

Materiały spawalnicze

- Elektrody otulone
- Elektrody rutowe
- Elektrody zasadowe
- Elektrody wysokostopowe
- Elektrody specjalne
- Elektrody do napawania
- Materiały do spawania metodą MIG
- Druty niestopowe MIG/MAG
- Materiały do spawania metodą TIG
- Pręty do spawania gazowego



Elektrody otulone.

Zamienniki elektrod różnych producentów

Elektrody Baidon	Barwa rozpoznawcza	Otulina	Przykładowe nazwy handlowe		
			ESAB	Spawmet	Metalweld
ER 146	różowa	rutyłowa rutyłowa	ER 146 46.00	Normal EP Super 46	Rutilen P Rutilen 12
ER 150	czerwona	rutyłowa	ER 150	Univers	Rutilen 12
ER 246	jasnozielona	rutyłowa	ER 246	Rekord 38	Emona
ER 346	czarna	rutyłowo -kwaśna	ER 346	Extra 46 S	Rapid
ER 446	czarna	rutyłowa	ER 446	Perfectt	Rutilen 13
ER 546	żółta	rutyłowa	ER 546	Perfectt	-
EB 146	fioletowa	zasadowa	EB 146	EBP	EVB 47
EB 150	pomarańczowa	zasadowa zasadowa	EB 150 48.00	EBE/EBS EBE/EBS	EVB 50 -
EA 146	niebieska	rutyłowo -kwaśna	EA 146	Extra 46	-
ES 18-8R	żółta i czarna	rutyłowa	ES 18-8R	ERWS 19-9L	Inox R 19/9 Nc
EŻM	pomarańczowa	zasadowo-grafitowa	EŻM	CastNiCu	Monel
EN 200B	jasnofioletowa	zasadowa	EN 200B	-	E DUR 250
EN 600B	fioletowa i czarna	zasadowa	EN 600B	BN 55	E DUR 600
EC-1	brak	specjalna	EC-1	-	SEKATOR 1



Elektrody rutowe.



Elektrody rutowe

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa	Klasyfikacja	Otulina	Opis i zastosowanie
733 0 380	5,0	2,5	ER 146	PN-EN 499: E 38 0 RC 11 AWS A5.1: E 6012	rutowa	Elektroda średniootulona przeznaczona do spawania konstrukcji stalowych narażonych na obciążenia statyczne i dynamiczne. Zalecana do prac montażowych.
733 0 381	6,5	3,2				
733 0 382	6,5	4,0				
733 0 383	6,0	5,0				
733 0 384	6,5	6,0				
733 0 092	1,0	2,0	ER 150	PN-EN 499: E 38 0 RC 11 AWS A5.1: E 6013	rutowa	Elektroda średniootulona umożliwiająca spawanie prądem przemiennym przy napięciu jałowym nawet poniżej 50 V.
733 0 094	5,0	2,5				
733 0 095	5,0	3,2				
733 0 096	5,0	4,0				
733 0 097	5,0	5,0				
733 0 378	5,0	2,5	ER 246	PN-EN 499: E 38 2 RB 12 AWS A5.1: E 7014	rutowa	Elektroda grubootulona z dodatkiem proszku żelaznego do spawania konstrukcji stalowych obciążonych statycznie i dynamicznie.
733 0 379	6,0	3,2				
733 0 432	6,0	4,0				
733 0 433	6,0	5,0				
733 0 412	5,0	2,5	ER 346	PN-EN 499: E 38 0 RA 22 AWS A5.1: E 6012	rutowa	Elektroda grubootulona do spawania konstrukcji stalowych obciążonych statycznie i dynamicznie.
733 0 413	6,0	3,2				
733 0 414	6,0	4,0				
733 0 415	6,0	5,0				
733 0 416	6,0	6,0				
733 0 417	5,0	2,5				
733 0 418	6,0	3,2				
733 0 419	6,0	4,0				
733 0 420	6,0	5,0				
733 0 421	6,0	6,0				
733 0 442	2,1	2,0	OK 46.00	PN-EN 499: E 38 0 RC 11 AWS A5.1: E 6013	rutowo-kwaśna	Elektroda grubootulona do spawania konstrukcji stalowych obciążonych statycznie i dynamicznie.
733 0 443	5,5	2,5				
733 0 444	5,5	3,2				
733 0 445	5,4	4,0				
733 0 446	5,5	5,0				


SPAWMET[®]

Elektrody rutowe

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa	Klasyfikacja	Otulina	Opis i zastosowanie
733 0 256	1,8	2,0	Normal EP	PN-EN 499: E 38 A RC 12 AWS A5.1: E 6013	rutowo- celulozowa	Elektroda średniootulona powszechnego zastosowania do spawania niskowęglowych stali konstrukcyjnych.
733 0 257	4,0	2,5				
733 0 258	5,0	3,25				
733 0 259	5,0	4,0				
733 0 260	5,0	5,0				
733 0 261	1,75	2,0	Super 46	PN-EN 499: E 38 0 RC 11 AWS A5.1: E 6013	rutowo- celulozowa	Uniwersalna elektroda średniootulona o dobrej spawalności we wszystkich pozycjach.
733 0 262	3,9	2,5				
733 0 263	6,4	3,25				
733 0 264	6,3	4,0				
733 0 265	6,7	5,0				
733 0 271	1,35	2,0	Perfect	PN-EN 499: E 42 0 RR 12 AWS A5.1: E 6013	rutowa	Elektroda grubootulona o dobrej spawalności i wszechstronnym zastosowaniu. Przystosowana do spawania małymi spawarkami transformatorowymi zasilanymi z sieci 230 V.
733 0 272	3,4	2,5				
733 0 273	5,7	3,25				
733 0 274	5,5	4,0				
733 0 275	5,4	5,0				
733 0 284	3,4	2,5	Rekord 38	PN-EN 499: E 38 2 RB 12 AWS A5.1: E 6013	rutowo- zasadowa	Elektroda grubootulona o bardzo dobrych właściwościach spawalniczych. Szczególnie polecana do spawania w pozycjach przymusowych.
733 0 285	5,8	3,25				
733 0 286	5,8	4,0				
733 0 287	5,5	5,0				

Elektrody zasadowe.



Elektrody zasadowe

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa	Klasyfikacja	Otulina	Opis i zastosowanie
733 0 368	4,5	2,5	EB 146	PN-EN 499: E 38 3 B 42 AWS A5.1: E 7018	zasadowa	Elektroda grubootulona do spawania konstrukcji ze stali niskowęglowych o normalnej i podwyższonej wytrzymałości, narażonych na duże obciążenia.
733 0 369	6,0	3,2				
733 0 370	6,0	4,0				
733 0 371	6,0	5,0				
733 0 372	6,0	6,0				
733 0 373	4,5	2,5	EB 150	PN-EN 499: E 42 4 B 42 H5 AWS A5.1: E 7018	zasadowa	Elektroda grubootulona do spawania konstrukcji ze stali o podwyższonej wytrzymałości.
733 0 374	6,0	3,2				
733 0 375	6,0	4,0				
733 0 376	6,0	5,0				
733 0 377	6,0	6,0				
733 0 385	4,5	2,5	OK 48.00	PN-EN 499: E 42 4 B 42 H5 AWS A5.1: E 7018	zasadowa	Elektroda ogólnego zastosowania do spawania konstrukcji narażonych na duże obciążenia statyczne i dynamiczne. Posiada szeroki zakres tolerancji co do składu chemicznego materiału rodzimego.
733 0 386	6,0	3,2				
733 0 387	6,0	4,0				



Elektrody zasadowe

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa	Klasyfikacja	Otulina	Opis i zastosowanie
733 0 295	1,2	2,0	EBE/EBS	PN-EN 499: E 42 4 B 42 H10 AWS A5.1: E 7018	zasadowa	Elektroda grubootulona, niskowodorowa o dobrych właściwościach spawalniczych, również w pozycjach przymusowych. Opracowana do zastosowań w budownictwie morskim i spawania stali trudnospalnych o zawartości do 0,4% węgla.
733 0 296	3,1	2,5				
733 0 298	5,6	3,25				
733 0 299	5,5	4,0				
733 0 301	5,4	5,0				
733 0 302	4,8	6,0				

Elektrody wysokostopowe.



Elektrody wysokostopowe

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa	Klasyfikacja	Otulina	Opis i zastosowanie
733 0 422	1,2	2,5	ES 18-8-6B	EN 1600: E 18 8 Mn B 22	zasadowa	Elektroda do spawania stali żaroodpornych, trudnospawalnych o zwiększonej zawartości węgla, nierdzewnych chromowych, austenitycznych manganowych.
733 0 423	4,0	3,2		AWS A5.4: E 307-15		
733 0 424	4,0	4,0				
733 0 425	5,0	5,0				



Elektrody wysokostopowe

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa	Klasyfikacja	Otulina	Opis i zastosowanie
733 0 361	1,55	2,5	ERWS 19-9 L	EN 1600: E 19 9 LR 12	rutyłowa	Elektroda do spawania stali austenitycznych stali nierdzewnych o niskiej zawartości węgla w tym stabilizowanych niobem i tytanem pracujących w temperaturze do 350°.
733 0 362	1,7	3,2		AWS A5.4: E 316L-16		
733 0 363	1,6	4,0				

Elektrody specjalne.



Elektrody specjalne

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa	Klasyfikacja	Otulina	Opis i zastosowanie
733 0 426	3,5	3,2	EC 1	-	specjalna	Elektroda grubootulona przeznaczona do ręcznego cięcia i żłobienia stali węglowych, stopowych, żeliw i metali nieżelaznych.
733 0 427	3,5	4,0				
733 0 428	4,5	5,0				
733 0 475	2,0	2,5	EŻM	AWS A5.15: E NiCuB DIN	zasadowo-grafitowa	Elektroda średniootulona do spawania żeliwa oraz do regeneracji odlewów żeliwnych metodą na zimno.
733 0 476	2,0	3,2		8573: E NiCu-BG 34		
733 0 477	5,5	4,0				



Elektrody specjalne

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa	Klasyfikacja	Otulina	Opis i zastosowanie
733 0 364	2,0	2,5	CastNiCu	AWS A5.15-19: E NiCu-B	-	Elektroda do spawania żeliwa i odlewów żeliwnych metodą na zimno.
733 0 365	2,45	3,2		DIN 8573: E NiCu-BG 22		
733 0 366	2,25	4,0				

Elektrody do napawania.



Elektrody do napawania

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa	Klasyfikacja	Otulina	Opis i zastosowanie
733 0 449	6,0	3,25	EN 200B	E 1-UM-200	zasadowa	Elektroda grubootulona do regeneracji zużytych części maszyn o wymaganej twardości warstwy napawanej do 200HB.
733 0 450	6,0	4,0				
733 0 451	6,0	5,0				
733 0 429	6,0	3,2	EN 600B	E 6-UM-55	zasadowa	Elektroda grubootulona do regeneracji zużytych części maszyn o wymaganej twardości napawanej powierzchni w stanie surowym minimum 50HRC.
733 0 430	6,0	4,0				
733 0 431	6,0	5,0				
733 0 470	6,0	6,0				



Materiały do spawania metodą MIG.

Zamienniki MIG

Oznaczenie według normy			Przykładowe nazwy handlowe		
DIN	EN 440	AWS	ESAB	Lincoln Electric	Air Liquide Welding
SG 2	G3Si1	ER70-S6	OK Aristorod 12.50	Ultramag SG 2	Carbofil 1
			OK Autrod 12.51	Supra MIG	
SG 3	G4Si1	ER70-S6	OK Autrod 12.64	Ultramag SG3	Carbofil 1A



735 0 101 Adaptor

Druty niestopowe MIG/MAG.

Druty niestopowe MIG/MAG

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa	Nawój	Opis i zastosowanie
733 0 001	15	0,8	OK Aristorod 12.50	precyzyjny	Drut elektrodowy manganowo-krzemowy, bez pokrycia miedziowego przeznaczony do spawania stali niestopowych i drobnoziarnistych. Wykazuje zwiększoną stabilność łuku przy dużych natężeniach prądu oraz zmniejszoną emisję pyłów metalicznych, zwłaszcza miedzi. Zalecany do spawania wysokowydajnego i zrobotyzowanego.
733 0 002	200				
733 0 003	18	1,0			
733 0 004	250				
733 0 005	18	1,2			
733 0 006	250				
733 0 007	475				
733 0 013	15	0,8	OK Autrod 12.51	precyzyjny	Drut elektrodowy manganowo-krzemowy miedziowany do spawania konstrukcyjnych stali niestopowych i drobnoziarnistych.
733 0 014	200				
733 0 021	18	1,0			
733 0 022	250				
733 0 023	475				
733 0 028	18	1,2			
733 0 029	250				
733 0 030	475				
733 0 056	15	0,8	OK Autrod 12.64	precyzyjny	Drut elektrodowy manganowo-krzemowy miedziowany do spawania konstrukcyjnych stali niestopowych i drobnoziarnistych.
733 0 057	200				
733 0 058	18	1,0			
733 0 062	250				
733 0 063	475				
733 0 067	18	1,2			
733 0 068	250				
733 0 069	475				



Druty niestopowe MIG/MAG

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa	Nawój	Opis i zastosowanie
733 0 337	5	0,6	Tysweld SG 2	precyzyjny	Drut elektrodowy manganowo-krzemowy miedziowany do spawania konstrukcyjnych stali niestopowych i drobnoziarnistych.
733 0 338	5	0,8			
733 0 239	15				
733 0 240	15	1,0			
733 0 241	15	1,2			
733 0 493	15	1,6	Tysweld SG 3	precyzyjny	Drut elektrodowy manganowo-krzemowy miedziowany do spawania stali niskowęglowych i niskostopowych.
733 0 343	15	0,8			
733 0 344	15	1,0			
733 0 345	15	1,2			



Druty wysokostopowe MIG/MAG

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa	Opis i zastosowanie
733 0 400	15	0,8	308 LSi	Drut austeniczny do spawania stali odpornych na korozję zawierających ok. 18% Cr i 8% Ni. Zwiększona zawartość krzemu poprawia własności spawalnicze.
733 0 401	15	1,0		
733 0 402	15	1,2		
733 0 406	15	0,8	316 LSi	Drut austeniczny do spawania stali odpornych na korozję. Zalecany przy narażeniu na korozję ogólną i międzykrystaliczną w środowisku kwasów i chlorków.
733 0 407	15	1,0		
733 0 408	15	1,2		



Druty do aluminium MIG/MAG

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa	Opis i zastosowanie
733 0 388	7	0,8	AlMg 5	Drut pełny do spawania stopów aluminium o zawartości powyżej 3% Mg.
733 0 389	7	1,0		
733 0 390	7	1,2		
733 0 394	7	0,8	AlSi 5	Drut pełny do spawania odlewów ze stopów aluminium zawierających do 7% Si.
733 0 395	7	1,0		
733 0 396	7	1,2		



Materiały do spawania metodą TIG.



Pręty niestopowe TIG

Nr produktu	Średnica (mm)	Nazwa	Opis i zastosowanie
733 0 081	1,6	OK Tigrod 12.64	Miedziowane pręty do spawania metodą TIG niskowęglowych stali konstrukcyjnych.
733 0083	2,0		
733 0 082	2,4		
733 0084	3,2		



Pręty wysokostopowe TIG

Nr produktu	Średnica (mm)	Nazwa	Opis i zastosowanie
733 0 479	1,2	308 LSi	Spoiwo austenityczne do spawania stali odpornych na korozję zawierających ok. 18% Cr i 8% Ni. Zwiększona zawartość krzemu poprawia własności spawalnicze.
733 0 474	1,6		
733 0 458	2,0		
733 0 459	2,4		
733 0 460	3,2		
733 0 492	1,6	316 LSi	Spoiwo austenityczne do spawania stali odpornych na korozję. Zalecany przy narażeniu na korozję ogólną i międzykrystaliczną w środowisku kwasów i chlorków.
733 0 461	2,0		
733 0 462	2,4		
733 0 463	3,2		



Pręty do aluminium TIG

Nr produktu	Średnica (mm)	Nazwa	Opis i zastosowanie
733 0 494	1,6	AlMg 5	Pręty aluminiowe do spawania metodą TIG stopów aluminium o zawartości powyżej 3% Mg.
733 0 452	2,0		
733 0 453	2,4		
733 0 454	3,2		
733 0 495	4,0		
733 0 455	2,0	AlSi 5	Pręty aluminiowe do spawania metodą TIG odlewów ze stopów aluminium zawierających do 7% Si.
733 0 456	2,4		
733 0 457	3,2		
733 0 496	4,0		

Pręty do spawania gazowego.



Pręty do spawania gazowego

Nr produktu	Waga opak. (kg)	Średnica (mm)	Nazwa		Opis i zastosowanie
733 0 467	10	2,5	Pręty D-01P	miedziane	Drut stalowy o niskiej zawartości węgla do spawania gazowego acetylenowo-tlenowego.
733 0 468	10	3,2			
733 0 469	10	4,0			
733 0 464	10	2,5	Pręty D-01P	niemiedziane	Drut stalowy o niskiej zawartości węgla do spawania gazowego acetylenowo-tlenowego.
733 0 465	10	3,2			
733 0 466	10	4,0			

