 400)	522
Odvíjecí kolébka s rovnačkou	QRO 300/3,15	524
Naviják	QPN 125/100	526
	QPN 125/160	526
	QPN 150/200	526
Zařízení pro řízení velikosti	QPS 650	527
zásobní smyčky	QPS 1000	527

Podávače a doplňková zařízení pro manipulaci s tyčemi a svitky drátů		529
Zvedák tyčí	QZLP 100/500	529
	QZLP 100/800	529
	QZLP 150/1200	529
Odvíjecí zařízení	QPOA 280/510	530
Odvíjecí zařízení	QPO 280/300-A	531
Odvíjecí zařízení	QPOM 370/556	532
Odvíjecí zařízení s brzdou	QPOC-2 (OS-2)	533
Podávače a doplňková zařízení pro manipulaci s kusovými polotovary		
Revolverový podáváč	QPR 25/8-A	534
	QPR 40/80-A	534
	QPR 63/8-A	534
Mechanická ruka — zakládač	Js 600	536
Mechanická ruka — vyjímač	Js 610	538
Mechanická ruka — vyjímač	Kz 500	540
Elektromagnetické vibrační zásobníky	řady Kz	542
Přídavná technologická zařízení		543
Pružinový přidržovač	QVZ 0,8	543
	QVZ 1,25	543
	QVZ 1,6	543
	QVZ 2,5	543
Vzduchový přidržovač	QVV 200/3	544
	QVV 250/4,5	544
	QVV 315/7,5	544
Vzduchový přidržovač	QVV 360/12	545
	QVV 450/18	545
Vzduchový přidržovač	QVV 525/25	547
	QVV 525/25-A	547
	QVV 525/25-B	547
Pomocná zařízení		548
Upínače zápusťek		548
Zvedák zápusťek	QLN 1600	550
	QLN 2500	550
	QLN 4000	550
Zařízení pro manipulaci s upínači zápusťek u svislých kovacích lisů	QLU 6	551
řady LKM a LKZ	QKU 30	551
	QJU 30	551
Nástroje		552
Základní řada univerzálních nástrojů		552
10. TLAKOVÉ LICÍ STROJE ORIGINAL POLÁK		557
Tlakové licí stroje s vertikální studenou komorou		558
Tlakový licí stroj ORIGINAL POLÁK	CLP 40/8	558
Tlakový licí stroj ORIGINAL POLÁK	CLP 85/15	560
	CLP 200/30	560
Tlakový licí stroj ORIGINAL POLÁK	CLP 400/55	562
Tlakové licí stroje s horizontální studenou komorou		564

Obsah

Tlakový lící stroj ORIGINAL POLÁK	CLO 85/8	564
	CLO 200/22*	564
Tlakový lící stroj ORIGINAL POLÁK	CLO 400/36	566
	CLO 630/45	566
Tlakový lící stroj ORIGINAL POLÁK	CLO 1000/85	568
	CLO 1800/100	568
Tlakový lící stroj ORIGINAL POLÁK	CLO 2800/225	570
Tlakové lící stroje s vertikální studenou komorou — pohon olejohydraulický		572
Tlakový lící stroj ORIGINAL POLÁK	CLPO 100/16-A2	572
	CLPO 160/25-B2	572
Tlakový lící stroj ORIGINAL POLÁK	CLPO 250/36-B2	574
	CLPO 400/55-A2	574
Tlakové lící stroje s horizontální studenou komorou — pohon olejohydraulický		576
Tlakový lící stroj ORIGINAL POLÁK	CLH 63/10-2	576
Tlakový lící stroj ORIGINAL POLÁK	CLOO 100/16-A2	578
	CLOO 160/16-B2	578
	CLOO 250/25-B2	578
Tlakový lící stroj ORIGINAL POLÁK	CLOO 400/36-A2	580
Tlakový lící stroj ORIGINAL POLÁK	CLOO 630/55-A2	582
	CLOO 1000/100-A2	582
Tlakové lící stroje s teplou komorou — pohon olejohydraulický		584
Tlakový lící stroj ORIGINAL POLÁK	CLT 100/100-A2	584
	CLT 160/100-B2	584
Tlakový lící stroj ORIGINAL POLÁK	CLT 250/166-B2	586
	CLT 400/166-A2	586
Automatický dávkovač	ADZ 250	588
Formy na lití kovů pod tlakem		590
11. Seznam ČSN norem z oboru tváření		593