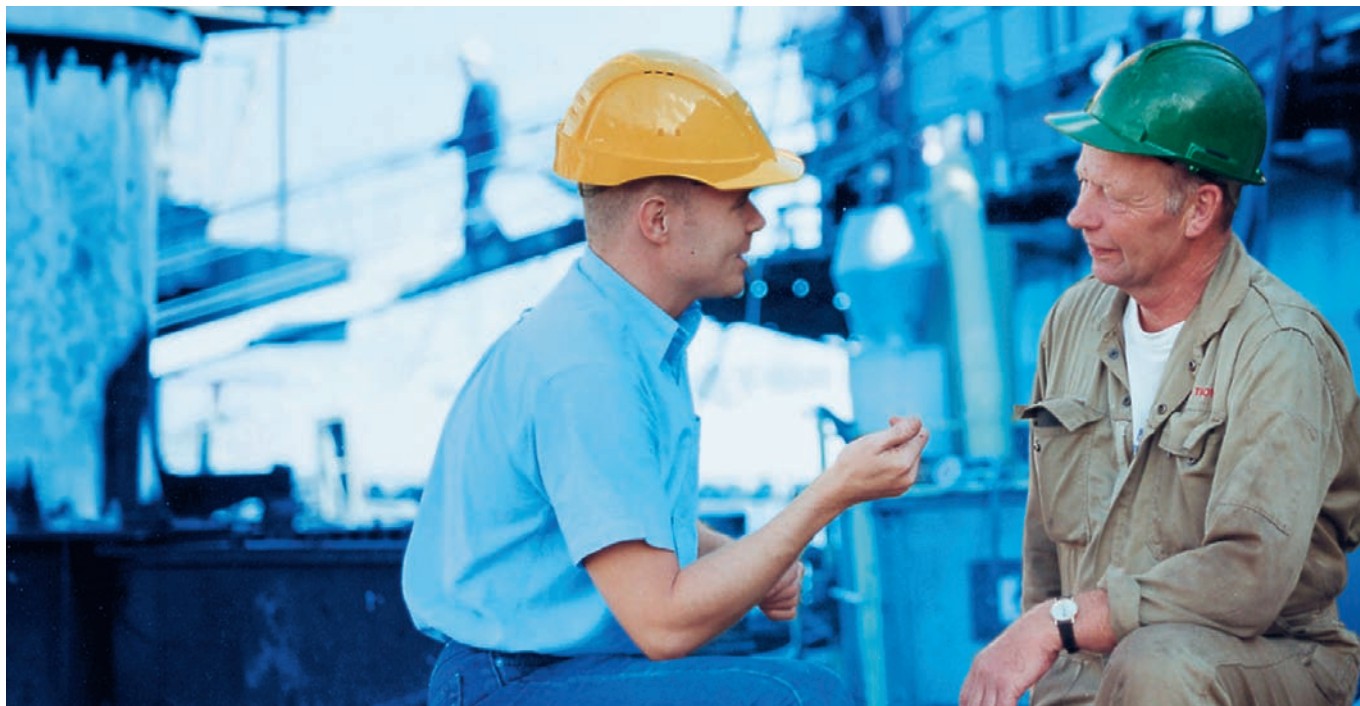




MIG/MAG

– správná volba





■ Svařováním spojujeme partnery

ESAB – čtyři písmena, která představují nejnovější vývoj vysoce výkonné technologie svařování MIG/MAG. Špičková řešení, robustní konstrukce a komplexní sortiment výrobků i bezkonkurenční poprodejní služby vedou ke zvýšení produktivity, ziskovosti, zlepšení spolehlivosti a snížení nákladů.

Špičkový výzkum a vývoj

Náš špičkový výzkum a vývoj zajišťuje, že celý sortiment výrobků ESAB pro svařování MIG/MAG je vždy vybaven nejmodernějšími a nejpokročilejšími technologiemi. Je navržen pro ta nejnáročnější průmyslová prostředí, a to v plném souladu s mezinárodními normami a nejnovější legislativou EU.

Uživatelsky přívětivé ovládací panely

Od standardního zdroje Origo™ až po nejsložitější Aristo™ všechny uživatelsky přívětivé ovládací panely zajišťují snadnou a úplnou kontrolu nad procesy. Vyberte si analogové ovládací prvky pro základní aplikace nebo multifunkční digitální panel pro

náročnější postupy.

Partner poskytující úplné služby...

Díky svým oddělením pro výzkum a vývoj, která jsou v rámci našeho průmyslu největší a nejmodernější, i díky globální síti zajišťující podporu a servisní služby vám společnost ESAB není vzdálená více než na jeden telefonický hovor. Tento těsný vztah se přetavuje do rychlé technické podpory, efektivní preventivní údržby a náležitých zlepšení. Aktivní dialog mezi uživatelem a dodavatelem umožňuje neustálé zlepšování výrobků a služeb tak, aby bylo možné využívat celého potenciálu nejnovějších materiálů a technologií. Mezi dodatečné výhody patří dlouholetá spolehlivost, pokračující technické poradenství, skutečná úspora v průběhu životního cyklu a komplexní sortiment originálního příslušenství i náhradních dílů.

...s úplným sortimentem spotřebního materiálu

Společnost ESAB je předním výrobcem přídatného svařovacího materiálu od obalených elektrod, plněných elektrod, pásek, k tyčinkám a tavidlům. Komplexní sortiment drátů - pro nelegované a korozivzdorné oceli, pro hliník a měď - je k dispozici na cívkách nebo ve velkých baleních MarathonPac™. Nová řada nepoměděných svařovacích drátů OK AristoRod™ pro manuální, robotizované a mechanizované svařování MAG zajišťuje bezproblémové podávání, bez jakéhokoliv ucpávání bowdenů a hořáků, s nízkým opotřebením kontaktních špiček. Tyto dráty nabízejí vynikající charakteristiku startu, dobrou stabilitu oblouku a výjimečně nízký rozstřík. Tato řada zkracuje prostoje, zvyšuje rychlost svařování, vytváří vynikající povrch svaru - a navíc je možné ji bezpečně skladovat po delší dobu. Mezi celkové přínosy patří snížené náklady na svařování, vyšší kvalita a spolehlivé svařování - znovu a znovu.



■ Síla výběru

MIG nebo MAG – v čem je rozdíl?

Hlavní rozdíl spočívá ve výběru plynu používaného pro ochranu oblouku a místa svaru; výsledkem jsou různé vlastnosti svaru.

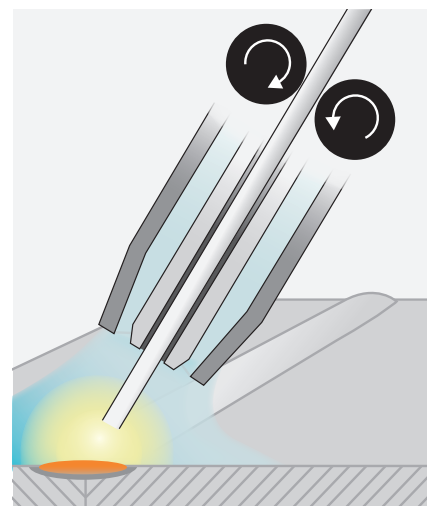
Při svařování MIG (s inertním plynem) se používá čistý argon nebo směs argonu a hélia pro ochranu procesu svařování. Je vhodné pro hliník, měď a jejich slitiny a také pro titan.

MAG (s aktivním plynem) je ideální pro nízkolegované a nelegované ocele (standardní plechy) a také pro legované korozivzdorné ocele.

Svařování MIG/MAG se někdy nazývá 'poloautomatickým' svařováním. Tato technologie představuje jasnou volbu pro velkosériovou produkci, údržbářské práce a výrobu, protože nabízí výrazné zlepšení produktivity v porovnání s konvenčním svařováním metodou MMA.

Neomezený výběr

Sortiment společnosti ESAB nabízí téměř neomezený výběr svařovacích zdrojů, ovládacích panelů, podavačů drátu a příslušenství pro svařování. Pro jakékoliv použití máme vhodné zařízení od kompaktního stupňovitě regulovaného zařízení Origo™ Mig C141 pro nenáročné projekty, až po univerzální zařízení Aristo™ Mig U5000i pro ty nejnáročnější aplikace.



■ Funkce je nejdůležitější

Funkčnost znamená dosáhnout dokonalého souladu. Ať už si vybíráte lehký svařovací zdroj s integrovanou jednotkou podavače drátu nebo průmyslový víceúčelový svařovací zdroj pro těžký provoz, který je vybavený samostatnou jednotkou podavače napojenou přes sběrnici CAN a dálkovým digitálním ovládáním, otázka je vždy stejná: Je to ten správný typ pro daný účel? Typy svařovacích zařízení Origo™ a Aristo™ nabízejí široký sortiment svařovacích zdrojů, podávacích jednotek, ovládacích panelů (analogových nebo digitálních), chladicích systémů, hořáků, vozíků, svařovacích traktorů a pomocného vybavení pro manuální až po plně automatizovaný provoz. S takovým množstvím kombinací je optimální funkčnost zajištěna - a klíčem jsou uživatelsky přívětivé ovládací panely firmy ESAB.

Plná funkčnost i v omezených podmínkách

Pro autoopravny, zemědělce a zpracovatele lehkých kovů je určena kompaktní řada lehkých svařovacích zdrojů Origo™ - „vše v jednom“. Tato řada s krokovou regulací nabízí optimální přenosnost a je vybavena zabudovanými podavači pro konvenční plný drát nebo plněnou elektrodu. Tyto analogové stroje jsou určeny pro svařování ocele, korozi vzdorné ocele a pro pájení natvrdo. Parametry svařování se nastavují snadno pomocí více polohových spínačů napětí a potenciometrů pro nastavení rychlosti podávání drátu. Nejlepší stroje jsou vybavené funkcemi jako jsou například QSet™, SuperPulse™, záznam svařovacích dat, limity svařovacích parametrů, automatické ukládání a uživatelem vytvořené vlastní synergické linie.

Rozšířený pracovní dosah - základní funkčnost

Rodina robustních svařovacích zdrojů pro těžké provozy Origo™ v sobě kombinuje ověřené technologie a speciální software firmy ESAB, aby poskytla trvanlivé, pružné a cenově přijatelné řešení pro svařování metodou MIG/MAG (krátký oblouk a sprchový oblouk), metodou MMA a pro drážkování obloukem. Zdroje vybavené silným kovovým rámem, velkými koly, robustními závěsnými oky a zpevněným podvozkem pro vysokozdvižné vozíky jsou určeny pro svářečské profesionály pracující v náročných prostředích: ve výstavbě, ve slévárnách, u zpracovatelů potrubí, v loděnicích a v pobřežním průmyslu. Kompenzace napětí sítě a plynulá regulace napětí zajišťují stabilní a přesná nastavení s možností dálkového ovládání a s několika plně automatizovanými funkcemi.

Rozšířený pracovní dosah - plná funkčnost

Nejlepší řada Aristo™ je vybavena nejnovější technologií a úplnými digitálními možnostmi, čímž je podstatně zvýšena funkčnost, pružnost a snadnost obsluhy. Tyto vícefunkční svařovací stroje nabízejí všestranné a výkonné řešení pro práci s nejnáročnějšími vysoce legovanými materiály. Samostatný podavač drátu s pokročilým digitálním ovládacím panelem a systémem TrueArcVoltage™ umožňuje rozšířený pracovní dosah až 35 m, a to bez ztráty výkonu nebo stability oblouku. Komunikace mezi svařovacím zdrojem, podavačem drátu a ovládacím panelem je digitální, prostřednictvím sběrnice CAN. Mezi digitální výhody patří synergická databáze ESAB a možnost definovat a ukládat zákaznické synergické linie pro libovolné kombinace materiálu a plynu.





■ Rodina Origo™ Mig/Mag

Řada Origo™ je určena pro většinu typů průmyslových provozů, od lehkého průmyslu a oprav k nejnáročnějším aplikacím v těžkém průmyslu a tvoří jádro sortimentu společnosti ESAB. Tito pracovití dříči jsou k dispozici v komplexním spektru praktických konfigurací, a proto nabízejí cenově přijatelná řešení pro většinu požadavků na svařování.

Osvědčená technologie zaručuje výsledky

Pro svařování v lehkém průmyslu nabízí kompaktní analogová řada Mig C úsporné a velmi praktické řešení. Pro mírně náročnější požadavky, jako například v automobilovém průmyslu a v průmyslu domácích spotřebičů, je vhodná kompaktní střední řada Mig C PRO, protože může svařovat ocel, korozivzdornou ocel nebo hliník, a to pomocí plných drátů nebo plněných elektrod, s ochranným plynem nebo bez. Speciální software společnosti ESAB zajišťuje vynikající svařovací výkony.

V této řadě jsou nejvýkonnější zdroje Mig 402c/502c/652c, které jsou určeny pro svařování silných ocelových plechů a které se dobře hodí pro náročné průmyslové podmínky, protože splňují nároky na produktivitu, jak se s nimi setkáváme ve slévárnách, loděnicích, u zpracovatelů potrubí a v jiném těžkém prů-

myslu. Široký rozsah proudu a napětí a plynulá indukčnost umožňují provádět nastavení pro širokou škálu přídavných materiálů a plynů. Protože mohou být přepnuty pro svařování metodou MIG/MAG nebo svařováním metodou MMA, TIG a drážkováním obloukem, představují tyto jednotky velmi přitažlivou a cenově výhodnou možnost pro takové oblasti průmyslu, kde jsou rychlé změny výrobních linek běžnou součástí provozu.

Vyměnitelné ovládací panely

V závislosti na vybrané konfiguraci mohou být parametry svařování nastaveny na panelu zabudovaném do svařovacího zdroje Origo™, na nezávislém podavači drátu nebo na ručním dálkovém ovládacím panelu. Jsou k dispozici různé verze, od kompaktních panelů Origo™ vybavených jednoduchými analogovými ovládacími prvky pro ty nezákladnější parametry svařování, až po špičkové panely Origo™ MA24, s plnou digitální funkcí jako je digitální voltampérmetr, trojitá paměť a funkce QSet™.

Origo™ - možnosti závislé na napájecím zdroji

- Vícefunkční: MIG/MAG, MMA a drážkování uhlíkovou elektrodou.
- Široký rozsah proudu a napětí - víceúčelové aplikace.
- Zabudované vodní chlazení.
- ESAB LogicPump - automatické spuštění vodního čerpadla (pro hořáky chlazené vodou).
- Digitální V/A metr.
- Funkce Hot start a vyplnění kráteru.
- Systém TrueArcVoltage™ - koriguje hodnotu napětí na oblouku, a to bez ohledu na délku napájecího kabelu, zemnicího kabelu nebo na svařovací hořák.
- Uživatelsky přívětivé ovládací panely.
- Dvoutaktní/čtyřtaktní ovládací panely pro jednodušší manipulaci se svařovacím hořákem.
- Předprogramované synergické linie (MA24).
- Nastavitelný časovač dohořívání oblouku pro správné udržování výletu drátu.
- Creep start (pomalý start).
- Bodové svařování.
- Profouknutí plynu a krokování.
- Několik tlumivkových výstupů i plynulá regulace indukčnosti
- Široké spektrum možných podavačů drátů (v závislosti na svařovacím zdroji).



Rodina Aristo™ Mig/Mag

Vysoce výkonná řada víceúčelových (metody MIG/MAG, impulsní MIG, MMA nebo drážkování uhlíkovou elektrodou) svařovacích zařízení Aristo™ Mig zahrnuje svařovací zdroje (C3000i až U5000i), podavače drátů a multifunkční ovládací panely pro středně náročné a náročné průmyslové aplikace. Svařovací zdroje Aristo™ jsou optimalizovány tak, aby spolupracovaly s podávacími jednotkami Aristo™ 3004/4804. Řada Aristo™ byla navržena podle přísných měřítek kvality a výkonnosti, a proto poskytuje trvale vynikající výsledky v širokém spektru pokročilých průmyslových aplikací: výroba z nelegované/korozivzdorné oceli a z hliníku; prefabrikace pro stavby těžařských plošin, stavba lodí, energetika, jaderný a kosmický průmysl.

Digitální přesnost pro konzistentní výkonnost

Řada Aristo™ nabízí kombinaci rozumu (digitální ovládací panely Aristo™) a síly (vysoce účinné třífázové invertorové svařovací zdroje). Pro každý požadavek na svařování je k dispozici uživatelsky přívětivý ovládací panel. Vyberte si Aristo™ U6 nebo špičkovou dálkovou programovací/řídící jed-

notku - Aristo™ U8. U8 digitální jednotka automaticky sleduje a ukládá údaje o kvalitě svaru (dobu hoření oblouku, minimální a maximální proud, napětí a výkon). Možnost použít paměť typu Flash pro přenos dat mezi řídicími jednotkami nebo načtení dat do počítače tak, aby mohly být odeslány ostatním uživatelům prostřednictvím elektronické pošty.

Když je regulace vneseného tepla nezbytná

Impulsní metoda se již ukázala jako efektivní proces MIG pro svařování hliníkových a korozivzdorných materiálů. Funkce SuperPulse™ je další vylepšení, které nabízí tři dodatečné kombinace pulsní metody s: krátkým obloukem pro tenké plechy, polohové svařování se sprchovým obloukem pro silnější materiály a MIG brazing pro velmi tenké materiály. Optimální souprava: Závěsný dálkový ovladač Aristo™ U8; podavač drátů Aristo™ Feed 3004; svařovací hořák PSF™.

Aristo™ - volba profesionálů

- Svařovací zdroj pro více procesů: metody MIG/MAG, impulsní MIG, MMA a drážkování uhlíkovou elektrodou.
- Spolehlivé, plynulé spuštění a doběhy, s efektivními funkcemi Hot start a vyplnění kráteru.
- Uživatelsky přívětivé ovládací panely: Aristo™ U6 nebo U8.
- Aristo™ U8 umožňuje definovat a uložit zákaznické synergické linie pro libovolnou kombinaci materiálů nebo plynů.
- Paměť pro až 10 (U6) nebo 255 (Aristo™ U8) parametrů svařování.
- Logické čerpadlo ESAB LogicPump ELP pro automatické spuštění vodního čerpadla (pro hořáky chlazené vodou).
- Systém TrueArcVoltage™- měří a dorovná nastavenou hodnotu napětí na oblouku, a to bez ohledu na délku svařovacího hořáku nebo zemního kabelu.
- Prachový filtr brání vniku prachovým částicím.
- Široké spektrum možných podavačů drátů (v závislosti na svařovacím zdroji): Aristo™ Feed 3004/4804 U6 a Aristo™ U8, Aristo™ RoboFeed 3004w a Aristo™ YardFeed 2000.

Miggytrac

■ Na cestě k vyšší produktivitě

Sbohem jednotvárnosti! Řada samohybných traktorů Miggytrac (1001/2000/3000) společnosti ESAB odstraňuje fyzickou i duševní zátěž spojenou s dlouhými svary, a to mechanizací poloautomatického procesu svařování. Tyto malé a kompaktní dálkově ovládané jednotky jsou schopny obstarat dlouhé a monotónní svařovací procesy, které jsou nezbytnou součástí těžké průmyslové výroby. Stačí jen připojit svařovací hořák, podavač drátu a svařovací zdroj Origo™ nebo Aristo™, naprogramovat požadovaná nastavení na ovládacím panelu a stisknout tlačítko pro spuštění. Mezi programovatelné parametry (z čelního panelu) patří rychlost podávání drátu, předfuk/dofuk plynu, čas dohořívání drátu, přerušované svařování a výplň kráteru na konci svaru.

Mezi další pojízdné svařovací traktory patří Tramtrac™ II pro opravy položených tramvajových kolejnic (připojený k svařovacímu zdroji Origo™ Mig) a Frametrac™ pro automatizované svařování rámu (rámy lodních přepážek a nákladových prostorů). Mezi regulované parametry patří směr a rychlost pohybu, rychlost a šířka širokého návaru a ACC (automatická regulace proudu) pro optimální stabilitu oblouku.

Doplňkový modulární systém hliníkových kolejnic Railtrac 1000 a Railtrac BV/BVR 1000 (s kompletní škálou příslušenství) umožňuje výstavbu speciálních svařovacích tratí s použitím svařovacích traktorů od společnosti ESAB.



Robot

■ Plně automatizované robotizované svařování



Pokrok v technologii robotizované výroby přeměnil mnohé podniky těžkého průmyslu na technologicky vyspělé rozsáhlé laboratoře. Robotizované svařování je také stále běžnější. K uspokojení rostoucí poptávky vyvinula společnost ESAB Aristo™ Robot Package, sestavu standardních prvků potřebných pro robotizované svařování metodou MIG, se schopností komunikace s většinou průmyslových vstupních/výstupních rozhraní (tj. FieldBus, DeviceNet, Profibus), a to prostřednictvím závěsného ovladače Aristo™ U8. Tak je umožněna přímá komunikace mezi robotem a svařovacím zařízením.

Sada Aristo™ Robot Package:

- Svařovací zdroj Aristo™ Mig 5000iw
- Podávací jednotka Aristo™ RoboFeed
- Programovací jednotka Aristo™ U8 (se synergickou databází a integrovaným rozhraním)
- Dělič sběrnice (pro připojení ke skříní robota)
- Ovládací kabel a sada kabelů (s rychlospojkami)
- Svařovací hořák PSF™ (včetně držáku)
- Svařovací drát ESAB (v balení MarathonPac™)
- Vhodný svařovací materiál, například řada drátu OK AristoRod™ nebo plněná elektroda OK Tubrod™ 14.11

Přední světový výrobce technologií a systémů pro svařování a pálení.



Společnost ESAB zaujímá přední místo ve výrobě technologií pro svařování a pálení. Více než jedno století neustálého zlepšování výrobků a výrobních procesů nám umožňuje přijmout výzvu technologického pokroku ve všech oblastech, ve kterých naše společnost působí.

Kvalita a normy na ochranu životního prostředí

Kvalita, ochrana životního prostředí a bezpečnost pro nás představují tři klíčové oblasti. Společnost ESAB je jednou z mála

mezinárodních společností, která získala certifikáty ISO 14001 a OHSAS 18001 pro Systém řízení ochrany životního prostředí, zdraví a bezpečnosti ve všech výrobních jednotkách. Ve společnosti ESAB je kvalita neustálý proces, který je základem pro veškeré naše výrobní procesy a zařízení po celém světě. Nadnárodní výroba, místní zastoupení a síť nezávislých distributorů jsou hlavními přednostmi společnosti ESAB. Bezkonkurenční zkušenosti s materiály a procesy jsou předávány všem zákazníkům, ať už jsou kdekoliv.

Kanceláře společnosti ESAB pro obchod a technickou podporu po celém světě.



* Včetně výrobních jednotek ESAB North America.
Dceřinná společnost ve stoprocentním vlastnictví Anderson Group Inc.

Globální řešení pro místní zákazníky - kdekoliv.



ESAB VAMBERK, s.r.o.
Smetanovo náb. 334
517 54 Vamberk
Telefon: 494 501 289
Fax: 494 501 407
E-mail: divize.stroje@esab.cz
www.esab.cz

