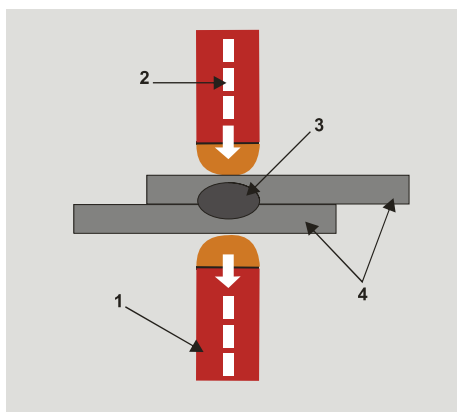


## PROCES ZGRZEWANIA



1. elektroda
2. prąd elektryczny
3. zgrzeina
4. materiał

## ZGRZEWANIE CIĄGŁE I PULSACYJNE

### ZGRZEWANIE CIĄGŁE

Jest używana do spawania blach nie powlekanych i umożliwia uzyskanie wysokiej produktywności.



### ZGRZEWANIE PULSACYJNE

Jest używana do spawania blach ze śladami lakieru, oksydowanych, ocynkowanych lub o wysokim zagrożeniu przekroczenia granicy plastyczności. W szczególności zgrzewanie prądem pulsującym przy prądzie stałym o średniej częstotliwości (MFDC inverter), umożliwia dynamikę i kontrolę spawania punktowego jeszcze bardziej precyzyjną i szybką, bardzo ważną w przypadku zgrzewania nowych materiałów.



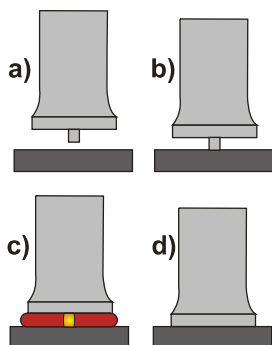
## CHARAKTERYSTYKA ZGRZEWAREK INWERTOROWYCH

- zminimalizowane odkształcenia zgrzewanych materiałów
- estetyka i duża powtarzalność zgrzewów
- wysoka moc i zawartość wiązki prądu zgrzewającego
- stała kontrola procesu w trakcie zgrzewania
- redukcja odprysków roztopionego materiału

## ZGRZEIN / GODZINĘ

ZGRZEIN / GODZINĘ	DIGITAL MODULAR 230-400		SPOTTER 7000		SPOTTER 9000		SPOTTER 9000		SPOTTER 9000 R.A.		INVERSPOTTER 10000		INVERSPOTTER 12000	
CHŁODZENIE RAMION	POWIETRZE		POWIETRZE		POWIETRZE		CIECZ		CIECZ		CIECZ		CIECZ	
GRUBOŚĆ														
	CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE	CONTINUOUS	PULSE
<b>0,6+0,6</b>	380	150	230	100	230	100	460	204	1290	570	1300	1100	2400	1300
<b>0,8+0,8</b>	280	115	215	80	215	80	430	160	1200	450	1050	900	1800	1030
<b>1+1</b>	200	90	200	65	200	65	400	130	1058	340	700	600	1500	900
<b>1,2+1,2</b>	130	65	165	50	165	50	330	100	924	280	600	500	1200	760
<b>1,5+1,5</b>	75	50	100	43	100	43	200	86	574	245	350	300	1050	550
<b>2+2</b>	42	35	-	-	38	22	75	44	230	135	250	480	720	480
<b>2,5+2,5</b>	-	-	-	-	22	18	44	36	125	100	130	380	480	380
<b>3+3</b>	-	-	-	-	18	18	36	36	100	100	100	280	360	280

## ZGRZEWANIE TRZPIENI



Zgrzewanie z zajarzeniem końcówek (a) następuje w wyniku szczególnie szybkiego wyładowania (2-3 ms) baterii kondensatorów, kiedy zajarzona końcówka sworznia dotyka materiału podstawowego (b). Stworzony łuk elektryczny (c) powoduje topienie końcówki sworznia i cienkiej warstwy materiału podstawowego umożliwiając zgrzewanie (d). Krótki czas trwania procesu powoduje mniejszą głębokość zgrzewania (0,2 mm), umożliwiając zastosowanie również w przypadku blachy cienkiej jednocześnie zabezpieczając powierzchnię znajdującą się naprzeciw zgrzewanej powierzchni.

## Zgrzewarki cyfrowe do metalu - ręczne



1 Digital modular 230



2 Digital modular 400

## Zgrzewarki wyładowcze do trzpieni



3 Aluspotter 6100

## Zgrzewarki cyfrowe - urządzenia do wyciągania i zgrzewania blach



4 Digital car spotter 5500 plus



5 Digital spotter 7000



6 Digital spotter 9000



7 Digital spotter 9000 R.A.



8 Inverspotter 10000



9 Inverspotter 12000

## Zgrzewarki do metalu - stacjonarne



10, 11 PTE 18(28)



12, 13 PCP 18(28)

	Nazwa	Kod	Zasilanie	Moc maksymalna	Max materiał
1	Digital Modular 230	823016	230V	13kW	2+2mm
2	Digital modular 400	823017	400V	13kW	2+2mm
3	Aluspotter 6100	823049	115/230V	0,9kW	3-8mm
4	Digital car spotter 5500 plus	823000	400V	11kW	1+1mm
5	Digital spotter 7000	823022	400V	27,3kW	1,5+1,5mm
6	Digital spotter 9000	823005	400V	40kW	3+3mm
7	Digital spotter 9000 R.A.	823007	400V	40kW	3+3mm
8	Inverspotter 10000	823074	3x400V	45kW	3+3mm
9	Inverspotter 12000	823075	3x400V	70kW	3+3mm
10	PTE 18	824039	400V	15,4kW	3+3mm
11	PTE 28	824041	400V	42kW	5+5mm
12	PCP 18	824043	400V	15,4kW	3+3mm
13	PCP 28	824045	400V	42kW	5+5mm