



275, -

INDICE

Prólogos

CAPITULO I

NORMALIZACION Y DENOMINACION EN DIBUJO TECNICO

I. 1	Denominación de dibujos técnicos
I. 1. 1. 1	Croquis
I. 1. 1. 2	Dibujo
I. 1. 1. 3	Dibujo de medidas
I. 1. 1. 4	Plano
I. 1. 1. 5	Representación gráfica
I. 1. 2. 1	Original
I. 1. 2. 2	Dibujo, croquis a lápiz
I. 1. 2. 3	Dibujo, croquis en tinta
I. 1. 2. 4	Reproducción
I. 1. 3. 1	Dibujo general
I. 1. 3. 2	Dibujo de grupo
I. 1. 3. 2. 1	Dibujo de grupo compuesto
I. 1. 3. 3	Dibujo parcial
I. 1. 3. 3. 1	Dibujo de pieza en bruto
I. 1. 3. 4	Dibujo parcial de grupo
I. 1. 3. 5	Dibujo de modelo
I. 1. 3. 6	Dibujo de esquema
I. 1. 4. 1	Dibujo de proyecto
I. 1. 4. 3	Dibujo de fabricación
I. 1. 4. 3. 1	Dibujo de maquinado
I. 1. 4. 3. 1. 1	Dibujo de desbaste
I. 1. 4. 3. 1. 2	Dibujo de pieza de repuesto
I. 1. 4. 3. 2	Dibujo de montaje
I. 1. 4. 4	Dibujo colectivo

I. 1. 4. 4. 1	Dibujo de clases
I. 1. 4. 4. 2	Dibujo de serie
I. 1. 4. 5	Dibujo complementario
I. 1. 4. 6	Dibujo de estudio
I. 1. 4. 8	Dibujo de oferta
I. 1. 10	Dibujo de autorización
I. 1. 4. 11	Dibujo de suministro
I. 1. 4. 16	Dibujo de instalación
I. 1. 19	Dibujo de patente
I. 2	Normalización en dibujo técnico
I. 2. 1	Normas DIN
I. 2.2	Normalización internacional
I. 2. 3	Normalización sudamericana
I. 2. 4	La normalización en nuestro medio industrial
I. 2. 5	Normas IRAM

**CAPITULO II
VISTAS NORMALES -**

REPRESENTACION NORMAL DE ROSCAS, TORNILLOS Y TUERCAS

II. 1	Vistas normales
II. 1. 1	Elección de vistas
II. 1. 2	Dibujo de piezas mecánicas
II. 2. 1	Aristas no visibles
II. 2. 2	Dibujos de piezas cilíndricas
II. 2. 3	Planteo equivocado del dibujo
II. 3	Superficies inclinadas
II. 3. 1	Verdadera forma o magnitud
II. 3. 2	Vistas auxiliares de piezas mecánicas
II. 4	Representación de roscas, tornillos y tuercas
II. 4. 1	Extremos cónicos o bombeados
II. 4. 2	Salida avellanado
II. 4. 3	Salida de rosca
II. 4. 4	Representación en corte
II. 4. 5	Piezas atornilladas
II. 4. 6	Tuercas y cabezas de bulones a escala
II. 4. 7	Representación simplificada

**CAPITULO III
SECCIONES Y CORTES**

III. 1	Secciones y cortes
III. 2	Indicaciones de corte en dibujo técnico

III. 3	Rayados para cortes en dibujo técnico
III. 4	Secciones en dibujo técnico
III. 5	Corte o vista en corte
III. 6	Corte longitudinal
III. 7	Corte transversal
III. 8	Vista de medio corte
III. 9	Relación de vistas exteriores y cortes

**CAPITULO IV
PROYECCION DE :**

**PUNTO - RECTAS - PLANOS - CUERPOS - SECCIONES -
PENETRACIONES - DESARROLLO - TRANSFORMADAS**

IV. 1	Proyección ortogonal
IV. 1. 1	Proyección del punto
IV. 1. 2	Proyección de rectas sobre dos planos de proyección
IV. 1. 2. 1	Proyección de recta AB perpendicular al PH
IV. 1. 2. 2	Proyección de una recta CD perpendicular al PV
IV. 1. 2. 3	Proyección de una recta EF paralela a los planos de proyección
IV. 1. 2. 4	Proyección de una recta GH inclinada a los planos de proyección
IV. 1. 2. 5	Proyección de una recta IJ paralela al PV e inclinada al PH
IV. 1. 2. 6	Proyección de una recta KL paralela al PH e inclinada al PV
IV. 1. 2. 7	Proyección de una recta MN inclinada a los planos de proyección
IV. 1. 3	Representación de planos y trazas
IV. 1. 3. 1	Plano cualquiera con respecto a los planos de proyección
IV. 1. 3. 2	Plano perpendicular al PH de proyección
IV. 1. 3. 3	Plano perpendicular al PV de proyección
IV. 1. 3. 4	Plano perpendicular a los planos de proyección
IV. 1. 3. 5	Plano paralelo al PH de proyección
IV. 1. 3. 6	Plano paralelo al PV de proyección
IV. 1. 3. 7	Plano inclinado a los planos de proyección
IV. 1. 3. 8	Plano que contiene a la LT
IV. 1. 4	Proyección de cuerpos sobre dos planos
IV. 1. 4. 1	Proyección de un prisma rectangular paralelo a los planos
IV. 1. 4. 2	Proyección de un prisma triangular base paralela al PH
IV. 1. 4. 3	Proyección de prisma rectangular inclinado al PH
IV. 1. 5	Proyección sobre tres planos
IV. 1. 5. 1	Proyección de una recta inclinada a los PH y paralela al PP
IV. 1. 5. 2	Proyección del prisma exagonal paralelo al PV y PP
IV. 1. 5. 3	Representación de plano perpendicular al PP

IV. 1. 5. 4	Proyección de sólidos sobre tres planos de proyección
IV. 2	Secciones
IV. 2. 1	Secciones de cuerpos
IV. 2. 1. 1	Sección del prisma recto de base pentagonal
IV. 2. 1. 2	Sección de la pirámide de base exagonal
IV. 2. 1. 3	Sección de un cono recto
IV. 2. 2	Secciones cónicas
IV. 2. 2. 1	Elipse
IV. 2. 2. 2	Parábola
IV. 2. 2. 3	Hipérbola
IV. 3	Penetración de cuerpos
IV. 3. 1	Penetración de dos prismas de sección cuadrada
IV. 3. 1. 1	Penetración de dos prismas de sección cuadrada penetrados totalmente
IV. 3. 2	Penetración de dos prismas de sección exagonal
IV. 3. 3	Penetración de dos paralelepípedos
IV. 3. 4	Penetración de dos cilindros rectos de diámetros distintos
IV. 3. 4. 1	Penetración de dos cilindros de igual diámetro
IV. 3. 4. 2	Penetración de cilindro recto con otro en ángulo agudo
IV. 3. 4. 2	Penetración de cilindro recto con esfera
IV. 3. 5	Penetración de un tronco de cono con cilindro
IV. 3. 5. 1	Penetración de cono con esfera
IV. 3. 5. 2	Penetración de cono con cilindro vertical
IV. 3. 5. 2. 1	Penetración de cono con cilindro horizontal
IV. 3. 5. 3	Penetración de cono con prisma exagonal
IV. 3. 6	Penetración de pirámide con cilindro
IV. 4	Definición sobre desarrollo
IV. 4. 1	Desarrollo de la superficie del cilindro recto
IV. 4. 1. 1	Desarrollo de la superficie de dos cilindros de distinto diámetro, penetrados
IV. 4. 1. 2	Desarrollo de la superficie de cilindro recto, truncado
IV. 4. 1. 3	Desarrollo de la superficie, cilindro recto penetrado, con otro en ángulo agudo
IV. 4. 2	Desarrollo de la superficie de un cono recto
IV. 4. 2. 1	Desarrollo de la superficie del cono, penetrado por un cilindro
IV. 4. 2. 2	Desarrollo de la superficie de cono penetrado con prisma exagonal
IV. 4. 3	Desarrollo de la superficie de una pirámide de base cuadrada
IV. 4. 3. 1	Desarrollo de la superficie de pirámide penetrada con cilindro horizontal
IV. 4. 4	Desarrollo de la superficie de un prisma rectangular

IV. 4. 4. 1	Desarrollo de la superficie del prisma rectangular inclinado
IV. 4. 4. 2	Desarrollo de la superficie de un prisma exagonal truncado
IV. 4. 4. 3	Desarrollo de la superficie de dos prismas penetrados
IV. 4. 5	Ejercicio práctico de hojalatería
IV. 4. 6	Desarrollo de codo
IV. 4. 7	Desarrollo de pieza de transición

CAPITULO V

PERSPECTIVA ISOMETRICA - PERSPECTIVA CABALLERA

V. 1	Perspectiva isométrica
V. 1. 1	Normas referentes a la perspectiva isométrica
V. 1. 2	Representación en perspectiva isométrica
V. 1. 3	Corte en perspectiva
V. 1. 4	Acotación en perspectiva isométrica
V. 2	Perspectiva trimétrica
V. 3	Perspectiva dimétrica usual
V. 3. 1	Perspectiva dimétrica vertical
V. 4	Perspectiva caballera
V. 4. 1	Norma referente a la perspectiva caballera
V. 4. 2	Trazado de la perspectiva caballera
V. 4. 3	Representación en perspectiva caballera
V. 4. 4	Cortes en perspectiva caballera
V. 4. 5	Acotación en perspectiva caballera
V. 5	Comparación entre proyección ortogonal, perspectiva isométrica y perspectiva caballera

CAPITULO VI

ACOTACION

VI. 1	Acotación
VI. 1. 1	Cruce de cotas
VI. 1. 2	Línea auxiliar de cota
VI. 1. 3	Cotas parciales ordenadas
VI. 1. 4	Cotas totales y parciales
VI. 1. 5	Símbolo de diámetro
VI. 1. 6	Líneas de cotas inclinadas
VI. 1. 7	Indicación de superficies cuadradas
VI. 1. 8	Indicación del espesor de chapas
VI. 1. 9	Características de perfiles normalizados
VI. 1. 10	Cotas de medidas iguales
VI. 1. 11	Acotación en cadena

VI. 1. 12	Acotación en paralelo
VI. 1. 13	Acotación inclinada
VI. 1. 14	Cotas fuera de escala
VI. 1. 15	Acotación en cortes

CAPITULO VII

CROQUIZADO - ROTULO - LISTA DE MATERIALES - PLANO DE DESPIEZO

VII. 1	Consideraciones sobre el croquizado
VII. 1. 1	Croquis de piezas montadas en máquinas
VII. 1. 2	Croquis de despiezo
VII. 1. 3	Croquis de conjunto
VII. 1. 4	Recomendaciones generales
VII. 2	Confección de croquis, elementos mecánicos simples
VII. 2. 1	Croquis en perspectiva, elementos mecánicos simples
VII. 2. 2	Papel adecuado para croquis
VII. 2. 3	Confección de croquis, piezas mecánicas independientes
VII. 2. 4	Confección de croquis con deficiencias
VII. 2. 5	Confección de croquis, despiezo
VII. 2. 6	Confección de croquis, perspectiva caballera "explotada"
VII. 2. 7	Confección de croquis, perspectiva isométrica "explotada"
VII. 3	Rótulo - Lista de materiales
VII. 3. 1	Rótulo
VII. 3. 2	Lista de materiales
VII. 4	Plano de despiezo

CAPITULO VIII

SIMBOLOS CONVENCIONALES -

INDICADORES DE TERMINADO DE SUPERFICIES - ROBLONES Y BULONES - PERFILES LAMINADOS - BARRAS - CHAPAS

VIII. 1	Símbolos convencionales
VIII. 1. 1	Símbolos indicadores del terminado de superficies
VIII. 1. 1. 1	Clase de símbolos
VIII. 1. 1. 2	En bruto o tosca
VIII. 1. 1. 3	Maquinada o labrada
VIII. 1. 1. 4	Tratada
VIII. 1. 1. 5	Aplicación de los símbolos
VIII. 1. 2	Símbolos para roblones y bulones
VIII. 1. 3	Símbolos para perfiles laminados, barras y chapas