Ultrazvuková svářečka kabelových svazků 0,35-12 mm² WPM-X00

Model No. WPM-X00



SPECIFICATIONS

Model	WPM-X00
Frekvence	20 kHz
Rozměry stojanu	573 × 220 × 190 mm
Rozměry podvozku	345 × 477 × 155 mm
Napětí	AC 220V / 50Hz
Svařovaný průřez	0,35 mm² - 12 mm²
Výkon	3000W
Hmotnost	25 kg (stojan) + 10 kg (skříň)
Displej	4,3" LCD
Výrobní efektivita	~0,6 s/čas

WPM-X00 je přenosný ultrazvukový svařovací stroj pro svazky z měděného a hliníkového kabelu 0.35 až 12 mm2, s průměrem pramene 0.3 mm nebo méně. Pracuje na 20 kHz s 3000 W a svar trvá přibližně 0.6 s. Sestavu tvoří 25 kg svařovací rám a 10 kg ovládací skříň s 4.3palcovým LCD a klávesnicí.

Hliník spolehlivě nepřijímá pájku, protože oxid se obnovuje rychleji, než s ním tavidlo stačí pracovat, takže spoje hliník-měď ve svazku se obvykle dělají mechanicky a jejich odpor pak kvůli korozi spoje kolísá. Ultrazvukové svařování vytlačuje oxid pod sonotrodou a spojuje prameny přímo. Proto je tato jednotka určena pro práci Cu/Al, ne jen pro měď.

Proti WPM-001N má WPM-X00 o 1000 W více ultrazvukového výkonu a přidává možnost hliníku, přičemž maximálním průřezu: 12 mm2 proti 20 mm2, s dolní hranicí až 0.35 mm2. Jeho rozhraním je 4.3palcový LCD s klávesnicí místo 7palcového dotykového displeje a jeho ovládací skříň je z obou lehčí, 10 kg.

Klíčové vlastnosti

1. 3000 W na 20 kHz, svařování měděného a hliníkového kabelu 0.35 až 12 mm2, průměr pramene 0.3 mm nebo méně

2. Doba svařování přibližně 0.6 s na spoj, zadaná na klávesnici a opakovaná ze stejného receptu

3. Svar vzniká vibrací 20 kHz, ne úderem, takže u stolu není hluk kladiva

4. Výška sonotrody se nastavuje předním ručním kolem na svařovací hlavě, takže mezera sleduje tloušťku svazku

5. Spoje Cu-Cu, Al-Al a Cu-Al vznikají na stejné hlavě bez tavidla a přídavného kovu

6. Červené tlačítko stop na hlavě, klíčový spínač na ovládací skříni a chráněná sonotroda zavírající se pouze na upnutý svazek

Technické specifikace

Parametr	Specifikace
Model	WPM-X00
Typ stroje	Přenosný ultrazvukový svařovací stroj pro svazky
Pracovní frekvence	20 kHz
Výkon zařízení	3000 W
Rozsah vodičů	0.35 - 12 mm2, měď/ hliník
Průměr vodiče	0.3 mm nebo méně
Rychlost svařování	Asi 0.6 s na svar
Displej	4.3palcový LCD s nastavením klávesnicí
Vstupní napětí	AC 220 V / 50 Hz
Rozměry a hmotnost rámu	573 x 220 x 190 mm / 25 kg
Rozměry a hmotnost ovládací skříně	345 x 477 x 155 mm / 10 kg

Aplikace

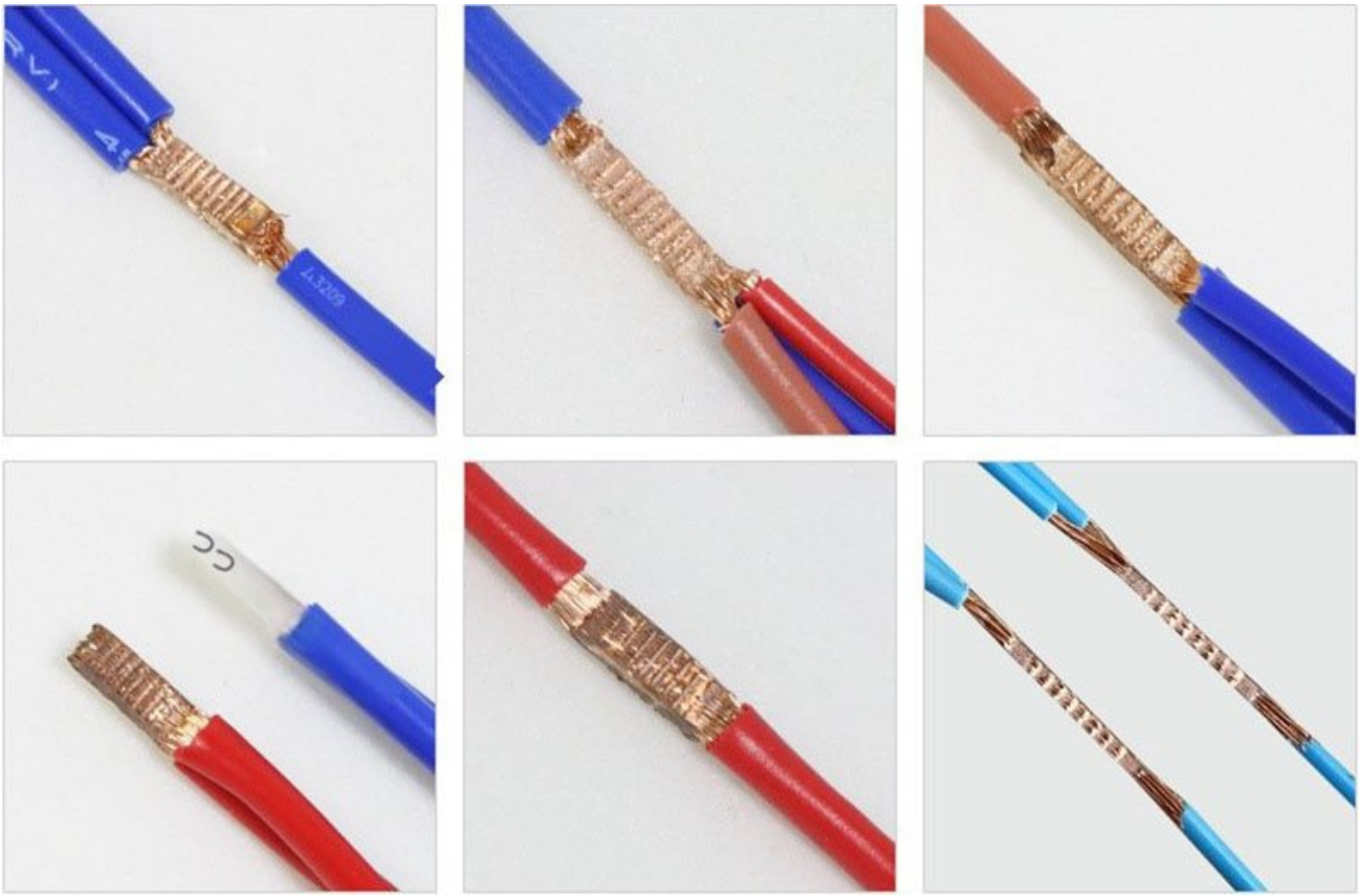
— Automobilové svazky: spoje hliníku a mědi, kde je pájení nespolehlivé

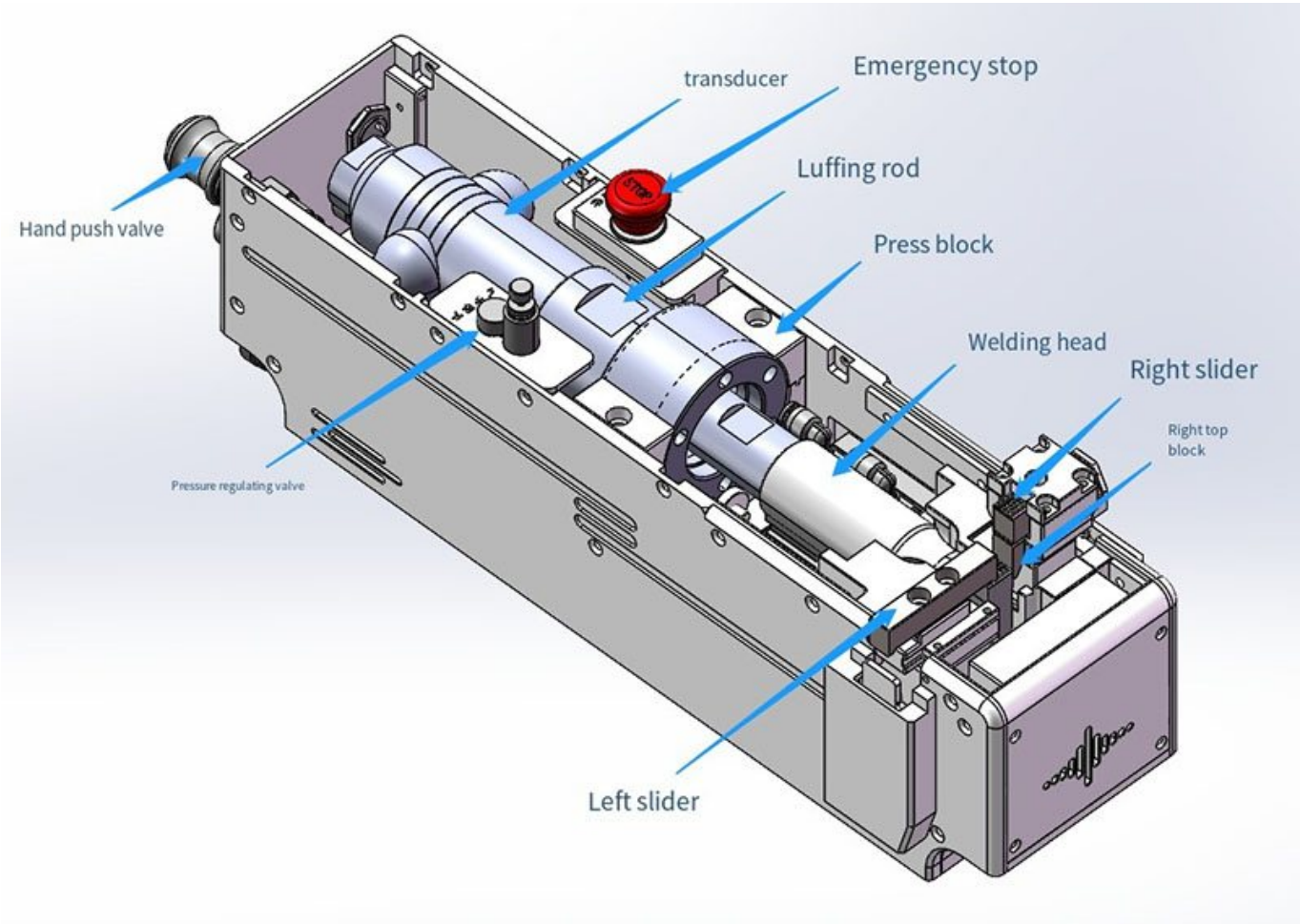
— Vodiče spotřebičů a HVAC: spoje hliníkových vodičů v sadách kabelů a vodičích motorů

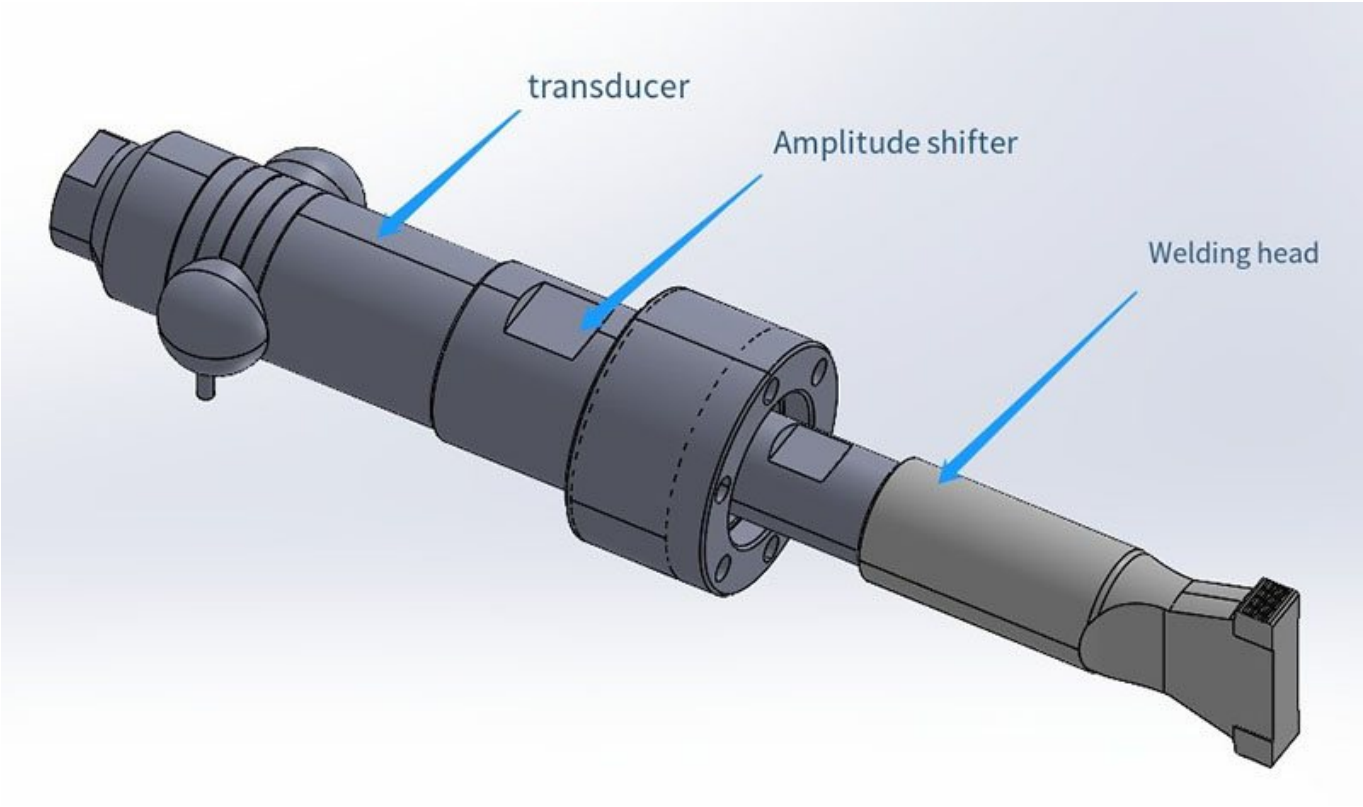
— Vinutí motorů a transformátorů: odbočky z hliníkového drátu spojené s měděnými vývody

— Baterie a silová distribuce: přechody Cu-Al bez bimetalové koncovky

— Dílny svazků se smíšenou zásobou mědi a hliníku: jedna hlava pokryje obojí bez druhého procesu




transducer
Emergency stop
Luffing rod
Hand push valve
Press block
Welding head
Right slider
Right top block
Pressure regulating valve
Left slider




Auto industry


> Healthcare <


> Battery industry <>


> Home appliance industry


> Aerospace <


> Data transmission <

FAQ

Jaké velikosti a materiály drátů dokáže přenosný ultrazvukový svářeč kabelových svazků WPM-X00 zvládnout?

WPM-X00 je navržen pro svařování měděných i hliníkových drátů v rozsahu průřezu od 0,35 mm² do 12 mm². Tato univerzálnost jej činí vhodným pro širokou škálu aplikací, od jemných vodičů až po těžké průmyslové kabely.

Jak rychlý je svařovací proces s tímto přenosným ultrazvukovým svářečem?

WPM-X00 má výjimečně rychlý svařovací cyklus pouhých 0,6 sekundy na spoj. Tato vysokorychlostní operace výrazně zvyšuje výrobní efektivitu a propustnost ve výrobních prostředích, jako je montáž automobilových svazků.

Jaké jsou klíčové technické specifikace a výkon svářeče WPM-X00?

Tento průmyslový přenosný svařovací stroj pracuje na ultrazvukové frekvenci 20 kHz a poskytuje výkon 3000 W. Tato kombinace zajišťuje pevné, plnohodnotné svary bez tavení základních kovů, což vede k spolehlivým, studeným a beztavidlovým spojům.

Pro jaká odvětví a aplikace je tento svářeč kabelových svazků ideální?

WPM-X00 je ideálně vhodný pro výrobu automobilových kabelových svazků, produkci spotřebičů a obecnou montáž průmyslových kabelů. Jeho přenosný design a schopnost pracovat s mědí i hliníkem z něj činí univerzální řešení pro linkovou výrobu, opravárenské stanice a výzkumná a vývojová oddělení.

Jaké jsou hlavní výhody použití ultrazvukového svařování pro kabelové svazky ve srovnání s tradičními metodami?

Ultrazvukové svařování s WPM-X00 nabízí četné výhody: vytváří metalurgickou vazbu bez tepelně ovlivněných zón nebo křehkých intermetalických sloučenin (zásadní pro hliník). Proces nevyžaduje spotřební materiál, jako je pájka nebo tavidlo, vytváří konzistentní a spolehlivé spoje a je šetrný k životnímu prostředí díky absenci výparů nebo olova.