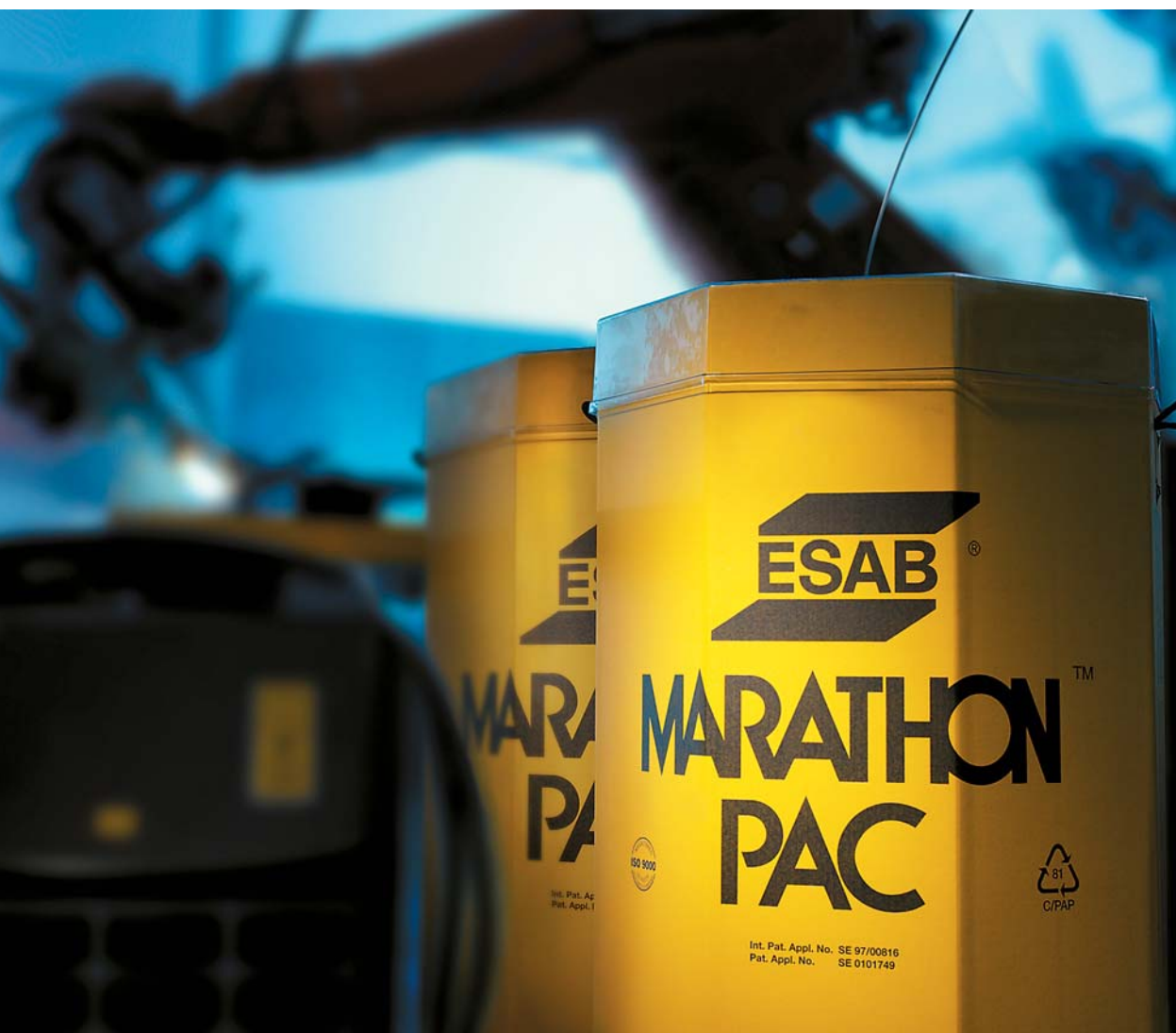




Balení typu Marathon Pac™ maximální účinnost procesu MIG/MAG

SYSTEM VELKOKAPACITNÍHO BALENÍ DRÁTU PRO NELEGOVANÉ, NÍZKOLEGOVANÉ
A KOROZIVZDORNÉ OCELI, HLINÍK A DRÁTY PRO MIGOVÉ PÁJENÍ.



ESAB Marathon Pac™

vyšší účinnost a úspora nákladů

Svařovací drát,
na který čekají
vaši roboti



Nepoměděné MAG dráty AristoRod se zdokonalenými povrchovými vlastnostmi (ASC) i matné nerez MIG dráty představují nové zdokonalené výrobky firmy ESAB, které jsou k dispozici v balení Marathon Pac

Tyto dráty jsou
matné - jen proto, aby
vaše produktivita zářila!



Odstávky a prostoje jsou drahé a obě nejzávažnější příčiny tohoto stavu - výměna cívky drátu a problémy s posuvem - mohou být odstraněny novým systémem velkokapacitního balení drátu typu Marathon Pac™.

Každý sud s kvalitním drátem obsahuje mnohokrát větší objem drátu než běžná cívka. Proto dosáhnete zvýšení výroby a její kvality jen s malým počtem výměn při větší stabilitě systému. Ušetříte rovněž náklady za manipulaci s drátem, zjednodušenou instalaci a likvidaci sudů.

Balení Marathon Pac je používáno u vysoce kvalitních drátů pro svařování nelegovaných a nízkolegovaných ocelí, hliníku a drátů pro MIG pájení a rovněž pro skupinu pokrokových svařovacích materiálů (OK AristoRod, matný nerez a novou generaci hliníkových drátů), nelegovaných, nízkolegovaných a nerez plněných elektrod a drátů pro svařování pod tavídem.

Získejte mnoho dalších nových úspor.

Dodávky balení typu Marathon Pac šetří náklady v průběhu celého řetězce výroby - od MIG/MAG drátů až po SAW, od ručních operací až po operace prováděné roboty - bez ohledu na náklady na lidskou práci.

Ušetřete čas odstávek u MIG/MAG.

Mohli byste snížit dobu potřebnou k výměně až o téměř 95 % ve srovnání s používáním osmnáctikilových cívek, čímž získáte více času pro samotné

svařování, s menším počtem přerušení pracovního procesu.

Ušetřete si případné předělávky a zmetky.

Časté a náhlé ukončování drátu na cívce zvyšuje nebezpečí chybných svarů. Problémy s posuvem drátu mohou také způsobit vznik zmetků a následné

nákladné předělávky. Každé balení typu Marathon Pac je naplněno pomocí speciální techniky obráceného navíjení, aby byl zaručen přísun rovinného, dokonale "umrtveného" drátu, což zajišťuje vysokou stabilitu výrobního procesu, přesné umístění konce drátu a značně snížené nebezpečí rozstříku.

Výrobky typu Marathon Pac™ umožňují levnou výrobu díky následujícím faktorům:

- snížená doba odstávek,
- stabilita výrobního procesu,
- kvalita svaru,
- efektivní manipulace s přídatným materiálem.

Snížíte opotřebení podavače i jiných náhradních dílů.

Díky rovinnému drátu a vyloučení odvíjení drátu z cívky dochází k menšímu opotřebení součástí podavačů.

Ušetřete manipulační dobu a náklady na likvidaci cívek.

Zabudované zvedací pásy a celá škála dalšího příslušenství zjednodušuje manipulaci na místě od příjmu zboží až na příslušné pracoviště. Po vyprázdnění se osmihranný sud rozloží do roviny tak, aby se ušetřilo místo a usnadnila jeho likvidace. Navíc jsou výrobky typu Marathon Pac stoprocentně recyklovatelné.

- zeštíhlení výrobního procesu.

Úspory v celém rozsahu výrobního řetězce MIG/MAG

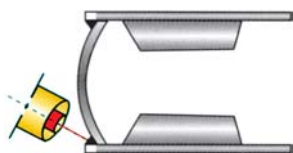
S výrobky typu Marathon Pac dosáhnete úspory v celém rozsahu výrobního řetězce MIG/MAG. I v zemích s nižšími mzdovými náklady ušetří výrobky Marathon Pac minimálně devět eurocentů na kilogram pouze na odstávkách, a to ještě předtím než můžete těžit ze všech dalších výhod tohoto výrobku. I když máte pouze několik ručních pracovišť, může vám Marathon Pac ušetřit peníze. A pokud je váš závod plně mechanizovaný nebo jste investovali do pracovišť s roboty, úspora doby odstávek je v takovém případě ještě důležitější než náklady na spotřební materiály. Právě tehdy "nekonečná" verze Marathon Pac firmy ESAB přináší největší výhody.

Typické úspory nákladů u profesionálních uživatelů - Marathon Pac oproti 18 kg cívkám

	Prostředí s nízkými mzdovými náklady	Prostředí s vysokými mzdovými náklady	Vysoce mechanizované prostředí
Provozní náklady EURO/hodina	10	50	250
Úspora nákladů - EURO/kg použitého drátu			
odstávky	0,09	0,43	2,15
kvalita svaru	0,20	1,00	2,00
opotřebování strojních součástí	0,05	0,10	0,20
celková suma v EURO/kg drátu	0,34	1,53	4,35
celková suma v EURO za 250 kg MP	85	383	1088
celková suma v EURO za 475 kg MP	162	727	2066

Tento přehled je založen na skutečných testech a na zprávách od uživatelů výrobků typu Marathon Pac z různých průmyslových odvětví.

Ušetřete na zmetkovitosti. Ušetřete na opotřebením a na náhradních dílech.



Použití rovného drátu zajišťuje správné umístění svaru a menší počet zmetků.

Výzkum provedený u hlavních výrobců automobilů v západní Evropě ukázal, že úspory s Marathon Pac jen na zmetkovitosti svarů a čištění byly téměř pětikrát vyšší než úspory na době odstávek při výměně. Tyto údaje jsou založeny na předpokladu, že každé pracoviště mělo náklady 50 eur za hodinu, což odpovídá 2 euro/kg spotřebovaného svařovacího drátu.

Další velká evropská automobilka udávala 90 % úspory nákladů na opotřebením podávacího systému

a náhradních dílů po přechodu z cívek na balení typu Marathon Pac. Bylo to díky lepší přímosti drátu a odstranění opotřebením, které je vyvoláno potřebou otáčet cívkou drátu s určitou hmotností. Déle vydrží nejen vedení drátu a kontaktní špičky, ale i přítlačné a podávací kladky a motory podavačů.

Při typických nákladech na náhradní a spotřební díly pohybující se od 200 do 400 Euro za rok na každé dvě tuny spotřebovaného drátu. Úspory na kilogram spotřebovaného drátu tak činí v rozmezí od 0,10 do 0,20 Euro.

Marathon Pac™ - snazší manipulace, instalace i likvidace.



Přeprava balení Marathon Pac jeřábem



Instalace je snadná a rychlá, zde dokumentováno u typu Mini Marathon Pac. Vedení drátu je připojeno pomocí rychlospojky na víku a na podavači drátu.

Manipulace

Marathon Pac je konstruován tak, aby umožňoval rychlou a účinnou manipulaci a snadnou případnou recyklaci. Dodává se na paletách, které obsahují čtyři standardní výrobky nebo dvě balení Jumbo Marathon Pac. Sudy na paletě jsou obaleny ochrannou fólií, kterou lze snadno odstranit. Srovnajte to s klasickými 18 kg cívkami, které nejprve musíte každou jednotlivě vybalit - krabici po krabici.

Marathon Pac se snadno přepravuje na vysokozdvíhacím vozíku nebo běžném jeřábu s pomocí certifikovaného háku, který se zavlékne do zabudovaného zvedacího popruhu. Navíc lze použít speciální pojízdné zařízení (vozik) umožňující konečnou dopravu k příslušnému svářecímu pracovišti.

Instalace

Po umístění na pracovišti je instalace jednoduchá a rychlá. U verze Standard a Mini pouze připnete

vedení drátu k rychlospojce na opakovaně používaném speciálním kříži nebo - u verze typu Jumbo - ke znovu použitelnému kuželu.

Likvidace

Po vyprázdnění stačí, když odstraníte zvedací popruhy z osmihranného sudu a složíte jej celý na plochu, abyste ušetřili prostor a mohli jej snadno skladovat až do jeho likvidace. Protože je každý sud vyroben ze stoprocentně recyklovatelné lepenky s dvojitým potahem, mnoho uživatelů za něj dostává u recyklovatele papíru ještě nějaké peníze.

V porovnání se složitou logistikou při skladování a vracení prázdných cívek je manipulace s rozloženým Marathon Pac značně jednodušší a levnější. Mějme zároveň na paměti, že balení typu Marathon Pac chrání váš svařovací drát před znečištěním a nevyžaduje žádné zařízení pro odvíjení, které může být potenciálním zdrojem problémů.



Likvidace obalu typu Marathon Pac je snadná a provádí se recyklací šetrnou k životnímu prostředí.

Marathon Pac™ - kompletní výrobová řada

Výrobová řada balení Marathon Pac.
Zleva doprava:
Nekonečný Marathon Pac, Mini Marathon Pac, standardní Marathon Pac, a Jumbo Marathon Pac.



Balení Marathon Pac firmy ESAB je nejprogressivnější systém balení drátu, který je na trhu k dispozici. Celá výrobová řada se skládá z následujících typů:

- standardní Marathon Pac
- Jumbo Marathon Pac
- Mini Marathon Pac
- nekonečný Marathon Pac.

Nejnovejším typem tohoto druhu balení je Mini Marathon Pac, který je ideální odpovědí na požadavky zákazníků, kteří spotřebovávají jen nevelké množství drátu z nerez oceli a kteří chtějí minimalizovat kapitálové náklady spojené se sudy standardní velikosti, aniž by přicházeli o výhody spočívající v kratší době odstávek a ve vyšší produktivitě.

Nekonečný Marathon Pac je přesně takový, jak říká jeho název, a zajišťuje vysokou efektivitu tím, že odstraňuje přestávky potřebné pro výměnu. Dlouho před tím, než je vyčerpán jeden sud Marathon Pac, se spojí dva odpovídající volné konce drátu z druhého balení k prvnímu pomocí speciálního přenosného svařovacího zařízení. Samočinný jednoduchý výměnný mechanismus pak automaticky změní přívod drátu z prvního bubnu na druhý, zatímco robot bez přerušení pokračuje v práci.

Nekonečný Marathon Pac je ideální pro práci na linkách a pro pracoviště s více roboty.

Výrobová skupina Marathon Pac - typy drátů a plnění

	standardní Marathon Pac 513 x 830 mm	Jumbo Marathon Pac 595 x 935 mm	Mini Marathon Pac 513 x 500 mm	Nekonečný Marathon Pac 2 x standard nebo Jumbo
Nelegovaná nebo nízkolegovaná ocel				
plné dráty	250 kg (průměr 0,8 mm: 200 kg)	475 kg (min. průměr 1,0 mm)		2 x 250 kg 2 x 475 kg
plněné elektrody dráty SAW (svařování spirálovým obloukem)	dle typu	průměr 1,6 mm: 475 kg průměr 2,0 mm: 450 kg		
Nerez ocel				
plné dráty	250 kg (průměr 0,8 mm: 200 kg)	475 kg (min. průměr 1,0 mm)	100 kg	2 x 250 kg 2 x 475 kg
plněné elektrody	dle typu			
Hliník				
plné dráty		141 kg		
Měděné				
dráty pro MIG pájení	200 kg			

Příslušenství výrobků typu Marathon Pac™

Obaly typu Marathon Pac jsou zhotoveny z pevné vlnité lepenky se zábranou proti vlhkosti. Uvedené velikosti platí pouze pro sud. Pro celkovou výšku přidejte 135 mm na vozík a 355 mm na kryt z plastu u typu Jumbo.



Cívka typu 93
Marathon Pac
š x v = 513 x 830 mm

Cívka typu 95
Mini Marathon Pac
513 x 500

Cívka typu 94
Jumbo Marathon Pac
595 x 935



Vozík
(pojízdné zařízení)



Zvedací hák



Kříž pro připojení
vedení drátu



Konektor mezi vedením
a podavačem drátu



Rychlospojka pro
plastový kryt



Vedení drátu



Kryt z umělé hmoty

č.položky	výrobek	typ Marathon Pac		
		93 Marathon	94 Pac Jumbo	95 Mini
F102365-880	Vozík	x		x
F109900-880	Vozík		x	
F102607-880	Žlutý zvedací hák	x		x
F102537-880	Červený zvedací hák		x	
F102433-880	Kříž pro připojení vedení	x		x
F102440-880	Rychlospojka pro vedení drátu	x	x	x
F102442-880	Rychlospojka pro plastový kryt		x	
F102437-886	Vedení drátu délka 0,6 m	x	x	x
F102437-881	- " - 1,8 m	x	x	x
F102437-882	- " - 3,0 m	x	x	x
F102437-883	- " - 4,5 m	x	x	x
F102437-884	- " - 8,0 m	x	x	x
F102437-885	- " - 12,0 m**	x	x	x
F103901-001	Kryt z umělé hmoty		x	
F102540-001	Plochý kryt z umělé hmoty (lze objednat k typům Standard a Mini)	(x)		(x)

** Na požádání možno dodat i jiné délky.

Marathon Pac™ vítězí u firmy General Motors.

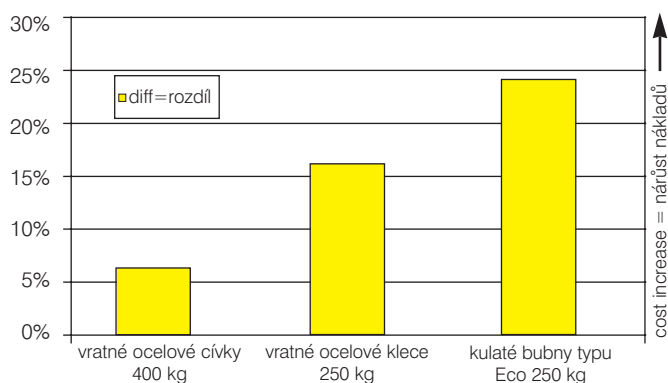
Firmy ESAB a General Motors jednaly o podpoře výrobního procesu s cílem optimalizovat kvalitu sváření a produktivitu práce. Na základě počátečních testů začíná výzkumný tým pracovat na sváření trojúhelníkových příčných ramen systému přední nápravy úspěšného modelu Opel Zafira. V tomto testu použili plněnou elektrodu OK Tubrod 14.13 odvíjenou ze sudu Marathon Pac firmy ESAB.

Společnost GME se na základě zkušenosti s přídavným materiálem baleným jako Marathon Pac rozhodla provést srovnávací test všech ostatních balicích systémů drátů, které jsou v současné době na trhu.

V dalších měsících následovalo testování různých odvíjecích zařízení - 300 kg sudů, 250 kg hvězdicových odvíječů, lepenkových sudů a balicích systémů Marathon Pac 250 kg a 475 kg - ve velmi náročných podmínkách trojsměnného výrobního cyklu. Marathon Pac díky stabilní kvalitě, efektivitě a šetrnosti vůči životnímu prostředí a s odbornou podporou firmy ESAB předčil v tomto testu všechny ostatní systémy. Díky tomu se nyní systém Marathon Pac používá ve všech továrnách firmy General Motors.

Souhrn

Pečlivé testování i výzkum prokázalo, že Marathon Pac je nejlepší systém používaný ve výrobních závodech firmy GME OPEL, Vauxhall a SAAB. Podle typu aplikace používá Marathon Pac pro sváření nelegované dráty jako je OK Autrod 12.51, měděné dráty jako např. OK Autrod 19.30 pro MIG pájení nebo OK Autrod 347 Si pro pro korozivzdorné oceli.



Zvýšení nákladů v procentech při použití jiných typů velkokapacitních balených drátů oproti použití Marathon Pac Jumbo 475 kg.
Zdroj: Studie společnosti General Motors.



Světová špička ve svařovacích a řezacích systémech.



Italská firma T.M.C. Cadelbosco dodává součástky známým evropským výrobcům jeřábů včetně své sesterské společnosti Basket. Ve firmě T.M.C. pracují čtyři svařovací jednotky obsluhované roboty, které používají systém Marathon Pac 250 kg s drátem typu OK AristoRod 12.50 a 13.29 zajišťujícím bezproblémové podávání, menší rozstřík a výrazně menší údržbu celého podávacího systému.

Firma ESAB je od roku 1904 průkopníkem v oblasti svařování a řezání. Neustálým zdokonalováním a vývojem našich výrobků a výrobních metod plníme náročné technické požadavky ve všech oblastech, kde pracujeme.

Vždy jsme se cíleně zaměřovali na dosažení vysoké kvality. Zlepšování jakosti je neustálý proces, na který se soustředujeme ve všech našich závodech po celém světě. Protože jsme v této oblasti špičkovou firmou, používají se naše technologie na celém světě, což rozšiřuje naše zkušenosti i poznatky.

Díky nadnárodní povaze naší výroby přídatných svařovacích materiálů a dalších zařízení jsou kvalitní a inovační výrobky firmy ESAB dostupné všem našim zákazníkům.

Zákazníci firmy ESAB mají neomezený přístup k technickým i praktickým informacím, službám i podpoře firmy. Máme svá místní zastoupení po celém světě a celou síť distributorů, a proto můžeme poskytovat odborné posudky a řešení problémů týkajících se materiálů, svařování, řezání a celkové produktivity práce i na místní úrovni.



ESAB VAMBERK, s. r. o.
Smetanovo nábřeží 334,
517 54 Vamberk
Telefon: +420 494 501 412
Fax: +420 494 501 423
E-mail: info@esab.cz
www.esab.cz