

OP 192 ist ein agglomeriertes Schweißpulver der aluminat-basischen Typengruppe für das Schweißen von allgemeinen Baustählen, Kesselblechen, Rohrstählen sowie Feinkornbaustählen. Das Schweißpulver bewirkt einen mittleren Zubrand an Silizium und Mangan und wird deshalb vorzugsweise mit den Drahtelektroden OE-S 2 und OE-S 2Mo kombiniert. OP 192 ist geeignet zum Doppeldraht-, Tandem- und Mehrdrahtschweißen sowohl für Mehrlagen- als auch Einlagenschweißungen. Bei Lage/Gegenlage- oder einlagigen Einseitenschweißungen ist aufgrund des höheren Zähigkeitsniveaus der Einsatz einer Drahtelektrode OE-S 2 Mo vorteilhaft.

Ebenso ist OP 192 durch das feinschuppigen Nahtaussehens und der guten Schlackenentfernbarkeit für Kehlnähte bestens geeignet. Es ist für das Schweißen an Gleich- und Wechselstrom beim Eindrahtverfahren bis etwa 1000 A belastbar.

Feuchtes Pulver ist bei 300–350 °C nachzutrocknen.

Körnung gemäß EN 760: 2–20

Normbezeichnungen		
	EN ISO	14174: S A AB 1 67 AC H5
OE-S2 NiCu	EN ISO	14171-A: S 42 2 AB S2Ni1Cu
OE-S2 Mo	AWS	A5.23: F8A2-F8P2-EA2-A2
OE-S2 NiCu	AWS	A5.23: F7A2-EG-G
OE-S1	AWS	A5.17: F6A2-F6P2-EL12
OE-S2	AWS	A5.17: F7A2-F7P4-EM12K
OE-SD3	AWS	A5.17: F7A6-F7P6-EH12K

Zulassungen			Grad
OE-S2 Mo	DNV		3YMT
OE-S2 Mo	TÜV		●
OE-S2	ABS		2YT
OE-S2	BV		A3M-3YM-A2T-2YT
OE-S2	DB		●
OE-S2	DNV		3YM-2YT
OE-S2	GL		3YM-2YT
OE-S2	LRS		3Y
OE-S2	TÜV		●
OE-S4	DB		●
OE-S4	DNV		IV Y40T

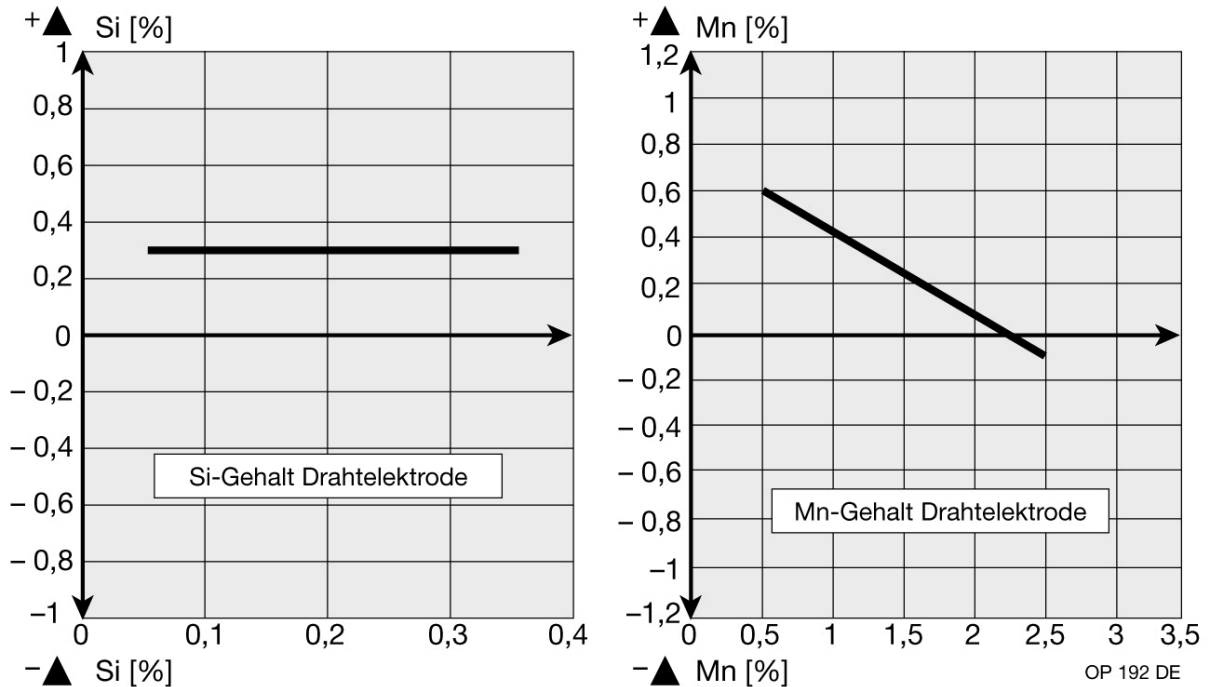
CE

Hauptbestandteile des Pulvers	
CaO + CaF2 + MgO	39 %
Al2O3 + TiO2 + ZrO2	30 %
SiO2	20 %
MnO + FeO	9 %

Basizität nach Boniszewski 1.3

METALLURGISCHES VERHALTEN

Zu- und Abbrand der Legierungselemente Si und Mn = f (Legierungsgehalt der Drahtelektrode)
DVS-Merkblatt 0907 Teil 1



Chemische Zusammensetzung (typische Werte in %)

		C	Mn	Si	Ni	Mo	Cu
Reines Schweißgut	OE-S2 Mo	0.07	1.5	0.6	-	0.5	-
Reines Schweißgut	OE-S2 NiCu	0.07	1.5	0.6	0.7	-	0.5
Reines Schweißgut	OE-SD3 Mo	0.07	1.7	0.6	-	0.5	-
Reines Schweißgut	OE-S1	0.05	1	0.4	-	-	-
Reines Schweißgut	OE-S2	0.05	1.5	0.6	-	-	-
Reines Schweißgut	OE-SD3	0.07	1.7	0.7	-	-	-

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes

	Wärmebehandlung	Streckgrenze (MPa)	Zugfestigkeit (MPa)	Dehnung (%) A5 (%)
OE-S2 Mo	Unbehandelt	≥ 500	560-680	≥ 22
OE-S2 Mo	620°Cx1h	≥ 480	560-690	≥ 20
OE-S2 NiCu	Unbehandelt	≥ 450	500-600	≥ 25
OE-SD3 Mo	Unbehandelt	≥ 490	560-680	≥ 22
OE-S1	Unbehandelt	≥ 355	440-550	≥ 24
OE-S1	620°Cx1h	≥ 330	420-550	≥ 22
OE-S2	Unbehandelt	≥ 420	510-620	≥ 24
OE-S2	620°Cx1h	≥ 400	490-650	≥ 22
OE-SD3	Unbehandelt	≥ 440	530-650	≥ 22
OE-SD3	620°Cx1h	≥ 420	510-650	≥ 22

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes - Kerbschlagarbeit ISO-V

	Wärmebehandlung	Kerbschlagarbeit (J)			
		-20 °C	-30 °C	-40 °C	-50 °C
OE-S2 Mo	Unbehandelt	≥ 100	≥ 27		
OE-S2 Mo	620°Cx1h	≥ 90	≥ 27		
OE-S2 NiCu	Unbehandelt	≥ 60	≥ 27		
OE-SD3 Mo	Unbehandelt	≥ 80	≥ 50		
OE-S1	Unbehandelt	≥ 40	≥ 27		
OE-S1	620°Cx1h	≥ 60	≥ 27		
OE-S2	Unbehandelt	≥ 100	≥ 60	≥ 27	
OE-S2	620°Cx1h	≥ 100	≥ 60	≥ 47	
OE-SD3	Unbehandelt	≥ 90		≥ 70	≥ 27
OE-SD3	620°Cx1h	≥ 90		≥ 60	≥ 27

Typische Anwendungen

	Werkstoffe
OE-S2 Mo	ASME: ASTM A285 Grades A, B, C; A106 Grades A, B, C; X60, X65 EN: 16Mo3, S(P)355-S(P)460, L245-L450
OE-S2 NiCu	ASME: EN: S235J0W; S235J2W; S355J0W; S355J2W; S355K2W
OE-SD3 Mo	ASME:ASTM A381 Class Y60 EN:S(P)355-S(P)460, L245-L450
OE-S1	ASME: ASTM A131 Grades A, B, D, DS; A253 all Grades; A529 Grades 42, 50; A570 all Grades; A572 Grades 42, 50; A709 Grades 36, 50 EN: S(P)235-S(P)355; L245-L360
OE-S2	ASME: ASTM A131 Grades A, B, D, DS; A253 all Grades; A529 Grades 42, 50; A570 all Grades; A572 Grades 42, 50; A709 Grades 36, 50 EN: S(P)235-S(P)355; L245-L360
OE-SD3	ASME: ASTM A131 Grades A, B, D, DS; A253 all Grades; A529 Grades 42, 50; A570 all Grades; A572 Grades 42, 50; A709 Grades 36, 50 EN: S(P)235-S(P)355; L245-L360

Rücktrocknen

300-350°Cx2-4h

Strom

AC; DC+

Lieferform

gemäß Kapitel "Lieferform" und Preisliste