BIULETYN >>FACHOWIEC<<

PNEUMATYKA - SPAWALNICTWO

>> FACHOWIEC® <<

the best partner

AGROSHOW
9 - 2015

Firma FACHOWIEC® obecna na rynku od 25 lat jest stałym uczestnikiem wszystkich ważniejszych imprez targowych na terenie Polski oraz poza granicami kraju.

Efekty naszej pracy potwierdzają nagrody oraz wyróżnienia zdobywane na targach branżowych w Kielcach, Sosnowcu i Poznaniu.

Posiadamy sieć dystrybutorów na obszarze całego kraju, zapewniamy serwis gwarancyjny oraz pogwarancyjny na wszystkie oferowane produkty.

Jesteśmy liderem w zakresie dostarczania najnowocześniejszych rozwiązań z zakresu spawalnictwa i pneumatyki dla przemysłu oraz odbiorców indywidualnych.

Nasza marka Welder Fantasy® jest od lat symbolem nowoczesności i wysokiej jakości.

Oferowane przez nas maszyny są atrakcyjnym towarem dla firm handlowych, zakładów produkcyjnych i łączą w sobie konkurencyjne ceny z możliwością pracy zgodnie z najnowszymi trendami.

shamal PARKER TORCHOLOGY Welder Fantasy® Star®

fot. Jacek Jaśko

Z olbrzymią przyjemnością pragniemy oddać w ręce naszych czytelników felieton przedstawiający odmienne spojrzenie na wykonywaną przez nas pracę. Nasza praca to nasza pasja, co powoduje, że ciągle poszukujemy nowych horyzontów, które utwierdzają nas w przekonaniu, że nasz codzienny trud przynosi nie tylko wymierne efekty. Dowodem na to było spotkanie z Vahanem Bego, jednym z największych artystów ormiańskich na stałe zamieszkujących właśnie w naszym mieście. Urodzony w 1966 roku w Armenii Vahan Bego jest autorem wielu prac malarskich, grafik, rzeźb w kamieniu oraz innych realizacji przestrzennych, do których należą m.in. WAZE w Zgorzelcu, rzeźby Don Kichot i Szczudlarz w Jeleniej Górze, Kursk w Warszawie, Liryczne Falowanie w Sopocie. Vahan Bego został m.in. laureatem nagrody ART & BUSINESS nr 5/2001 oraz Granx Prix Międzynarodowego Biennale Pasteli Nowy Sącz w 2004r. Jego prace oraz artystyczne happeningi są sztuką samą w sobie, czego dowodem są liczne międzynarodowe nagrody, wyróżnienia i wystawy.

Odmienne spojrzenie na świat i człowieka zaskakuje wszechstronnością realizowanych prac. Widoczny wpływ sztuki starożytnej, renesansu oraz impresjonizmu połączony z tradycjami sztuki ormiańskiej daje zapierający dech w piersiach efekt.

Obok dzieł Vahana Bego nie można przejść obojętnie, symbolizm poparty własnymi doświadczeniami życiowymi uwalnia w odbiorcach szczególne odczucia, czego również my mogliśmy doświadczyć. Zaproszeni do poznańskiej pracowni mistrza mieliśmy unikalną okazję zobaczyć artystę przy pracy i wykonać sesję zdjęciową z jego udziałem. Wiemy, że niewiele osób miało dotąd taką szansę, za co jesteśmy dodatkowo bardzo wdzięczni.

Podczas spotkania dowiedzieliśmy się wielu nowych i ciekawych rzeczy na tematy, które jak nam się dotąd wydawało nie miały dla nas żadnych tajemnic. Przekonani, że proces łączenia metali za pomocą spawania z racji naszego wieloletniego doświadczenia nie może nas już zaskoczyć, zobaczyliśmy rzeczy, które przerosły nasze najśmielsze oczekiwania.

Nowatorskie wykorzystanie spawarki, jako narzędzia przekazu artystycznego ujawniło przed nami niespotykane dotąd efekty… wystarczy spojrzeć na załączone zdjęcia. Vahan Bego nie jest wyłącznie użytkownikiem naszych urządzeń spawalniczych, jest również postrzegany, jako człowiek, który otworzył przed nami nowy wymiar spojrzenia na naszą pracę. Jest nam niezmiernie miło, że do swoich prac wybrał właśnie nasze spawarki, które w jego opinii spełniają najwyższe, nawet skrajnie nietypowe oczekiwania, nie zakłócając przy tym realizacji najbardziej skomplikowanych projektów.

Czysto techniczny proces spawania zmieniony został w akt tworzenia niebagatelnej sztuki. W rękach mistrza kawałki stali połączone przy pomocy naszych urządzeń serii Welder Fantasy SYNERGIA zamieniają się w niepowtarzalne dzieła, których styl stanowi jednocześnie unikalny podpis artysty.

Wykorzystanie do tych prac metalu powoduje, że stają się one odporne na przemijający czas, a my jesteśmy zaszczyceni świadomością, że artysta współpracując z nami, jako dostawcą swoich „narzędzi", włączył nas w to nieśmiertelne grono.

Vahan Bego przy pracy.

Jeżeli chcielibyście, aby wasza codzienna praca była czymś więcej niż spawaniem lub chcielibyście przekonać się czy drzemie w Was dusza artysty to wykorzystajcie do tego sprawdzone już przez najlepszych urządzenia spawalnicze serii Welder Fantasy oferowane przez firmę FACHOWIEC.

Pełna oferta dostępna na stronie:
www.fachowiec.com.

Jeżeli jesteście zainteresowani pracami Vahana Bego zapraszamy do odwiedzenia jego strony internetowej:
www.vahanbego.com.

PÓŁAUTOMATY SPAWALNICZE WELDER FANTASY® „SYNERGIA"
WELDER FANTASY® „SYNERGIA" WELDING MACHINES

Linia profesjonalnych inwerterowych półautomatów spawalniczych przeznaczonych do spawania metodą MIG/MAG w osłonie gazów CO_2, Ar, CO_2+ Ar, CO_2+ O oraz innych.

Dzięki swojej nowatorskiej budowie maszyny **WF SYNERGIA** pozwalają na spawanie najbardziej popularnych stopów stali, stali nierdzewnej, metali kolorowych takich jak aluminium, stopy brązu, włączając opcję lutospawania drutem CuSi.

MODEL	WF SYNERGIA III 260 4x4	WF SYNERGIA III 300 4x4	WF SYNERGIA III 320 4x4
PRĄD ZASILANIA	400 V	400 V	400 V
CZĘSTOTLIWOŚĆ	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
POBÓR MOCY Z SIECI	8 kVA	10 kVA	11 kVA
PRĄD WEJŚCIOWY	35 A	35 A	35 A
PRĄD WYJŚCIOWY	260 A	300 A	320 A
NAPIĘCIE WEJŚCIOWE	15,7 - 30 V	15,7 - 32 V	15,7 - 33 V
NAPIĘCIE BIEGU JAŁOWEGO	50 V	52 V	55 V
TYP PODAJNIKA	4R PROFI	4R PROFI	4R PROFI
ŚREDNICA DRUTU	0,6 - 1,2 mm	0,6 - 1,2 mm	0,6 - 1,2 mm
SPRAWNOŚĆ	65% - 260 A	65% - 300 A	65% - 320 A
SPRAWNOŚĆ	100% - 200 A	100% - 220 A	100% - 250 A
KLASA IZOLACJI	F	F	F
TYP	Kompakt	Kompakt	Kompakt
WYMIARY	1050x520x930 mm	1050x520x930 mm	1050x520x930 mm
WAGA BRUTTO	88 kg	93 kg	98 kg

Synergiczne półautomaty spawalnicze Welder Fantasy Synergia dostępne są w wersjach 260A, 300A i 320A.

Mikroprocesorowy kolorowy panel sterujący pozwala na szybkie ustawienie wszystkich niezbędnych parametrów spawania.

SYNERGIA 260
KOD: 260/WFS4X4

SYNERGIA 300
KOD: 300/WFS4X4

SYNERGIA 320
KOD: 320/WFS4X4

Welder Fantasy®

Dlaczego warto wybrać WF SYNERGIA:

* współczynnik mocy COS Φ >0,95
* ok. 25% mniejsze zużycie energii w stosunku do urządzeń wiodących producentów
* płynna regulacja natężenia prądu spawania co 1A
* przetwornica oparta na IGBT
* możliwość spawania prądem pulsującym PULSE
* możliwość spawania czasowego SPOT
* regulacja indukcyjności
* płyty wykonane w technice SMT
* profesjonalny podajnik drutu 4R
* kolorowy wyświetlacz
* gniazdo EURO
* mocna i zwarta konstrukcja
* reduktor CO_2 i uchwyt MB24 w zestawie

GRIN 315

Transformatorowe półautomaty spawalnicze Welder Fantasy® GRIN przeznaczone są do spawania stali niskowęglowej, niskostopowej (MAG), stali stopowych, a także aluminium i jego stopów (MIG).

Urządzenia te znajdują zastosowanie w pracach blacharskich, warsztatowych oraz konstrukcyjnych. Umożliwiają spawanie drutami spawalniczymi o średnicy 0.6 - 1.2 mm.

Maszyny te są przystosowane do zasilania z sieci:

* jednofazowej 230V (model 180, 195 i 200),

* trójfazowej 400V (model 195, 200 i 315).

MODEL	GRIN 180	GRIN 195	GRIN 200	GRIN 315
PRĄD ZASILANIA	230 V	230/400 V	230/400 V	400 V
CZĘSTOTLIWOŚĆ	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
ZABEZPIECZENIE	16 A	16/10 A	16/10 A	16 A
ZNAMIONOWE NAPIĘCIE ROBOCZE	16-23 V	16-23 V	17-24 V	16,5-29,5 V
ZAKRES PRĄDU SPAWANIA	40-180 A	40-180 A	60-200 A	50-315 A
TYP PODAJNIKA	2 rolki	2 rolki	4 rolki	4 rolki
TYP SZPULI Z DRUTEM	5 kg	15 kg	15 kg	15 kg
ŚREDNICA DRUTU	0,6 - 0,8 mm	0,6 - 1,0 mm	0,6 - 1,2 mm	0,6 - 1,2 mm
CYKL PRACY	180A / 20%	180A / 20%	200A / 20%	315A / 35%
KLASA IZOLACJI	H	H	H	H
TOLERANCJA WAHAŃ ZASILANIA	10%	10%	10%	10%
SKALA REGULACJI PRĄDU	6	6	6	10
WYMIARY	750x480x420m	780x670x460m	850x670x460m	870x690x460m
WAGA	35 kg	47 kg	49 kg	62 kg

GRIN 200

CECHY URZĄDZEŃ:

* 6 lub 10 zakresowa regulacja napięcia prądu,

* płynna regulacja posuwu drutu,

* spawanie punktowe SPOT (model 195, 200 i 315),

* regulacja wolnego wylotu drutu BURN BACK (model 195, 200 i 315),

* narastający posuw drutu na początku spawania SOFT START (model 195 i 200),

* termiczny bezpiecznik przeciążeniowy,

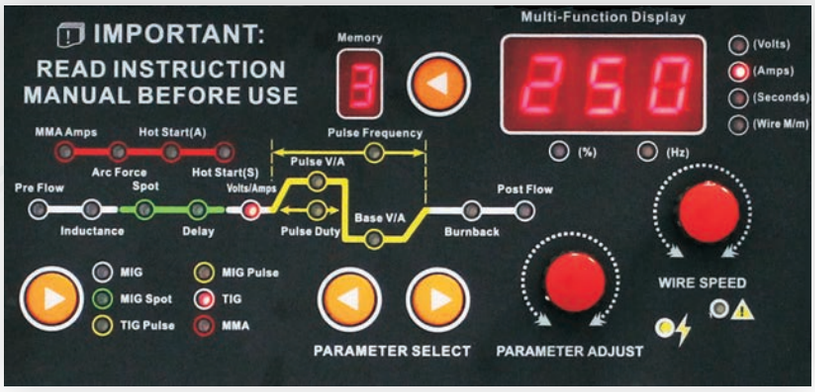
* przewód zasilający 3m z gniazdem przejściowym (model 195 i 200).

GRIN 195

GRIN 180

URZĄDZENIA SPAWALNICZE WELDER FANTASY® „PULSEMIG"
WELDER FANTASY® „PULSEMIG" WELDING MACHINES

Urządzenia **Welder Fantasy®„PULSEMIG"** to nowoczesne źródła inwerterowe oferujące wiele możliwości przy wykonywaniu prac spawalniczych. Dzięki zastosowaniu nowoczesnej technologii, oraz wysokiej jakości podzespołów, urządzenia PULSEMIG idealnie nadają się do wykorzystania w takich gałęziach przemysłu jak motoryzacja, konstrukcje metalowe oraz wiele innych.



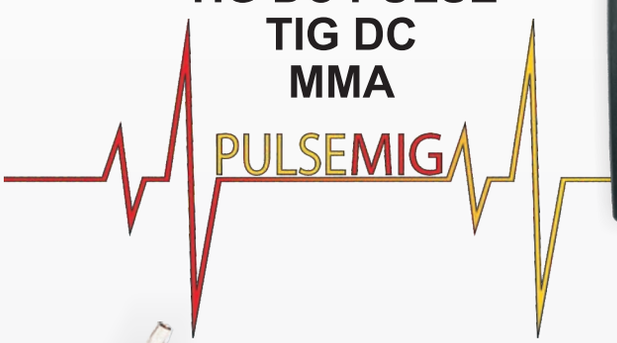
Intuicyjny cyfrowy panel sterowania pozwala na szybkie ustawienie wszystkich najważniejszych parametrów spawania. Niezawodność, szeroki wachlarz zastosowań sprawiają, że urządzenia PULSEMIG zadowolą nawet najbardziej wymagających użytkowników.

Wszechstronność to jedna z największych zalet urządzeń PULSEMIG. Funkcja spawania prądem pulsującym w trybie MIG/MAG i TIG (z pełną modulacją pulsu) daje użytkownikom nieograniczone możliwości przy spawaniu stali, stali nierdzewnych, kwasoodpornych oraz stopów aluminium.

URZĄDZENIE SPAWALNICZE WELDER FANTASY PULSEMIG

PULSEMIG umożliwia spawanie w trybach:

MIG / MAG PULSE
MAG
MIG
TIG DC PULSE
TIG DC
MMA



Maszyny z serii PULSEMIG wyposażone są w 2-rolkowy podajnik drutu.

Zestaw zawiera uchwyt MIG/MAG MB25 3m (MB15 3m dla modelu PULSEMIG 200), uchwyt elektrodowy 3m, uchwyt masowy 3m oraz dodatkowe elementy eksploatacyjne.

Welder Fantasy®
PULSEMIG

DANE TECHNICZNE	PULSEMIG 200P	PULSEMIG 205P	PULSEMIG 250P
ZASILANIE			
Napięcie zasilania [V]	230 ± 10%	230 ± 10%	230 ± 10%
Częstotliwość [Hz]	50/60	50/60	50/60
Zabezpieczenie [A]	16	20	25
Pobór mocy [kVA]	5	6,7	9
PARAMETRY MIG/MAG			
Zakres prądu spawania [A]	30-160	30-200	30-250
Znamionowe napięcie wyjściowe [V]	14-24	14-26	14-30
Cykl pracy dla temperatury otoczenia 40°C	35% / 160A	35% / 200A	35% / 250A
Spawanie z funkcją pulsu: Napięcie podstawy pulsu [V] Napięcie prądu pulsującego [V] Modulacja pulsu [%] Częstotliwość pulsu [Hz]	 14-24 14-24 10-90 10-250	 14-26 14-26 10-90 10-250	 14-30 14-30 10-90 10-250
Prędkość podajnika drutu [m/min]	1,5-15	1,5-15	1,5-15
Czas spawania punktowego [s]	0,1-15	0,1-15	0,1-15
Średnica drutu spawalniczego [mm]	0,6 ; 0,8	0,6 ; 0,8 ; 1,0	0,6 ; 0,8 ; 1.0 ; 1,2
Typ podajnika	2R	2R	2R
Rolki w zestawie	0,8 - 1.0V ; 0,8 - 1.0U	0,8 - 1.0V ; 0,8 - 1.0U	0,8 - 1.0V ; 1,0 - 1.2U
Typ uchwytu	MB15	MB25	MB25
Maksymalny rozmiar szpuli z drutem spawalniczym	D200, 5kg	D200, 5kg	D200, 5kg
Wypływ gazu przed spawaniem [s]	0-5	0-5	0-5
Wypływ gazu po spawaniu [s]	0-10	0-10	0-10
PARAMETRY TIG DC			
Zakres prądu spawania [A]	10-160	10-200	10-250
Cykl pracy dla temperatury otoczenia 40°C	35% / 160A	35% / 200A	35% / 250A
Spawanie prądem pulsującym: Prąd podstawy pulsu [A] Prąd pulsujący [A] Modulacja pulsu [%] Częstotliwość pulsu [Hz]	 10-160 10-160 10-90 0,1-500	 10-200 10-200 10-90 0,1-500	 10-250 10-250 10-90 0,1-500
Wypływ gazu przed spawaniem [s]	0-5	0-5	0-5
Wypływ gazu po spawaniu [s]	0-10	0-10	0-10
PARAMETRY MMA			
Zakres prądu spawania [A]	10-130	10-175	10-200
Napięcie wyjściowe bez obciążenia [V]	60	60	60
Cykl pracy dla temperatury otoczenia 40°C	35% / 130A	35% / 175A	35% / 200A
POZOSTAŁE			
Klasa izolacji	S	S	S
Stopień ochrony	IP21	IP21	IP21
Waga [kg]	22	23	25
Wymiary [mm]	230x200x290	230x200x290	230x200x290

Przemysłowe urządzenia **Welder Fantasy® JET TIG - 1** to mikroprocesorowe źródła spawalnicze oparte na technologii IGBT, przystosowane do spawania stali węglowych, nierdzewnych, kwasoodpornych, miedzi, mosiądzu, magnezu, tytanu oraz wszystkich stopów aluminium.

Urządzenia najwyższej klasy wyznaczają nowe standardy wśród maszyn spawalniczych AC/DC, a przyjazny panel sterowania zapewnia odpowiedni dobór wszystkich niezbędnych parametrów pracy.

Welder Fantasy®
JET TIG AC/DC

WYBRANE FUNKCJE PANELU:

WYŚWIETLACZ LCD PARAMETRÓW SPAWANIA
WYŚWIETLACZ LCD INDYWIDUALNEGO PROGRAMU
DWUFUNKCYJNE POKRĘTŁO ADJUST
(REGULACJA ZGRUBNA I DOKŁADNA)
MOŻLIWOŚĆ ZAPISANIA 9 INDYWIDUALNYCH PROGRAMÓW

PEŁNA KONTROLA TIG AC/DC

2-TAKT I 4-TAKT
WYPŁYW GAZU PRZED I PO SPAWANIU
CZAS NARASTANIA I OPADANIA PRĄDU
BALANS AC
CZĘSTOTLIWOŚĆ PRĄDU AC
PRĄD PULSUJĄCY
TRYB HF LUB LIFT

PEŁNA KONTROLA MMA

HOT START TIME
HOT START AMPS
ARC FORCE (MMA)

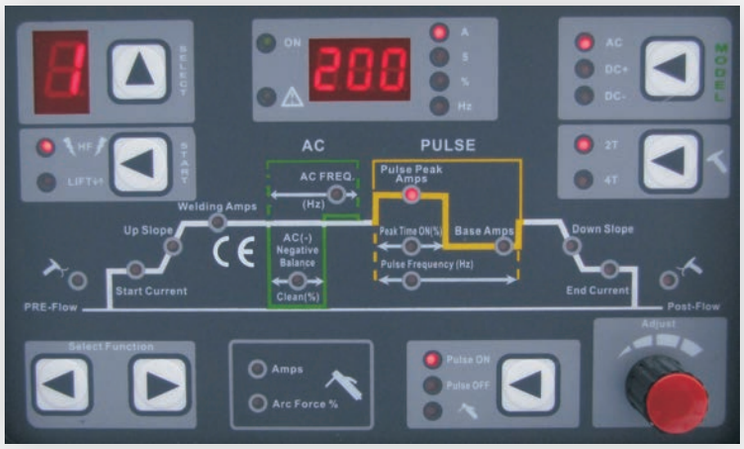
PRZY WSZYSTKICH METODACH TIG MOŻLIWE JEST ZASTOSOWANIE NASTĘPUJĄCYCH TRYBÓW SPAWANIA:

DWUTAKT Z ZAJARZANIEM ŁUKU POPRZEZ LIFT-ARC (2T)
CZTEROTAKT Z ZAJARZANIEM ŁUKU POPRZEZ LIFT-ARC (4T)
DWUTAKT Z ZAJARZANIEM BEZSTYKOWYM HF (2T)
CZTEROTAKT Z ZAJARZANIEM BEZSTYKOWYM HF (4T)

BALANS AC

Możliwość spawania metodami:

MMA DC+
MMA DC-
TIG DC
TIG DC PULS
TIG AC
TIG AC PULS



URZĄDZENIE WYPOSAŻONE JEST W KOMPLET UCHWYTÓW TIG, MASOWY, ELEKTRODY

MODEL	WELDER FANTASY® JET - 1 200 AC/DC , MMA
ZAKRES PRĄDU SPAWANIA TIG DC	5-200 A
ZAKRES PRĄDU SPAWANIA TIG AC	20-200 A
SPRAWNOŚĆ TIG	200A-60% / 160A-100%
PRZEBIEG KSZTAŁTU FALI	PROSTOKĄTNY
REGULACJA CZĘSTOTLIWOŚCI PRĄDU AC	25-250 Hz
BALANS PRĄDU W TRYBIE AC	10-90%
GAZ POCZĄTKOWY / KOŃCOWY TRYB AC/DC	0-10 / 0-25 s
PRĄD POCZĄTKOWY / KOŃCOWY TRYB DC	5-150 A
PRĄD POCZĄTKOWY / KOŃCOWY TRYB AC	20-150 A
PRĄD BAZOWY PULSU DC	5-200 (max wartość prądu pracy)
PRĄD BAZOWY PULSU AC	20-200 (max wartość prądu pracy)
CZĘSTOTLIWOŚCI PRĄDU PULSUJĄCEGO	0,5-250 Hz
MODULACJA PULSU	5-95%
FUNKCJA ZAJARZENIA ŁUKU TIG	HF (jonizator) / LIFT
NAPIĘCIE BIEGU JAŁOWEGO MMA	70 V
ZAKRES PRĄDU SPAWANIA MMA DC+ DC-	5-160
SPRAWNOŚĆ MMA	160A-60% / 130A-100%
MMA ARC FORCE	1-100%
STOPIEŃ OCHRONY OBUDOWY	IP21S
NAPIĘCIE ZASILANIA	1~230 V (50 Hz)
POBÓR MOCY TIG/MMA	6,7/7,1 kVA
ZABEZPIECZENIE ZWŁOCZNE MIN	20
KLASA IZOLACJI	F
WYMIARY	430x200x290 mm
WAGA	25 kg

Welder Fantasy®

JET TIG AC/DC

YouTube

Prezentacja FACHOWIEC Welder Fantasy JET TIG 200 AC/DC spawanie aluminium, stali niestopowej i stopowej

Przemysłowe urządzenia **Welder Fantasy® JET TIG - 2** to mikroprocesorowe źródła spawalnicze oparte na technologii IGBT, przystosowane do spawania stali węglowych, nierdzewnych, kwasoodpornych, miedzi, mosiądzu, magnezu, tytanu oraz wszystkich stopów aluminium.

Maszyny 230V wyposażone są w moduł PFC (Power Factor Correction) umożliwiający zwiększenie współczynnika mocy do wartości możliwie bliskiej 1 w celu zmniejszania strat w liniach przemysłowych.

Urządzenia najwyższej klasy wyznaczają nowe standardy wśród maszyn spawalniczych AC/DC, a przyjazny panel sterowania zapewnia odpowiedni dobór wszystkich niezbędnych parametrów pracy.

Welder Fantasy®

JET TIG II AC/DC

PFC **VRD**

Możliwość spawania metodami:

MMA DC+
MMA DC-
MMA VRD DC+
MMA VRD DC-
TIG DC
TIG DC PULS
TIG AC
TIG AC PULS

WYBRANE FUNKCJE PANELU:

WYŚWIETLACZ LCD PARAMETRÓW SPAWANIA
WYŚWIETLACZ LCD INDYWIDUALNEGO PROGRAMU
DWUFUNKCYJNE POKRĘTŁO ADJUST
(REGULACJA ZGRUBNA I DOKŁADNA)
MOŻLIWOŚĆ ZAPISANIA 9 INDYWIDUALNYCH PROGRAMÓW

PEŁNA KONTROLA TIG AC/DC
2-TAKT I 4-TAKT
WYPŁYW GAZU PRZED I PO SPAWANIU
CZAS NARASTANIA I OPADANIA PRĄDU
PRĄD PULSUJĄCY
TRYB HF LUB LIFT

AC/DC EASY SETUP:
MOŻLIWOŚĆ SKORZYSTANIA Z ZAPROGRAMOWANYCH USTAWIEŃ FABRYCZNYCH

NORMAL SETUP:
PARAMETRY SPAWANIA NASTAWIANE WG INDYWIDUALNYCH POTRZEB
MOŻLIWOŚĆ WYBORU KSZTAŁTU FALI:

ADVANCED SQUARE	prostokątny
SOFT SQUARE	trapezowy
TRIANGULAR	trójkątny
SINE	sinusoidalny

ADVANCED AC PRĄD MIESZANY AC DC

PEŁNA KONTROLA MMA
VRD
HOT START TIME
HOT START AMPS
ARC FORCE (MMA)

URZĄDZENIE WYPOSAŻONE JEST W KOMPLET UCHWYTÓW TIG, MASOWY, ELEKTRODY

MODEL	JET - 2 200 AC/DC , MMA PFC	JET - 2 250 AC/DC , MMA PFC	JET - 2 320 AC/DC , MMA
ZAKRES PRĄDU SPAWANIA TIG DC	3-200 A	3-250 A	5-320 A
ZAKRES PRĄDU SPAWANIA TIG AC	5-200 A	5-250 A	10-320 A
SPRAWNOŚĆ TIG	200A-60%	250A-60%	320A-35%
PRZEBIEG KSZTAŁTU FALI *	PROSTOKĄTNY, TRAPEZOWY, TRÓJKĄTNY, SINUSOIDALNY	PROSTOKĄTNY, TRAPEZOWY, TRÓJKĄTNY, SINUSOIDALNY	PROSTOKĄTNY, TRAPEZOWY, TRÓJKĄTNY, SINUSOIDALNY
REGULACJA CZĘSTOTLIWOŚCI PRĄDU AC	20-250 Hz	20-250 Hz	20-250 Hz
BALANS PRĄDU W TRYBIE AC	5%-90%	5%-90%	5%-90%
GAS POCZĄTKOWY/ KOŃCOWY TRYB AC/DC	0-25 / 0-50 s	0-25 / 0-50 s	0-25 / 0-50 s
PRĄD POCZĄTKOWY/ KOŃCOWY TRYB DC	5-200 / 3-200 A	5-200 / 3-200 A	5-250 / 5-250 A
PRĄD POCZĄTKOWY/ KOŃCOWY TRYB AC	5-200 A	5-200 A	10-250 A
CZAS NARASTANIA / OPADANIA TRYB AC/DC	0-25 s / 0-25 s	0-25 s / 0-25 s	0-25 s / 0-25 s
PODSTAWA PULSU AC/DC	3-100 %	3-100 %	3-100 %
CZAS TRWANIA PULSU AC/DC	5%-95%	5%-95%	5%-95%
CZĘSTOTLIWOŚĆ PRĄDU MIESZANEGO ADVANCED AC *	0,1-10 Hz	0,1-10 Hz	0,1-10 Hz
CZĘSTOTLIWOŚĆ PRĄDU PULSUJĄCEGO STANDARD DC	0,1-500 Hz	0,1-500 Hz	0,1-500 Hz
CZĘSTOTLIWOŚĆ PRĄDU PULSUJĄCEGO STANDARD AC SQUARE (PROSTOKĄTNY) *	0,1-250 Hz	0,1-250 Hz	0,1-250 Hz
CZĘSTOTLIWOŚĆ PRĄDU PULSUJĄCEGO STANDARD AC SOFT SQUARE, TRIANGULAR, SINE *	0,1-10 Hz	0,1-10 Hz	0,1-10 Hz
FUNKCJA ZAJARZENIA ŁUKU TIG	HF(Jonizator) / LIFT	HF(Jonizator) / LIFT	HF(Jonizator) / LIFT
NAPIĘCIE BIEGU JAŁOWEGO MMA / VRD MMA *	70 / 21 V	70 / 21 V	70 / 21 V
ZAKRES PRĄDU SPAWANIA MMA DC+/DC-	20-160 A	20-200 A	20-250 A
SPRAWNOŚĆ MMA	160A-60%	200A-60%	250A-35%
ARC FORCE	0-100%	0-100%	0-100%
HOT START TIME *	0-2 s	0-2 s	0-2 s
HOT START AMPS *	0-100%	0-100%	0-100%
NAPIĘCIE ZASILANIA	1~230 V (50 Hz)	1~230 V (50 Hz)	3~400 V (50 Hz)
POBÓR MOCY TIG/MMA	6 kVA	7,5 kVA	10 kVA
ZABEZPIECZENIE ZWŁOCZNE MIN	20 A	25 A	25 A
WYMIARY	430x200x290 mm	430x200x290 mm	430x200x290 mm
WAGA	26 kg	28 kg	28,5 kg

*** NOWO DODANE FUNKCJE**

Przemysłowe urządzenia **Welder Fantasy® *JET TIG* - 3** to mikroprocesorowe źródła spawalnicze oparte na technologii IGBT, przystosowane do spawania stali węglowych, nierdzewnych, kwasoodpornych, miedzi, mosiądzu, magnezu, tytanu, wszystkich stopów aluminium oraz cięcia plazmowego.

Maszyny 230V wyposażone są w moduł PFC (Power Factor Correction) umożliwiający zwiększenie współczynnika mocy do wartości możliwie bliskiej 1 w celu zmniejszania strat w liniach przemysłowych.

Urządzenia najwyższej klasy wyznaczają nowe standardy wśród maszyn spawalniczych AC/DC, a przyjazny panel sterowania zapewnia odpowiedni dobór wszystkich niezbędnych parametrów pracy.

Welder Fantasy®

JET TIG III AC/DC

PFC **VRD**

PLASMA CUTTING

Możliwość spawania metodami:

- **MMA DC+**
- **MMA DC-**
- **MMA VRD DC+**
- **MMA VRD DC-**
- **TIG DC**
- **TIG DC PULS**
- **TIG AC**
- **TIG AC PULS**

WYBRANE FUNKCJE PANELU:

WYŚWIETLACZ LCD PARAMETRÓW SPAWANIA
WYŚWIETLACZ LCD INDYWIDUALNEGO PROGRAMU
DWUFUNKCYJNE POKRĘTŁO ADJUST
(REGULACJA ZGRUBNA I DOKŁADNA)
MOŻLIWOŚĆ ZAPISANIA 9 INDYWIDUALNYCH PROGRAMÓW

PEŁNA KONTROLA TIG AC/DC

2-TAKT I 4-TAKT
WYPŁYW GAZU PRZED I PO SPAWANIU
CZAS NARASTANIA I OPADANIA PRĄDU
PRĄD PULSUJĄCY
TRYB HF LUB LIFT

AC/DC EASY SETUP:

MOŻLIWOŚĆ SKORZYSTANIA Z ZAPROGRAMOWANYCH USTAWIEŃ FABRYCZNYCH

NORMAL SETUP:

PARAMETRY SPAWANIA NASTAWIANE WG INDYWIDUALNYCH POTRZEB
MOŻLIWOŚĆ WYBORU KSZTAŁTU FALI

ADVANCED SQUARE	prostokątny
SOFT SQUARE	trapezowy
TRIANGULAR	trójkątny
SINE	sinusoidalny

ADVANCED AC PRĄD MIESZANY AC DC

PEŁNA KONTROLA MMA

VRD
HOT START TIME
HOT START AMPS
ARC FORCE (MMA)

FUNKCJA CIĘCIA PLAZMOWEGO

PLAZMA ŁUK PILOTUJĄCY (HF)
TEST GAZU

URZĄDZENIE WYPOSAŻONE JEST W KOMPLET UCHWYTÓW TIG, MASOWY, ELEKTRODY

MODEL	JET - 3 200 AC/DC , 3 w 1	JET - 3 250 AC/DC , 3 w 1
ZAKRES PRĄDU SPAWANIA TIG DC	3-200 A	3-250 A
ZAKRES PRĄDU SPAWANIA TIG AC	5-200 A	5-250 A
SPRAWNOŚĆ TIG	200A-60%	250A-60%
PRZEBIEG KSZTAŁTU FALI *	PROSTOKĄTNY, TRAPEZOWY, TRÓJKĄTNY, SINUSOIDALNY	PROSTOKĄTNY, TRAPEZOWY, TRÓJKĄTNY, SINUSOIDALNY
REGULACJA CZĘSTOTLIWOŚCI PRĄDU AC	20-250 Hz	20-250 Hz
BALANS PRĄDU W TRYBIE AC	5%-90%	5%-90%
GAS POCZĄTKOWY/ KOŃCOWY TRYB AC/DC	0-25 / 0-50 s	0-25 / 0-50 s
PRĄD POCZĄTKOWY/ KOŃCOWY TRYB DC	5-200 / 3-200 A	5-200 / 3-200 A
PRĄD POCZĄTKOWY/ KOŃCOWY TRYB AC	5-200 A	5-200 A
CZAS NARASTANIA / OPADANIA TRYB AC/DC	0-25 s / 0-25 s	0-25 s / 0-25 s
PODSTAWA PULSU AC/DC	3-100 %	3-100 %
CZAS TRWANIA PULSU AC/DC	5%-95%	5%-95%
CZĘSTOTLIWOŚĆ PRĄDU MIESZANEGO ADVANCED AC *	0,1-10 Hz	0,1-10 Hz
CZĘSTOTLIWOŚĆ PRĄDU PULSUJĄCEGO STANDARD DC	0,1-500 Hz	0,1-500 Hz
CZĘSTOTLIWOŚĆ PRĄDU PULSUJĄCEGO STANDARD AC SQUARE (PROSTOKĄTNY) *	0,1-250 Hz	0,1-250 Hz
CZĘSTOTLIWOŚĆ PRĄDU PULSUJĄCEGO STANDARD AC SOFT SQUARE, TRIANGULAR, SINE *	0,1-10 Hz	0,1-10 Hz
FUNKCJA ZAJARZENIA ŁUKU TIG	HF(Jonizator) / LIFT	HF(Jonizator) / LIFT
NAPIĘCIE BIEGU JAŁOWEGO MMA / VRD MMA *	70 / 21 V	70 / 21 V
ZAKRES PRĄDU SPAWANIA MMA DC+/DC-	20-160 A	20-200 A
SPRAWNOŚĆ MMA	160A-60%	200A-60%
ARC FORCE	0-100%	0-100%
HOT START TIME *	0-2 s	0-2 s
HOT START AMPS *	0-100%	0-100%
ZAKRES PRĄDU CIĘCIA *	20-50 A	20-60 A
SPRAWNOŚĆ CIĘCIA *	60%	60%
GRUBOŚĆ CIĘCIA *	12 mm	18 mm
NAPIĘCIE ZASILANIA	1~230 V (50Hz)	1~230 V (50Hz)
POBÓR MOCY TIG/MMA	6 kVA	7,5 kVA
ZABEZPIECZENIE ZWŁOCZNE MIN	20 A	25 A
WYMIARY	430x200x290 mm	430x200x290 mm
WAGA	26 kg	28 kg

*** NOWO DODANE FUNKCJE**

SPAWARKA WELDER FANTASY® „MNEMONIC" TIG 200 AC/DC
WELDER FANTASY® „MNEMONIC" TIG 200 AC/DC INVERTER

Urządzenie Welder Fantasy® **„MNEMONIC" 200 TIG 200 AC/DC** to nowoczesne źródło inwerterowe oferujące wiele możliwości przy wykonywaniu specjalistycznych prac spawalniczych.

Dzięki zastosowaniu nowoczesnej technologi IGBT oraz wysokiej jakości podzespołów, idealnie nadają się do prowadzenia profesjonalnych prac spawalniczych związanych z przemysłem motoryzacyjnym, konstrukcjami stalowymi oraz innymi.

Spawarka Welder Fantasy® **„MNEMONIC" 200 TIG 200 AC/DC** przeznaczona jest do spawania metodami:

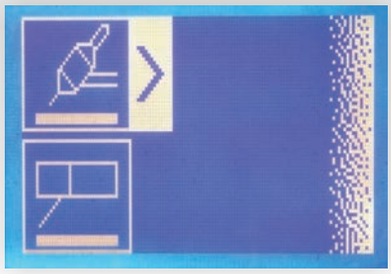
*** TIG AC**
*** TIG DC**
*** MMA AC**
*** MMA DC**

Welder Fantasy® MNEMONIC

SPAWARKA INWERTEROWA „MNEMONIC" TIG AC/DC 200 „MNEMONIC" TIG AC/DC 200 INVERTER								
KOD	ZASILANIE [V]	WSPÓŁCZYNNIK MOCY COS Φ	POBÓR MOCY [kVA]	ZABEZPIECZENIE ZWŁOCZNE MIN. [A]	KLASA IZOLACJI	STOPIEŃ OCHRONY OBUDOWY	WYMIARY [mm]	WAGA [kg]
0536	230	0,90	6,5	20	I	IP23S	453x180x265	11

KOMPLETNY ZESTAW ZAWIERA:

* spawarkę MNEMONIC 200 TIG AC/DC
* uchwyt TIG 4m
* uchwyt masowy 2,5m
* uchwyt elektrodowy 2,5m
* maskę
* szczotkę
* dodatkowe elementy eksploatacyjne
* estetyczne kartonowe opakowanie
* instrukcję w języku polskim



wybór metody spawania TIG/MMA

zapis 5 programów własnych użytkownika dla metody TIG

wybór metody:
MMA AI (synergiczny)
PRO (ustawienia manualne)

tryb TIG AC

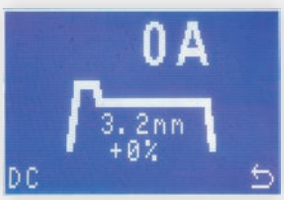
tryb TIG DC LIFT

tryb TIG DC HF

PARAMETRY TIG		
Zakres prądu spawania DC, AC i PULS [A]		10-200
Sprawność	25% [A]	200
	60% [A]	125
	100% [A]	100
Przebieg kształtu fali AC		PROSTOKĄTNY
Zakres częstotliwości prądu AC [Hz]		10-99
Balans prądu AC [%]		50-98
Zakres częstotliwości prądu PULS [Hz]		1-500
Balans prądu PULS [%]		10-90
Czas wypływu gazu przed / po spawaniu [s]		0,1-9,9 / 1,0-9,9
Prąd początkowy i końcowy [A]		10-200
Czas narastania i opadania prądu [s]		0,0-9,9

tryb MMA AC PRO

tryb MMA DC PRO



tryb MMA DC AI (wybór grubości elektrody)

PARAMETRY MMA		
Napięcie biegu jałowego [V]		<24
Zakres prądu spawania DC i AC [A]		10-200
Sprawność	25% [A]	200
	60% [A]	125
	100% [A]	100
Zakres HOT START [A]		0-60
Zakres ARC FORCE [%]		0-99
Zakres częstotliwości prądu AC [Hz]		10-99
Zakres balansu prądu AC [%]		50-98
TRYB AI, średnica elektrody [mm]		2.0-5.0
TRYB AI, balans [%]		-20:+20

Urządzenie Welder Fantasy® **HALO II TIG/MMA 180** przeznaczone jest do ręcznego spawania łukowego elektrodą otuloną (MMA) oraz ręcznego spawania łukowego elektrodą nietopliwą w osłonie gazów (TIG DC). Ze względu na niewielkie gabaryty, dużą sprawność i niezawodność, spawarka HALO TIG/MMA znajdzie zastosowanie podczas wielu wymagających prac spawalniczych wykonywanych przez profesjonalistów.

Urządzenie Welder Fantasy® **HALO MMA 180** to nowoczesny inwerterowy prostownik spawalniczy, który charakteryzuje niezawodność i wysoka sprawność. Niewielkie wymiary urządzenia, maksymalny prąd spawania wynoszący 180A, powodują, że Welder Fantasy HALO znajdzie zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu. Urządzenie nadaje się do spawania wszystkimi typami elektrod topliwych, między innymi: rutylowymi, zasadowymi i celulozowymi.

Spawarki serii Welder Fantasy® **ADORE** to linia inwerterowych urządzeń spawalniczych przeznaczonych do ręcznego spawania metodą MMA (Manual Metal Arc Welding). Dzięki zastosowaniu technologii opartej na przetwornikach IGBT, urządzenia charakteryzują się małymi gabarytami oraz wysoką sprawnością.

Model **ADORE** ARC X210 wyposażony jest dodatkowo w moduł **PFC** (**Power Factor Correction**), umożliwiający zwiększenie współczynnika mocy do wartości możliwie bliskiej 1 w celu zmniejszania strat w liniach przemysłowych.

Welder Fantasy®

WELDER FANTASY® HALO 180
KOD: HALO

WELDER FANTASY® HALO II 180
KOD: HALO-TIG

WELDER FANTASY® ADORE X210
KOD: X210

WELDER FANTASY® ADORE X320
KOD: X320

PFC

MODEL	HALO 180	HALO II TIG/MMA	ARC X210 PFC	ARC X320
NAPIĘCIE ZASILANIA [V]	230	230	230	400
PRĄD WEJŚCIOWY AC [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60
ZABEZPIECZENIE [A]	16	20	20	32
NAPIĘCIE PRĄDU JAŁOWEGO [V]	63	64	80-100	20-30
ZAKRES PRĄDU WYJŚCIOWEGO [A]	20-180	10-180	20-210	30-320
CYKL PRACY [%]	40	60	60	60
SPRAWNOŚĆ [%]	40	60	60	60
WSPÓŁCZYNNIK MOCY COS	0,93	0,93	0,98	0,93
STOPIEŃ OCHRONY	IP21	IP21	IP21S	IP21S
CIĘŻAR [kg]	4,5	7,75	8,5	12,7
WYMIARY [mm]	335*140*245	385*160*270	375*155*320	410*225*340

Przecinarki plazmowe **HEFTY** przeznaczone są do cięcia elementów przewodzących prąd elektryczny, wykonanych ze stali węglowych i stopowych, aluminium i jego stopów, mosiądzu, miedzi, a także żeliwa. Wszystkie urządzenia z serii posiadają 60% sprawność cięcia. Główne zalety przecinarek to małe gabaryty oraz płynna regulacja prądu zapewniająca wysoką jakość cięcia materiału.

Welder Fantasy®

HEFTY PLASMA 60
KOD: HY60/2

HEFTY PLASMA 80
KOD: HY80/2

HEFTY PLASMA 125
KOD: HY125

PRZECINARKI PLAZMOWE „HEFTY" „HEFTY" PLASMA CUT								
KOD ART. CODE	NAZWA TOWARU DEVICE TYPE	ZASILANIE VOLTAGE [V]	POBÓR MOCY ABSORBED POWER	MAX CIĘCIE JAKOŚCIOWE QUALITY CUT	MAX CIĘCIE ROZDZIELAJĄCE CUT THICKNESS	PRAD CIĘCIA CUT CURRENT [A]	WAGA WEIGHT [kg]	WYMIARY DIMENSIONS [mm]
HY60/2	HEFTY PLASMA 60	400	8,8	22	25	20-60	20	570*230*430
HY80/2	HEFTY PLASMA 80	400	12,7	27	30	20-80	26	570*230*430
HY125	HEFTY PLASMA 125	400	19	36	42	20-125	45	570*305*570
HY150	HEFTY PLASMA 150	400	28	42	48	20-150	48	570*305*570

UWAGA! WSZYSTKIE URZĄDZENIA POSIADAJĄ SYSTEM BEZSTYKOWEGO ZAJARZANIA ŁUKU HF

PANEL STERUJĄCY
PRZECINARKI HEFTY II 80

PANEL STERUJĄCY
PRZECINARKI HEFTY 125

SPAWARKI INWERTEROWE WELDER FANTASY®„TRIO" „POLIMIG"
WELDER FANTASY®„TRIO" „POLIMIG" INVERTERS

Urządzenia Welder Fantasy® **TRIO** i **POLIMIG** to wielofunkcyjne spawarki inwertorowe 3w1 przeznaczone do spawania metodami:

*** MIG/MAG * TIG DC-LIFT * MMA**

Welder Fantasy®

WELDER FANTASY®„TRIO 200"
KOD: 0531

Dzięki zastosowaniu nowoczesnej technologii **IGBT** oraz wysokiej jakości podzespołów idealnie nadają się do prowadzenia profesjonalnych prac spawalniczych związanych z przemysłem motoryzacyjnym, konstrukcjami stalowymi oraz innymi.

Urządzenia charakteryzują się najwyższą niezawodnością oraz możliwością prowadzenia prac spawalniczych w szerokim zakresie, która zadowoli nawet najbardziej wymagających użytkowników.

Półautomaty dzięki swojej nowatorskiej budowie pozwalają na spawanie najbardziej popularnych stopów stali i metali kolorowych, włączając opcję TIG LIFT oraz MMA (elektrodą otuloną).

Dodatkowo spawarka POLIMIG posiada wgrane programy synergiczne, które optymalizują proces spawania w metodzie MIG/MAG dla stali węglowych, nierdzewnych oraz stopów aluminium.

Urządzenia umożliwiają dobór parametrów do prowadzenia procesu LUTOSPAWANIA drutem CuSi.

Zestawy zawierają komplet uchwytów:
* MIG/MAG
* TIG
* masowy
* elektrodowy.

WELDER FANTASY®„POLIMIG 210"
KOD: PM200

MODEL	WELDER FANTASY TRIO 200	WELDER FANTASY POLIMIG 210
NAPIĘCIE ZASILANIA	230 V	230 V
PRĄD WEJŚCIOWY	40,6 A	40,6 A
ZAKRES PRĄDU MMA	5-200 A	30-175 A
ZAKRES PRĄDU TIG	5-200 A	30-200 A
ZAKRES PRĄDU MIG	30-200 A	30-200 A
SPRAWNOŚĆ MIG	125A - 60%	160A - 60%
SPRAWNOŚĆ TIG	125A - 60%	160A - 60%
SPRAWNOŚĆ MMA	125A - 60%	160A - 60%
NAPIĘCIE BIEGU JAŁOWEGO	63 V	65 V
TYP PODAJNIKA	2-rolkowy PROFESJONALNY	2-rolkowy PROFESJONALNY
PRĘDKOŚĆ PODAJNIKA	2,7-14,4 m/min	2,7-14,4 m/min
ŚREDNICA DRUTU	0,6-1,0 mm	0,6-1,0 mm
ZABEZPIECZENIE	IP23S	IP23S
KLASA IZOLACJI	F	F
WYMIARY	439x214x405	420x240x330
WAGA	15 kg	18 kg

Profesjonalne inwertorowe urządzenie spawalnicze przeznaczone do spawania stali węglowych, nierdzewnych, kwasoodpornych, miedzi i mosiądzu, wykonane w technologii IGBT. Możliwość spawania metodami TIG DC, TIG DC (PULSE), MMA.

SPAWARKA WELDER FANTASY® „PARTNER" TIG 200 DC PULSE
KOD: 0530

PANEL STERUJĄCY
WELDER FANTASY® „PARTNER"

FUNKCJE PANELU:

* prąd MMA
* prąd TIG DC, PULSE z opcją regulacji
* pre-gas, post-gas
* HOT START, narastanie i opadanie prądu
* MMA ARCFORCE
* wyświetlanie prądu i napięcia 2-TAKT i 4-TAKT
* zajarzenie HF i kontaktowe
* możliwość podłączenia zdalnego sterowania

SPAWARKA INWERTEROWA „PARTNER" TIG 200 DC PULSE „PARTNER" TIG 200 DC INVERTER							
KOD ART. CODE	NAZWA TOWARU DEVICE TYPE	ZASILANIE VOLTAGE [V]	ZAKRES PRĄDU SPAWANIA CURRENT RANGE [A]	NAPIĘCIE BIEGU JAŁOWEGO NO-LOAD VOLTAGE [V]	WAGA WEIGHT [kg]	WYMIARY DIMENSIONS [mm]	ZABEZPIECZENIE FUSE [A]
0530	WF PARTNER	230	5-200	63	7,2	375*134*240	20

Spawarka MMA w technologii IGBT, z opcją TIG LIFT:

* wyświetlacz ciekłokrystaliczny LCD
* regulacja prądu spawania ARC FORCE i HOT START
* LIFT TIG (spawanie TIG w osłonie gazu obojętnego z zajarzaniem łuku przez potarcie)
* MMA AI (spawanie elektrodą otuloną - tryb podstawowy, synergiczny, gdzie użytkownik dobiera tylko grubość elektrody, jaką ma zamiar używać, pozostałe parametry dobierane są przez urządzenie automatyczne zgodnie z oprogramowaniem producenta)
* MMA PRO (spawanie elektrodą - tryb rozszerzony z możliwością wyboru prądu spawania, regulacji siły HOT START i ARC-FORCE).

PANEL STERUJĄCY
WELDER FANTASY® „DROID"

SPAWARKA WELDER FANTASY® „DROID" TIG LIFT 200
KOD: 0533

SPAWARKA INWERTEROWA „DROID" TIG LIFT „DROID" TIG LIFT INVERTER							
KOD ART. CODE	NAZWA TOWARU DEVICE TYPE	ZASILANIE VOLTAGE [V]	ZAKRES PRĄDU SPAWANIA CURRENT RANGE [A]	NAPIĘCIE BIEGU JAŁOWEGO NO-LOAD VOLTAGE [V]	WAGA WEIGHT [kg]	WYMIARY DIMENSIONS [mm]	ZABEZPIECZENIE FUSE [A]
0533	WF DROID	230	5-200	50-70	3,7	270*115*225	16

PRZYŁBICE SPAWALNICZE SAMOŚCIEMNIAJĄCE
AUTO DARKENING WELDING HELMETS

SAMOŚCIEMNIAJĄCE PRZYŁBICE SPAWALNICZE są przeznaczone do ochrony oczu i twarzy przed iskrami, odpryskami i szkodliwym promieniowaniem w normalnych warunkach spawania; filtr samościemniający przełącza się automatycznie ze stanu rozjaśnionego do zaciemnionego w chwili, kiedy powstaje łuk elektryczny i powraca do stanu rozjaśnionego po zaprzestaniu spawania.

PRZYŁBICA EAGLE 820S
KOD: T-ADF820S

OBSZAR WIDZENIA
STANDARDOWA PRZYŁBICA
95x45 mm

OBSZAR WIDZENIA
PRZYŁBICA **EAGLE 820S**
95x85 mm

Welder Fantasy®

PRZYŁBICA EAGLE 800S
KOD: T-ADF800S

PRZYŁBICA SAMOŚCIEMNIAJĄCA 97x47
KOD: T-700

PRZYŁBICA SAMOŚCIEMNIAJĄCA 92x43
KOD: CZSM 3030/S

PRZYŁBICE SAMOŚCIEMNIAJĄCE AUTODARK HELMETS					
KOD ART. CODE	NAZWA TOWARU DEVICE TYPE	ZAKRES ZACIEMNIENIA VARIABLE SHADE [DIN]	OBSZAR WIDZENIA VIEWING AREA [mm]	CZAS ZACIEMNIENIA SWITCHING TIME [s]	CZAS ZWŁOKI DARK TO LIGHT [s]
T-ADF820S	PRZYŁBICA AUTODARK EAGLE 820 S	6-9 / 9-13	95x85	1/25.000	0.1-1.0
T-ADF800S	PRZYŁBICA AUTODARK EAGLE 800 S	9-13	97x62	1/25.000	0.1-1.0
T-700	PRZYŁBICA TECMEN T-700	9-13	97x47	1/25.000	0.1-1.0
3030/S*	PRZYŁBICA AUTODARK FACH 3030S	9-13	92x43	1/10.000	0.1-1.2

*dotyczy również modeli 3031/S, 3032/S, 3033/S, 3034/S, 3035/S

PRZYŁBICA SAMOŚCIEMNIAJĄCA 92x43
KOD: CZSM 3035/S

PRZYŁBICA SAMOŚCIEMNIAJĄCA 92x43
KOD: CZSM 3033/S

PRZYŁBICA SAMOŚCIEMNIAJĄCA 92x43
KOD: CZSM 3032/S

PARKER TORCHOLOGY

NOWE SPOJRZENIE

INNOWACJE, TECHNOLOGIE, MOC

Uchwyty spawalnicze „PARKER" MIG/MAG / TIG / PLASMA

REDUKTOR TLEN
KOD: RED110

REDUKTOR ACETYLEN
KOD: RED111

REDUKTOR PROPAN
KOD: RED112

REDUKTOR CO_2/ARGON
KOD: RED113

REDUKTOR CO_2/ARGON
MINI ROTAMETR
KOD: RED114

REDUKTOR CO_2/ARGON
MINI ROTAMETR + PODGRZEWACZ 36V
KOD: RED115

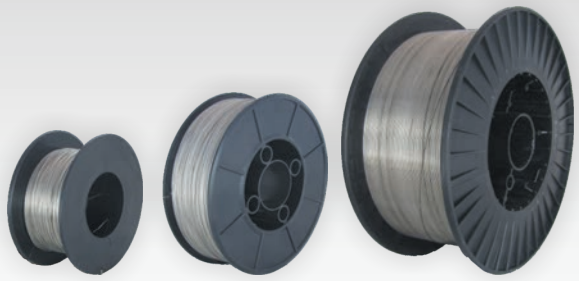
REDUKTORY BUTLOWE GAS REDUCERS				
KOD ART. CODE	TYP GAZU GAS TYPE	MAX. CIŚNIENIE WLOTOWE MAX.INLET PRESSURE [Bar]	CIŚNIENIE WYLOTOWE OUTLET PRESSURE [Bar]	PRZEPUSTOWOŚĆ GAS FLOW [l/min]
RED110	TLEN (O_2)	200	10	50
RED111	ACETYLEN (C_2H_2)	25	1.5	83
RED112	PROPAN (LPG)	25	3	16
RED113	CO_2/ARGON	200	-	32
RED114	CO_2/ARGON MINI ROTAMETR	200	-	25
RED115	CO_2/ARGON MINI ROTAMETR + PODGRZEWACZ 36V	200	-	25

G3Si1,Sg2, OK Autrod 12.51

Miedziowany lity drut elektrodowy z dodatkiem manganu i krzemu, przeznaczony do spawania metodą MIG/MAG (GMAW) stali niestopowych, takich jak ogólne stale konstrukcyjne, stale na zbiorniki ciśnieniowe i stale okrętowe, a także do spawania drobnoziarnistych stali węglowo-manganowych o tym samym przeznaczeniu, o minimalnej granicy plastyczności mniejszej niż 420 Mpa. Podczas spawania tym drutem jako gaz osłonowy może być stosowana mieszanka Ar/20CO_2 lub czyste CO_2 . Podane tu własności mechaniczne są uzyskiwane przy użyciu mieszanki Ar/20CO_2.

Natężenie prądu spawania DC(+)

DRUT SPAWALNICZY G3Si1 (SG 2) WELDING WIRE G3Si1 (SG 2)				
ŚREDNICA DIAMETER 0.6 mm	ŚREDNICA DIAMETER 0.8 mm	ŚREDNICA DIAMETER 1.0 mm	ŚREDNICA DIAMETER 1.2 mm	WAGA WEIGHT [kg]
61	81	-	-	1
65	85	85.10	-	5
-	01.17.7	01.D1510.B	01.D1512.3	15

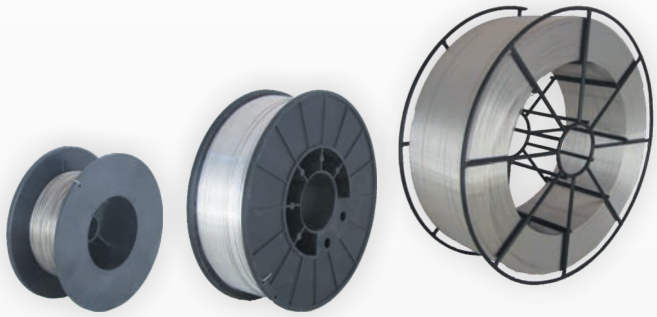


308LSi, OK Autrod GMAW

Lity, chromowo-niklowy drut elektrodowy odporny na korozję, przeznaczony do spawania metodą MIG/MAG (GMAW) austenitycznych stopów chromowo-niklowych typu 18%Cr, 8%Ni. Spoiwo cechuje dobra odporność na korozję ogólną. Niewielka zawartość węgla czyni je szczególnie przydatnym w sytuacjach, w których występuje ryzyko korozji międzykrystalicznej. Zwiększona zawartość krzemu poprawia własności spawalnicze, takie jak zdolność do zwilżania. Spoiwo to jest szeroko używane w przemyśle chemicznym i spożywczym, jak również do spawania rurociągów, rur i kotłów.

Natężenie prądu spawania DC(+)

DRUT SPAWALNICZY CHROMONIKLOWY 308LSi WELDING WIRE INOX 308LSi				
ŚREDNICA DIAMETER 0.6 mm	ŚREDNICA DIAMETER 0.8 mm	ŚREDNICA DIAMETER 1.0 mm	ŚREDNICA DIAMETER 1.2 mm	WAGA WEIGHT [kg]
01.V308.05	01.V35	-	-	0,5
01.V308.61	01.V35.1	-	-	1
-	01.V33	37.3	-	3
01.V308.65	01.V35.7	01.V33T	01.V38.2	5
01.V33.6	01.V37.1	37.2	01.V37.3	15

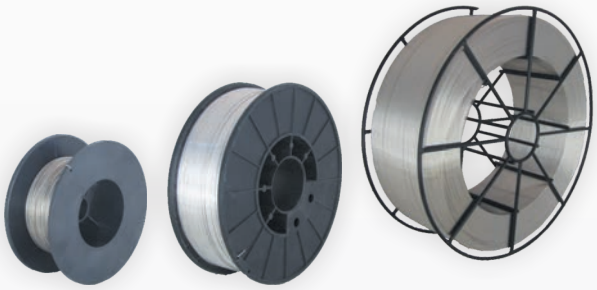


AlMg5, OK Autrod 5356 GMAW

Drut ten jest szeroko używanym stopem, klasyfikowanym jako spoiwo ogólnego zastosowania. OK Autrod 5356 jest zwykle wybierany ze względu na dość dużą wytrzymałość. Stopy serii 5XXX spawane przy pomocy OK Autrod 5356, z zawartością powyżej 3% Mg oraz temperaturze pracy powyżej 65°C są podatne na pękanie w wyniku korozji naprężeniowej. Stop nie jest obrabialny cieplnie.

Natężenie prądu spawania DC(+)

DRUT SPAWALNICZY ALUMINIOWY AlMg5 WELDING WIRE AlMg5			
ŚREDNICA DIAMETER 0.8 mm	ŚREDNICA DIAMETER 1.0 mm	ŚREDNICA DIAMETER 1.2 mm	WAGA WEIGHT [kg]
16.3	01.A2.166	16.8	2
01.A7.08MG5	01.A7.10MG5	01.A7.12MG5	7



AlSi5, OK Autrod 4043 GMAW

OK Autrod 4043 jest jednym z najszerzej stosowanych spawalniczych stopów aluminium. Dodatek stopowy krzemu zwiększa płynność jeziorka i zdolność do zwilżania brzegów materiału, ułatwiając spawanie. Stop nie jest wrażliwy na gorące pęknięcia a lico spoin jest prawie całkowicie pozbawione nalotu. Nie jest zalecany do łączenia elementów poddawanych anodyzowaniu. Stop nie jest obrabialny cieplnie.

Natężenie prądu spawania DC(+)

DRUT SPAWALNICZY ALUMINIOWY AlSi5 WELDING WIRE AlSi5			
ŚREDNICA DIAMETER 0.8 mm	ŚREDNICA DIAMETER 1.0 mm	ŚREDNICA DIAMETER 1.2 mm	WAGA WEIGHT [kg]
01.A2.08Si5	01.A2.10Si5	01.A2.10Si5	2
01.A7.08Si5	01.A7.10Si5	01.A7.12Si5	7

MADE IN ITALY

MIXTRAL 11 KW

Zestawy sprężarkowe serii „MIXTRAL" zawierają:
* sprężarkę z mechanizmem śrubowym FINI,
* osuszacz ziębniczy punkt rosy 3°C,
* zbiornik 270l lub 500l,
* automatyczny spust kondensatu,
* rozruch silnika delta - starter.

Wysokiej klasy mikroprocesorowe sterowanie sprężarki i osuszacza oferuje następujące funkcje:
* zabezpieczenie termiczne silnika i mechanizmu śrubowego,
* zabezpieczenie przed zanikaniem i obróceniem faz prądu,
* kontrola wymiany części eksploatacyjnych: filtr powietrza, separator i filtr oleju, wymiana oleju,
* kontrola przepracowanych godzin.

MODEL	WYDAJNOŚĆ AIR DELIVERY	WYDAJNOŚĆ AIR DELIVERY	MOC SILNIKA ENGINE POWER	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESSURE	ZASILANIE POWER	HAŁAS NOISE	WAGA WEIGHT	WYMIARY DIMENSIONS
	[l/min]	[m³/h]	[kW]	[bar]	[V]	[dB]	[kg]	[mm]
SPRĘŻARKI MIXTRAL ZBIORNIK 270L - MIXTRAL SCREW COMPRESSOR 270L TANK								
MX 1010-270 / 7,5 kW	1000	60	7,5	10	400	68	343	1550*650*1510
MX 1510-270 / 11 kW	1500	90	11	10	400	69	363	1550*650*1510
SPRĘŻARKI MIXTRAL ZBIORNIK 500L - MIXTRAL SCREW COMPRESSOR 500L TANK								
MX 1010-500 / 7,5 kW	1000	60	7,5	10	400	68	375	1980*650*1630
MX 1510-500 / 11 kW	1500	90	11	10	400	69	395	1980*650*1630
MX 2010-500 / 15 kW	1850	111	15	10	400	70	411	1980*650*1630

Sprężarki śrubowe serii „STORM" zawierają:
* mechanizm śrubowy FINI,
* rozruch silnika delta - starter.

Mikroprocesorowe sterowanie sprężarki oferuje następujące funkcje:
* zabezpieczenie termiczne silnika i mechanizmu śrubowego,
* zabezpieczenie przed zanikaniem i obróceniem faz prądu,
* kontrola wymiany części eksploatacyjnych: filtr powietrza, separator i filtr oleju, wymiana oleju,
* kontrola przepracowanych godzin,
* możliwość podłączenia kilku urządzeń w trybie Master / Slave.

STORM 18,5 KW

MODEL	WYDAJNOŚĆ AIR	WYDAJNOŚĆ AIR DELIVERY	MOC SILNIKA ENGINE POWER	CIŚNIENIE ROBOCZE WORKING PRESSURE	ZASILANIE POWER	HAŁAS NOISE	WAGA WEIGHT	WYMIARY DIMENSIONS
	[l/min]	[m³/h]	[kW]	[bar]	[V]	[dB]	[kg]	[mm]
SPRĘŻARKI STORM - STORM SCREW COMPRESSOR								
ST 2508	2700	162	18,5	8	400	70	354	1100*700*1060
ST 2510	2450	147	18,5	10	400	70	354	1100*700*1060
ST 2513	2050	123	18,5	13	400	70	354	1100*700*1060
ST 3008	3400	198	22	8	400	71	365	1100*700*1060
ST 3010	3000	174	22	10	400	71	365	1100*700*1060
ST 3010	2400	138	22	13	400	71	365	1100*700*1060

SPRĘŻARKI TŁOKOWE FACHOWIEC „PROFI KOMPRESSOREN"
FACHOWIEC „PROFI KOMPRESSOREN" PISTON COMPRESSORS

MADE IN ITALY

PK 1860
KOD: PK1860/A

PK 1560
KOD: PK1560

MODEL	POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA TANK CAPACITY [l]	WYDAJNOŚĆ AIR DELIVERY [l/min]	WYDAJNOŚĆ AIR DELIVERY [m³/h]	MOC SILNIKA ENGINE POWER [kW]	NAPIĘCIE ZASILANIA VOLTAGE [V]	OBROTY NA MIN R.P.M [r.p.m]	MAX CIŚNIENIE PRESSURE [bar]	ILOŚĆ TŁOKÓW PISTON [no.]	STOPNIE SPRĘŻANIA STAGE NO. [no.]	WAGA WEIGHT [kg]	POZIOM HAŁASU NOISE LEVEL [dB]	WYMIARY L*D*H DIMENSIONS [mm]
SPRĘŻARKI DWUTŁOKOWE JEDNOSTOPNIOWE LINIA ŻELIWNA - TWO PISTON ONE STAGE CAST IRON LINE												
PK 1860	50	360	21,6	2,2	230	1570	8	2	1	45	88	700*300*700
PK 1460	100	260	15,6	1,5	400	1250	10	2	1	53	88	1050*450*760
PK 1470	100	260	15,6	1,5	230	1250	8	2	1	53	88	1050*450*760
PK 1480	100	360	21,6	2,2	400	1570	10	2	1	60	88	1050*450*760
PK 1500	150	360	21,6	2,2	400	1570	10	2	1	92	88	1280*440*930
PK 1560	200	480	28,8	3	400	1450	10	2	1	110	88	1400*540*980
PK 1570	200	260	15,6	1,5	230	1250	8	2	1	94	88	1400*540*940

PK 1610
KOD: PK1610

PK 1650
KOD: PK1650

MODEL	POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA TANK CAPACITY [l]	WYDAJNOŚĆ AIR DELIVERY [l/min]	WYDAJNOŚĆ AIR DELIVERY [m³/h]	MOC SILNIKA ENGINE POWER [kW]	NAPIĘCIE ZASILANIA VOLTAGE [V]	OBROTY NA MIN R.P.M [r.p.m]	MAX CIŚNIENIE PRESSURE [bar]	ILOŚĆ TŁOKÓW PISTON [no.]	STOPNIE SPRĘŻANIA STAGE NO. [no.]	WAGA WEIGHT [kg]	POZIOM HAŁASU NOISE LEVEL [dB]	WYMIARY L*D*H DIMENSIONS [mm]
SPRĘŻARKI DWUTŁOKOWE DWUSTOPNIOWE LINIA ŻELIWNA - TWO PISTON TWO STAGE CAST IRON LINE												
PK 1550	200	520	31,2	3	400	1450	10	2	2	110	88	1400*540*980
PK 1610	270	610	36,6	4	400	1370	10	2	2	145	88	1500*600*1170
PK 1620	270	520	31,2	3	400	1450	10	2	2	120	88	1500*600*1080
PK 1900	270	830	49,8	5,5	400	1450	10	2	2	159	92	1500*600*1170
PK 1650	500	830	49,8	5,5	400	1450	10	2	2	270	92	1980*600*1300
PK 1660	500	1210	72,6	7,5	400	1200	10	2	2	300	92	1980*600*1370

Urodzony w Lesznie (kolebce żużla) właściciel firmy FACHOWIEC, od najmłodszych lat interesował się „czarnym sportem”, a jego marzeniem było zostać zawodnikiem Unii Leszno.

Życie potoczyło się jednak inną drogą lecz pasja pozostała do dnia dzisiejszego. Jako jeden ze sponsorów zaangażował się początkowo w odbudowę klubu żużlowego Skorpiony PSŻ Poznań. Na potrzeby serwisowe zawodników dostarczane były kompresory tłokowe, narzędzia pneumatyczne, pistolety do pompowania kół oraz osprzęt do wykonywania bieżących napraw.

Po jego rozwiązaniu nadal interesuje się tą dyscypliną sportu pozostając w przyjaźni z jednym z najbardziej charyzmatycznych zawodników jakim jest Norbert Kościuch.

Waleczność, odwaga i nieustanne dążenie do obranego celu w otoczeniu ostrej konkurencji to cechy dobrego żużlowca. Tylko idąc tą drogą można osiągnąć sukces w tym sporcie.

Wartości te przeniesione zostały również na pole naszej pracy, gdzie na co dzień konkurujemy w często równie ostrych warunkach, ale zawsze zgodnie z zasadami fair play. W hołdzie tej pasji nazwę otrzymał jeden z najpopularniejszych obecnie pistoletów lakierniczych w ofercie naszej firmy jakim jest SPEEDWAY.

Produkt ten od lat cieszy się nieustającym zainteresowaniem odbiorców, a jego jakość doskonale współgra z wyjątkowo atrakcyjną ceną. Pistolet SPEEDWAY asygnowany jest osobiście przez pana Norberta Kościucha tak, że każdy z naszych klientów może się cieszyć autografem naszego faworyta złożonym na jego opakowaniu.

Norbert Kościuch na torze.

Norbert Kościuch pierwsze kroki na torze żużlowym stawiał w Unii Leszno, licencję uzyskał 16 maja 2000 w Opolu. W Unii Leszno startował w latach 2000-2006, w latach 2007-2011 w PSŻ Poznań, sezony 2012-2014 spędził w GKM Grudziądz. W sezonie 2015 reprezentuje barwy Startu Gniezno, Grepl PDK Mseno (Czechy), Slangerup (Dania), Ornarna Mariestad (Szwecja). Wśród kibiców uznawany jest za zawodnika walecznego, potrafiącego pracować w zespole, który chętnie pomaga mniej doświadczonym kolegom. Zainteresowanych sylwetką Norberta Kościucha zapraszamy do odwiedzenia jego strony internetowej www.kosciuch.pl

SPEEDWAY HP
ŚREDNICA DYSZY: 1.4-3.0 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 4 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 300-350 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

SPEEDWAY HVLP
ŚREDNICA DYSZY: 1.2-2.5 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 3 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 320-360 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

Autograf Norberta Kościucha na opakowaniu pistoletu Speedway.

W celu zapoznania się z kompleksową ofertą firmy FACHOWIEC zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej www.fachowiec.com.

„PROFESSIONAL"

PROFESSIONAL HP
ŚREDNICA DYSZY: 1.3-2.5 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 4 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 320-370 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

PROFESSIONAL HVLP
ŚREDNICA DYSZY: 1.3-2.5 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 3 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 420-470 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

PROFESSIONAL LVLP
ŚREDNICA DYSZY: 1.4 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 1,5 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 250 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

TIGER RP
ŚREDNICA DYSZY: 1.4 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 2 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 280 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

„EXPERT"

EXPERT HP
ŚREDNICA DYSZY: 0.8-2.5 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 4 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 270-395 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

EXPERT HVLP
ŚREDNICA DYSZY: 1.2-2.4 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 2 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 390-495 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

EXPERT HP
ŚREDNICA DYSZY: 0.8-2.5 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 4 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 300-360 l/min
ZBIORNIK: 1000 ml DOLNY

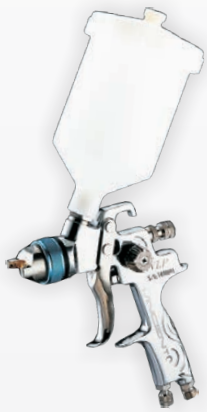
EXPERT HP
ŚREDNICA DYSZY: 0.8-2.5 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 3,5-4 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 300-360 l/min
ZBIORNIK: DOLNY ZASYS

„LEADER"

LEADER HP
ŚREDNICA DYSZY: 1.2-2.5 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 4 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 330-380 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

LEADER HVLP
ŚREDNICA DYSZY: 1.2-2.5 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 2 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 420-470 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

LEADER LVLP
ŚREDNICA DYSZY: 1.3-2.0 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 1,3 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 170-210 l/min
ZBIORNIK: 600 ml



VINCENT HVLP
ŚREDNICA DYSZY: 1.3 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 3 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 420 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

Jesteśmy wyłącznym przedstawicielem na Polskę pistoletów lakierniczych firmy **STAR**, fabryki, która od ponad trzydziestu lat produkuje najwyższej jakości pistolety natryskowe.

Pistolety STAR spełniają wymogi ATEX (od fr. Atmosphères Explosibles) – dyrektywy Unii Europejskiej definiującej wymagania zasadnicze, jakie musi spełniać każdy produkt, przeznaczony do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem.

Dyrektywa ATEX 94/9/WE wymaga również znakowania CE, więc każdy produkt, który został oznaczony symbolem ATEX musiał wcześniej uzyskać od producenta znak CE i przejść procedurę oceny zgodności z obowiązkowym udziałem jednostki notyfikowanej.

Normy te potwierdzają wysoką jakość pistoletów STAR, które cieszą od lat niezmiennym zainteresowaniem klientów z całego świata.

Star® CE Ex II 2 DGc

KOD: SA-2000-153-P

KOD: SA-2000-153-RP

GŁOWICE AUTOMATYCZNE „STAR" „STAR" AUTOMATIC SPRAY HEAD					
KOD ART. CODE	NAZWA TOWARU DEVICE TYPE	ŚREDNICA DYSZY NOZZLE SIZE [mm]	CIŚNIENIE ROBOCZE AIR PRESSURE [bar]	ZUŻYCIE POWIETRZA AIR CONSUMPTION [l/min]	ZUŻYCIE LAKIERU PAINT FLOW [l/min]
SA-2000-123-(R)P	PISTOLET SA-2000-123-(R)P	1,2	2,7-3,4	320	250
SA-2000-153-(R)P	PISTOLET SA-2000-153-(R)P	1,5	2,7-3,4	330	265
SA-2000-183-(R)P	PISTOLET SA-2000-183-(R)P	1,8	2,7-3,4	345	310
SA-2000-203-(R)P	PISTOLET SA-2000-203-(R)P	2,0	2,7-3,4	345	370
SA-2000-253-(R)P	PISTOLET SA-2000-253-(R)P	2,5	2,7-3,4	350	430

(R) - WERSJA Z DODATKOWYM PRZYŁĄCZEM MATERIAŁU

STAR EVO-T

ŚREDNICA DYSZY: 1.3-2.0 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 1,1-1,3 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 285-340 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

STAR SMV

ŚREDNICA DYSZY: 1.4-3.0 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 2,2 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 300-355 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

STAR S4000

ŚREDNICA DYSZY: 1.4-2.0 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 2,2 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 300-355 l/min
ZBIORNIK: 600 ml

STAR SMV 2000F / S2000

ŚREDNICA DYSZY: 1.5-2.5 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 2 / 4 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 355-385 l/min

STAR MINI EVO-T

ŚREDNICA DYSZY: 0.8-1.2 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 1,1-1,3 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 85-125 l/min
ZBIORNIK: 250 ml

STAR MINI HP

ŚREDNICA DYSZY: 0.8-1.2 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 3 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 105-115 l/min
ZBIORNIK: 130 ml

STAR MINI HVLP

ŚREDNICA DYSZY: 0.8-1.0 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 2 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 120-125 l/min
ZBIORNIK: 130 ml

STAR MINI S-2

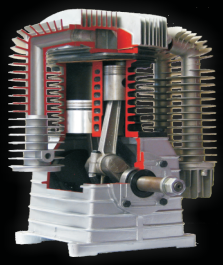
ŚREDNICA DYSZY: 0.3-0.5 mm
MAX CIŚNIENIE ROBOCZE: 2 bar
ZUŻYCIE POWIETRZA: 90-105 l/min
ZBIORNIK: 200 ml

shamal

QUALITY VERIFIED PRODUCT

FACHOWIEC Poznań na
www.youtube.pl/wwwFACHOWIECcom

YouTube



Nasze prezentacje:

* Pistolety lakiernicze PROFESSIONAL.

* Spawarki inwerterowe JET TIG III AC/DC 200 *Welder Fantasy*® do spawania m.in. aluminium oraz z funkcją cięcia plazmowego.

* Urządzenia spawalnicze JET 200 AC/DC *Welder Fantasy*,® pokaz spawania stali niestopowej, stali stopowej oraz aluminium.

* Półautomaty spawalnicze SYNERGIA 260, 300 i 320 *Welder Fantasy*,® pokaz spawania stali węglowej, stali stopowej, aluminium i lutospawania drutem CuSi.

* Półautomaty spawalnicze GRIN 195 oraz GRIN 200 *Welder Fantasy*,® test spawania na popularnych materiałach, takich jak stal oraz aluminium.

* Cięcie przecinarką plazmową na przykładzie maszyny Solar 3w1; w filmie pokazano też najczęstsze błędy pogarszające parametry cięcia.

* Piaskowanie felg samochodowych.

* Prezentacja działania kompresora śrubowego i wiele innych filmów.

Nasze sklepy internetowe:

* fachowiec.com/sklep
* fachowiec.istore.pl
* fachtec.com
* fachtek.com
* fc-sklep (Allegro)

Zamówienia kierować:

FACHOWIEC F.H.W.
60-169 Poznań, Polska
ul. Grunwaldzka 390
tel. +48 61 66-18-150
tel. +48 61 66-18-151
fax +48 61 66-18-156
sklep internetowy:
www.fachowiec.istore.pl

Dział sprzedaży detalicznej:
60-126 Poznań, Polska
ul. Głogowska 153
tel. +48 61 865-17-64
sklep internetowy:
www.fachtec.com

JLT 108 YEARS WELDING TECHNOLOGY

shamal

PARKER TORCHOLOGY

e-mail: fachowiec@fachowiec.com
www.fachowiec.com

Welder Fantasy®

Star®

-5% Dla osób AGROSHOW