

Předmluva		17
Technologie tváření a pokyny pro volbu tvářecích strojů		19
Vysvětlivky k některým technickým údajům o mechanických tvářecích strojích		39
<b>I. MECHANICKÉ LISY</b>		41
Lisy s vyložení (stojan C)		42
Výstředníkový lis s pevným stolem	LE 160-C LE 250-C	42
Výstředníkový lis s pevným stolem	LE 400-C	44
Dvoubodový lis s pevným stolem a vyložení	LDC 160 LDC 250	46
Výstředníkový lis naklápěcí — pomaloběžný	LENP 25-A+ LENP 40-A+	48
Výstředníkový lis naklápěcí — pomaloběžný	LEN 10 P LEN 25 P LEN 40 P LEN 63 P LEXN 100 P	50
Výstředníkový lis naklápěcí	LEND 100+	54
Výstředníkový lis naklápěcí — rychloběžný	LENR 6,3+	56
Výstředníkový lis naklápěcí — rychloběžný	LENR 25-A+ LENR 40-A+	58
Výstředníkový lis naklápěcí — rychloběžný	LEN 10 R LEN 25 R LEN 40 R LEN 63 R LEXN 100 R	60
Výstředníkový lis naklápěcí — dvourychlostní (kombinovaný)	LEN 10 C LEN 25 C LEN 40 C LEN 63 C LEN 100 C	64
Výstředníkový lis naklápěcí — s variátorem	LEN 10 V* LEN 25 V* LEN 40 V* LEN 63 V* LEXN 100 V	67
Výstředníkový lis s průchodem	LEPD 100+	70
Mechanizační a přídatná technologická zařízení výstředníkových lisů		72
Děrovací lis	LDR 25-A	74
Děrovací lis	LDR 25-NC	76
Děrovací lis	LDR 63-A LDR 63-NC	78

**Poznámka:** Stroje vyvíjené jsou označeny \*, stroje, jejichž výroba bude zastavena<sup>†</sup>, objednávku je nutno projednat s výrobcem.

Mechanický ohraňovací lis — dvouotáčkový	LODD 50	81
	LODD 125	
	LODD 200	
	LODD 315	
— jednootáčkový	LODJ 50	
	LODJ 125	
	LODJ 200+	
	LODJ 315+	
Uzavřené lisy (stojan <i>O</i> )		84
Jednobodové jednočinné uzavřené lisy		84
Jednobodový klikový lis	LU 100	84
Jednobodový klikový lis	LU 160	86
Jednobodový klikový lis	LU 250	88
Jednobodový klikový lis	LU 400-C+	90
Jednobodový klikový lis	LU 630-C	92
Jednobodový klikový lis	LU 1000-C+	94
Vícebodové jednočinné uzavřené lisy		96
Klikový lis ostříhovací	LDO 315	96
	LDO 500	
	LDO 800	
Klikový lis tažný	LKT 250-A	98
Dvoubodový klikový lis	LUD 125	100
Dvoubodový klikový lis	LUD 200	102
Dvoubodový klikový lis	LUD 500-B+	104
Dvoubodový klikový lis	LUD 800+	106
Dvoubodový klikový lis	LUDR 315/1250+	108
	LUDR 315/1800+	
Svislé kovací uzavřené lisy		110
Svislý kovací lis	LZK 1000-P	110
	LZK 1600-P	
Svislý kovací lis	LZK 2500-P	112
Svislý kovací lis	LZK 3150-A	115
	LZK 4000-A	
Automatizovaný svislý kovací lis	LZK 400 S	118
Svislý kovací lis	LZK 6300	120
Vodorovné kovací lisy		122
Vodorovný kovací lis	LKH 800+	122
	LKH 1200+	
Kolenové lisy		125
Kolenový lis razicí	LLR 1000	125
Kolenový lis razicí	LLK 2000	128
	LLR 2000*	
2. HYDRAULICKÉ LISY A STROJE NA TVÁŘENÍ KOVŮ		131
Vysvětlivky k technickým údajům hydraulických tvářecích strojů		132
Kovací lisy na volné kování		134
Hydraulický kovací lis	CKV 630-4	134
	CKV 1000-2	

Vzduchový přidržovač	QVV 360/12	484
	QVV 450/18	
Vzduchový přidržovač	QVV 525/25-A	485
Zařízení zvláštní		486
Zařízení k mazání pásů plechu	QFP 250	486
Zásobníkový podávač	KZ 570	487
Elektromagnetické vibrační zásobníky	Kz 701	488
	Kz 702	
	Kz 703	
	Kz 704	
	Kz 705	
	Kz 706	
	Js 127	488
Zvedák tyčí	QLZP 100/500	490
	QLZP 100/800	
	QLZP 150/1200	
Zařízení pro manipulaci s upínači zápustek u svíslých kovacíh lisů řady	LKM a LZK	492
Zvedák zápustek	QLN 1000	493
	QLN 1600	
	QLN 2500	
	QLN 3150	
	QLN 4000	
Zařízení pro manipulaci s nástroji	QHZN 10/28	494
Upínače zápustek		496
Nástroje		498
Základní řada univerzálních stříhacích nástrojů		498
<b>10. TLAKOVÉ LICÍ STROJE ORIGINAL POLÁK</b>		<b>503</b>
Tlakové licí stroje s vertikální studenou komorou		504
Tlakový licí stroj ORIGINAL POLÁK	CLP 40/8+	504
Tlakový licí stroj ORIGINAL POLÁK	CLP 85/15+	506
	CLP 200/30+	
Tlakové licí stroje s horizontální studenou komorou		508
Tlakový licí stroj ORIGINAL POLÁK	CLO 85/8+	508
	CLO 200/22+	
Tlakový licí stroj ORIGINAL POLÁK	CLO 1800/100+	510
	CLO 2800/225+	
Tlakové licí stroje s vertikální studenou komorou — pohon olejhdraulický		512
Tlakový licí stroj ORIGINAL POLÁK	CLPO 100/16-A2	512
	CLPO 160/25-B2	
Tlakový licí stroj ORIGINAL POLÁK	CLPO 250/36-B2	514
	CLPO 400/55-B2	

181	Tlakové lici stroje s horizontální studenou komorou — pohon olejohydraulický		516
182	Tlakový lici stroj ORIGINAL POLÁK	CLH 63/10-2	516
183	Tlakový lici stroj ORIGINAL POLÁK	CLOO 100/16-A2	518
		CLOO 160/16-B2	
		CLOO 250/25-B2	
184	Tlakový lici stroj ORIGINAL POLÁK	CLOO 400/36-B2	520
185	Tlakový lici stroj ORIGINAL POLÁK	CLOO 630/55-B2	522
		CLOO 1000/100-A2	
	Tlakový lici stroj ORIGINAL POLÁK	CLOO 1600/130-B2	524
		CLOO 2000/150-B2	
	Tlakový lici stroj ORIGINAL POLÁK	CLOO 2500/160	526
		CLOO 3000/200	
186	Tlakové lici stroje s teplou komorou		528
187	Tlakový lici stroj ORIGINAL POLÁK	CLT 100/10-A2	528
		CLT 160/10-B2	
	Tlakový lici stroj ORIGINAL POLÁK	CLT 250/16-B2	530
		CLT 400/16-B2	
188	Tlakový lici stroj ORIGINAL POLÁK	CLTA 40/5*	532
	Automatický dávkovač	ADZ-250+	534
	Formy na liti kovů pod tlakem		536
	11. SEZNAM ČSN A ON Z OBORU TVÁŘENÍ		539
	12. INFORMATIVNÍ PŘEHLED SPECIALIZACE VÝROBY TVÁŘECÍCH STROJŮ V ČLENSKÝCH STÁTECH RVHP		549

Hydraulický kovací lis	CKV 1600-2	136
	CKV 2500-2	
	CKV 4000-1	
Hydraulický kovací lis	CKV 6300-1	138
	CKV 8000-3	
	CKV 12000-1	
Hydraulický kovací lis	CKW 630	141
	CKW 1000	
	CKW 1600	
	CKW 2500*	
Kovací lisy na zápusťkové kování		144
Hydraulický kovací lis	CKZ 630-P	144
	CKZ 1000	
Hydraulický kovací lis	CKZ 1600	146
	CKZ 3000	
Hydraulický kovací lis	CKN 800	148
Ostříhovací lis		150
Hydraulický ostříhovací lis	CKO 800	150
Děrovací a protahovací lis		152
Hydraulický protahovací lis	CKT 250-A*	152
	CKT 400-A*	
Tažné lis		154
Hydraulický tažný lis	CTB 10 000-1	154
Tažné lis vícečinné		156
Hydraulický tažný lis	CTM 250-B	
	CTM 400-B*	
	CTM 630-B*	
Hydraulický lis na kotlová dna	CTD 1000-4	158
	CTD 1600-4	
Protlačovací a vytlačovací lis		160
Hydraulický univerzální lis	CTU 1000	160
	CTU 3000-1	
Hydraulický univerzální lis	CRU 400-B	
	CRU 630-B*	
	CRU 1000-A*	
	CRU 1600-A*	
	CRU 2500-A*	
Hydraulický vytlačovací lis	CXB 2000	166
Hydraulický vytlačovací lis	CXS 725	168
Hydraulický vytlačovací lis	CXP 800	170
	CXP 1000*	
	CXP 1250	
	CXP 1600*	
	CXP 2000	
	CXP 2500*	
	CXP 3200	
Hydraulický vytlačovací lis	CXT 630	172
	CXT 800*	
	CXT 1000*	

Hydraulický vytlačovací lis	CXT 1250 CXT 1600-P CXT 2000 CXT 2500* CXT 3200*	172
Rovnačí, ohýbací a lámací lisy		174
Hydraulický rovnací lis	CDN 400-B	174
Hydraulický ohraňovací lis	CTO 125+	176
Hydraulický ohraňovací lis	CTO 80 CTO 160* CTO 250 CTO 400*	178
Hydraulický napínací lis	CTT 10* CTT 16* CTT 25 CTT 40 CTT 63* CTT 100 CTT 160* CTT 250 CTT 400	180
Hydraulický lámací lis	CRL 400	182
Dilenské lisy		184
Hydraulické a pneumatické montážní lisy		184
Hydraulický montážní lis	CDC 2	184
Hydraulický montážní lis	CDM 80	186
Vtlačovací (razičí) lisy		188
Hydraulický vtlačovací (razičí) lis	CZR 2000 CZR 2500 CZR 4000	188
Lisy na zpracování kovového odpadu		190
Hydraulický paketovací lis	CPA 315 CPA 630 CPA 1250	190
Hydraulický paketovací a stříhací lis	CPN 630-A	192
Hydraulické nůžky na šrot	CNS 800-D 11 CNS 1250-E 22	194
Ostatní hydraulické lisy		196
Hydraulický prostřihovací lis	CNA 1000	196
Hydraulický hlubokotažný a tvarovací lis	CTP 250-A	198
Hydraulický hlavovací lis	CZH 4000-A	201
Príslušenství hydraulických lisů		204
Hydraulické akumulátorové stanice	CAS	204
<b>3. HYDRAULICKÉ STROJE A LISY NA TVÁŘENÍ PLASTŮ</b>		<b>209</b>
Vstřikovací stroje na termoplasty		210
Hydraulický automatický vstřikovací stroj na termoplasty	CS 47/32	210

Hydraulický automatický vstřikovací stroj na termoplasty	CS 88/63	212
Hydraulický automatický vstřikovací stroj na termoplasty	CS 195/100	214
Hydraulický automatický vstřikovací stroj na termoplasty	CS 371/160	216
Hydraulický automatický vstřikovací stroj na termoplasty	CS 1025/320	218
Hydraulický automatický vstřikovací stroj na termoplasty	CS 2400/500	220
	CS 4700/800	
	CS 7750/1200	
Hydraulický automatický vstřikovací stroj na termosety	CSB 88/63	222
	CSB 195/100	
	CSB 371/160	
Hydraulický automatický vstřikovací stroj na kaučukové směsi	CSY 371/160	224
	CSY 1025/320	
Lisy na nitrocelulózu		226
Hydraulický lis na nitrocelulózu	CFP 250	226
	CFP 300	
Hydraulický lis na nitrocelulózu	CFN 300	228
Hydraulický lis na nitrocelulózu	CFA 440	230
<b>4. BUCHARY A OSTATNÍ STROJE PRACUJÍCÍ RÁZEM</b>		<b>233</b>
Hydraulicko-pneumatický buchar	KJH 2	234
	KJH 4	
	KJH 8	
	KJH 16*	
<b>5. TVÁŘECÍ AUTOMATY A LINKY (kromě hydraulických)</b>		<b>237</b>
Automaty na objemové tváření z drátů a tyčí		238
Automat na hřebíky	THA 14/25	238
	THAS 14/25	
	THA 14/30*	
	THA 25/60	
	THA 31/80 R	
	THA 40/120	
Dvourázový pýchovací automat na svorníky	CH 6 KH	241
Postupový automat na svorníky	TPZ 6	244
	TPZ 8	
Postupový automat na svorníky	TPZ 12+	247
	TPZ 16+	

Postupový automat na šrouby	TDZR 6*	250
	TDZR 8	
Postupový automat na matice	TPM 5+	252
	TPM 8-A+	
Postupový automat na matice	TPM 12-A+	254
Postupový automat na strojní součásti	TPD 630+	256
Postupový automat na strojní součásti	TPZK 25	258
	TPZD 25	
Postupové automaty na tažení z plechu		260
Postupový tažný automat	TP 630/9/400	260
Vystřihovací automaty na plechové součásti		262
Vystřihovací automat	TEVAP 6+	262
	TEVAP 25+	
Automat na přesné vystřihování	TKP 160/100*	264
Postupové víceberanové automaty		266
Dvouberanový automat	TPO 25+	266
Dvouberanový automat	TPO 25-A	268
Ostatní tvářecí automaty		270
Automat na dělení a kalibrování materiálu	TYK 63+	270
Ostříhovací a redukovací automat na šrouby	TOR 24+	272
Automat na ostříhování výronků šroubů za studena	TOS 24+	274
Ostříhovací automat	ME 6	276
Linky		278
Tvářecí linka na zpracování dynamových plechů	TSSD 500	278
	TSSD 750	
Tvářecí linka na zpracování tenkých plechů	RVA A2-100	280
	RVA A2-200	
	RVA A2-315	
Tvářecí linka	TSST 650-01	283
	TSST 650-02	
Dělicí linka	TSSN 500-01	286
Dělicí linka	TSSN 650-01	288
Integrované výrobní úseky IVU na součásti z plechu	IVU-T 12	290
Tvářecí linka na výrobu nárazníků		292
Doplňkové stroje		294
Zaváděcí skříň na drát s odřezávačkou	OTZ 16+	294
	OTZ 20+	
Hrotička svorníků	YHNZ 8+	296
Hrotička svorníků	YHNZ 12+	298
Hrotička svorníků	YHN 16+	300
Zkušební stroj	YQM 630	302
Bruska na ostření nástrojů	BNE-2	304



## 6. TVÁŘECÍ STROJE S ROTAČNÍM POHYBEM

		305	<b>Obsah</b>
Ohýbačky		306	
Ohýbačka plechů	XOM 1000/3-D+	306	
Ohýbačka plechů	XOM 2000/4-B	308	
Ohýbačka plechů	XOM 2000/6-B	310	
	XOM 3000/4-2B+		
Ohýbačka plechů	XOM 2000/10-2A+	312	
Univerzální hydraulická ohýbačka plechu	XONM 2000/2-A2	314	
Hydraulická ohýbačka trubek	XOTH 40	316	
	XOTH 63		
	XOTH 114*		
Ohýbačka trubek	XOT 50+	318	
Ohýbačka trubek	XOT 110+	320	
Zakružovačky		322	
Zakružovačka plechu	XZM 2000/4-A+	322	
Zakružovačka plechu	XZM 4000/22+	324	
	XZM 6000/16+		
Zakružovačka plechu	XZMP 3150/6,3-C	326	
	XZMP 2000/8-C		
Zakružovačka plechů a profilů	XZMP 3150/10	328	
	XZMP 2000/12		
Zakružovačka plechů a profilů	XZMP 3150/16	330	
	XZMP 2000/20		
Zakružovačka plechu	XZC 3000/25	332	
Zakružovačka profilů	XZP 50/7	334	
	XZP 100/12		
Zakružovačka profilů	XZP 120/15	336	
	XZP 200/20		
Rovnačky		338	
Rovnačka plechu	XRM 2000/12+	338	
Rovnačka plechu	XRM 1600/3,15+	340	
	XRM 2000/6,3+		
Rovnačka profilů	XRL 25+	342	
	XRL 40+		
Rovnačka profilů	XRL 65+	344	
	XRL 100+		
Rovnačka profilů	XRP 40*	346	
	XRP 65*		
	XRP 100		
Válcovačky na objemové tváření		348	
Válcovačka na příčné klínové válcování	UL 35	348	
ŠMERAL	UL 35-A		
Válcovačka závitů	ZVS 6+	352	
	ZVS 8+		
	ZVS 8-A+		
Válcovačka závitů	ZVS 12/16+	354	
Válcovačka závitů	ZVS 16+	356	

7. NŮŽKY (kromě automatických a ručních)		359
Tabulové nůžky		360
Tabulové nůžky	NTE 1200/2,5-B NTE 2000/2,5-B NTE 2000/4-B+ NTE 2500/4-B+	360
Tabulové nůžky	NTE 2000/6,3-D NTE 3150/6,3-D	362
Tabulové nůžky	NTC 2000/2,5* NTC 2000/4 NTC 2500/4	364
Tabulové nůžky	NTA 3150/10 NTA 3150/16	366
Tabulové nůžky	NTH 3150/16-A+ NTH 3150/25-C	368
Tabulové nůžky	NTH 2500/20+	370
Hydraulické tabulové nůžky	CNT 2500/6,3	372
Hydraulické tabulové nůžky s číslicovým řízením	CNT 2500/6,3-NC	374
Nůžky s kruhovými noži na plech		376
Nůžky na pásky	NOP 500/3+ NOP 750/3+	376
Nůžky na pásky	NOP 1000/3,15+	378
Nůžky na profily		380
Nůžky na profily	NPM 10	380
Ostatní nůžky		382
Rotační nůžky na odpad	NSR 400/1+ NSR 500/1+	382
Úkosovačka	NOS 40+	383
Vystřihovací nůžky	NVS 800/2	384
8. RUČNÍ TVÁŘECÍ STROJE		385
Ruční lisy		386
Ruční hřebenový lis	LRH 1 LRH 2 LRH 3	386
Ruční vřetenový lis	LRV 5/130	388
Ruční vřetenový lis	LRS 40/530	389
Ruční hydraulický lis	CTC 5+	390
Ruční ohýbací stroje		392
Ruční ohýbačka na plech	XO 1000/1-A XO 1000/2-A XO 1000/3-A XK 2000/2-A	392
Ruční ohýbačka na plech	XK 2000/2-A	394
Ruční ohýbačka stavební oceli	XOBR 13	396
Ruční ohýbačka stavební oceli	XOBR 30	397
Ruční ohýbačka stavební oceli	XOBR 35	398

Ruční hydraulická ohýbačka trubek	XOU 60 XOU 90	399
Ruční ohýbačka pancéřových trubek	OPT 16 OPT 16-S OPT 36	400
Ruční ohýbačka stavební oceli	XOL 120/8	402
Ruční ohýbačka na háky okapových žlabů	XOH 30	403
Ruční zakružovačka plechu	XZ 1000/1 XZ 1000/2 XZ 1000/3	404
Ruční nůžky a děrovačky		406
Ruční nůžky tabulové	NTP 1000/2-A NTP 1000/2-J	406
Ruční nůžky pákové	NCR 115/3 NCR 150/5	408
Ruční nůžky pákové	NCR 300/6	409
Ruční nůžky na profily	NPR 10	410
Ruční univerzální nůžky na profily	NUR 135/10	412
Ruční nůžky na stavební oceli	NCB 25	414
Ruční děrovačka revolverová	NDR 10-A	416
<b>9. MECHANIZAČNÍ A DOPLŇKOVÁ ZAŘÍZENÍ TVÁŘECÍCH STROJŮ</b>		<b>417</b>
Zařízení pro zpracování souvislého materiálu plochého		418
Odvíjecí zařízení	QPOM 270/300	418
Odvíják — navíják	QPOM 200/200+ QPNM 200/200+	420
Navíják — odvíják	QPNO 170/80 QPNO 290/200	422
Odvíjecí zařízení	QPOM 500/650 QPOM 500/1000	424
Odvíjecí zařízení	QPOJ 160/650* QOPJ 250/1400* QQPJ 400/2000*	426
Odvíjecí zařízení s rovnačkou	QRO 200/1 QRO 400/1 QRO 500/1	428
Rovnačka pásu	QRP 160/2	430
Rovnačka pásu s odvíjecí kolébkou	ORM 300/4	432
Rovnačka pásu s odvíjecí kolébkou	QRPK 500/5	434
Zaváděcí skříň na pruhy plechu	QPZ 250/10	436
Oboustranný válečkový podávač	QPD 160/1,5 QPD 200/1,5	438
Oboustranný válečkový podávač	QPDA 60/1+ QPDE 160/1,6+	440
Oboustranný válečkový podávač	QPD 250/4 QPD 250/4-A	442

Oboustranný válečkový podávač	QPVD 100/3*	444
	QPVD 160/4	
	QPVD 250/5*	
	QPVD 400/5*	
Pneumatický klešřový podávač	QPV 80/1	446
	QPV 160/2,5	
	QPV 300/4	
	QPV 400/4*	
	QPV 630/4*	
Oboustranný klešřový podávač	QPL 250/10	448
Jednostranný válečkový podávač s vlastním pohonem	QPJM 400/1	450
	QPJM 500/1	
Jednostranný válečkový podávač s vlastním pohonem	QPJS 650/1,25	452
	QPJS 1000/1,25	
Jednostranný válečkový podávač s číslicovým řízením	QPJS 1000/1,6-NC	454
Jednostranný hydraulický klešřový podávač	QPKH 1000/1,6	456
Zařízení pro řízení velikosti zásobní smyčky	QYDF 650	458
	QYDF 1000	
Šrotovací — dělicí zařízení na odpadové pásy plechu	QDP 160/80*	460
	QPRP 100/10*	
Zařízení pro zpracování souvislého materiálu kruhového a profilového průřezu		462
Odvíjecí stojan	QPO 280/300-A	462
Odvíjecí zařízení	QPOA 280/510	463
	QDR 400/400*	
Zařízení pro zpracování kusového materiálu		464
Pneumatický revolverový podávač	QPRP 40/8*	464
	QPRP 63/8	
Pneumatický univerzální šoupátkový podávač	QPU 450	466
Mezioperační podávač	QPCL 400	468
Mechanická ruka — vyjímač	QJP 10+	470
Mechanická ruka — vyjímač	Js 610	472
Mechanická ruka — zakládač	Js 600	473
Manipulátor — zakládač	KZ 560	474
Hydraulický zakládač	QDZ 25	476
Průmyslový robot	QJN 020-NC+	478
Kolejový manipulátor	QKK 5	480
	QKK 8	
	QKK 12	
	QKK 20	
	QKK 30	
Přídavná technologická zařízení		482
Pružinový přidržovač	QVZ 0,8	482
	QVZ 1,25	
	QVZ 1,6	
	QVZ 2,5	
Vzduchový přidržovač	QVV 200/3	483
	QVV 250/4,5	
	QVV 315/7,5	