

SOLDADURA ELÉCTRICA

1. EL PROCESO DE SOLDADURA ELECTRICA
2. EL CIRCUITO ELECTRICO DE LA SOLDADURA
3. TIPOS DE CORRIENTE Y SUS PROPIEDADES
4. TIPOS DE MAQUINAS DE SOLDAR
5. MAQUINA DE TRANSFORMADOR
6. MAQUINA DE GENERADOR
7. MAQUINA DE RECTIFICADOR
8. MAQUINA TIPO INVERSORA
9. POLARIDAD
10. CICLO DE TRABAJO
11. SEGURIDAD EN SOLDADURA

PROCESOS DE SOLDADURA

1. PROCESO S.M.A.W.

INTRODUCCION

FUNCIONAMIENTO

TIPOS DE CORRIENTE

ELECTRODO

ARCO ELECTRICO

MATERIAL DE APORTE

2. PROCESO S.A.W.

INTRODUCCION

FUNCIONAMIENTO

ELECTRODO ALAMBRE

ARCO ELECTRICO

MATERIAL DE APORTE

3. PROCESO G.T.A.W.

INTRODUCCION

FUNCIONAMIENTO

ELECTRODOS DE TUNGSTENO

ARCO ELECTRICO

MATERIAL DE APORTE

4. PROCESO G.M.A.W.

INTRODUCCION

FUNCIONAMIENTO

ARCO ELECTRICO

MATERIAL DE APORTE

5. PROCESO O.F.W.

INTRODUCCION

FUNCIONAMIENTO Y EQUIPOS

TIPOS DE GASES COMBUSTIBLES

TIPOS DE FLAMA

MATERIAL DE APORTE

ACEROS AL CARBONO

1. INTRODUCCION

2.ACEROS

ASPECTOS GENERALES

CLASIFICACION DE LOS METALES

ACEROS AL CARBONO

CLASIFICACION DEL ACERO

ACERO ESTANDAR REPRESENTATIVO

ACERO ALEADO REPRESENTATIVO

3. ELECTRODOS

ELECTRODOS DE BAJA ALEACION

CARACTERISTICAS DEL REVESTIMIENTO

4. SOLDABILIDAD DE LOS ACEROS

ELEMENTOS DE ALEACION

ACEROS ALEADOS

ACEROS INOXIDABLES

1. DEFINICION

2. CLASIFICACION

3. FENOMENO DE SENSIBILIZACION

4. ACEROS INOXIDABLES MAS COMUNES

5. COMPOSICION DE GRADOS ESTANDARD DE ACEROS INOXIDABLES

6. COMPOSICION DE GRADOS NO ESTANDARD DE ACEROS INOXIDABLES

7. COMPOSICION QUIMICA Y PROPIEDADES MECANICAS DE LOS ACEROS INOXIDABLES AUSTENITICOS

8. COMPOSICION QUIMICA Y PROPIEDADES MECANICAS EN ACEROS MARTENSITICOS Y FERRITICOS MAS USUALES

9. PROCEDIMIENTOS DE SOLDADURA

10. RECOMENDACIONES PARA MATERIAL DE APORTE

HIERROS COLADOS

1. DEFINICION

2. FABRICACION Y ELEMENTOS ALEANTES

3. CLASIFICACION Y PROPIEDADES

4. FUNDICION BLANCA

5. FUNDICION MALEABLE

6. FUNDICION GRIS

7. FUNDICION NODULAR

8. PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA

9. MATERIALES DE APORTE

ALUMINIO Y ALEACIONES DE ALUMINIO

1. PROPIEDADES PRINCIPALES

2. ELEMENTOS DE ALEACION

3. CLASIFICACION Y TIPOS

4. APLICACIONES

5. MATERIALES DE APORTE

REVESTIMIENTOS DUROS

1. INTRODUCCION

2. DEFINICION DE REVESTIMIENTO DURO

3. DEFINICION DE DESGASTE

4. PROCESOS DE DESGASTE

5. REVESTIMIENTO DE SUPERFICIES METALICAS

6. MATERIAL PARA RECONSTRUCCION

7. MATERIAL PARA REVESTIMIENTO

8. RECOMENDACIONES