

Presentación	9
<b>Capítulo I. Generalidades</b>	<b>11</b>
1. Hidrostática	13
2. Hidrodinámica	21
3. Medidores de caudal	28
4. Problemas de aplicación y principio de funcionamiento de la prensa hidráulica	33
<b>Capítulo 2. Instrumentos de medición, control y verificación</b>	<b>39</b>
1. Instrumentos de medición	41
2. Instrumentos de control	47
3. Instrumentos de verificación	51
4. Problemas de aplicación	53
<b>Capítulo 3. Teoría de banco</b>	<b>63</b>
1. Útiles de trabajo	65
2. Problemas de aplicación	87
<b>Capítulo 4. El torno</b>	<b>91</b>
1. Superficies de revolución comunes en el torneado	93
2. Partes del torno paralelo	96
3. Procedimientos de torneado	98
4. Tipos de torno	102
5. Cuchilla de corte	106
6. Movimientos de trabajo del torno	114
7. Transmisiones	121
8. Problemas de torno y transmisiones	126

<b>Capítulo 5. La fresadora</b>	<b>145</b>
1. El fresado	147
2. Partes de la fresadora	148
3. Formas de fresado y tipos de fresadora	149
4. Tipos de fresa	153
5. Fresas más comunes y su utilidad	153
6. Movimientos de trabajo en la fresadora	157
7. Tallado de engranajes, generalidades y nomenclatura	166
8. Problemas de aplicación en el fresado	176
<b>Capítulo 6. Otras máquinas-herramientas</b>	<b>187</b>
1. La limadora o cepillo de codo	189
2. La rectificadora	192
3. La taladradora	194
4. Problemas de aplicación	200
<b>Capítulo 7. Aleaciones hierro-carbono</b>	<b>207</b>
1. El acero y las propiedades del hierro y su estructura atómica	209
2. Nomenclatura de los aceros	212
3. Producción de hierro y acero	219
4. Clasificación de los aceros	227
5. Diagrama de las aleaciones hierro-carbono	229
6. Tratamientos térmicos de las aleaciones hierro-carbono	231
7. Propiedades importantes de los materiales	235
8. Los durómetros	237
9. Descripción de algunos aceros comerciales	245
10. Preguntas sobre aceros y materiales	248
<b>Capítulo 8. La soldadura</b>	<b>251</b>
1. Soldadura de metales	253
2. Soldadura de materiales	257
3. Soldadura por arco eléctrico con electrodo revestido	260
4. Soldadura oxiacetilénica	265
5. Soldadura a presión	268
6. Soldadura TIG	269
7. Soldadura MIG-MAG	270
8. Soldadura blanda y soldadura fuerte	272
9. Pre calentamiento de los aceros en soldadura	274
10. Problemas de aplicación	278
<b>Bibliografía</b>	<b>283</b>
<b>Anexo</b>	<b>287</b>