

Přídavné svařovací materiály na bázi niklu pro svařování a navařování

MATERIÁLY PRO SVAŘOVÁNÍ METODOU MMA/ MIG/TIG /SAW
A NAVAŘOVÁNÍ PÁSKOU.



Nejkvalitnější přídatné svařovací materiály na bázi niklu od přední světové společnosti v oblasti svařování a řezání

Jako přední světový výrobce výrobků pro svařování a řezání dodává společnost ESAB moderní přídatné svařovací materiály pro svařování materiálů na bázi niklu, heterogenních spojů materiálů, litiny, pro kryogenní aplikace a navařování slitinami niklu. Výrobci se mohou spolehnout na technickou podporu od společnosti s celosvětovou působností a sítí aplikačních a automatizačních center.

Společnost ESAB představila přídatné svařovací materiály na bázi niklu pod novými názvy výrobků s kódem slitiny AWS, čímž usnadnila výběr výrobků uvedených v tomto prospektu pro různé niklové slitiny a jejich využití v průmyslovém svařování. Tyto výrobky nabízíme po celém světě, takže název, klasifikace, schválení a standard kvality jsou stejné bez ohledu na to, kde si tyto materiály od společnosti ESAB objednáte.

Společnost ESAB vyrábí své přídatné svařovací materiály pro svařování materiálů na bázi niklu, pro svařování metodami MMA, MIG, TIG a SAW. Všechny výrobky vyrábí podle přísných jakostních norem s využitím pokročilých výrobních technik, které neustále vyvíjí. Tyto materiály se vyznačují vynikající povrchovou úpravou pro bezproblémové podávání drátu. Na vyžádání dodává společnost ESAB také materiály na bázi niklu podle odpovídající normy ASME QSC.



Shield-Bright NiCrMo-3 je plněná elektroda pro svařování a navařování niklových ocelí ve všech polohách, která se vyznačuje vynikajícími vlastnostmi při použití konvenčních nepulzních zdrojů proudu se smíšeným plynem Ar/CO₂. Plněnou elektrodu je možné použít také ke svaření různorodých niklových slitin k sobě, k legované oceli nebo k nerezové oceli a ke spojení supraustenitických ocelí nebo 9% Ni ocelí.

Kvalita, ochrana životního prostředí a bezpečnost práce jsou klíčové oblasti, na které se společnost zaměřuje. Společnost ESAB je jednou z mála mezinárodních společností, která má platné certifikáty ISO 9001, ISO 14001 a OHSAS 18001 pro systémy řízení ochrany životního prostředí, ochrany zdraví a bezpečnosti práce platné to pro všechny výrobní závody na celém světě.

Společnost ESAB nabízí svým zákazníkům kompletní nabídku přídatných svařovacích materiálů, zařízení a výrobků pro automatizaci a řezání. Zákazníci tak mohou získat ucelená řešení. ESAB je ideálním dodavatelem pro nákup na jednom místě, ať se nacházíte kdekoli na světě.

- Prvotřídní přídatný svařovací mat. na bázi niklu
- Názvy výrobků s kódem slitiny pro snadný výběr
- Výrobky vyráběné v závodech ESAB
- Výroba podle přísných norem kvality
- Ucelená řešení včetně technické podpory pro zákazníky

Přidavné svařovací materiály na bázi niklu pro všechny nejpoužívanější metody obloukového svařování



Elektrostruskové navařování páskou je často používanou a produktivní metodou navařování, odolnou proti korozi, pro většinu uhlíkových ocelí. Společnost ESAB dodává kompletní řadu pásek a tavidel.

Společnost ESAB dodává přidavné svařovací materiály a zařízení pro všechny běžné způsoby obloukového svařování používané při svařování niklových slitin, litiny a 9% Ni ocelí. Nabízíme výrobky pro svařování MMA [SMAW], MIG [GMAW], TIG [GTAW], SAW, navařování SAW a navařování páskou ESW.

Jedním z absolutně nejdůležitějších výrobků z nabídky je OK 92.55 – světově nejpoužívanější elektroda MMA ke svařování oceli s 9% obsahem niklu při stavbě LNG nádrží. Je mimořádně oblíbená mezi svářeči a vyznačuje se vynikajícími mechanickými vlastnostmi při kryogenních teplotách. Je nabízena v rámci kompletní řady materiálů a zařízení pro ruční, mechanické a automatizované svařování dna nádrží, trupů, střeš a spotřebičů. Výrobky společnosti ESAB se během uplynulých let používaly v celé řadě LNG projektů po celém světě.

Dalším prvotřídním výrobkem je OK Autrod NiCrMo-3 (dříve OK Autrod 19.82) – MIG drát vyráběný společností ESAB ke svařování vysokolegovaných materiálů odolných proti žáru a korozi. Vyznačuje se mimořádně kvalitní povrchovou úpravou.

Společnost ESAB je známá tím, že je schopna dodat kompletní řešení pro mechanizované svařování pod tavidlem a elektrostruskové navařování páskou. Zahrnuje nejen specifická tavidla a pásky pro celou řadu svařovacích aplikací navařovaných vrstev, jako je slitina 625, ale také sloupy a nosníky, svařovací hlavy, svařovací zdroje, generátory, válečkové dopravníky a zařízení k manipulaci s tavidlem.

Chytrá balení přidavného svařovacího materiálu

Výrobou přidavných svařovacích materiálů na bázi niklu to však nekončí. Naše inovace se promítla také do konstrukce chytrých obalů, které vám ušetří náklady na skladování a manipulaci. Jako příklad můžeme uvést vakuové obaly ESAB VacPac pro obalené elektrody nebo velkokapacitní balení Marathon Pac pro dráty ESAB. Balení VacPac uchová niklové elektrody ve stavu, jako by byly právě vyrobeny, až do okamžiku svařování – účinně tak zamezí vzniku pórovitosti ve svarech bez nákladného přesušování. Velkokapacitní balení Marathon Pack o hmotnosti 100 nebo 250 kg snižuje prostoje z důvodu výměny cívký drátu na absolutní minimum. Podávání drátu přímo z obalu Marathon Pac přispívá ke správnému umístění svarů a menšímu počtu zmetků, a to vše zvyšuje produktivitu svařování.



Velkokapacitní balení drátů Marathon Pac výrazně snižuje prostoje z důvodu výměny cívký. Obal je možné složit a zcela recyklovat, takže je šetrný k životnímu prostředí.

Globální nabídka přídavných svařovacích materiálů na bázi niklu

MMA/SMAW	Klasifikace	Chemické složení, čistý svarový kov (%)																	
Obalené elektrody		C	Mn	Si	Fe	Cr	Mo	Ni	Nb+Ta	W	S	P	Al	Ti	Cu	Co	V	Ostatní	
OK Ni-1 (OK 92.05)	AWS/SFA A5.11/EN ISO 14172 ENi-1 / E Ni 2061 (NiTi3)	<0.05	<0.7	<1.0	<0.7			>92.0			<0.010	<0.020	<0.1	1.0-4.0	<0.2			<0.5	
OK NiCrFe-2 (OK 92.15)	AWS/SFA A5.11/EN ISO 14172 ENiCrFe-2 / E Ni 6133 (NiCr16Fe12NbMo)	<0.10	1.0-3.5	<0.75	6.0-12.0	14.0-17.0	0.5-2.5	62-78	1.0-3.0		<0.015	<0.025			<0.5			<0.5	
OK NiCrFe-3 (OK 92.26)	AWS/SFA A5.11/EN ISO 14172 ENiCrFe-3 / E Ni 6182 (NiCr15Fe6Mo)	<0.10	5.0-9.5	<1.0	2.0-9.0	13.0-17.0		61-79	1.0-2.5		<0.015	<0.025		<0.5	<0.5			<0.5	
OK NiCrMo-5 (OK 92.35)	AWS/SFA A5.11/ DIN 8555 ~ENiCrMo-5 / E 23-250 CKT	0.02-0.10	0.4-1.0	0.4-1.0	4.0-7.0	14.5-16.5	15-18	51.0-64.0		3.0-4.6	<0.02	<0.03						<0.5	
OK NiCrMo-3 (OK 92.45)	AWS/SFA A5.11/EN ISO 14172 ENiCrMo-3 / E Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)	<0.05	<0.50	0.30-0.70	<5.0	20.5-22.5	8.5-10.0	60.0-67.8	3.15-4.00		<0.010	<0.020	<0.4		<0.3			<0.5	
OK 92.55	AWS/SFA A5.11/EN ISO 14172 ENiCrMo-6 / E Ni 6620 (NiCr14Mo7Fe)	<0.080	2.6-3.4	0.2-0.6	<8.0	12.0-14.0	5.5-7.0	65.0-75.0	1.2-1.8	1.2-1.8	<0.010	<0.020			<0.30			<0.5	
OK NiCrMo-13 (OK 92.59)	AWS/SFA A5.11/EN ISO 14172 ENiCrMo-13 / E Ni 6059 (NiCr23Mo16)	<0.020	<0.2	<0.20	<1.0	22.0-24.0	15.0-16.5	60.0-64.0			<0.010	<0.010						<0.5	
OK NiCu-7 (OK 92.86)	AWS/SFA A5.11/EN ISO 14172 ENiCu-7 / E Ni 4060 (NiCr30Mn3Ti)	<0.10	1.0-4.0	<1.0	0.5-2.5			62.0-69.0	<0.3		<0.015	<0.020	<0.5	<1.0	27.0-34.0	<0.10	1.0-4.0	<0.5	
OK Ni-CI (OK 92.18)	AWS/SFA A5.15/EN ISO 1071 ENi-CI / E C Ni-CI 3	0.7-1.1	<0.6	<0.9	2.0-5.0			>92			<0.01	<0.01							
OK NiFe-CI-A (OK 92.58)	AWS/SFA A5.15/EN ISO 1071 ENiFe-CI-A / E C NiFe-CI-A-1	1.4-2.0	0.3-1.2	0.4-1.0	42-48			47-56			<0.010	<0.020	1.0-3.0						
OK NiFe-CI (OK 92.60)	AWS/SFA A5.15/EN ISO 1071 ENiFe-CI / E C NiFe-1 3	0.6-1.2	0.5-0.9	<0.8	38-46			49-59	0.1-0.3		<0.01	<0.02	0.1-0.5		0.6-1.2				
OK NiCu-1 (OK 92.78)	EN ISO 1071 / E C NiCu 1	0.2-0.7	0.7-1.1	<0.2	2-4			60-67			<0.02	<0.02			29-35				
MIG/TIG/SAW Plně dráty		Chemické složení, čistý svarový kov (%)																	
OK Autrod NiCrMo-3 (OK Autrod 19.82)	AWS/SFA A5.14/EN ISO 18274 ERNiCrMo-3 / S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)	<0.10	<0.50	<0.50	<0.50	20.0-23.0	8.0-10.0	>60.0	3.15-4.15		<0.015	<0.020	<0.40	<0.40	<0.50			<0.5	
OK Autrod NiCrMo-4 (OK Autrod 19.83)	AWS/SFA A5.14/EN ISO 18274 ERNiCrMo-4 / S Ni 6276 (NiCr15Mo16Fe6W4)	<0.02	<1.0	<0.08	4.0-7.0	14.5-16.5	15.0-17.0	>50.0		3.0-4.5	<0.015	<0.020			<0.50	<2.5	<0.3	<0.5	
OK Autrod NiCr-3 (OK Autrod 19.85)	AWS/SFA A5.14/EN ISO 18274 ERNiCr-3 / S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)	<0.10	2.5-3.5	<0.50	<3.0	18.0-22.0		>67.0	2.0-3.0		<0.015	<0.020		<0.7	<0.50			<0.5	
OK Autrod Ni-1 (OK Autrod 19.92)	AWS/SFA A5.14/ EN ISO 18274 ERNi-1 / S Ni 2061/ (Werkstoff Nr. 2.4155)	<0.05	<0.8	<0.7	<0.7			>93.0			<0.01	<0.03	<1.0	2.0-3.5	<0.2			<0.5	
OK Autrod NiCu-7 (OK Autrod 19.93)	AWS/SFA A5.14/EN ISO 18274 ERNiCu-7 / S Ni 4060 / (Werkstoff Nr 2.4377)	<0.15	2.0-4.0	<1.0	0.5-2.5			62.0-69.0	<0.5		<0.015	<0.02	<1.0	1.5-3.0	28.0-32.0			<0.5	
OK Autrod NiFeCr-1	AWS/SFA A5.14/EN ISO 18274 ERNiFeCr-1 / S Ni 8065 (NiFe30Cr21Mo3)	<0.05	<1.0	<0.50	<28	19.5-23.5	2.5-3.5	>42			<0.03	<0.03		0.5-1.2	1.5-3.0			<0.5	
FCAW Plněná elektroda		Chemické složení, čistý svarový kov (%)																	
Shield-Bright NiCrMo-3	AWS A5.34 / ENiCrMo3T1-4	0,10	0,50	0,50	5,0	20,0 - 23,0	8,0 - 10,0	>58,0	3,15 - 4,15		0,015	0,02		0,40	0,50			0,5	
SAW/ESW Navařovací pásy		Chemické složení, čistý svarový kov (%)																	
OK Band NiCrMo-3	AWS/SFA A5.14 / EN ISO 18274 EQNiCrMo-3 / B Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)	<0.1	0,30	0,10	≤2,0	22,0	9,0	≥58,0	4,0		0,010	0,020	0,40	0,40	0,50			0,5	
OK Band NiCr-3	AWS/SFA A5.14 / EN is 18274 EQNiCr-3 / B Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)	<0.1	3,0	0,20	≤3	20,0		≥67,0	2,5									0,5	
OK Band NiCu-7	AWS/SFA A5.14 / EN ISO 18274 EQNiCu-7 / B Ni 4060 (NiCu30Mn3Ti)	<0.1	3,0	≤2,0	2,5			67,0			0,015	0,020	2,5	2,9	28,0 - 30,0			0,5	



Všeobecný popis slitin

OK Ni-1 je obalená elektroda pro spojování čistého niklu v tažených nebo litých formách. Je možné ji použít také ke spojení kovů z různých materiálů, například niklu k oceli, niklu k mědi nebo mědi k oceli. Tuto elektrodu je navíc možné použít k navařování oceli.

OK NiCrFe-2 niklová elektroda určená ke svařování slitiny 600 a podobných slitin, ocelí pro kryogenní aplikace (například ocelí s 9% obsahem niklu a 5% obsahem manganu), martenzitických ocelí k austenitickým ocelím, ocelí s různým složením, ocelových dílů odolných proti vysokým teplotám se zhoršenou svařitelností. Má výborné operativní vlastnosti ve všech polohách, dokonce i v poloze vodorovné nad hlavou.

OK NiCrFe-3 je niklová elektroda určená ke svařování slitiny 600 a podobných slitin, ocelí pro kryogenní zpracování (například ocelí s 9% obsahem niklu a 5% obsahem manganu), martenzitických ocelí k austenitickým ocelím, ocelí s různým složením, ocelových dílů odolných proti vysokým teplotám se zhoršenou svařitelností, atd.

OK NiCrMo-5 je niklová elektroda typu NiCrMoW. Slitina 625 zajišťuje mimořádně odolný, tvrný svarový kov, který je odolný vůči většině běžně používaných kyselin. Svarový kov je rovněž odolný proti vysokým teplotám.

OK NiCrMo-3 je NiCrMoNb elektroda určená ke svařování niklových slitin stejného nebo podobného typu, jako je Inconel 625, a ke svařování 5% Ni a 9% Ni oceli. NiCrMo-5 je vhodná také ke svařování oceli UNS S31254.

OK 92.55 je základní obalená elektroda ke svařování ve všech polohách, pro svařování niklových slitin s přísadami Mo, W a Nb. Elektroda je určena konkrétně ke svařování ocelí s 9% niklu pro kryogenní aplikace při teplotách až -196 °C.

OK NiCrMo-13 je určena ke svařování slitiny 59 a niklových materiálů C-276 a 625. Je rovněž vhodná ke svařování superaustenitických ocelí, jako jsou AISI /ASTM S31254 a S32654.

Nikl-měděná elektroda určená ke svařování NiCu slitin k sobě a k ocelím. Je určena i pro navařování vrstev na uvedené typy ocelí. Svarový kov NiCu-7 je tvrný a odolný proti prasknutí. Splňuje přísné požadavky na odolnost proti korozi v mořské vodě a v redukčních a oxidačních kyselinách. NiCu-7 se používá ke svařování monelových slitin odolných proti korozi při zpracování ropy, zpracování síranu amonného a v elektrárnách.

Elektroda s niklovým jádrem ke spojování litin, jako jsou šedá, tvárná nebo temperovaná litina. Je rovněž vhodná k opravě litin těchto tříd a k jejich spojování s ocelí. Natavení se provádí na chladné nebo na mírně předehřáté litině. Svarový kov se snadno obrábí.

Elektroda s nikl-železným jádrem ke spojování litin, jako jsou šedá, tvárná nebo temperovaná litina. Je rovněž vhodná k opravě litin těchto tříd a k jejich spojování s ocelí. Natavení se provádí zastudena nebo na mírně předehřáté litině. Svarový kov se snadno obrábí. Elektroda vytváří svarový kov, který je silnější a odolnější vůči krystalickým trhlinám, než u niklové elektrody, a používá se rovněž ke svařování litin. Díky těmto vlastnostem se používá speciálně pro vysoce odolné svary u tvárných litin a ke svařování šedých litin se zvýšeným obsahem síry a fosforu.

Elektroda s nikl-železným jádrem ke spojování litin, jako jsou šedá, tvárná nebo temperovaná litina. Je rovněž vhodná k opravě litin těchto tříd a k jejich spojování s ocelí. Speciální drát s niklovým jádrem a železným obalem poskytuje elektrodě mnohem lepší vodivé vlastnosti ve srovnání s plněnými elektrodami. Elektroda vytváří svarový kov, který je silnější a odolnější vůči krystalizačním trhlinám, než je tomu u kovu, který vytváří niklová elektroda, a používá se rovněž ke svařování litin.

Elektroda s nikl-měděným jádrem určená ke svařování litin normálních tříd, jako jsou šedá, tvárná nebo temperovaná litina. Svařování se provádí zastudena nebo mírně předehřáté litině. Svarový kov se dobře obrábí a jeho barva se podobá barvě litiny.

Plný Ni-Cr-Mo drát odolný proti korozi a vysokým teplotám určený ke svařování vysoce legovaných materiálů odolných proti korozi, ocelí s 9% obsahem niklu a podobných ocelí s vrubovou houževnatostí při nízké teplotě. Je rovněž vhodný ke spojování různorodých typů kovů, které byly uvedeny výše. Svarový kov vykazuje velmi dobré mechanické vlastnosti při vysokých a nízkých teplotách. Dobrá odolnost vůči bodové korozi a korozi pod napětím. Nejběžnějším použitím je navařování chránící před korozi v ropném průmyslu a plynárenství.

OK Autrod NiCrMo-4 je nikl-chromový drát odolný proti korozi a vysokým teplotám určený ke svařování pod tavidlem vysoce legované oceli, žáruvzdorné oceli, ocelí s 9% obsahem niklu a podobných ocelí s vrubovou houževnatostí při nízkých teplotách. OK Autrod NiCrMo-4 je možné kombinovat s tavidly OK Flux 10.90 nebo OK Flux 10.16.

Niklový drát s 20% obsahem chromu, 3% obsahem molybdenu a 2,5% obsahem niobu odolný proti korozi a vysokým teplotám určený k obloukovému svařování tavicí se elektrodou vysoce legované oceli, žáruvzdorné oceli, oceli odolné proti korozi, ocelí s 9% obsahem niklu a podobných ocelí s vrubovou houževnatostí při nízkých teplotách. Je vhodný ke spojování různorodých typů kovů, které byly uvedeny výše. Jako ochranný plyn se obvykle používá čistý argon.

Niklový drát dolegovaný 3% titanu k obloukovému svařování tavicí se elektrodou vysoce čistého niklu (min. obsah niklu 99,6%), běžného tvářeného niklu a niklu se sníženým obsahem uhlíku.

Jako ochranný plyn se obvykle používá čistý argon.

Niklový drát dolegovaný 30% mědi, 2% titanu a 1% železa určený k obloukovému svařování tavicí se elektrodou základních materiálů stejného typu. Lze jej rovněž použít ke spojení těchto slitin s ocelí. Jako ochranný plyn se obvykle používá čistý argon.

Svarový kov této klasifikace se používá při svařování niklových, železných, chromových, molybdenových a měděných ložiskových slitin, jako jsou UNS N08825, k sobě pomocí obloukového svařování netavicí se a tavicí se elektrodou. Elektroda této třídy se používá také k navařování nelegovaných materiálů v ropném a plynárenském průmyslu.

Shield-Bright NiCrMo-3 je rutilová plněná elektroda pro svařování Ni-Cr-Mo slitin, ocelí s 9% obsahem niklu a různorodých materiálů ve všech polohách. Při svařování by se měl použít ochranný plyn – Argon + 20% CO₂.

OK Band NiCrMo3 je niklová páska pro navařování páskou pod tavidlem. Společně s vhodným tavidlem, například OK Flux 10.17, se vytvoří vrstvu s velmi dobrou odolností proti korozi a vysokým teplotám. Ve velké míře se používá v ropném průmyslu, plynárenství a v energetice.

OK Band NiCr3 je niklová páska pro navařování páskou pod tavidlem. Společně s vhodným tavidlem ESAB, například OK Flux 10.17, se vytvoří návarový povlak s velmi dobrou odolností proti korozi a vysokým teplotám.

OK Band NiCu7 je niklová páska pro navařování páskou pod tavidlem. Společně s tavidlem OK Flux 10.17 vytvoří vrstvu s velmi dobrou odolností proti korozi a vysokým teplotám. Tavidlo OK Flux 10.18 je určeno speciálně k použití s páskou NiCu-7 pro navařování vrstvy NiCu vrstvy na nelegovanou ocel.

Tavidla pro svařování pod tavidlem a navařování páskou

Typické chemické složení, čistý svarový kov (%)

Typické mechanické vlastnosti, čistý svarový kov, DC+

OK Flux 10.90			C	SI	Mn	Cr	NI	Mo	Fe	Other	ReL/ Reh	Rm	A4/ A5	CVN
											(Mpa)	(Mpa)	(%)	(J při °C)
Klasifikace	EN ISO 14 174	S OK NiCrMo-3	0,01	0,2	2,0	21,0	Bal.	8,5	2,0	Nb+Ta=3,0	440	720	33	90 při -196°
Index bazicity	1,7	S OK NiCrMo-4	0,01	0,2	1,9	15,0	Bal.	14	7,0	W=3,5	480	700	35	75 při -196°
Hustota	-1,0kg/m3													
Zrnitost	0,25 - 1,6 mm	OK Flux 10.90 je bazické aglomerované fluoridové tavidlo ke svařování pod tavidlem ocelí s 9% obsahem niklu, dalších vysokolegovaných ocelí a niklových slitin s použitím niklového drátu.												
Typ strusky	Bazická	Používá se primárně ke svařování silných materiálů s více housenkami.												
Polarita	DC+													
Přenos slitiny	Kompenzace Cr, slévání Ni a Mn													

Typické chemické složení, čistý svarový kov (%)

Typické mechanické vlastnosti, čistý svarový kov, DC+

OK Flux 10.93			C	SI	Mn	Cr	NI	Mo	Fe	Other	ReL/ Reh	Rm	A4/ A5	CVN
											(Mpa)	(Mpa)	(%)	(J při °C)
Klasifikace	EN ISO 14 174	S OK NiCrMo-3	0,2	0,4	0,2	22	>60	9	5	Nb+Ta=3,0	340	570	45	60 při -196°
Index bazicity	1,7													
Hustota	-1,0kg/m3													
Zrnitost	0,25 – 1,6mm	OK Flux 10.93 je bazické aglomerované fluoridové tavidlo ke svařování nerezové oceli a niklu pod tavidlem. Používá se k jednohousenkovému a vícehousenkovému svařování materiálů všech tloušťek a vyznačuje se vynikajícími svařovacími vlastnostmi. Je možné jej kombinovat s celou řadou drátů z nerezové oceli a běžně se používá ke svařování na tupo a koutovému svařování všech standardních austenitických a vysokolegovaných nerezových ocelí.												
Typ strusky	Bazická													
Polarita	DC+													
Přenos slitiny	Žádný													

Typické chemické složení, čistý svarový kov (%)

OK Flux 10.11			C	SI	Mn	Cr	NI	Mo	Fe	Other
Klasifikace	EN ISO 14 174	S OK NiCrMo-3								
Index bazicity	5,4	1. vrstva na měkké oceli	0,03	0,5	0,2	19,5	Bal.	8,0	9,0	Nb+Ta=3,2
Hustota	-1,0 kg/m3	2. vrstva na měkké oceli	0,02	0,3	0,1	21,0	Bal.	8,1	2,0	Nb+Ta=3,2
Zrnitost	0,2 - 1,0 mm	Vysoce bazické aglomerované tavidlo určené k elektrostruskovému navařování páskou při použití nerezových, plně austenitických a niklových pásek. Je možné jej použít k jednovrstvému nebo vícevrstvému navařování s vysokou rychlostí svařování.								
Typ strusky	Vysoce bazická									
Polarita	DC+									
Přenos slitiny	Žádný									

Typické chemické složení, čistý svarový kov (%)

OK Flux 10.17			C	SI	Mn	Cr	NI	Mo	Fe	Other			
Klasifikace	EN ISO 14 174	S OK Band NiCrMo3											
Index bazicity	5,4	1. vrstva na měkké oceli	0,04	0,6	0,1	19,0	Bal.	8,0	5,0	Nb+Ta=2,8			
Hustota	-1,0 kg/m3	2. vrstva na měkké oceli	0,02	0,6	0,1	20,0	Bal.	8,5	2,0	Nb+Ta=3,0			
Zrnitost	0,2 – 1,4 mm	S OK Band NiCr3											
Typ strusky	Aluminát-fluorid-bazická	1. vrstva na měkké oceli	0,04	0,7	2,3	18,7	Bal.	-	3,5	Nb+Ta=2,3			
Polarita	DC+	2. vrstva na měkké oceli	0,02	0,7	2,5	19,0	Bal.	-	2,0	Nb+Ta=2,5			
Přenos slitiny	Žádný	S OK Band NiCrMo7	Data on request										

OK Flux 10.17 je vysoce bazické, aglomerované tavidlo určené k navařování páskou pod tavidlem s použitím niklových pásek všech tříd. OK Flux 10.17 je nové tavidlo od společnosti ESAB pro vnitřní návarové povlakování měkké nebo nízkolegované oceli. Vynikající svařovací vlastnosti znamenají hladkou housenku a snadné odstranění strusky. Vhodné pro chemické a petrochemické závody, stavby na volném moři, námořní zařízení, tlakové nádoby, skladovací zásobníky, atd.

Různé typy balení

MIG	Hmotnost	Typ	ESAB	Popis
	15 kg	KS300	98-2	Plastem potažená drátěná cívka s přesným vinutím, která se používá bez adaptéru. Připevnění na středící trn s průměrem 50 mm. Prázdná cívka je recyklovatelná.
	12,5 kg	D300	24-8	Umělohmotná cívka. Vinutí ve vrstvách. EN 759: S 300
	25 kg	Euro-cívka	31-1	Osmihranná drátěná cívka s přesným vinutím. Možnost spojení s adaptérem cívky 0416 492 880 nebo 0153 872 880 od společnosti ESAB. Prázdná cívka je recyklovatelná.
	150 kg	Dřevo	34-4	Dřevěná cívka s běžným vinutím. Vyžaduje odvíjecí stojan. Prázdná cívka je recyklovatelná.
	250 kg	OMP	93-2	Velkokapacitní balení drátu Marathon Pac.
	100 kg	OMP	95-0	Prázdný obal je recyklovatelný.



TIG	Délka	Typ	ESAB	Popis
	1 000 mm	Tubus	R15	Tubus, 5 kg



MMA	Průměr	Typ	ESAB	Popis
	2,5 mm	Vac Pac	L0	1/4 VP asi 1 kg
	3,2 mm	Vac Pac	L0	1/4 VP asi 1 kg
	4,0 mm	Vac Pac	G0	1/2 VP asi 2,5 kg



Různé velikosti obalu VacPac umožňují přizpůsobit počet elektrod předpokládané kapacitě výroby. Elektrody se dodávají v polovičních a čtvrtinových obalech, které obsahují 2,5 kg, resp. 1 kg elektrod.

SAW	Průměr	Typ	ESAB	Popis
	1,6 mm	Euro-cívka	31-1	Drátěná cívka s přesným vinutím. Je možné nasadit na adpatér cívek 0416 492 880 nebo 0153 872 880.
	2,0 mm	Euro-cívka	31-1	Prázdná cívka je recyklovatelná.
	2,4 mm	Euro-cívka	31-1	
	3,2 mm	Euro-cívka	31-1	



Přední světový výrobce technologií a systémů pro svařování a řezání.



Trubkovnice se 2 vrstvami plátů.

Společnost ESAB působí na předním místě v technologii svařování a řezání. Již před sto let nepřetržitě zdokonalování výrobků a procesů nám umožňuje řešit problémy technologického pokroku v každém odvětví, ve kterém působíme.

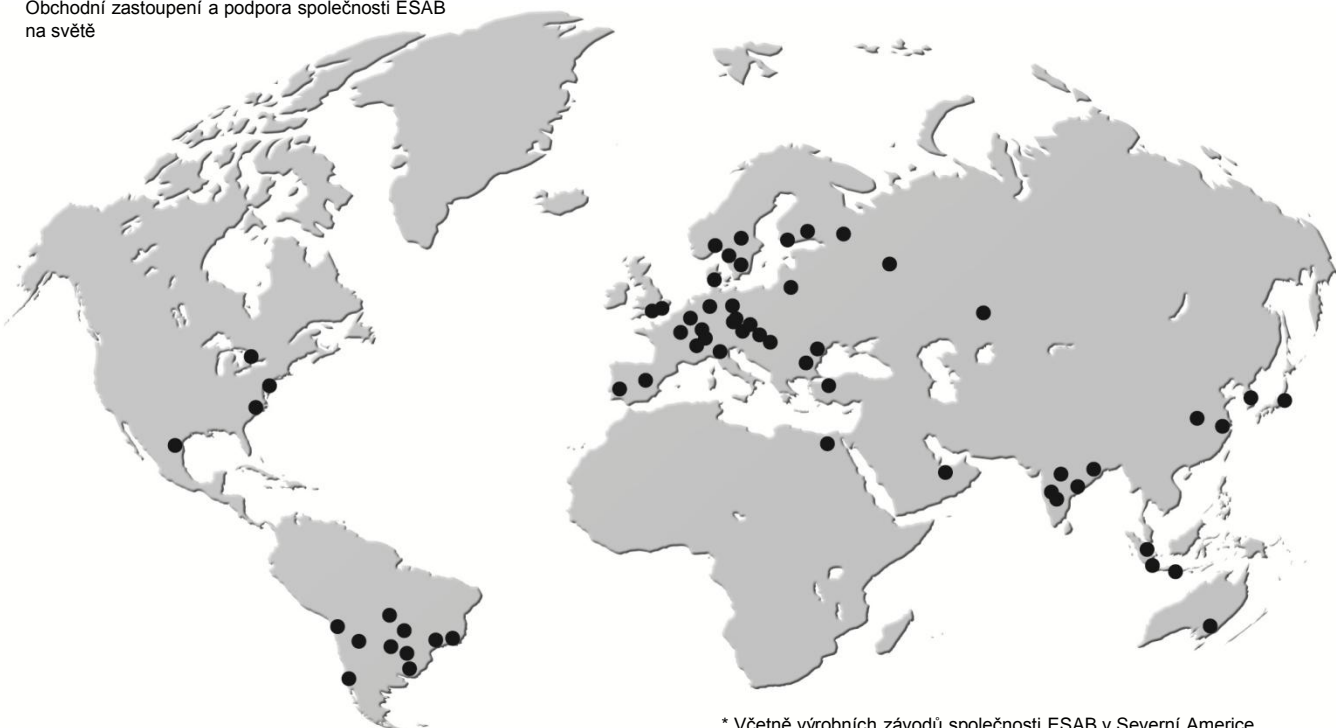
Kvalita a ochrana životního prostředí

Klademe důraz na tři klíčové faktory: kvalitu, životní prostředí a bezpečnost. Společnost ESAB je jednou z mála mezinárodních společností, které vyrábějí podle norem ISO 14001 a OHSAS 18001 pro systémy řízení ochrany životního prostředí, ochrany zdraví a bezpečnosti práce. Platí to pro všechny naše výrobní závody na celém světě.

Ve společnosti ESAB je kvalita trvalým procesem, který je základem všech našich výrobních postupů a závodů na celém světě.

Nadnárodní výroba, místní zastoupení a mezinárodní síť nezávislých distributorů se společně podílejí na tom, aby naši zákazníci po celém světě mohli těžit z výhod, které jim přináší kvalita a bezkonkurenční odborná kvalifikace společnosti ESAB v oblasti materiálů a výrobních postupů.

Obchodní zastoupení a podpora společnosti ESAB na světě



* Včetně výrobních závodů společnosti ESAB v Severní Americe. Stoprocentní dceřiná společnost Anderson Group Inc.

www.esab.cz



COMPANY WITH
MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001 =
= ISO 14001 =
= OHSAS 18001 =