

OP 132 ist ein aluminatbasiertes Schweißpulver welches speziell für das Lage/Gegenlage-Schweißen von Rohren entwickelt wurde.

OP 132 zeichnet sich durch eine außerordentlich hohe Strombelastbarkeit von über 1500A an einer ersten Elektrode bei Mehrdrahtschweißprozessen aus. Trotz solchen hohen lokalen Strömen findet ein ruhiger Schweißprozeß statt. Die Schweißnaht benetzt hervorragend, fließt sehr gleichmäßig und zeigt ein sehr breites, flaches Profil.

OP 132 enthält spezifische Komponenten die sich während der Schweißung zersetzen und eine Schutzatmosphäre entwickeln. Diese Schutzatmosphäre verhindert den Zugang von Stickstoff zu dem Schweißbad und garantiert bei Verwendung der Drahtelektrode TIBOR 33 beste Zähigkeiten bei Lage/Gegenlage Schweißungen.

Feuchtes Pulver ist bei 300-350 °C nachzutrocknen.

Körnung gemäß EN 760: 2-20

OP 132 ist ein aluminatbasiertes Schweißpulver welches speziell für das Lage/Gegenlage-Schweißen von Rohren mit Tibor 33 entwickelt wurde.

Normbezeichnungen		
	EN ISO	14174: SA AB 1 67 AC H5
OE-S2 Mo	AWS	A5.23: F7P5-EA2-G
OE-S2 Mo	AWS	A5.23: F8A5-EA2-G
OE-S2 Mo	AWS	A5.23: F8TA4G-EA2
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	AWS	A5.23: F8TA4G-EF3
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	AWS	A5.23: F9A6-EF3-F3
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	AWS	A5.23: F9P5-EF3-F3
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	AWS	A5.23: F8A8-ENi5-G
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	AWS	A5.23: F8P5-ENi5-G
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	AWS	A5.23: F8TA4G-ENi5
OE-TIBOR 25	AWS	A5.23: F8TA6G-EG
OE-TIBOR 33	AWS	A5.23: F9A4-EA2TiB-G
OE-TIBOR 33	AWS	A5.23: F9TA6G-EA2TiB
OE-S2	AWS	A5.17: F7A5-EM12K
OE-S2	AWS	A5.17: F8TA2G-EM12K
OE-SD3	AWS	A5.17: F7A5-EH12K

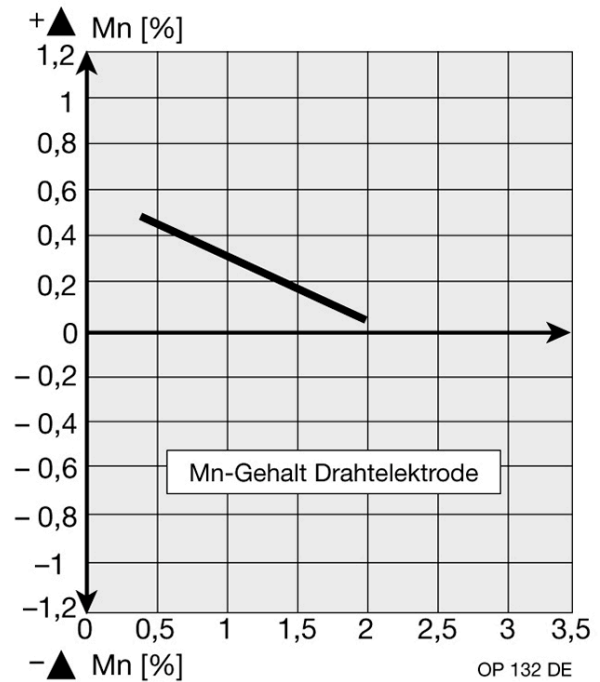
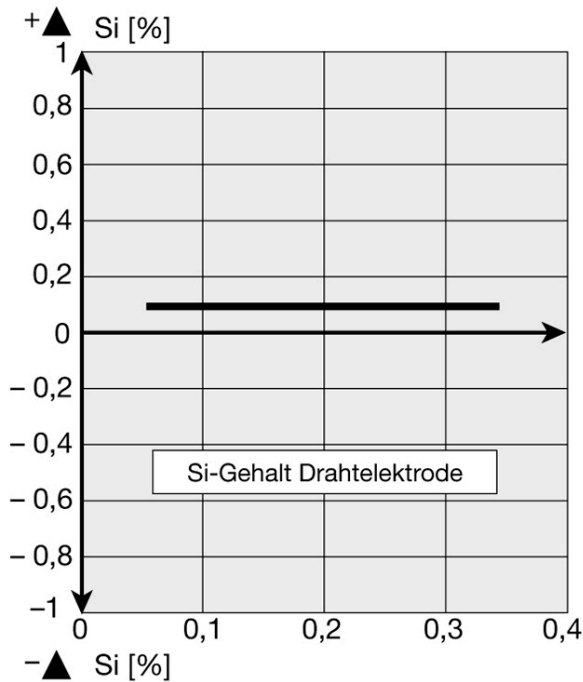
Zulassungen	Grad
OE-S2 Mo DB	●
OE-S2 Mo GL	3Y42T, 4Y42M H5
OE-S2 Mo LRS	3Y42T, 4Y42M
OE-S2 Mo TÜV	●
OE-S2 DB	●
OE-S2 TÜV	●

Hauptbestandteile des Pulvers	
Al2O3 + MnO	35 %
CaO + MgO	25 %
SiO2 + TiO2	20 %
CaF2	15 %

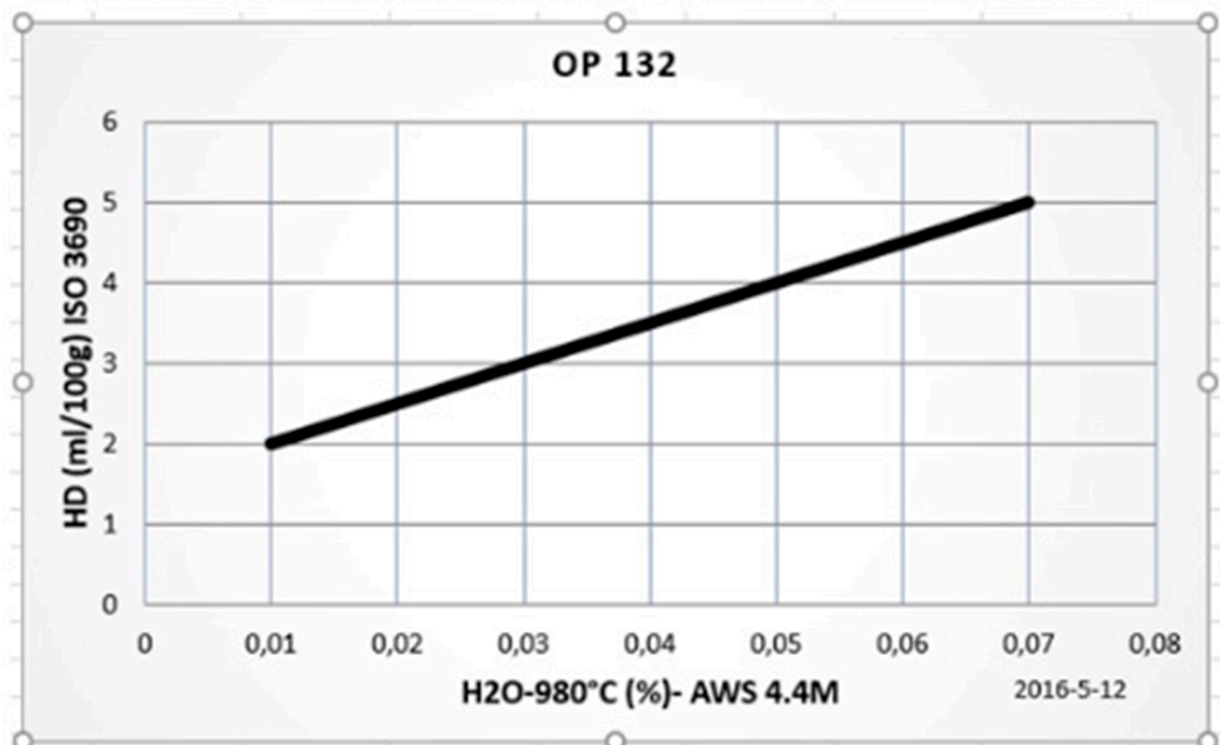
Basizität nach Boniszewski	1.5
-----------------------------------	-----

METALLURGISCHES VERHALTEN

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



CORRELATION CURVE DIFFUSIBLE HYDROGEN VS FLUX MOISTURE



Chemische Zusammensetzung (typische Werte in %)

		C	Mn	Si	Ni	Mo
Reines Schweißgut	OE-S2 Mo	0.07	1.3	0.2	-	0.5
Reines Schweißgut	OE-SD3 1Ni 1/2Mo	0.07	1.7	0.3	0.9	0.5
Reines Schweißgut	OE-SD3 1Ni 1/4Mo	0.06	1.7	0.4	0.9	0.25
Reines Schweißgut	OE-S2	0.07	1.3	0.2	-	-
Reines Schweißgut	OE-SD3	0.07	1.8	0.4	-	-

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes

	Wärmebehandlung	Streckgrenze (MPa)	Zugfestigkeit (MPa)	Dehnung (%) A5 (%)
OE-S2 Mo	Unbehandelt	≥ 470	550-620	≥ 21
OE-SD3 1Ni 1/2Mo		≥ 550	620-760	≥ 21
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	Unbehandelt	≥ 550	620-760	≥ 21
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	620°Cx1hr	≥ 490	580 - 620	≥ 24
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	Unbehandelt	≥ 510	600 - 650	≥ 23
OE-S2	Unbehandelt	≥ 400	480-610	≥ 27
OE-SD3	Unbehandelt	≥ 470	530-580	≥ 25

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes - Kerbschlagarbeit ISO-V

	Wärmebehandlung	Kerbschlagarbeit (J)				
		-20 °C	-30 °C	-40 °C	-50 °C	-60 °C
OE-S2 Mo	Unbehandelt	≥ 110		≥ 80	≥ 47	
OE-SD3 1Ni 1/2Mo				≥ 47		
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	Unbehandelt				≥ 47	
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	620°Cx1hr			60		
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	Unbehandelt					≥ 60
OE-S2	Unbehandelt	≥ 140	≥ 100	≥ 60		
OE-SD3	Unbehandelt			≥ 70	≥ 47	

Typische Anwendungen

	Werkstoffe
OE-TIBOR 33	ASME: X60, X65, X70, X80 EN: S(P)355-S(P)460, L245-L450
OE-S2 Mo	ASME: X60, X65 EN: 16Mo3, S(P)355-S(P)460, L245-L450
OE-SD3 1Ni 1/2Mo	ASME: X65, X70, X80 EN: L450-L480-L550
OE-TIBOR 25	ASME: X60, X65, X70 EN: S(P)355-S(P)460, L245-L450
OE-SD3 1Ni 1/4Mo	ASME: X60, X65, X70 EN: S(P) 355 - S(P) 460
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: EN S(P)235-S(P)420

Rücktrocknen

300-350°Cx2-4h

Strom

AC; DC+

Lieferform

gemäß Kapitel "Lieferform" und Preisliste