

TECNA[®]

TYP 4660 - 4668

Výkon: 35 - 50 kVA pri 50% zaťažení

Bodové odporové zväracie zariadenia s kyvným alebo lineárnym pohybom ramena



Bodové zvaracie stroje 35 – 50 kVA s výkyvnými alebo lineárnymi ramenami

Zvaracie zdroje TECNA sú navrhnuté pre splnenie aj tých najnáročnejších požiadaviek, ktoré sú kladené na zariadenia pre bodové odporové zvaranie. Nová ergonomická konštrukcia zvaracieho zdroja uľahčuje operátorovi jeho ovládanie. Riadiaca jednotka je umiestnená v prednej časti, aby operátor videl odčítat zvaracie parametre počas pracovného cyklu.

Charakteristika

- Chróm-medené držiaky elektród pre vysokú pracovnú záťaž a dlhú životnosť s možnosťou priamej alebo šikmej montáže elektród.
- Vodou chladený transformátor s vinutím zaliatym epoxidovou vrstvou.
- Vodou chladené ramená, držiaky elektród a elektródy.
- Epoxidová izolácia transformátorov.
- Riadiaca jednotka TE 90 alebo TE 550.
- USB port pre ukladanie dát (len pri jednotke TE 550).
- Bezolejový vzduchový valec.
- Vstavaný ochranný filter stlačeného vzduchu s manometrom a poloautomatickým odstraňovaním vlhkosti.
- Dvojstupňový elektrický nožný spínač pre použitie v automatickom a ručnom režime umožňuje obsluhu vykonať priblíženie dvoch kusov a dovoľuje zvarať iba ak sú zvarané materiály v správnej pozícii.
- Príprava pre pripojenie druhého nožného dvojstupňového spínača pre priamu voľbu druhého zvaracieho programu. Tento doplnkový elektrický nožný spínač môže slúžiť na nastavenie rozdielneho času a prúdu pre rôzne druhy zvarov na rovnakom výrobku.

Typy 4660 – 4661 – 4662 – 4663 (kyvné rameno)

- Ramená: vzdialenosť 280 mm, nastaviteľná dĺžka do 320 mm.
- Nastaviteľný zdvih elektród pre maximálne zrýchlenie práce.

Typy 4665 – 4666 (lineárny pohyb ramena)

- Ramená: vzdialenosť 280 mm, dĺžka 400 mm.
- Valec s dvojitým zdvihom s ručným ovládaním.

Typy 4667 – 4668 (lineárny pohyb ramena)

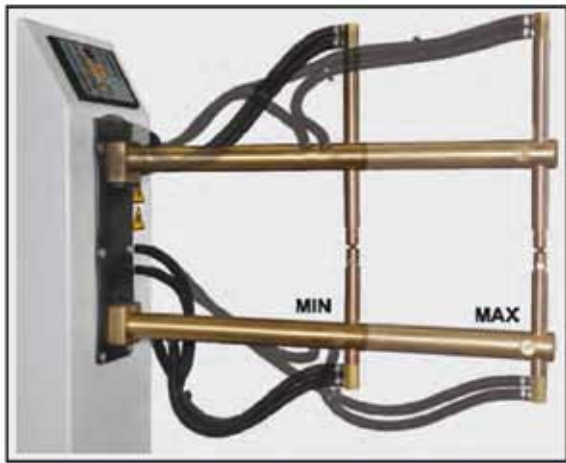
- Ramená: vzdialenosť 280 mm, dĺžka 500 mm.
- Valec s pochromovaným piestom pre vysoký výkon a dlhú životnosť.
- Valec s dvojitým zdvihom s ručným ovládaním.
- Tento doplnkový elektrický nožný spínač môže slúžiť na nastavenie rozdielneho času a prúdu pre rôzne druhy zvarov na rovnakom výrobku.

TYP 4660 - 4661 - 4662 - 4663



TYP 4665 - 4666 - 4667 - 4668





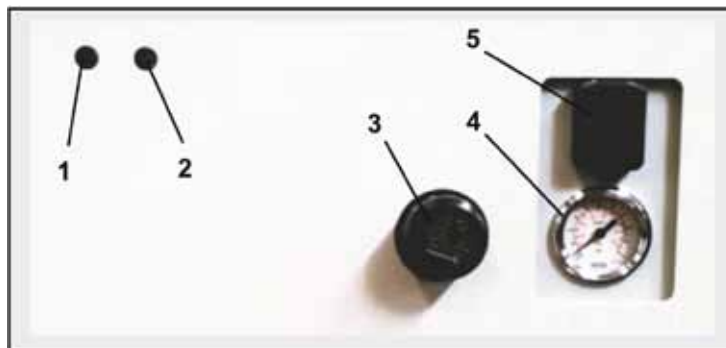
Dĺžka ramien je nastaviteľná podľa potreby v rozsahu 320 mm.



A – maximálna vzdialenosť ramien; B – stredná vzdialenosť ramien; C – minimálna vzdialenosť ramien

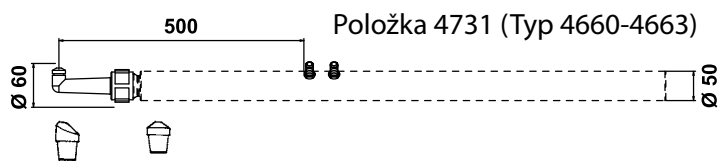


Položka 4638: Zostava pre nastavenie väčšej vzdialenosti ramien, ktorá je dostupná pre zariadenia 4660, 4661, 4662, 4663, 4667 a 4668.

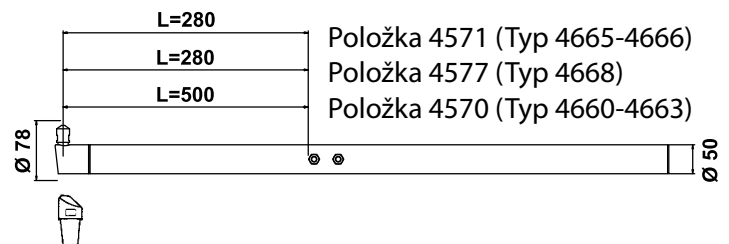


Obsluha pneumatiky

1. Nastavenie rýchlosti zovretia
2. Nastavenie rýchlosti roztvorenia
3. Nastavenie prítlaku elektród
4. Manometer
5. USB port (položka 4639 je dostupná iba pri jednotke TE 550)



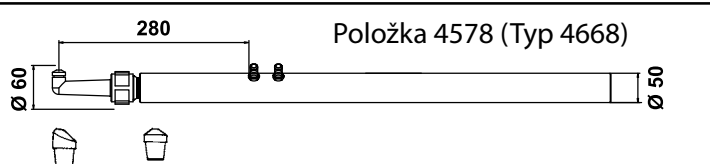
Položka 4731 (Typ 4660-4663)



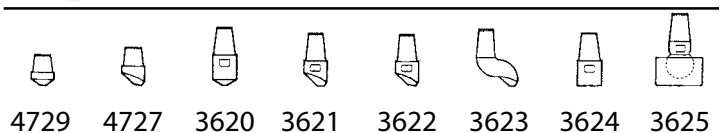
Položka 4571 (Typ 4665-4666)

Položka 4577 (Typ 4668)

Položka 4570 (Typ 4660-4663)



Položka 4578 (Typ 4668)



4729 4727 3620 3621 3622 3623 3624 3625

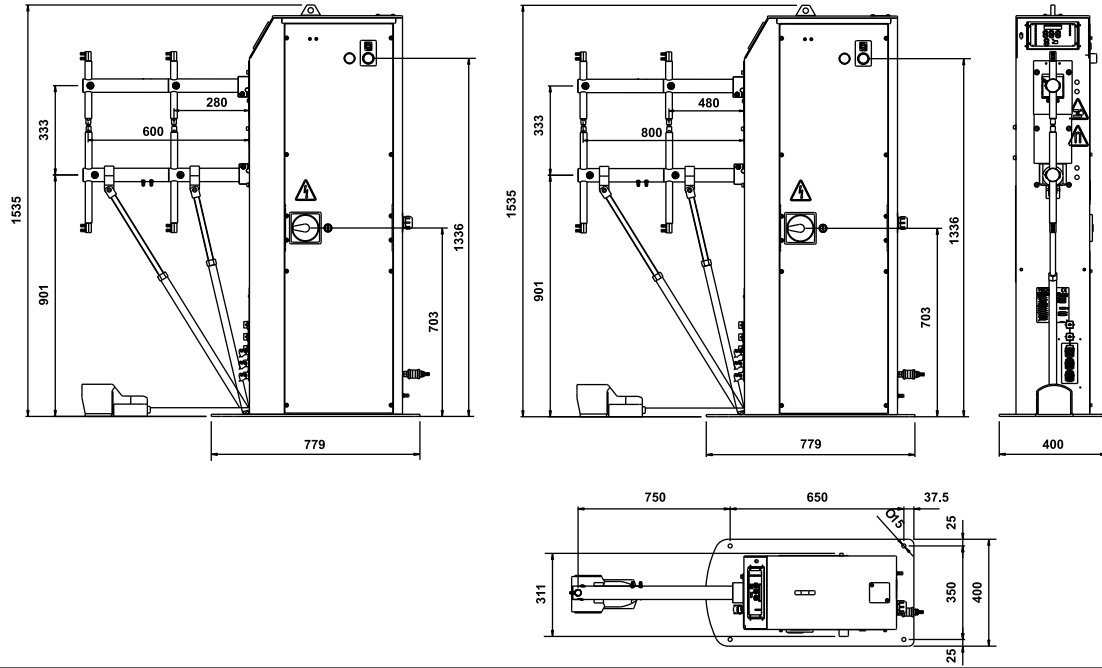
TECHNICKÉ PARAMETRE

Technické údaje		4660	4661	4662	4663	4665	4666	4667	4668
Model s kyvným ramenom		•	•	•	•				
Model s lineárnym pohybom ramena						•	•	•	•
Nastaviteľná dĺžka ramien		•	•	•	•				
Výkon pri 50% zaťažení	kVA	35	35	50	50	35	50	35	50
Maximálny zvärací výkon	kVA	75	62	104	82	67	84	64	82
Sekundárne napätie na prázdno	V	5,4-4	5,4-4	6,1	6,1	5,4-4	6,1	5,4-4	6,1
Max. skratový prúd	kA	17,5	14	21	16,5	15,5	17	14,5	16,5
Teplný prúd pri 100% ED	kA	4,5	4,5	5,7	5,7	4,5	5,7	4,5	5,7
Príkon	V*	400	400	400	400	400	400	400	400
	Hz*	50	50	50	50	50	50	50	50
Istenie s oneskorením	A	63	63	100	100	63	100	63	100
Prierez kábla; L=30 m	mm ²	16	16	35	35	16	35	16	35
Trieda izolácie		F	F	F	F	F	F	F	F
Stlačený vzduch	bar**	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Spotreba vzduchu / 1000 bodov	N/m ³	6,2-4,8	6,2-4,5	6,2-4,8	6,5-4,5	5,4-1,7	5,4-1,7	5,4-1,7	5,4-1,7
Minimálna dĺžka ramien	mm	280	480	280	480	400	400	500	500
Maximálny prítlak elektród	daN	425	260	425	260	470	470	300	300
Zdvih elektród	mm	5-50	5-75	5-50	5-75	5-80	5-80	5-80	5-80
Minimálna dĺžka ramien	mm	600	800	600	800	-	-	-	-
Maximálny prítlak elektród	daN	210	160	210	160	-	-	-	-
Zdvih elektród	mm	5-95	5-120	5-95	5-120	-	-	-	-
Skratový prúd pri max. dĺžke ramien	kA	12,9	10,9	14,3	12,2	-	-	-	-
Maximálny skratový prúd	kA	11	11	12,6	12,6	-	-	10	12,1
Min. vzdialenosť (4638)	mm	195	195	195	195	-	-	170	170
Max. vzdialenosť (4638)	mm	500	500	500	500	-	-	500	500
Vodné chladenie	l/min.	4	4	4	4	4	4	4	4
Minimálny tlak vody	bar**	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Prevádzková hlučnosť	dB(A)	<70	<70	<70	<70	<70	<70	<70	<70
Podmienky merania:									
pracovný zdvih (m)		20	20	20	20	20	20	20	20
zvärací čas (cykly)		14	21	15	24	17	23	20	24
zvärací prúd (kA)		13,1	10,5	16	12,4	11,6	12,7	10,9	12,4
rýchlosť (zvar / min.)		15	15	15	15	15	15	15	15
Čistá hmotnosť	kg	218	223	228	233	220	225	220	225
Priemer ramien	mm	50	50	50	50	50	50	50	50
Priemer držiaku elektród	mm	25	25	25	25	25	25	25	25
Priemer kužeľovej elektródy	mm	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8

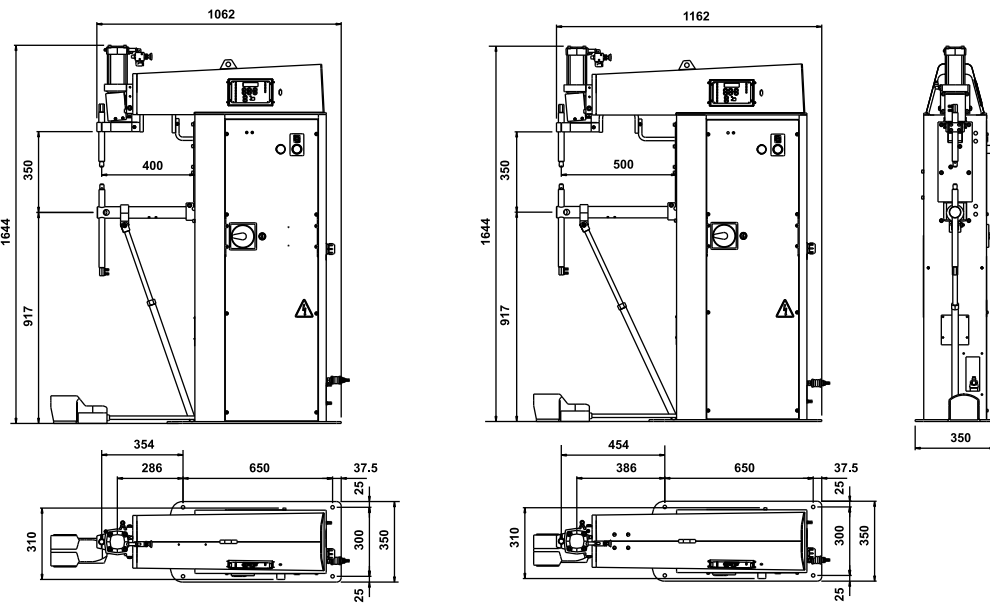
* Iné napätie a frekvencia na vyžiadanie.

** 1 kPa = bar x 100

Zariadenia s kyvným ramenom

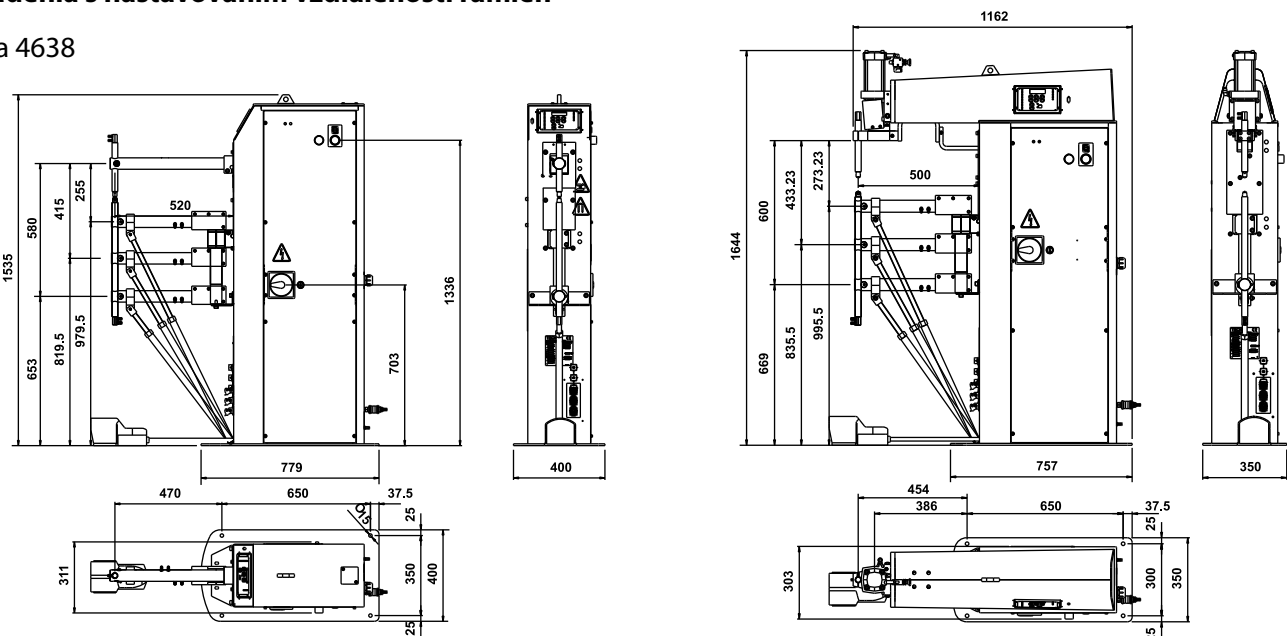


Zariadenia s lineárnym pohybom ramena



Zariadenia s nastavovaním vzdialenosti ramien

Opcia 4638



RIADIACE JEDNOTKY

Riadiaca jednotka TE 90 Mark II

TE 90 je mikroprocesorom riadená riadiaca jednotka mechanických a pneumatických stacionárnych bodových odporových zariadení. Jednotka riadi časovanie zväracieho prúdu a veľkosť zväracieho prúdu.



Hlavné technické charakteristiky riadiacej jednotky

Programovanie prostredníctvom 4 tlačidiel. • Riadenie prúdu zmenou fázového uhla. • Dva prednastavené programy zväracieho prúdu a času spúšťané dvomi nožnými spínačmi. • 10 parametrov programu. • Nastavenie nábehu prúdu. • Možnosť kompenzácie času zvárania (predlžovanie času zvárania pokým sa nedosiahne 2 kA prúdu). • Funkcia testovacích cyklov umožňuje previesť cyklus bez zväracieho prúdu. • Jednotka umožňuje cyklické opakovanie zväracieho cyklu pri stálom držaní spúšte. • Nastavenie uhlu zopnutia v prvej perióde prúdového pulzu pre riadenie symetrie odberu. • Pri mechanických bodových zväračkách dôjde k ukončeniu zväracieho cyklu pri po uvoľnení nožnej páky • Pri mechanických bodových zväračkách sa po uvoľnení spúšte cyklus dokončí.

Riadiaca jednotka TE 550 (Opcia 4637) TE 550 + 50200 + 5097 (Opcia 4634)

TE 550 je mikroprocesorová riadiaca jednotka pre trojfázové jednosmerné odporové zväracie zariadenia. Riadiaca jednotka ovláda zvärací cyklus zdroja. Umožňuje nastavenie limitov pre zväracie prúdy a prehliadanie nastavených zväracích parametrov, predhrievania či nábehu prúdu. Po zváraní zobrazí jednotka použitý zvärací program, počet zvarov od posledného vynulovania, uhol vodivosti posledného zvaru, nastavený zvärací čas a hodnotu prúdu posledného zvaru.



Hlavné technické parametre a charakteristiky jednotky

Jednoduché programovanie pomocou 6-tich tlačítok a podsvietenie digitálneho displeja. • Synchronne ovládanie diód, nastavenie fázového posunu prúdu. • Možnosť uloženia 250 zväracích programov, 2 z nich je možné externe vyvolať. • Každý program obsahuje 26 parametrov. Funkcie nábehu, pulzácie, predhrievania, dohrievania a nastavenie zväracieho času v polperiódach. • Zobrazenie nameraného prúdu v kVA a uhlu vodivosti. • 2 režimy práce: štandardný a režim konštantného prúdu. • Limitácia zväracieho prúdu a uhlu vodivosti. • Funkcia dvojitého zdvihu. • Funkcia „krokováč“ – kompenzácia programu počas životnosti elektród. • Počítadlo prevedených zvarov. • Automatický režim a režim jednotlivých zvarov. • Funkcia kompenzácie prúdu pri zváraní zoxidovaného materiálu. • Funkcia zvära/nezvära. • Nastavenie oneskorenia prvého zopnutia. • Ovládanie 4 elektroventilov 24 V DC max. 5 W s výstupom chráneným proti skratu. • Automatická detekcia napájania 50/60 Hz. • Prenos dát cez sériové rozhranie pomocou portov RS232 alebo RS485. • Výstup pre voliteľný proporcionálny ventil s ovládaním dvojitého tlaku. • Tlačidlo voľby dvojručného alebo nožného ovládania. • Možnosť voľby jazyku hlásenia: angličtina, nemčina, francúzština, taliančina, španielčina. • Možnosť upgradovania firmwaru riadiacej jednotky.

Parametre riadiacich jednotiek	TE 90	TE 550	TE 550 50200, 50097
Ampérmeter	-	•	•
Počet parametrov	8	26	26
Počet programov	2	250	250
Externe voliteľné programy	2	2	2
Rozhranie RS232/RS485	-	◦	◦
Konštantný prúd	-	•	•
Zvárací prúd v polperiodách	-	•	•
Kompensácia opotrebovania elektród	-	•	•
Konštantná energia	-	-	•
Kompensácia zváracieho prúdu	-	•	•
Kompensácia minimálneho sek. napätia	•	•	•
Počítadlo zvarov	-	•	•
Funkcia max. počtu zvarov	-	•	•
Výstup pre dvojručné ovládanie	-	•	•
Ukončenie cyklu / interlock	-	•	•
Horné a dolné limity prúdu	-	•	•
Detekcia bodov mimo limitných parametrov	-	•	•

Legenda:

• Štandard ◦ Voliteľné - Nie je k dispozícii

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO



Položka 70379: Prídavný nožný ovládač pre voľbu druhého programu.



Položka 4635 (4660-61-62-63), prídavný nožný ovládač, len s jednotkou TE 550 .

Položka 4636 (4665-66-67-68), prídavný nožný ovládač, len s jednotkou TE 550 .



Položka 50214: Sériové rozhranie RS232 umožňuje priame prepojenie s tlačiarňou alebo počítačom.

Položka 50209: Sériové rozhranie RS485 pre prepojenie s jednotkou pre riadenie zvarovania.



Položka 70320: Dvojručný bezpečnostný ovládač na podstavci s nastaviteľnou výškou. Zaisťuje bezpečnosť práce pri zváraní. Pracuje len s jednotkou TE 550.



VAW WELDING, s.r.o.

Hlavná 3

038 52 Sučany

Tel.: 043/400 34 30

Fax: 043/400 34 31

Web: www.vaw.sk

E-mail: welding@vaw.sk