

TECNA®

Stolní odporové svařovací lisy a bodové svářečky, 16 – 150 kVA



Stolní odporové bodové svářečky a svařovací lisy 16 – 150 kVA (při 50 %)

Odporové bodové svářečky a svařovací lisy Tecna řady 21 jsou vhodné pro použití v nejrůznějších výrobních podnicích, kde se klade důraz na kvalitně provedené sváry provedené stroji s minimálními energetickými nároky a maximální spolehlivostí.

Svářečky jsou svou konstrukcí určeny primárně k umístění na pracovním stole či stojanu mohou však být samozřejmě zabudovány do nejrůznějších svařovacích linek či automatů.

Všechny typy jsou vybaveny mikroprocesorovou řídicí jednotkou, která může být na přání vybavena rozhraním RS232 umožňujícím připojení k běžnému počítači typu PC, pomocí něhož lze svářečku pohodlně a rychle nastavovat a monitorovat její provoz.

Hlavní výhody řady 21xx:

- Ø mikroprocesorová řídicí jednotka s přímým měřením proudu sváření (mimo modelu 2102),
- Ø chromovaný píst pneumatického válce s dlouhou životností, s nastavitelným zařízením proti otáčení,
- Ø bezolejové pneumatické komponenty chránící čistotu pracovního prostředí,
- Ø dvoustupňový válec s klíčem (typ 2121 – 2144),
- Ø vestavený filtr stlačeného vzduchu a regulátor tlaku,
- Ø vestavený ventil přívodu stlačeného vzduchu,
- Ø ventil ovládající rychlost pohybu elektrod, nárazník na konci zdvihu,
- Ø tlumiče vyfukovaného vzduchu,
- Ø dvoustupňový elektrický pedál pro sevření svařování kusů pouze jsou-li správně umístěny,
- Ø příprava pro připojení přídavného dvoustupňového pedálu pro přímé vyvolání druhého programu sváření (není na typech 2101, 2102, 2103 a na strojích vybavených příslušenstvím 2161 a 2181),
- Ø vodou chlazený transformátor, desky, držáky elektrod a elektrody, transformátor s izolací epoxidovou pryskyřicí,
- Ø synchronní SCR stykač izolovaný od chladicí vody ochranným termostatem,
- Ø standardně u všech modelů (kromě 2102): dvouruční bezpečnostní ovládání zajišťující maximální bezpečnost a volič s odnímatelným klíčem. Dvouruční ovládání je standardem pouze u svařovacích lisů (projekčních svářeček), na přání jej lze dodat i k bodovým svářečkám.



Technické údaje

Typ		2101	2102	2103	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2141	2142	2143	2144
Bodová svářečka		•	•	•	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-
Svařovací lis (projekční svářečka)		-	-	-	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•	-	•
Obrázek č.		4	3	4	2	5	2	5	2	5	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1
Rídící jednotka (standardně)	TE	185	91	185	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Výkon při 50 %	KVA	16	20	25	32	32	50	50	63	63	63	63	80	80	100	100	125	125	150	150
Maximální svařecí výkon	KVA	47	60	84	83	90	110	120	200	218	195	230	255	295	355	405	405	465	465	535
Zkratový proud	KA	16,5	19	22	23	25	27	29	35	38	34	40	38	44	44	50	48	55	50	58
Maximální proud při svaření hliníku	KA	15	17,4	20	20,9	22,7	24,5	26,3	31,8	34,5	30,9	36,4	34,5	40	40	45,5	43,6	50	45,5	52,7
Maximální proud při svaření oceli	KA	13,2	15,2	17,6	18,4	20	21,6	23,2	28	30,4	27,2	32	30,4	35,2	35,2	40	38,4	44	40	46,4
Tepelný proud při 100 %	A	3300	3500	3800	5100	5100	7000	7000	6200	6200	6200	6200	6800	6800	7000	7000	8400	8400	9200	9200
Sekundární napětí naprázdno	V	1,7 3,4	4	4,6	4,4	4,4	5	5	7,1	7,1	7,1 6,3 5,6 5,0	7,1 6,3 5,6 5,0	8,3 7,5 6,7 6,1	8,3 7,5 6,7 6,1	10 9 8 7,1	10 9 8 7,1	10,5 9 8 7,3	10,5 9 8 7,3	11,5 10,2 9	11,5 10,2 9
Napájecí napětí, 50 Hz *	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Průřez napájecích kabelů, L = 30 m	mm ²	16	25	35	25	25	35	35	50	50	50	50	70	70	95	95	2x50	2x50	2x70	2x70
Zpožděné pojistky	A	50	63	80	63	63	100	100	125	125	125	125	160	160	200	200	250	250	315	315
Ø ramene	mm	36	36	36	49	-	49	-	49	-	49	-	49	-	49	-	49	-	49	-
Ø držáku elektrod	mm	19	19	19	25	-	25	-	25	-	32	-	32	-	32	-	32	-	32	-
Ø konusu elektrody	mm	12,7	12,7	12,7	18	-	18	-	18	-	19,05	-	19,05	-	19,05	-	19,05	-	19,05	-
Rozměry desek	mm	-	-	-	-	80x90	-	80x90	-	80x90	-	120/140	-	120/140	-	120/140	-	120/140	-	120/140
Počet drážek / rozestup	/ mm	-	-	-	-	2/45	-	2/45	-	2/45	-	2/63	-	2/63	-	2/63	-	2/63	-	2/63
Min. vzdálenost svařovacích desek	mm	118	118	118	155	125	155	125	155	125	160	146	160	146	160	146	160	146	160	146
Max. vzdálenost svařovacích desek	mm	118	118	118	285	225	285	225	285	225	360	313	360	313	360	313	360	313	360	313
Hloubka jícnu (L)	mm	160	160	160	200	-	200	-	200	-	280	-	280	-	280	-	280	-	280	-
Hloubka jícnu (D)	mm	-	-	-	-	200	-	200	-	200	-	230	-	230	-	230	-	230	-	280
Max. přítlak elektrod při 6 bar (standard)	daN	187	187	187	300	470	470	470	470	470	736	736	736	736	736	736	736	736	736	736
Max. přítlak elektrod při 6 bar (s válcem na přání)	daN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1242	-	1242	-	1242	-	1242	-	1242
Maximální zdvih (standard)	mm	50	50	50	80	80	80	80	80	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Dvojitý zdvih (standard)		-	-	-	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Nastavitelný dvojitý zdvih (přísl. č. 2184, 2185)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-80	0-80	0-80	0-80	0-80	0-80	0-80	0-80	0-80	
Tlak stlačeného vzduchu	bar	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Spotřeba vzduchu pro 1000 bodů (při 6 bar)																				
Standardní verze	zdvih 20 mm	Nm ³	1,5	1,5	1,5	1,7	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
	max. zdvih	Nm ³	2,2	2,2	2,2	5,4	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4
Ø hadice	mm	8	8	8	10	10	10	10	10	10	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Vodní chlazení	l/min	2,3	2,7	3	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Hlučnost	dB(A)	68	69	71	<70	<70	<70	<70	71	<70	72	<70	74	<70	74	<70	75	<70	75	<70
Podmínky měření:																				
	pracovní zdvih (mm)	20	20	20	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50	20	50
	čas svaření (cyklů)	11	7	6	10	21	14	29	7	14	7	12	7	12	5	10	6	11	7	13
	proud svaření (KA)	13	14	16,5	17,2	19	20	22	26,2	29	25,5	30	28,5	33	33	37,5	37	42	37	43
	rychlost svaření (bodů/min)	15	15	15	15	6	15	6	15	6	15	6	15	6	15	6	15	6	15	6
Čistá váha	Kg	76	81	86	165	167	170	172	185	187	295	315	305	325	340	360	350	370	365	375

* Na přání je možné vyrobit stroj pro jiné napájecí napětí.

• Standard, o Na přání, - Nelze

Vybavení na přání

V následující tabulce je uveden přehled volitelného vybavení a příslušenství svářeček Tecna řady 21 a objednacích čísel tohoto příslušenství.

Typ	2101	2102	2103	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2141	2142	2143	2144
Rídící jednotka TE 185	-	-	-	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2180	2180	2180	2180	2180	2180	2180	2180	2180	2180
Otočný volič	-	-	-	2161	2161	2161	2161	2161	2161	2181	2181	2181	2181	2181	2181	2181	2181	2181	2181
Válec s přítlakem 1242 daN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2183	-	2183	-	2183	-	2183	-	2183
Nastavitelný dvojitý zdvih pro standardní válec 736 daN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2184	2184	2184	2184	2184	2184	2184	2184	2184	2184
Nastavitelný dvojitý zdvih pro volitelný válec 1242 daN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2185	-	2185	-	2185	-	2185	-	2185
Klesání (stisk) nízkou silou pro standardní válec 736 daN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2186	2186	2186	2186	2186	2186	2186	2186	2186	2186
Klesání (stisk) nízkou silou pro volitelný válec 1242 daN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2187	-	2187	-	2187	-	2187	-	2187
Hlavní elektrický pedál	●	●	●	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○
Přídavný elektrický pedál	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Dvouruční ovládání	○	-	○	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○	●
Rozhraní RS232	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Regulátor a filtr vzduchu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Standard, ○ Na přání, - Nelze



2161
2181

Otočný volič pro výběr programů sváření



50115

Izolované rozhraní RS 232 pro připojení svářečky k počítači či tiskárně.

70462

Pedál pro vyvolání druhého programu sváření



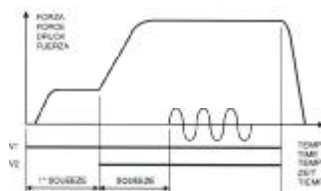
70491

Dvouruční bezpečnostní ovládání (standard u svařovacích lisů)



2183

Válec 1242 daN (Ø 125 mm, dvoustupňový)



2186

Klesání svařovací hlavy bez přítlaku pro válec 736 daN

2187

Klesání svařovací hlavy bez přítlaku pro válec 1242 daN

2184

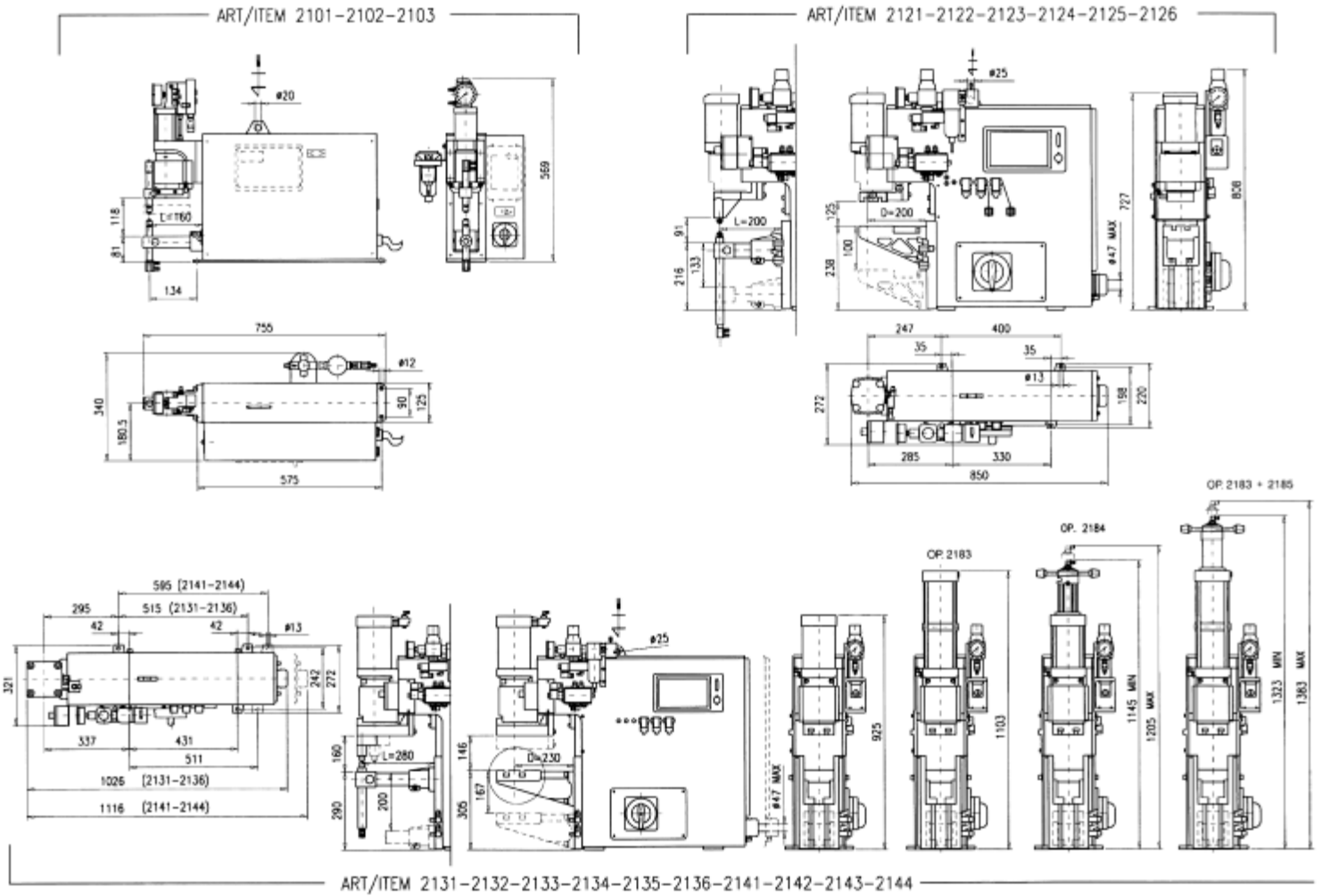
Nastavitelný dvojitý zdvih pro válec 736 daN. (pro typy 2131 – 2144)

2185

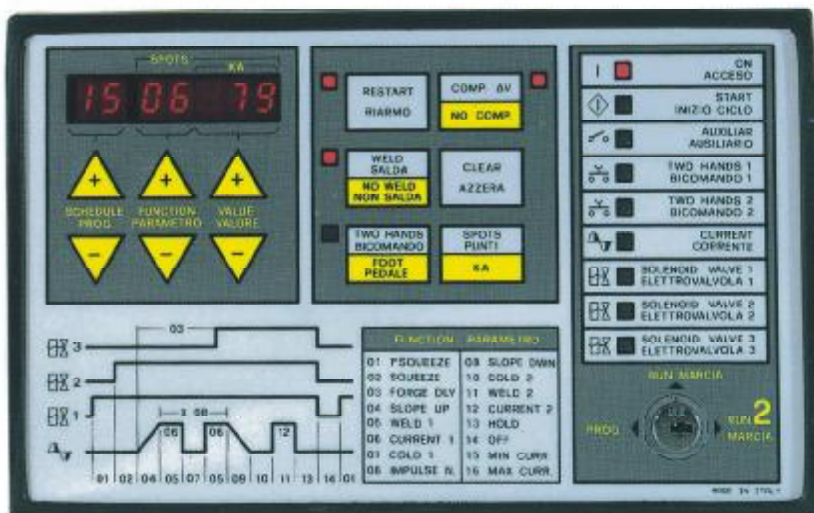
Nastavitelný dvojitý zdvih pro válec 1242 daN (pro typy 2131 – 2144)



Rozměry



7 TE 180 - TE 185



8 TE 91



	TE 91	TE 180	TE 185
Ampérmetr	-	•	•
Počet parametrů	8	16	16
Počet programů	2	15	15
Rozhraní RS232	-	o	o
Konstantní proud	-	-	•
Čas sváření v púlperiodách	-	-	•
Funkce přírůstku proudu (stepper)	-	•	•
Kompence napájecího napětí	-	•	•
Kompence proudu sváření	•	•	•
Počítadlo svárů	-	•	•
Funkce maximálního počtu svárů	-	•	•
Vstup pro dvouruční ovládání	-	•	•
Výstup konce cyklu (interlock)	-	•	•
Horní a dolní limity proudu	-	•	•
Výstupní signál pro body mimo nastavené meze	-	•	•

• Standard, o Na přání, - Nelze

Stroje a příslušenství dováží a servis poskytuje:

TECNA®



Jan Šilar - Welding progress

Královéhradecká 698 tel.: 462 523 779
 Ústí nad Orlicí fax.: 462 520 070
 562 01 email: svarovani@svarovani.cz