







GUIA PARA REPARACION Y MANTENIMIENTO DE PIEZAS

IDENTIFICACION DEL METAL DE LA PIEZA (I)

Ensayo del imán	Ensayo con la lima	Color	Ensayo de chispas	Apariencia de chispas	Metal base	Recomendación
	Blando	Gris Oscuro	Líneas largas y amarillas sin ramificaciones		Acero de bajo carbono Acero fundido	
	Duro	Gris Oscuro	Líneas largas amarillas claras con pequeñas ramificaciones		Acero de alto carbono Acero de baja aleación*	Precalentar piezas de grandes espesores a 150°C
	Blando	Gris mate	Abundantes líneas rojizas que terminan en estrellas en las puntas		Fundición gris	Debe precalentarse. Martilleo en caliente con martillo de bola inmediatamente después de soldar
Magnético	Duro	Gris brillante	Líneas gruesas amarillo rojizas		Acero inoxidable con 13% de cromo	Precalentar a 100°C
	Duro	Gris mate	Líneas amarillas claras con chispas muy abundantes		Acero al Manganeso 14% de Manganeso	Soldar con bajas temperatura ≤ 300°C
	Blando	Gris plata brillante	Líneas gruesas amarillo rojizas en poca cantidad		Acero inoxidable austenítico	Soldar con bajas temperatura ≤ 300°C
No Magnético	Blando	Amarillo rojizo brillante	Sin chispas		Aleaciones cobre	Precalentar piezas grandes 200°C - 300°C
	Blando	Brillante muy claro	Sin Chispas		Aleaciones Aluminio	Precalentar piezas 200°C - 300°C
	Blando	Brillante muy claro	Sin Chispas		Aluminio	Precalentar piezas grandes 150°C - 200°C

Nota: Efectuar preferiblemente con motor-tool

GUIA PARA REPARACION Y MANTENIMIENTO DE PIEZAS

SELECCIÓN DE ELECTRODOS (2)

Material Base	Aplicación	Challanado corte	Unión	Desgaste metal-metal	Abrasión	Abrasión impacto leve	Impacto	Corrosión	Erosión
Aceros de bajo carbono		Challan-West	West. Rode 60 ⁿ West. Rode 09 ⁿ West. Rode 90 ⁿ	West. Hard 30/50	West. Cromo West. Hard 70	West. Hard 55/65	1a. Capa West. Rode 2010/14 2a. Capa West. Hard 400	West. Rode 80 B ⁿ West. Rode 2212 ⁿ West. Rode 2212 Mo	West. Rode 1345
Aceros de alto carbono		Challan-West	West. Rode 80B ⁿ West. Rode 2212 ⁿ	West. Hard 30	West. Cromo	West. Hard 55/65	1a. Capa West. Rode 2010/14 2a. Capa West. Hard 400	West. Rode 2212 West. Rode 2212 Mo	West. Rode 1345
Fundición gris		Challan-West	West. Rode 40 ⁿ Nodulorode Bimetal ⁿ	Nodulorode Bimetal	West. Cromo	West. Cast 70	West. Cast 70	West. Rode 40	West. Rode 40
Aceros inoxidables 13% Cromo		Challan-West	West. Rode 1345 ⁿ West. Rode 2212 ⁿ	West. Rode 1345 1 West. Rode 1345	West. Cromo	West. Hard 55/65	West. Hard 55	West. Rode 2212 ⁿ West. Rode 1345 ⁿ West. Rode 13 ⁿ	WR.1345 ⁿ /1345 1 West. Rode 13 ⁿ
Aceros al Manganeso 14% Manganeso		Challan-West	West. Hard 400 ⁿ West. Rode 2010/14 ⁿ	West. Hard 70/400 West. Rode 2010/14	West. Cromo ⁿ West. Hard 70 ⁿ	West. Cromo	1a. Capa West. Hard 400 2a. Capa de West. Cromo		W.H. 70 ⁿ West. Cromo ⁿ
Aceros inoxidables Austeníticos		Challan-West Excepto los bajo carbono	West. Rode 3B ⁿ West. Rode 4LB ⁿ	West. Rode 2212 West. Rode 2212Mo	West. Hard 70 ⁿ			West. Rode 3B ⁿ West. Rode 4LB ⁿ	West. Rode 134/5 ⁿ West. Rode 20134 ⁿ

GUIA PARA REPARACION Y MANTENIMIENTO DE PIEZAS

GUÍA PARA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PIEZAS SELECCIÓN DE ELECTRODOS PARA UNIÓN DE ACEROS DISÍMILES (3)

Aceros de bajo Carbono	Aleaciones Aluminio	Aceros inoxidables Austeníticos	Aceros al Manganeso 14% Mn	Aceros inoxidables 13% Cr	Fundición gris	Aceros de alto Carbono	Aceros de bajo Carbono
Aceros de carbono		West Rode 80B West Rode 2212 ⁽²⁾ West Rode 2212 Mo	West Rode 20/10/14	West Rode 80B ⁽²⁾ WR 2212/2212 Mo	Nodulrode West Rode 40 Bimetal Cast	West Rode 10 West Rode 09 West Rode 80 B	West Rode 60 West Rode 09 West Rode 90
Aceros de alto carbono		West Rode 80B	West Rode 20/10/14	West Rode 80B	Nodulrode West Rode 40 Bimetal Cast	West Rode 10 West Rode 80B	
Fundición gris		West Rode 22P	West Rode 22P	West Rode 22P	West Rode 22P		
Aceros inoxidables 13% Cromo		West Rode WR 2212/2212Mo	West Rode WR 2212/2212Mo West Rode 2212	West Rode 1345 West Rode 2212			
Aceros al Manganeso 14% Manganeso		West Rode 20/10/14	West Hard ⁽²⁾ 400 West Rode ⁽¹⁾ 20/10/14				
Aceros inoxidables Austeníticos		West Rode 3LB					
Aleaciones Aluminio	West Alum						

GUIA PARA REPARACION Y MANTENIMIENTO DE PIEZAS

SELECCIÓN DE JUNTAS (4)

ESPESOR DEL MATERIAL		ELECTRODO MANUAL REVESTIDO (SMAW)
mm	pulg	
1	3/64	—
1.5	1/16	
3	1/8	
4.5	3/16	
6	1/4	
9	23/64	
12	1/2	
19	3/4	
25	1	
38	1 1/2	
75	3	

TERMINOLOGÍA

