

APLICACION RECUBRIMIENTOS DUROS

Prepare la superficie a recubrir de manera que se pueda depositar como mínimo dos capas del recubrimiento duro, con el fin de lograr la dureza adecuada del electrodo teniendo en cuenta la tolerancia de la pieza.

En caso de maquinado o esmerilado deposite suficiente material para que al retirar el exceso la superficie final expuesta sea mínimo la segunda capa de metal de soldadura.

- Seleccione el electrodo adecuado de acuerdo al tipo de desgaste.
- De acuerdo al material base de que se trate se debe utilizar precalentamiento o depositar un colchón antes de depositar el metal duro.
- Para superficies grandes que requieran varias capas deposite las capas con una orientación de 90° respecto a la capa anterior.
- Para la selección de amperaje guíese por los rangos indicados en los rótulos que se suministran en la caja o en el catálogo. El límite superior indica el máximo amperaje sin que se produzcan daños al revestimiento. El límite inferior indica el mínimo amperaje que permite la operación con arco estable.

Recuerde que el emperaje afecta sí:

AMPERAJE	ALTO	BAJO
APARIENCIA DEL CORDON		
DUREZA	MENOR DUREZA	MAYOR DUREZA
DILUSION	ALTA	BAJA
ENFRIAMIENTO	LENTO	RAPIDO
DEFECTOS	QUEMADURAS Y SOLDADO	FALTA DE FUSION

TABLA SELECTIVA POR DUREZA REQUERIDA (I)			
Pieza	Dureza Requerida	Electrodo o Aleación West Rode	Tratamiento Pre-Post Soldadura
Ejes	<240HB	West Rode 80 B West Rode 2212 West Rode 09	Normalizado Normalizado
Eslabones de Oruga	30-35 HRC 40-50 HRC	West Hard 30 West Hard 13	
Rodillo de Oruga, Carriles	45-50 HRC	West Hard 50	
Zapatas de freno	30-35 HRC	West Hard 30	Endurece por trabajo
Brazos Mezcladores, etc.	30-35 HRC	West Hard 30	
Tornillos (Impellers)	55-60 HRC 50-55 HRC 58-63 HRC	West Hard 70 West Hard 55 West Hard 70	

TABLA SELECTIVA POR DUREZA REQUERIDA (2)

Pieza	Dureza Requerida	Electrodo o Aleación West Rode	Tratamiento Pre-Post Soldadura
Dientes de Excavadora (Fojados)	Unión Recubrimiento: 55-58 HRC 58-63 HRC	West Rode 09 + West Hard 65 West Rode 09 + West Hard 70	West Rode 09
Dientes de Excavadora Acero al manganeso	Unión Recubrimiento: 50-60 HRC	West Rode 2212 West Rode 2212 + West Crome	
Hojas de Guillotina	57-60 RC	West Tool 60 HSS	
Herramientas de corte en frío	60-65 HRC	West Rode 09 + West Tool 60 HSS	

TABLA SELECTIVA POR DUREZA REQUERIDA (3)

Pieza	Dureza Requerida	Electrodo o Aleación West Rode	Tratamiento Pre-Post Soldadura
Ruedas y barras dentadas	<250 HB 200-300 HB 30-35 HRC 40-45 HRC 50-60 HRC	West Rode 09 West Rode 10 West Hard 30 West Rode 13 West Hard 65	
Piñones	30-40 HRC 50-55 HRC	West Rode 80 B West Rode 55	Martillado
Cangilones de draga	30-50 HRC 50-55 HRC	West Hard 400 Ni West Crome	Endurece por trabajo
Acero al Manganeso (Hadfield)	200-450 HB (20-45 HRC)	West Hard 400	Endurece por trabajo

TABLA SELECTIVA POR DUREZA REQUERIDA (4)

Pieza	Dureza Requerida	Electrodo o Aleación West Rode	Tratamiento Pre-Post Soldadura
Molinos para piedra y mineral (Acero, Hadfield)	200-300 HB 45-50 HRC 55-60 HRC 58-63 HRC	West Hard 400 West Hard 400 West Hard 400 + West Crome West Hard 400 + West Hard 70	Endurece por el trabajo
Herramientas de acero rápido	60-65 HRC	West Tool 60 HSS	Temple (650°C)
Herramienta para corte en caliente	45-55 HRC	West Hard 65	Enfriado al aire

TABLA DE COMPARACION DE DUREZAS

Brinell HB	Rockwell		Vickers HV
	HRB	HRC	
80	36.4		80
85	42.4		85
90	47.4		90
95	52.0		95
100	56.4		100
105	60.0		105
110	63.4		110
115	66.4		115
120	69.4		120
125	72.0		125
130	74.4		130
135	76.4		135
140	78.4		140
145	80.4		145
150	82.2		150
155	83.8		155
160	85.4		160
165	86.8		165
170	88.2		170
175	89.6		175
180	90.8		180
185	91.8		185
190	93.0		190
195	94.0		195
200	95.0		200
205	95.8		205
210	96.6		210
215	97.6		215
220	98.2		220
225	99.0		225
230		19.2	230
235		20.2	235
240		21.2	240
245		22.1	245
250		23.0	250
255		23.8	255
260		24.6	260
265		25.4	265
270		26.2	270
275		26.9	275
280		27.6	280
285		28.3	285
290		29.0	290
295		29.6	295
300		30.0	300
310		31.5	310
320		32.7	320
330		33.8	330

Brinell HB	Rockwell		Vickers HV
	HRB	HRC	
340		34.9	340
350		36.0	350
359		37.0	360
368		38.0	370
376		38.9	380
385		39.8	390
392		40.7	400
400		41.5	410
408		42.4	420
415		43.2	430
423		44.0	440
430		44.8	450
		45.5	460
		46.3	470
		47.0	480
		47.7	490
		48.8	500
		49.0	510
		49.8	520
		50.3	530
		50.9	540
		51.5	550
		52.1	560
		52.7	570
		53.3	580
		53.8	590
		54.4	600
		54.9	610
		55.4	620
		55.9	630
		56.4	640
		56.9	650
		57.4	660
		57.9	670
		58.4	680
		58.9	690
		59.3	700
		60.2	720
		61.1	740
		61.9	760
		62.7	780
		63.5	800
		64.3	820
		65.0	840
		65.7	860
		66.3	880
		66.9	900
		67.5	920
		68.0	940