TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERGENTES (NBT90)

Equipo: BR 18" · 6 rodillos vulcanizados Ø1.375" a paso 3" · 5 bandas angostas de 1" del anfitrión · serpentín de banda plana de 1" · motorreductor 0.5 HP a 462 rpm · elevación neumática con cilindro compacto de guías SMC MGPM80-10Z (Ø80, c

Estado modelado: ELEVADO: la generatriz superior del rodillo queda 6.35 mm (= 0.25") sobre el plano de las bandas; retraído baja 3.65 mm por debajo

VERIFICACIONES DEL DISEÑO

· piezas: 370
· contexto: 10
· movil: 191
· fijo: 179
· tornilleria: 295
· emergencia: 6.35
· retraccion: 3.65
· carrera: 10
· holguraRodilloRegleta: 4.76
· solapesAABB: 17
· retraidoParesQueCrecen: 0
retraidoParesTolerados: 23
· holguraPlacaTransmisionCanalRetraidoMm: 2.66
· rodillos: 6
· bandas: 5
· paso: 76.2
· BR: 457.2
· largoBanda: 3043.56
· envolventeRodillo: 187.46
· actuador: "SMC MGPM80-10Z — cilindro compacto con guías, casquillo de deslizamiento, con imán"
· componenteActuador: "mgpm80_10z"
· empujeN: 3016.2
· empujeN60psi: 2081.18
· factorSeguridad: 2.94
· factorSeguridad60psi: 2.03
· velocidadMaxMmS: 241.06
· tiempoSubidaMs: 58.08
· energiaCineticaJ: 2.71
· aireLitrosANRciclo: 0.486
· parPlacaNm: 16.19
· cargaLateralN: 174.56
· salidaVarillasMm: 18.5
· holguraPlacaMotorMm: 2.4

PROCEDENCIA DE LAS COTAS

· medido: levantamiento por píxeles de las dos vistas (tools/med_px.py); cada cota cita su fila/columna

foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN PORTADA Y VERIFICACIONES			ESCALA —	
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…		FORMATO A3	LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA GATE SUPERADO	PIEZAS 380		FECHA 2026-07-28	UNIDADES mm
	NOTA gen_nbt90.mjs (paramétrico). Levantado de las dos vistas aportadas por el usuario (FIGURE 8A y …			Nº DE PLANO NBT90-00	

LISTA DE MATERIALES

ITEM	DESIGNACIÓN	CANT	MÓDULO	TIPO / MATERIAL O NORMA	PLANO
1	Canal base en U 76×38 12 GA × 446.5	1	FIJO	FABRICADA · Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada	NBT90-01
2	Canal de montaje del cilindro 12 GA 234×103×442.3	1	FIJO	FABRICADA · Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada	NBT90-02
3	Canal lateral anfitrión 6-1/2"×1-1/2" 12 GA × 463	1	FIJO	FABRICADA · Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada	NBT90-03
4	Canal lateral anfitrión 6-1/2"×1-1/2" 12 GA × 463	1	FIJO	FABRICADA · Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada	NBT90-04
5	Ménsula jack bolt inferior 12 GA 50×47	2	FIJO	FABRICADA · Chapa de acero 0.105", galvanizada	NBT90-05
6	Ménsula jack bolt inferior 12 GA 50×47	2	FIJO	FABRICADA · Chapa de acero 0.105", galvanizada	NBT90-06
7	Ménsula jack bolt superior 12 GA 96×30	4	FIJO	FABRICADA · Chapa de acero 0.105", galvanizada	NBT90-07
8	Placa colgante del canal 3/16" con colisas 12.7×38.1	2	FIJO	FABRICADA · Chapa de acero 0.187" conformada, galvanizada	NBT90-08
9	Side channel 6-1/2"×1-1/4" 12 GA × 457.2	1	FIJO	FABRICADA · Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada	NBT90-09
10	Side channel 6-1/2"×1-1/4" 12 GA × 457.2	1	FIJO	FABRICADA · Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada	NBT90-10
11	Soporte de válvula 3/16" 52×98	1	FIJO	FABRICADA · Chapa de acero 0.187", galvanizada	NBT90-11
12	Tapa extremo canal base 12 GA 83×67	1	FIJO	FABRICADA · Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada	NBT90-12
13	Tapa extremo canal base 12 GA 83×67	1	FIJO	FABRICADA · Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada	NBT90-13
14	Brazo de empuje de la horquilla 75×42×22	2	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.866", galvanizada	NBT90-14
15	Cross angle 1-3/4"×1" 12 GA × 215.9	1	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.105", galvanizada	NBT90-15
16	Cross angle 1-3/4"×1" 12 GA × 215.9	1	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.105", galvanizada	NBT90-16
17	Notched brace channel 1-3/4"×40 12 GA × 363.76	1	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada	NBT90-17
18	Notched brace channel 1-3/4"×40 12 GA × 363.76	1	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada	NBT90-18
19	Placa de apriete del tensor 1/4"×24×40	1	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.25", galvanizada	NBT90-19
20	Placa peine 3/16" 432×292.5	1	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.187", galvanizada	NBT90-20
21	Placa peine 3/16" 432×292.5	1	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.187", galvanizada	NBT90-21
22	Placa soporte de transmisión 1/4"×374×150 c/colisa t	1	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.25", galvanizada	NBT90-22
23	Spacer plate 3/16" 370×80	1	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.187", galvanizada	NBT90-23
24	Spacer plate 3/16" 370×80	1	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.187", galvanizada	NBT90-24
25	Transfer cross channel 2"×1-1/2" 12 GA × 378.04	1	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada	NBT90-25
26	Transfer cross channel 2"×1-1/2" 12 GA × 378.04	1	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada	NBT90-26
27	Transfer roller guard 14 GA 370×118	1	MÓVIL	FABRICADA · Chapa de acero 0.075", galvanizada	NBT90-27
28	Eje hexagonal 5/16" × 410	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
29	Eje hexagonal 5/16" × 410	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
30	Eje hexagonal 5/16" × 410	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
31	Eje hexagonal 5/16" × 410	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
32	Eje hexagonal 5/16" × 410	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
33	Eje hexagonal 5/16" × 410	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
34	Eje polea Ø5/8" g6 × 68.4	1	MÓVIL	COMPRADA · eje_polea_5_8	—

foto3d

CAD · DISEÑO CAPA USER

ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2

PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO

DESIGNACIÓN: LISTA DE MATERIALES (1–34 de 325)		ESCALA: —
PROYECTO: TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE: diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO: A3 / LÁMINA: 1 / 1
VERIFICACIÓN DE ESCALA: DESPIECE COMPLETO	PIEZAS: 380	FECHA: 2026-07-28 / UNIDADES: mm
NOTA: FABRICADA = lleva plano · COMPRADA = componente de catálogo		Nº DE PLANO: NBT90-LM1

LISTA DE MATERIALES

ITEM	DESIGNACIÓN	CANT	MÓDULO	TIPO / MATERIAL O NORMA	PLANO
35	Eje polea Ø5/8" g6 × 68.4	1	MÓVIL	COMPRADA · eje_polea_5_8	—
36	Eje polea Ø5/8" g6 × 68.4	1	MÓVIL	COMPRADA · eje_polea_5_8	—
37	Eje polea Ø5/8" g6 × 68.4	1	MÓVIL	COMPRADA · eje_polea_5_8	—
38	Eje polea Ø5/8" g6 × 68.4	1	MÓVIL	COMPRADA · eje_polea_5_8	—
39	Eje polea Ø5/8" g6 × 73.5	1	MÓVIL	COMPRADA · eje_polea_5_8	—
40	NEUMÁTICA · Cilindro MGPM80-10Z — placa móvil 198×75	1	MÓVIL	COMPRADA · mgpm80_10z	—
41	NEUMÁTICA · Cilindro MGPM80-10Z — varilla guía Ø25 ×	1	MÓVIL	COMPRADA · mgpm80_10z	—
42	NEUMÁTICA · Cilindro MGPM80-10Z — varilla guía Ø25 ×	1	MÓVIL	COMPRADA · mgpm80_10z	—
43	NEUMÁTICA · Cilindro MGPM80-10Z — vástago del émbolo	1	MÓVIL	COMPRADA · mgpm80_10z	—
44	Polea de retorno banda plana Ø2-1/2"×1.4" c/pestañas	1	MÓVIL	COMPRADA · polea_loca_flanged_2_5	—
45	Polea de retorno banda plana Ø2-1/2"×1.4" c/pestañas	1	MÓVIL	COMPRADA · polea_loca_flanged_2_5	—
46	Polea loca banda plana Ø2-1/2"×1.4" c/pestañas Ø73.5	1	MÓVIL	COMPRADA · polea_loca_flanged_2_5	—
47	Polea loca banda plana Ø2-1/2"×1.4" c/pestañas Ø73.5	1	MÓVIL	COMPRADA · polea_loca_flanged_2_5	—
48	Polea loca banda plana Ø2-1/2"×1.4" c/pestañas Ø73.5	1	MÓVIL	COMPRADA · polea_loca_flanged_2_5	—
49	Polea loca banda plana Ø2-1/2"×1.4" c/pestañas Ø73.5	1	MÓVIL	COMPRADA · polea_loca_flanged_2_5	—
50	Rodillo vulcanizado Ø1-3/8" × 375	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
51	Rodillo vulcanizado Ø1-3/8" × 375	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
52	Rodillo vulcanizado Ø1-3/8" × 375	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
53	Rodillo vulcanizado Ø1-3/8" × 375	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
54	Rodillo vulcanizado Ø1-3/8" × 375	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
55	Rodillo vulcanizado Ø1-3/8" × 375	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
56	Rueda motriz banda plana Ø2-1/2"×1.772"	1	MÓVIL	COMPRADA · rueda_024.15502	—
57	Tapa-soporte de extremo Ø25.93/Ø22 × 11	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
58	Tapa-soporte de extremo Ø25.93/Ø22 × 11	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
59	Tapa-soporte de extremo Ø25.93/Ø22 × 11	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
60	Tapa-soporte de extremo Ø25.93/Ø22 × 11	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
61	Tapa-soporte de extremo Ø25.93/Ø22 × 11	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
62	Tapa-soporte de extremo Ø25.93/Ø22 × 11	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
63	Tapa-soporte de extremo Ø25.93/Ø22 × 11	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
64	Tapa-soporte de extremo Ø25.93/Ø22 × 11	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
65	Tapa-soporte de extremo Ø25.93/Ø22 × 11	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
66	Tapa-soporte de extremo Ø25.93/Ø22 × 11	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
67	Tapa-soporte de extremo Ø25.93/Ø22 × 11	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—
68	Tapa-soporte de extremo Ø25.93/Ø22 × 11	1	MÓVIL	COMPRADA · SA-036881	—

foto3d

CAD · DISEÑO CAPA USER

ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2

PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO

DESIGNACIÓN: LISTA DE MATERIALES (35–68 de 325)

ESCALA: —

PROYECTO: TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…

FUENTE: diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…

FORMATO: A3

LÁMINA: 1 / 1

VERIFICACIÓN DE ESCALA: DESPIECE COMPLETO

PIEZAS: 380

FECHA: 2026-07-28

UNIDADES: mm

NOTA: FABRICADA = lleva plano · COMPRADA = componente de catálogo

Nº DE PLANO: NBT90-LM2

LISTA DE MATERIALES

ITEM	DESIGNACIÓN	CANT	MÓDULO	TIPO / MATERIAL O NORMA	PLANO
69	Anillo retención eje polea (Y=-144.5) Ø15.875	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
70	Anillo retención eje polea (Y=-152.4) Ø15.875	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
71	Anillo retención eje polea (Y=-76.2) Ø15.875	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
72	Anillo retención eje polea (Y=144.5) Ø15.875	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
73	Anillo retención eje polea (Y=152.4) Ø15.875	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
74	Anillo retención eje polea (Y=76.2) Ø15.875	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
75	Anillo retención eje rodillo (línea 1, Y=-190.5, lib	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
76	Anillo retención eje rodillo (línea 1, Y=-190.5, mot	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
77	Anillo retención eje rodillo (línea 2, Y=-114.3, lib	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
78	Anillo retención eje rodillo (línea 2, Y=-114.3, mot	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
79	Anillo retención eje rodillo (línea 3, Y=-38.1, libr	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
80	Anillo retención eje rodillo (línea 3, Y=-38.1, motr	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
81	Anillo retención eje rodillo (línea 4, Y=38.1, libre	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
82	Anillo retención eje rodillo (línea 4, Y=38.1, motri	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
83	Anillo retención eje rodillo (línea 5, Y=114.3, libr	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
84	Anillo retención eje rodillo (línea 5, Y=114.3, motr	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
85	Anillo retención eje rodillo (línea 6, Y=190.5, libr	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
86	Anillo retención eje rodillo (línea 6, Y=190.5, motr	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 471 / ASME B27.7	—
87	Anillo retención interior DIN 472 Ø35	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 472	—
88	Anillo retención interior DIN 472 Ø35	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 472	—
89	Anillo retención interior DIN 472 Ø35	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 472	—
90	Anillo retención interior DIN 472 Ø35	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 472	—
91	Anillo retención interior DIN 472 Ø35	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 472	—
92	Anillo retención interior DIN 472 Ø35	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 472	—
93	Anillo retención interior DIN 472 Ø35	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 472	—
94	Anillo retención interior DIN 472 Ø35	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 472	—
95	Anillo retención interior DIN 472 Ø35	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 472	—
96	Anillo retención interior DIN 472 Ø35	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 472	—
97	Anillo retención interior DIN 472 Ø35	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 472	—
98	Anillo retención interior DIN 472 Ø35	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 472	—
99	Banda plana FLEXPROOF sin fin 1"×2.5 — serpentín L=3	1	MÓVIL	COMPRADA · banda_flexproof_1in	—
100	Buje sin chaveta 20 mm ID × 45 mm OD	1	MÓVIL	COMPRADA · buje_099.128420	—
101	Golilla 1/4" soporte de válvula (X=296, Y=-182) Ø6.3	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
102	Golilla 1/4" soporte de válvula (X=332, Y=-182) Ø6.3	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—

foto3d

CAD · DISEÑO CAPA USER
ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO

DESIGNACIÓN: LISTA DE MATERIALES (69–102 de 325)		ESCALA: —	
PROYECTO: TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE: diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO: A3	LÁMINA: 1 / 1
VERIFICACIÓN DE ESCALA: DESPIECE COMPLETO	PIEZAS: 380	FECHA: 2026-07-28	UNIDADES: mm
NOTA: FABRICADA = lleva plano · COMPRADA = componente de catálogo		Nº DE PLANO: NBT90-LM3	

LISTA DE MATERIALES

ITEM	DESIGNACIÓN	CANT	MÓDULO	TIPO / MATERIAL O NORMA	PLANO
103	Golilla 3/8" bajo cabeza (+Y, X=134) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
104	Golilla 3/8" bajo cabeza (+Y, X=162) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
105	Golilla 3/8" bajo cabeza (?Y, X=134) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
106	Golilla 3/8" bajo cabeza (?Y, X=162) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
107	Golilla 3/8" de colisa (X=141.5, Y=+228.57) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
108	Golilla 3/8" de colisa (X=141.5, Y=?228.57) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
109	Golilla 3/8" de colisa (X=321.5, Y=+228.57) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
110	Golilla 3/8" de colisa (X=321.5, Y=?228.57) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
111	Golilla 3/8" jack bolt (X=115.75, Y=+247.4) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
112	Golilla 3/8" jack bolt (X=115.75, Y=?247.4) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
113	Golilla 3/8" jack bolt (X=347.25, Y=+247.4) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
114	Golilla 3/8" jack bolt (X=347.25, Y=?247.4) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
115	Golilla Canal base -Y X32 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
116	Golilla Canal base -Y X32 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
117	Golilla Canal base -Y X95 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
118	Golilla Canal base -Y X95 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
119	Golilla Canal base +Y X32 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
120	Golilla Canal base +Y X32 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
121	Golilla Canal base +Y X95 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
122	Golilla Canal base +Y X95 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
123	Golilla Guarda Y-150 Z196 (cabeza) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
124	Golilla Guarda Y-150 Z196 (tuerca) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
125	Golilla Guarda Y-150 Z284 (cabeza) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
126	Golilla Guarda Y-150 Z284 (tuerca) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
127	Golilla Guarda Y150 Z196 (cabeza) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
128	Golilla Guarda Y150 Z196 (tuerca) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
129	Golilla Guarda Y150 Z284 (cabeza) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
130	Golilla Guarda Y150 Z284 (tuerca) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
131	Golilla M12 cilindro (X=205.5, Y=+90) Ø12	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
132	Golilla M12 cilindro (X=205.5, Y=?90) Ø12	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
133	Golilla M12 cilindro (X=257.5, Y=+90) Ø12	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
134	Golilla M12 cilindro (X=257.5, Y=?90) Ø12	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
135	Golilla Ménsula jack inf -Y X115.75 Z100 (cabeza) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
136	Golilla Ménsula jack inf -Y X115.75 Z100 (tuerca) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—

foto3d

CAD · DISEÑO CAPA USER
ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2

PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO

DESIGNACIÓN: LISTA DE MATERIALES (103–136 de 325)			ESCALA: —
PROYECTO: TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE: diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO: A3	LÁMINA: 1 / 1
VERIFICACIÓN DE ESCALA: DESPIECE COMPLETO	PIEZAS: 380	FECHA: 2026-07-28	UNIDADES: mm
NOTA: FABRICADA = lleva plano · COMPRADA = componente de catálogo		Nº DE PLANO: NBT90-LM4	

LISTA DE MATERIALES

ITEM	DESIGNACIÓN	CANT	MÓDULO	TIPO / MATERIAL O NORMA	PLANO
137	Golilla Ménsula jack inf -Y X115.75 Z118 (cabeza) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
138	Golilla Ménsula jack inf -Y X115.75 Z118 (tuerca) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
139	Golilla Ménsula jack inf -Y X347.25 Z100 (cabeza) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
140	Golilla Ménsula jack inf -Y X347.25 Z100 (tuerca) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
141	Golilla Ménsula jack inf -Y X347.25 Z118 (cabeza) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
142	Golilla Ménsula jack inf -Y X347.25 Z118 (tuerca) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
143	Golilla Ménsula jack inf +Y X115.75 Z100 (cabeza) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
144	Golilla Ménsula jack inf +Y X115.75 Z100 (tuerca) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
145	Golilla Ménsula jack inf +Y X115.75 Z118 (cabeza) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
146	Golilla Ménsula jack inf +Y X115.75 Z118 (tuerca) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
147	Golilla Ménsula jack inf +Y X347.25 Z100 (cabeza) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
148	Golilla Ménsula jack inf +Y X347.25 Z100 (tuerca) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
149	Golilla Ménsula jack inf +Y X347.25 Z118 (cabeza) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
150	Golilla Ménsula jack inf +Y X347.25 Z118 (tuerca) Ø9	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
151	Golilla Ménsula jack sup -Y X145.75 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
152	Golilla Ménsula jack sup -Y X145.75 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
153	Golilla Ménsula jack sup -Y X317.25 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
154	Golilla Ménsula jack sup -Y X317.25 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
155	Golilla Ménsula jack sup -Y X377.25 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
156	Golilla Ménsula jack sup -Y X377.25 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
157	Golilla Ménsula jack sup -Y X85.75 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
158	Golilla Ménsula jack sup -Y X85.75 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
159	Golilla Ménsula jack sup +Y X145.75 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
160	Golilla Ménsula jack sup +Y X145.75 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
161	Golilla Ménsula jack sup +Y X317.25 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
162	Golilla Ménsula jack sup +Y X317.25 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
163	Golilla Ménsula jack sup +Y X377.25 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
164	Golilla Ménsula jack sup +Y X377.25 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
165	Golilla Ménsula jack sup +Y X85.75 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
166	Golilla Ménsula jack sup +Y X85.75 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
167	Golilla Side channel -Y X231.5 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
168	Golilla Side channel -Y X231.5 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
169	Golilla Side channel -Y X403 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
170	Golilla Side channel -Y X403 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—

foto3d

CAD: DISEÑO CAPA USER
ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2

PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO

DESIGNACIÓN: LISTA DE MATERIALES (137–170 de 325)		ESCALA: —	
PROYECTO: TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE: diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO: A3	LÁMINA: 1 / 1
VERIFICACIÓN DE ESCALA: DESPIECE COMPLETO	PIEZAS: 380	FECHA: 2026-07-28	UNIDADES: mm
NOTA: FABRICADA = lleva plano · COMPRADA = componente de catálogo		Nº DE PLANO: NBT90-LM5	

LISTA DE MATERIALES

ITEM	DESIGNACIÓN	CANT	MÓDULO	TIPO / MATERIAL O NORMA	PLANO
171	Golilla Side channel -Y X60 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
172	Golilla Side channel -Y X60 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
173	Golilla Side channel +Y X231.5 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
174	Golilla Side channel +Y X231.5 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
175	Golilla Side channel +Y X403 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
176	Golilla Side channel +Y X403 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
177	Golilla Side channel +Y X60 (cabeza) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
178	Golilla Side channel +Y X60 (tuerca) Ø9.525	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
179	Golilla Spacer plate libre Y-170 (cabeza) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
180	Golilla Spacer plate libre Y-170 (tuerca) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
181	Golilla Spacer plate libre Y-55 (cabeza) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
182	Golilla Spacer plate libre Y-55 (tuerca) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
183	Golilla Spacer plate libre Y170 (cabeza) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
184	Golilla Spacer plate libre Y170 (tuerca) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
185	Golilla Spacer plate libre Y55 (cabeza) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
186	Golilla Spacer plate libre Y55 (tuerca) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
187	Golilla Spacer plate motriz Y-170 (cabeza) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
188	Golilla Spacer plate motriz Y-170 (tuerca) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
189	Golilla Spacer plate motriz Y-55 (cabeza) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
190	Golilla Spacer plate motriz Y-55 (tuerca) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
191	Golilla Spacer plate motriz Y170 (cabeza) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
192	Golilla Spacer plate motriz Y170 (tuerca) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
193	Golilla Spacer plate motriz Y55 (cabeza) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
194	Golilla Spacer plate motriz Y55 (tuerca) Ø9.525	1	MÓVIL	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
195	Motorreductor SEW RF07DRS71S4 — 1/2 hp, 230/460/3, 4	1	MÓVIL	COMPRADA · motorreductor_300.0322	—
196	NEUMÁTICA · Cilindro compacto con guías SMC MGPM80-1	1	FIJO	COMPRADA · mgpm80_10z	—
197	NEUMÁTICA · Golilla 1/4" válvula?soporte (X=303) Ø6.	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
198	NEUMÁTICA · Golilla 1/4" válvula?soporte (X=335) Ø6.	1	FIJO	COMPRADA · DIN 125 / ASME B18.22.1	—
199	NEUMÁTICA · Perno hex 1/4-20 × 2-1/2" válvula?soport	2	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
200	NEUMÁTICA · Racor codo giratorio 360° 1/4"	2	FIJO	COMPRADA · componente de catálogo	—
201	NEUMÁTICA · Racor codo giratorio 360° Rc3/8–1/4"	2	FIJO	COMPRADA · componente de catálogo	—
202	NEUMÁTICA · Silenciador 1/8" NPT Ø18 (X=307)	1	FIJO	COMPRADA · componente de catálogo	—
203	NEUMÁTICA · Silenciador 1/8" NPT Ø18 (X=331)	1	FIJO	COMPRADA · componente de catálogo	—
204	NEUMÁTICA · Tubería 1/4" OD Ø7.94 — línea A	1	FIJO	COMPRADA · componente de catálogo	—

foto3d

ISO 7200 · DISEÑO CAPA USER
ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2

PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO

DESIGNACIÓN: LISTA DE MATERIALES (171–204 de 325)		ESCALA: —	
PROYECTO: TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE: diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO: A3	LÁMINA: 1 / 1
VERIFICACIÓN DE ESCALA: DESPIECE COMPLETO	PIEZAS: 380	FECHA: 2026-07-28	UNIDADES: mm
NOTA: FABRICADA = lleva plano · COMPRADA = componente de catálogo		Nº DE PLANO: NBT90-LM6	

LISTA DE MATERIALES

ITEM	DESIGNACIÓN	CANT	MÓDULO	TIPO / MATERIAL O NORMA	PLANO
205	NEUMÁTICA · Tubería 1/4" OD Ø7.94 — línea B	1	FIJO	COMPRADA · componente de catálogo	—
206	NEUMÁTICA · Válvula 4 vías monosolenoide 24 VDC 72×4	1	FIJO	COMPRADA · valvula_4v_24vdc	—
207	Pasador guía Ø12.7 × 39.91 en colisa	4	MÓVIL	COMPRADA · perno de hombro 1/2" (042.512)	—
208	Perno hex 1/4-20 × 1-1/4" soporte de válvula	2	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
209	Perno hex 3/8-16 × 1" de colisa	2	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
210	Perno hex 3/8-16 × 1" de colisa	2	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
211	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Canal base -Y X32	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
212	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Canal base -Y X95	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
213	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Canal base +Y X32	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
214	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Canal base +Y X95	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
215	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack inf -Y X115.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
216	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack inf -Y X115.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
217	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack inf -Y X347.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
218	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack inf -Y X347.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
219	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack inf +Y X115.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
220	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack inf +Y X115.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
221	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack inf +Y X347.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
222	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack inf +Y X347.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
223	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack sup -Y X145.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
224	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack sup -Y X317.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
225	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack sup -Y X377.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
226	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack sup -Y X85.7	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
227	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack sup +Y X145.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
228	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack sup +Y X317.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
229	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack sup +Y X377.	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
230	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Ménsula jack sup +Y X85.7	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
231	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Side channel -Y X231.5	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
232	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Side channel -Y X403	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
233	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Side channel -Y X60	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
234	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Side channel +Y X231.5	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
235	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Side channel +Y X403	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
236	Perno hex 3/8-16 × 20.85 · Side channel +Y X60	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
237	Perno hex 3/8-16 × 22.19 · Guarda Y-150 Z196	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
238	Perno hex 3/8-16 × 22.19 · Guarda Y-150 Z284	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—

foto3d

CAD DISEÑO CAPA USER
ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2

PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO

DESIGNACIÓN: LISTA DE MATERIALES (205–238 de 325)			ESCALA: —
PROYECTO: TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE: diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…		FORMATO: A3 / LÁMINA: 1 / 1
VERIFICACIÓN DE ESCALA: DESPIECE COMPLETO	PIEZAS: 380		FECHA: 2026-07-28 / UNIDADES: mm
NOTA: FABRICADA = lleva plano · COMPRADA = componente de catálogo			Nº DE PLANO: NBT90-LM7

LISTA DE MATERIALES

ITEM	DESIGNACIÓN	CANT	MÓDULO	TIPO / MATERIAL O NORMA	PLANO
239	Perno hex 3/8-16 × 22.19 · Guarda Y150 Z196	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
240	Perno hex 3/8-16 × 22.19 · Guarda Y150 Z284	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
241	Perno hex 3/8-16 × 25.06 · Spacer plate libre Y-170	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
242	Perno hex 3/8-16 × 25.06 · Spacer plate libre Y-55	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
243	Perno hex 3/8-16 × 25.06 · Spacer plate libre Y170	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
244	Perno hex 3/8-16 × 25.06 · Spacer plate libre Y55	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
245	Perno hex 3/8-16 × 25.06 · Spacer plate motriz Y-170	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
246	Perno hex 3/8-16 × 25.06 · Spacer plate motriz Y-55	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
247	Perno hex 3/8-16 × 25.06 · Spacer plate motriz Y170	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
248	Perno hex 3/8-16 × 25.06 · Spacer plate motriz Y55	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
249	Perno hex 3/8-16 × 3/4" placa?cartela del larguero	4	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
250	Perno hex 3/8-16 × 6" jack bolt	4	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
251	Perno hex M12 × 25 fijación del cilindro	4	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
252	Perno hex M8 × 20 brida motorreductor IEC B14 C120	4	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.1 / DIN 933	—
253	Rodamiento 608-2RS bore hex 5/16" (línea 1, Y=-190.5	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_8x22x7	—
254	Rodamiento 608-2RS bore hex 5/16" (línea 1, Y=-190.5	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_8x22x7	—
255	Rodamiento 608-2RS bore hex 5/16" (línea 2, Y=-114.3	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_8x22x7	—
256	Rodamiento 608-2RS bore hex 5/16" (línea 2, Y=-114.3	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_8x22x7	—
257	Rodamiento 608-2RS bore hex 5/16" (línea 3, Y=-38.1,	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_8x22x7	—
258	Rodamiento 608-2RS bore hex 5/16" (línea 3, Y=-38.1,	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_8x22x7	—
259	Rodamiento 608-2RS bore hex 5/16" (línea 4, Y=38.1,	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_8x22x7	—
260	Rodamiento 608-2RS bore hex 5/16" (línea 4, Y=38.1,	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_8x22x7	—
261	Rodamiento 608-2RS bore hex 5/16" (línea 5, Y=114.3,	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_8x22x7	—
262	Rodamiento 608-2RS bore hex 5/16" (línea 5, Y=114.3,	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_8x22x7	—
263	Rodamiento 608-2RS bore hex 5/16" (línea 6, Y=190.5,	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_8x22x7	—
264	Rodamiento 608-2RS bore hex 5/16" (línea 6, Y=190.5,	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_8x22x7	—
265	Rodamiento R10-2RS (Y=-144.5, exterior)	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_15.875x34.92x7.94	—
266	Rodamiento R10-2RS (Y=-144.5, interior)	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_15.875x34.92x7.94	—
267	Rodamiento R10-2RS (Y=-152.4, exterior)	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_15.875x34.92x7.94	—
268	Rodamiento R10-2RS (Y=-152.4, interior)	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_15.875x34.92x7.94	—
269	Rodamiento R10-2RS (Y=-76.2, exterior)	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_15.875x34.92x7.94	—
270	Rodamiento R10-2RS (Y=-76.2, interior)	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_15.875x34.92x7.94	—
271	Rodamiento R10-2RS (Y=144.5, exterior)	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_15.875x34.92x7.94	—
272	Rodamiento R10-2RS (Y=144.5, interior)	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_15.875x34.92x7.94	—

foto3d

CREADO CON FREECAD
ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2

PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO

DESIGNACIÓN: LISTA DE MATERIALES (239–272 de 325)			ESCALA: —
PROYECTO: TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE: diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…		FORMATO: A3 / LÁMINA: 1 / 1
VERIFICACIÓN DE ESCALA: DESPIECE COMPLETO	PIEZAS: 380		FECHA: 2026-07-28 / UNIDADES: mm
NOTA: FABRICADA = lleva plano · COMPRADA = componente de catálogo			Nº DE PLANO: NBT90-LM8

LISTA DE MATERIALES

ITEM	DESIGNACIÓN	CANT	MÓDULO	TIPO / MATERIAL O NORMA	PLANO
273	Rodamiento R10-2RS (Y=152.4, exterior)	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_15.875x34.92x7.94	—
274	Rodamiento R10-2RS (Y=152.4, interior)	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_15.875x34.92x7.94	—
275	Rodamiento R10-2RS (Y=76.2, exterior)	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_15.875x34.92x7.94	—
276	Rodamiento R10-2RS (Y=76.2, interior)	1	MÓVIL	COMPRADA · rodamiento_15.875x34.92x7.94	—
277	Tornillo SHCS M12 × 30 de la horquilla	4	MÓVIL	COMPRADA · ISO 4762 / DIN 912 M12 × 1.75	—
278	Tuerca hex 1/4-20 soporte de válvula	2	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
279	Tuerca hex 3/8-16 · Canal base -Y X32	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
280	Tuerca hex 3/8-16 · Canal base -Y X95	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
281	Tuerca hex 3/8-16 · Canal base +Y X32	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
282	Tuerca hex 3/8-16 · Canal base +Y X95	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
283	Tuerca hex 3/8-16 · Guarda Y-150 Z196	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
284	Tuerca hex 3/8-16 · Guarda Y-150 Z284	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
285	Tuerca hex 3/8-16 · Guarda Y150 Z196	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
286	Tuerca hex 3/8-16 · Guarda Y150 Z284	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
287	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack inf -Y X115.75 Z100	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
288	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack inf -Y X115.75 Z118	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
289	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack inf -Y X347.25 Z100	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
290	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack inf -Y X347.25 Z118	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
291	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack inf +Y X115.75 Z100	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
292	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack inf +Y X115.75 Z118	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
293	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack inf +Y X347.25 Z100	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
294	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack inf +Y X347.25 Z118	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
295	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack sup -Y X145.75	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
296	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack sup -Y X317.25	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
297	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack sup -Y X377.25	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
298	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack sup -Y X85.75	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
299	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack sup +Y X145.75	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
300	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack sup +Y X317.25	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
301	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack sup +Y X377.25	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
302	Tuerca hex 3/8-16 · Ménsula jack sup +Y X85.75	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
303	Tuerca hex 3/8-16 · Side channel -Y X231.5	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
304	Tuerca hex 3/8-16 · Side channel -Y X403	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
305	Tuerca hex 3/8-16 · Side channel -Y X60	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
306	Tuerca hex 3/8-16 · Side channel +Y X231.5	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—

foto3d

CAD · DISEÑO CAPA USER
ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2

PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO

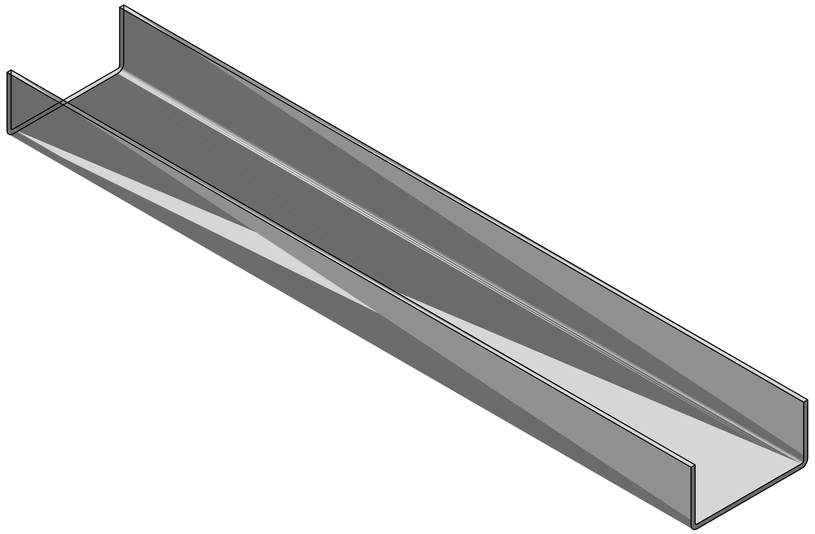
DESIGNACIÓN: LISTA DE MATERIALES (273–306 de 325)			ESCALA: —
PROYECTO: TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE: diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…		FORMATO: A3 / LÁMINA: 1 / 1
VERIFICACIÓN DE ESCALA: DESPIECE COMPLETO	PIEZAS: 380		FECHA: 2026-07-28 / UNIDADES: mm
NOTA: FABRICADA = lleva plano · COMPRADA = componente de catálogo			Nº DE PLANO: NBT90-LM9

LISTA DE MATERIALES

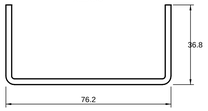
ITEM	DESIGNACIÓN	CANT	MÓDULO	TIPO / MATERIAL O NORMA	PLANO
307	Tuerca hex 3/8-16 · Side channel +Y X403	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
308	Tuerca hex 3/8-16 · Side channel +Y X60	1	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
309	Tuerca hex 3/8-16 · Spacer plate libre Y-170	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
310	Tuerca hex 3/8-16 · Spacer plate libre Y-55	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
311	Tuerca hex 3/8-16 · Spacer plate libre Y170	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
312	Tuerca hex 3/8-16 · Spacer plate libre Y55	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
313	Tuerca hex 3/8-16 · Spacer plate motriz Y-170	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
314	Tuerca hex 3/8-16 · Spacer plate motriz Y-55	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
315	Tuerca hex 3/8-16 · Spacer plate motriz Y170	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
316	Tuerca hex 3/8-16 · Spacer plate motriz Y55	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
317	Tuerca hex 3/8-16 autoblocante eje polea	5	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
318	Tuerca hex 3/8-16 CONTRATUERCA tensor	1	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
319	Tuerca hex 3/8-16 de colisa	2	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
320	Tuerca hex 3/8-16 de colisa	2	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
321	Tuerca hex 3/8-16 inferior de jack bolt	4	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
322	Tuerca hex 3/8-16 SOLDADA bajo la cartela	4	MÓVIL	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
323	Tuerca hex 3/8-16 superior de jack bolt	4	FIJO	COMPRADA · ASME B18.2.2 / DIN 934	—
324	CONTEXTO · Banda angosta del clasificador 1"×2.5	5	MÓVIL	CONTEXTO (no se fabrica) · 069.722xx FLEXPROOF ENDLESS BELT 1	—
325	CONTEXTO · Regleta de desgaste UHMW 1-1/4"×3/8"	5	MÓVIL	CONTEXTO (no se fabrica) · UHMW-PE 1000	—

foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN LISTA DE MATERIALES (307–325 de 325)		ESCALA —
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A3 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESPIECE COMPLETO	PIEZAS 380	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FABRICADA = lleva plano · COMPRADA = componente de catálogo		Nº DE PLANO NBT90-LM10

ISOMÉTRICA



ALZADO



PERFIL

PLANTA

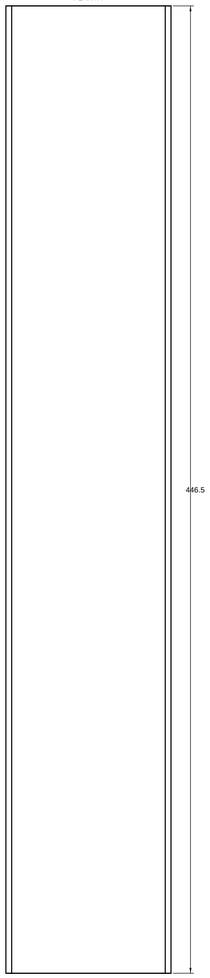


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 9001 · TÜV · 2.2B · 34B-2	DENOMINACIÓN Canal base en U 76×38 12 GA × 446.5	ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG… / FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A0 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER) / PESO 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FUO - Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada - tol. gral. ISO 2768-mK	Nº DE PLANO NBT90-01

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

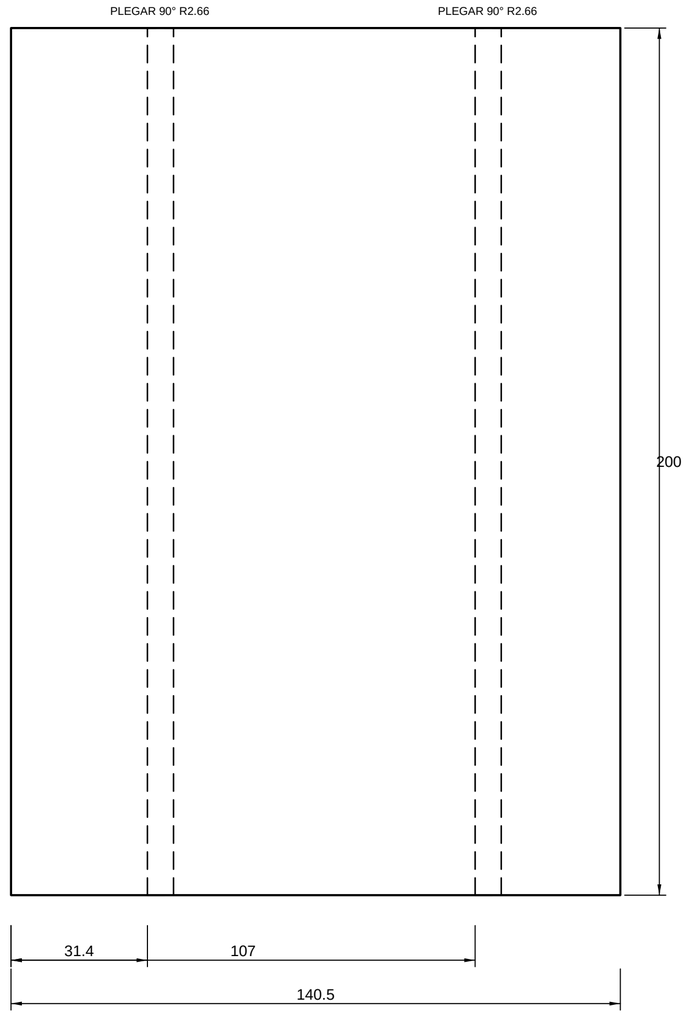


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Canal base en U 76×38 12 GA × 446.5 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-01-D

foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 9487 · TSW · 12B · 1400 x	DENOMINACIÓN Canal de montaje del cilindro 12 GA 234×103×442.3		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG...	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal...	FORMATO A0 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA ENVOLVENTE (MALLA COMPLEJA)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FUO - Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada - tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-02

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.657 · K=0.44

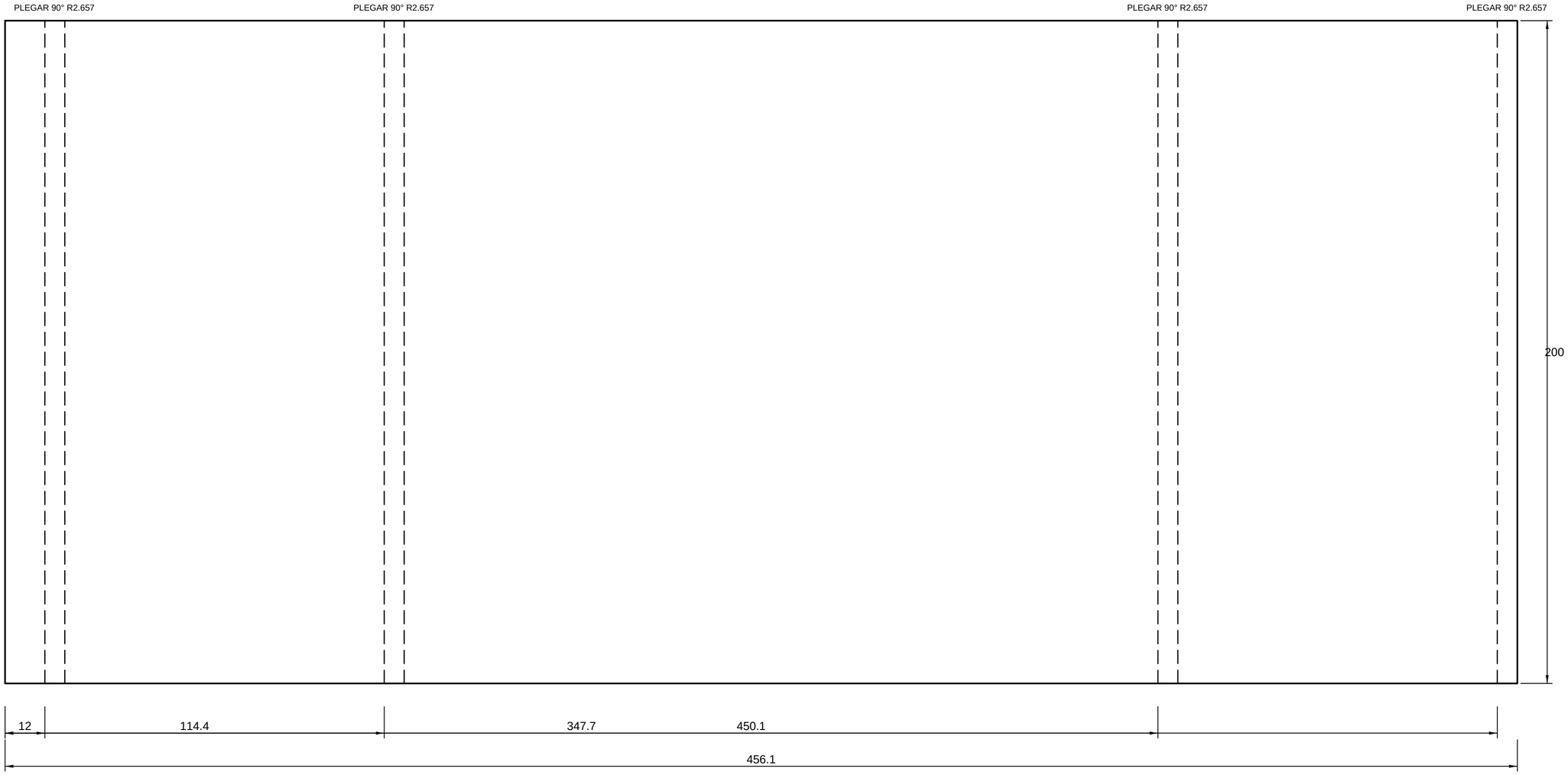


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Canal de montaje del cilindro 12 GA 234×103×442.3 — DESARROL…		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-02-D

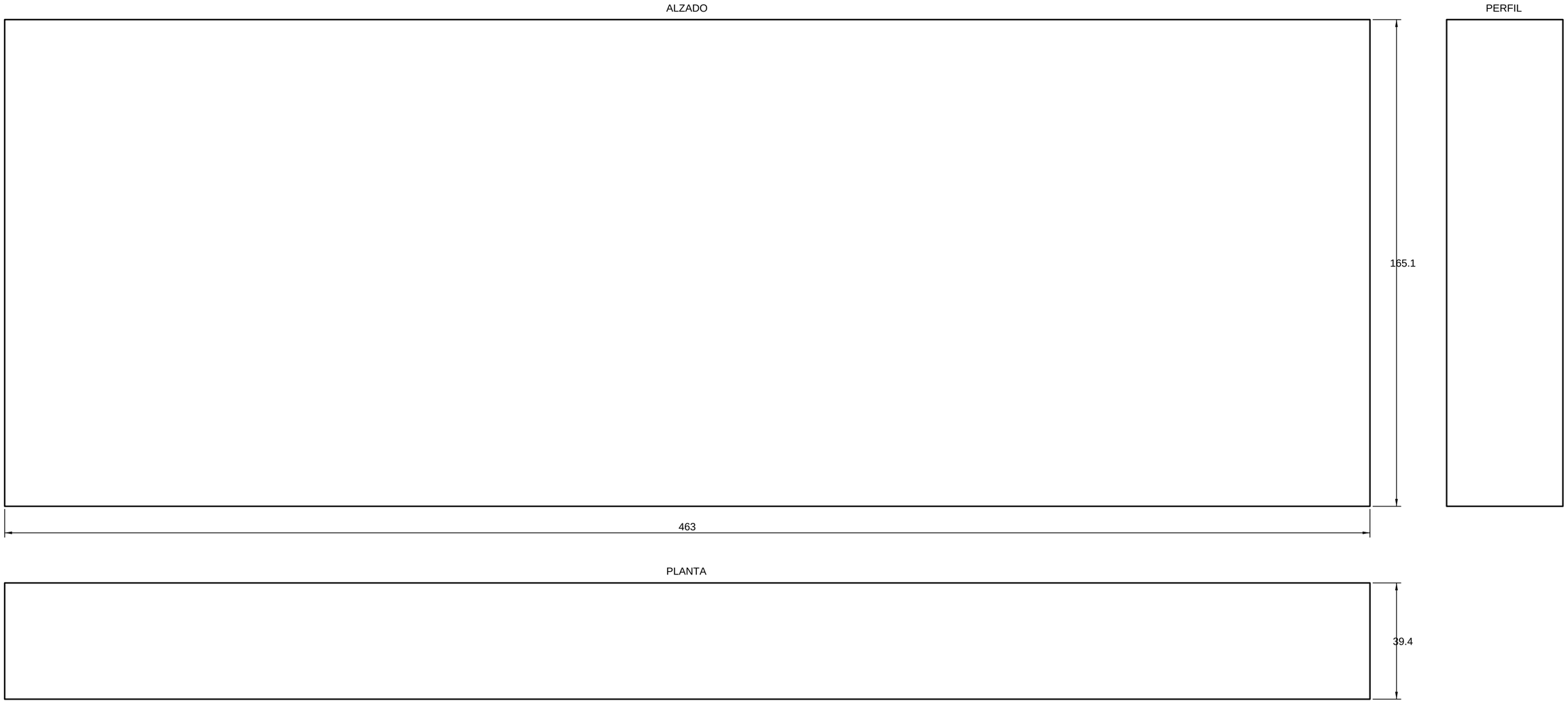


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Canal lateral anfitrión 6-1/2"×1-1/2" 12 GA × 463		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA ENVOLVENTE (MALLA COMPLEJA)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-03

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

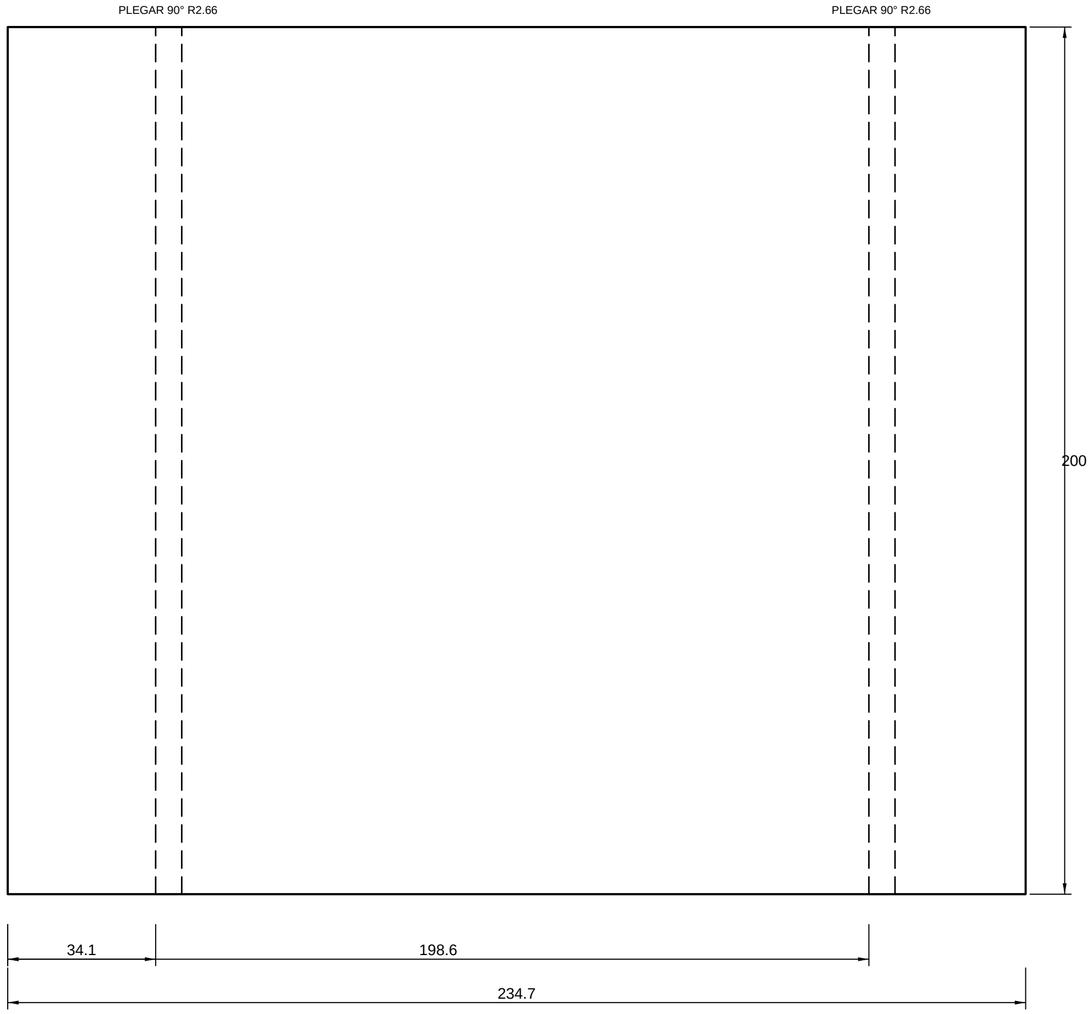


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Canal lateral anfitrión 6-1/2"×1-1/2" 12 GA × 463 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-03-D

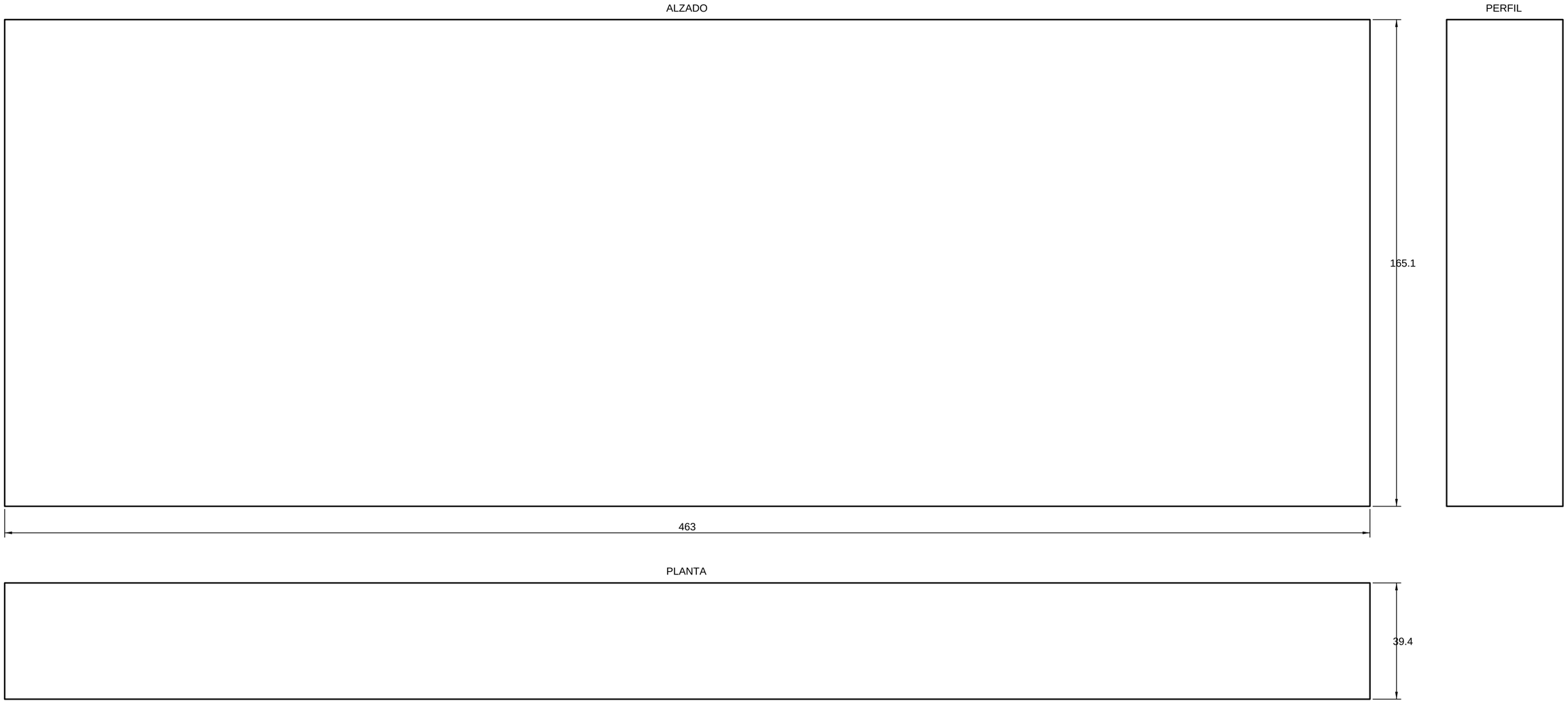


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Canal lateral anfitrión 6-1/2"×1-1/2" 12 GA × 463		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA ENVOLVENTE (MALLA COMPLEJA)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-04

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

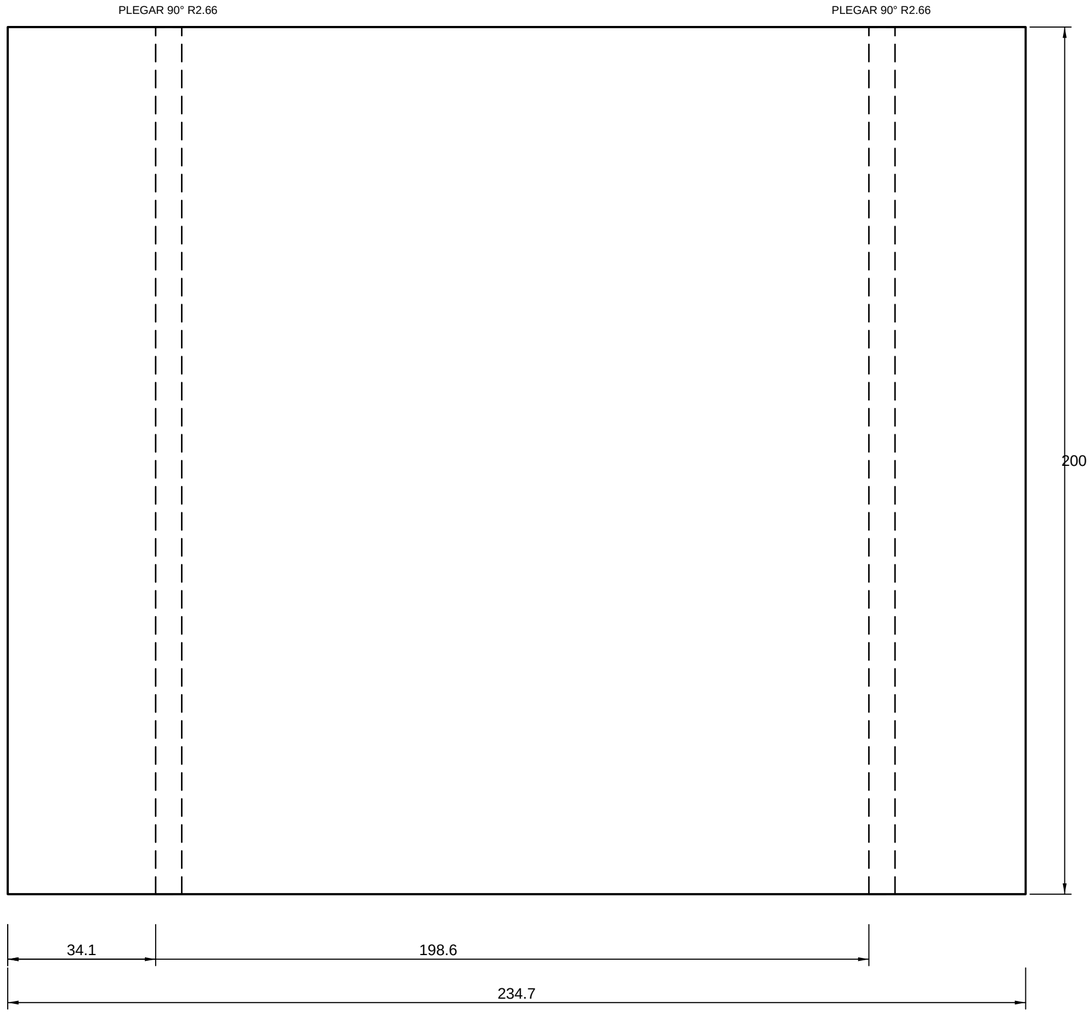
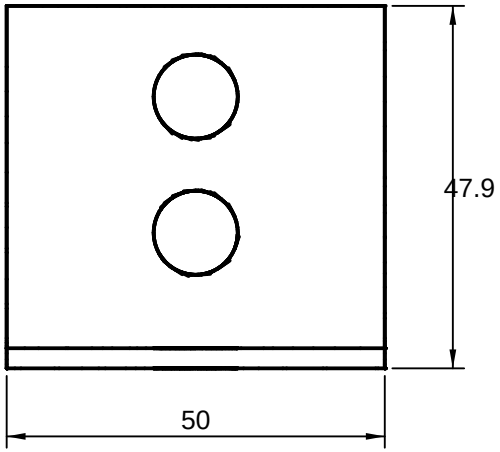
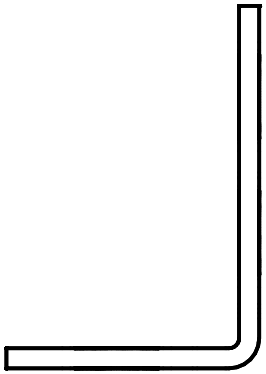


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Canal lateral anfitrión 6-1/2"×1-1/2" 12 GA × 463 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-04-D

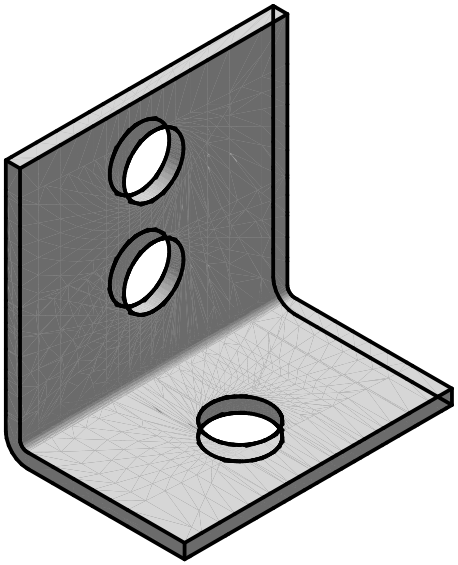
ALZADO



PERFIL



ISOMÉTRICA



PLANTA

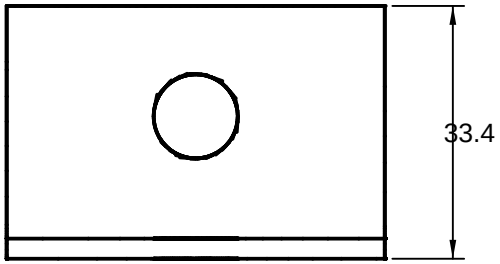


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Ménsula jack bolt inferior 12 GA 50×47		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A4 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 2	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-05

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

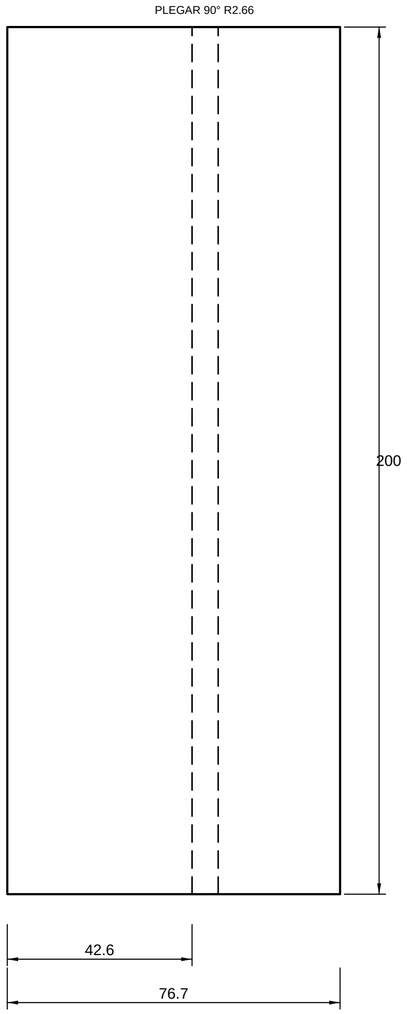
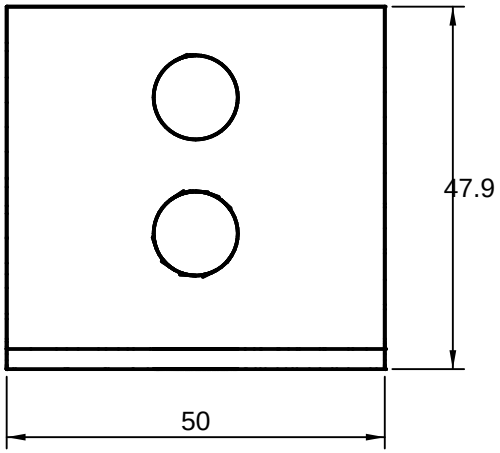
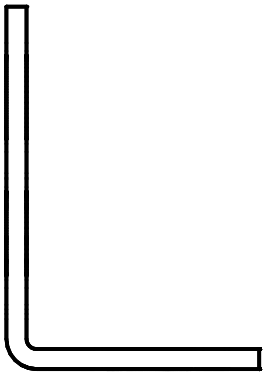


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Ménsula jack bolt inferior 12 GA 50×47 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 2	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-05-D

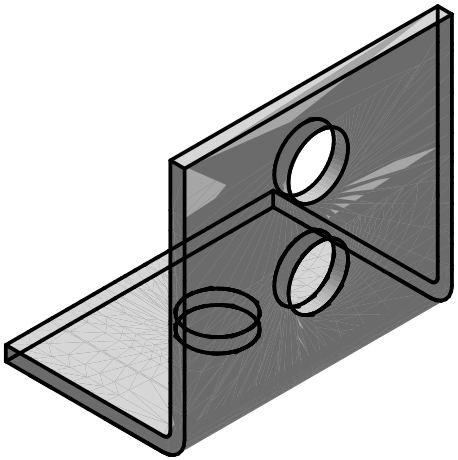
ALZADO



PERFIL



ISOMÉTRICA



PLANTA

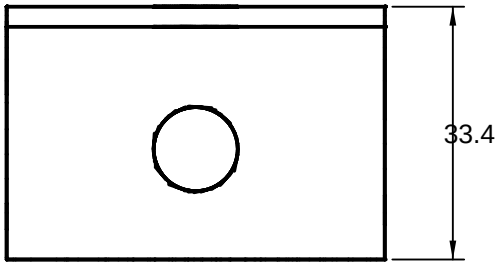


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Ménsula jack bolt inferior 12 GA 50×47		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A4 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 2	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-06

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

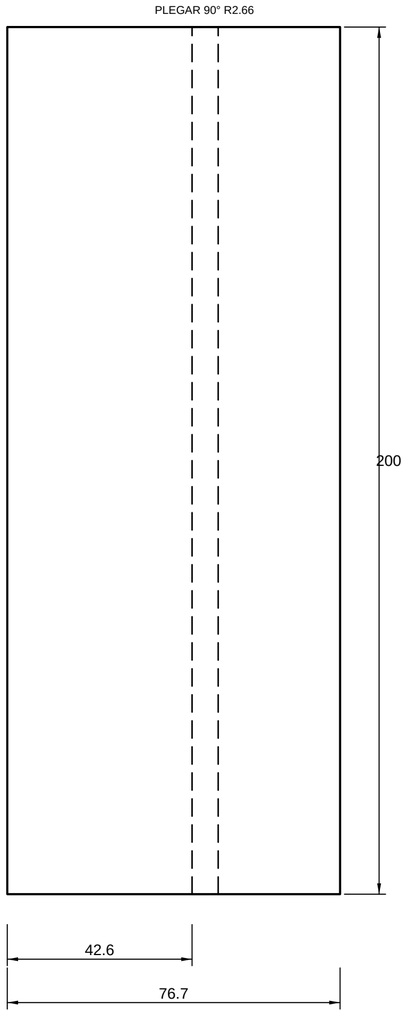
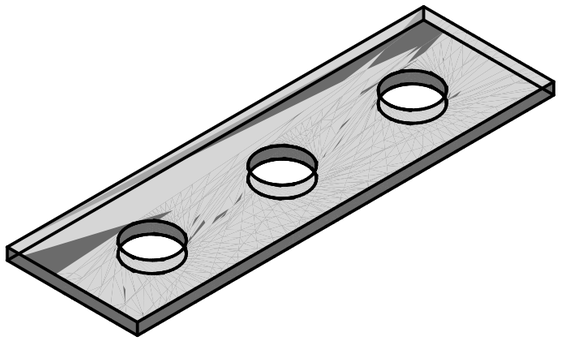
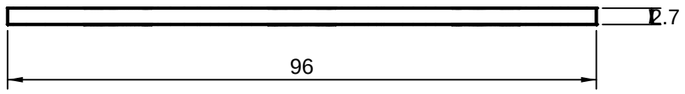


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Ménsula jack bolt inferior 12 GA 50×47 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 2	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-06-D

ISOMÉTRICA



ALZADO



PERFIL

PLANTA

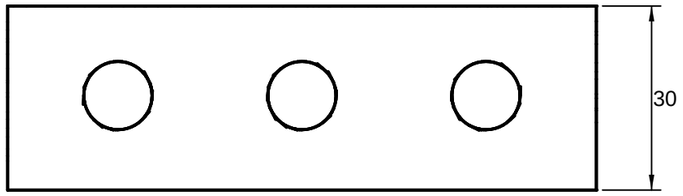
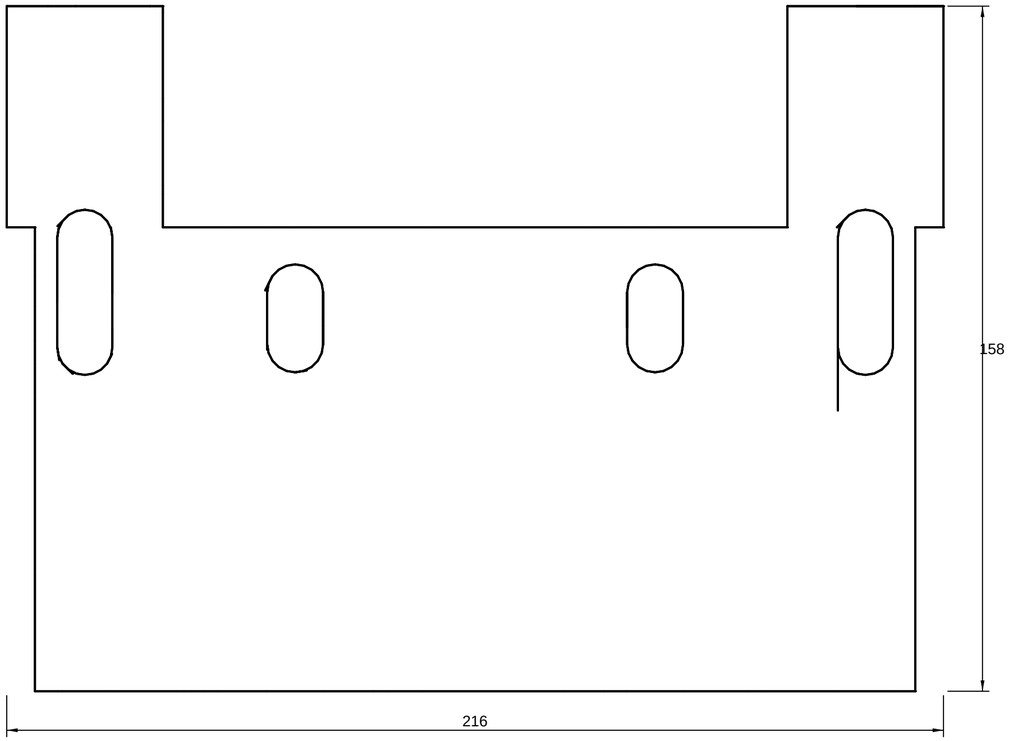


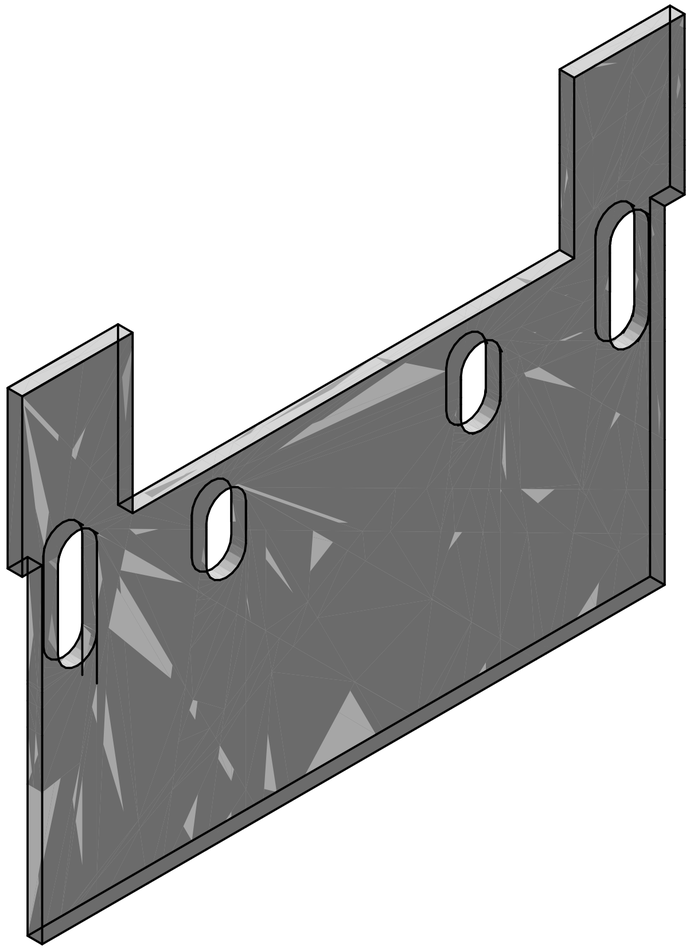
foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Ménsula jack bolt superior 12 GA 96×30		ESCALA 1:1	
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A3	LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 4	FECHA 2026-07-28	UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-07	

ALZADO



PERFIL

ISOMÉTRICA



PLANTA

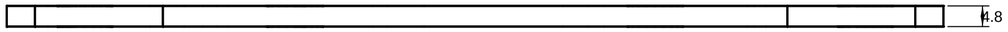


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Placa colgante del canal 3/16" con colisas 12.7×3…		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 2	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.187" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-08

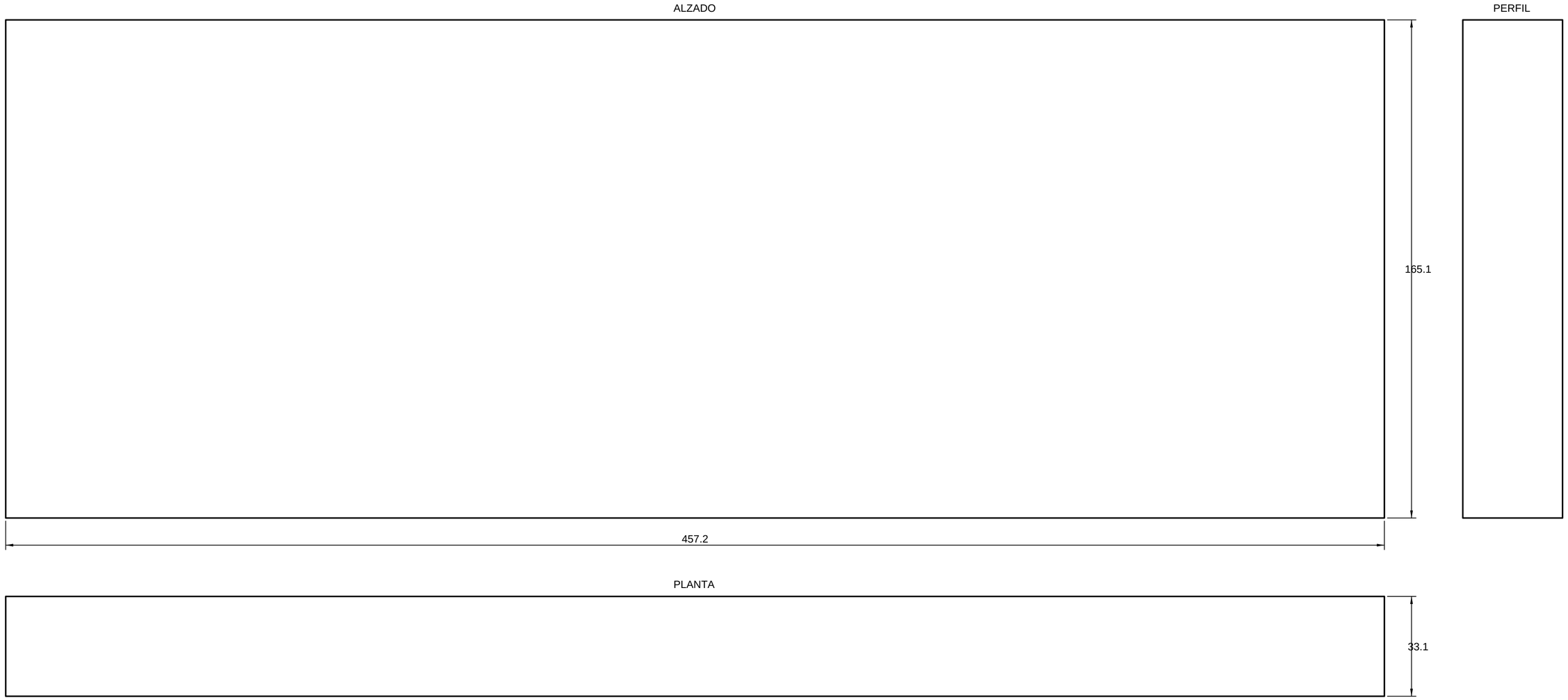


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Side channel 6-1/2"×1-1/4" 12 GA × 457.2		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA ENVOLVENTE (MALLA COMPLEJA)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-09

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

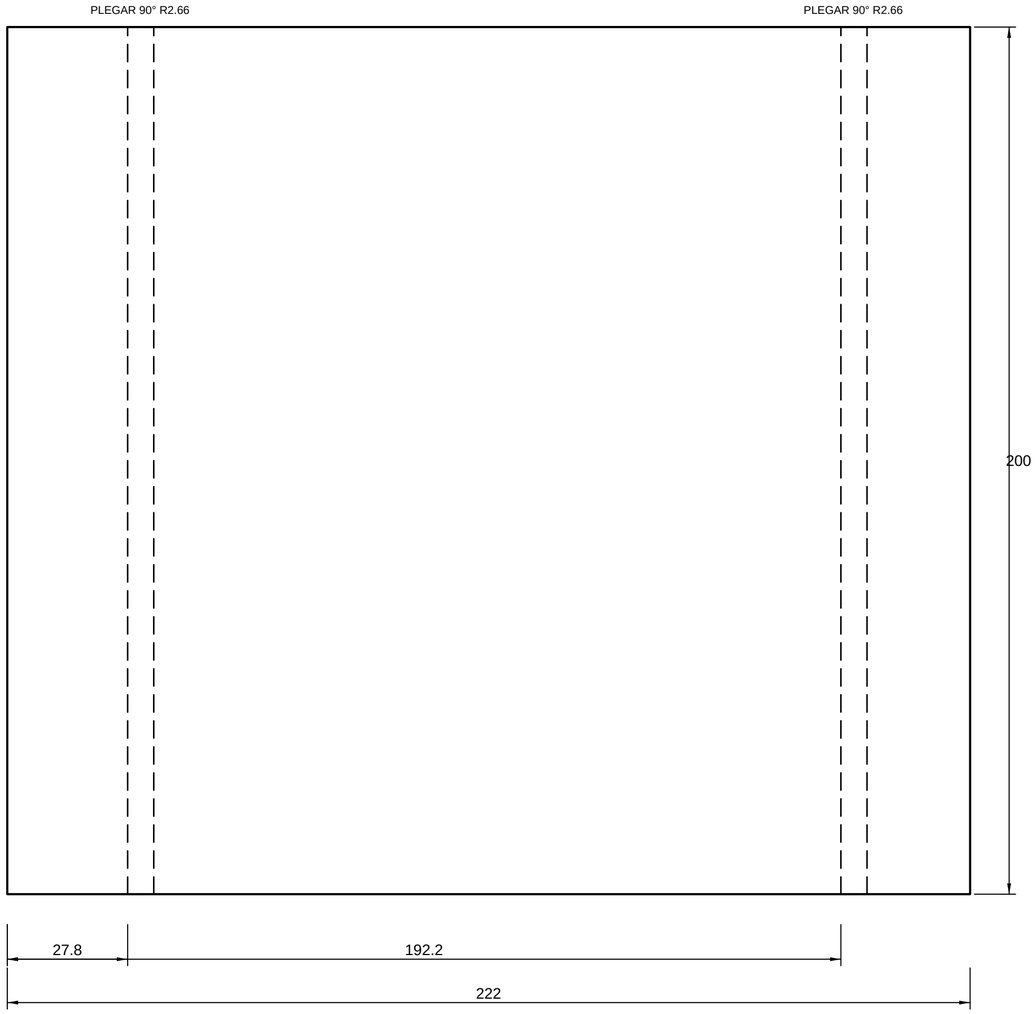


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Side channel 6-1/2"×1-1/4" 12 GA × 457.2 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-09-D

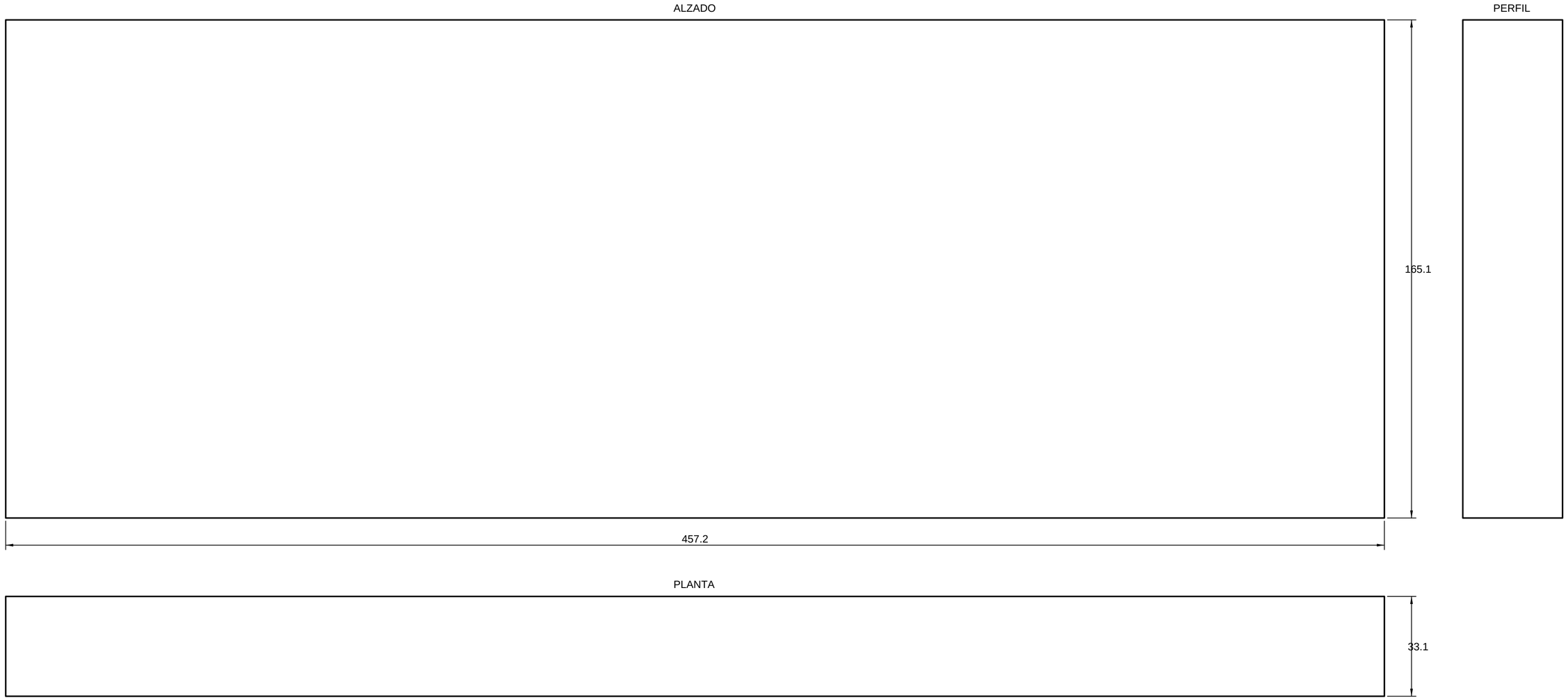


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Side channel 6-1/2"×1-1/4" 12 GA × 457.2		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA ENVOLVENTE (MALLA COMPLEJA)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-10

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

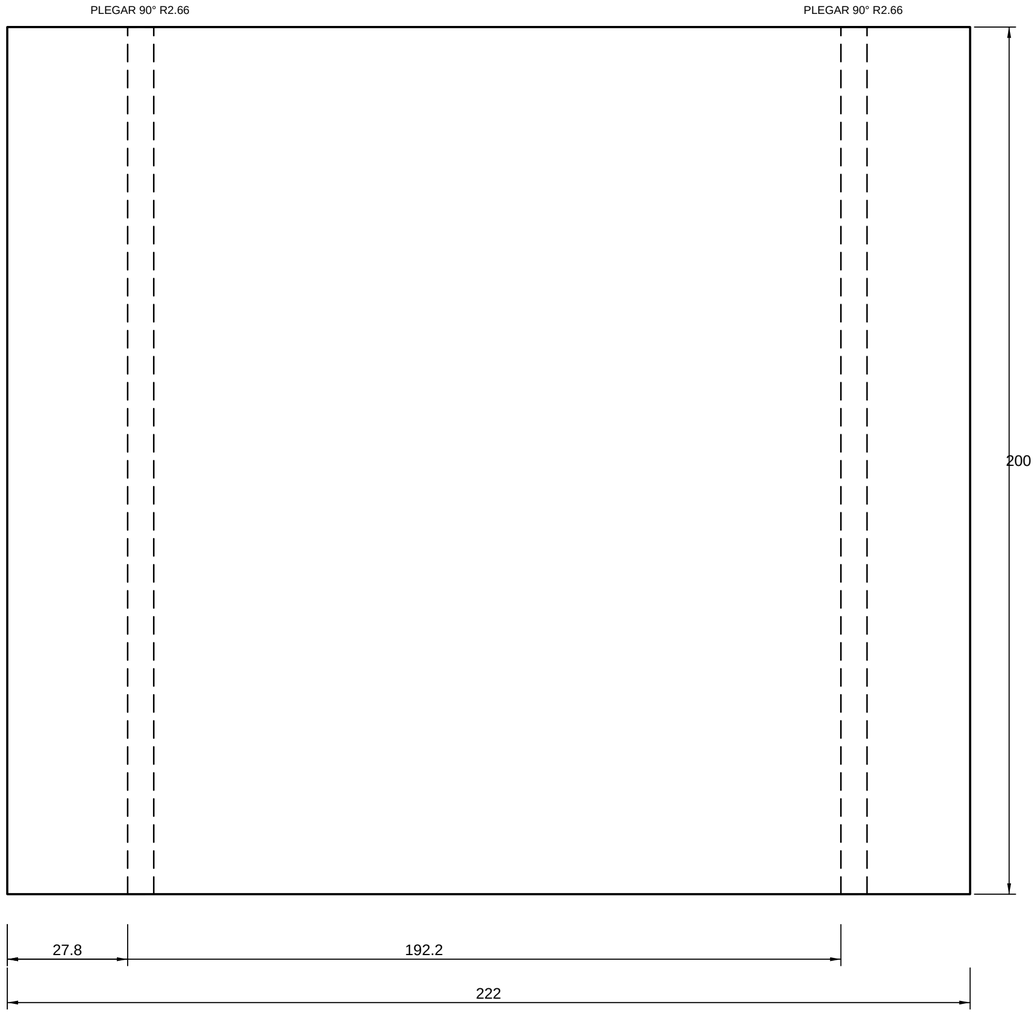
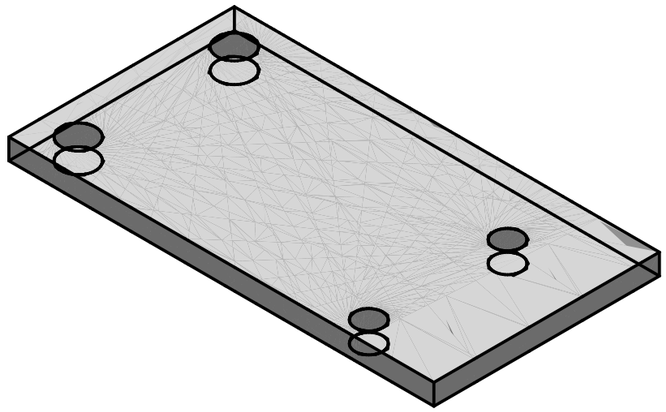
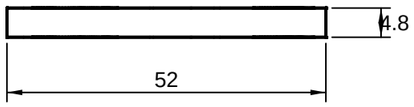


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Side channel 6-1/2"×1-1/4" 12 GA × 457.2 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-10-D

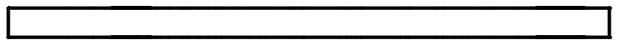
ISOMÉTRICA



ALZADO



PERFIL



PLANTA

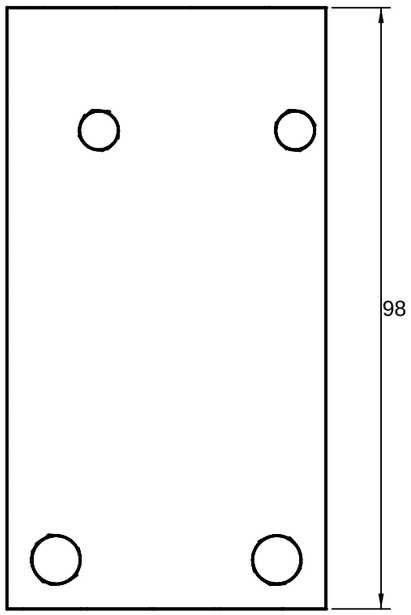
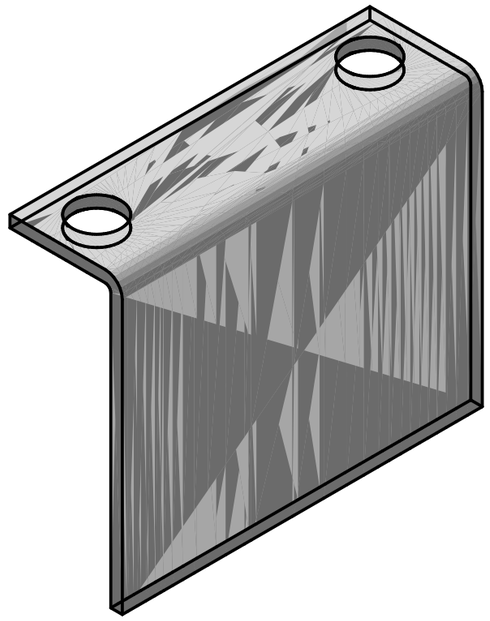
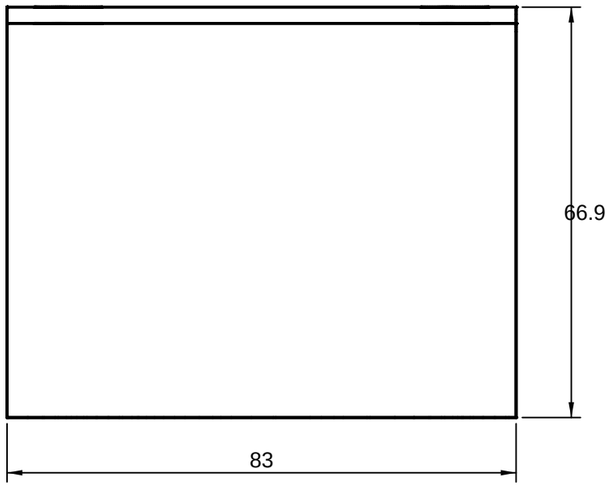


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Soporte de válvula 3/16" 52×98		ESCALA 1:1	
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A3	LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28	UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.187", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-11	

ISOMÉTRICA



ALZADO



PERFIL

PLANTA

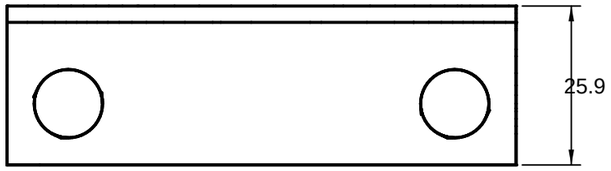


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Tapa extremo canal base 12 GA 83×67		ESCALA 1:1	
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A3	LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28	UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-12	

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

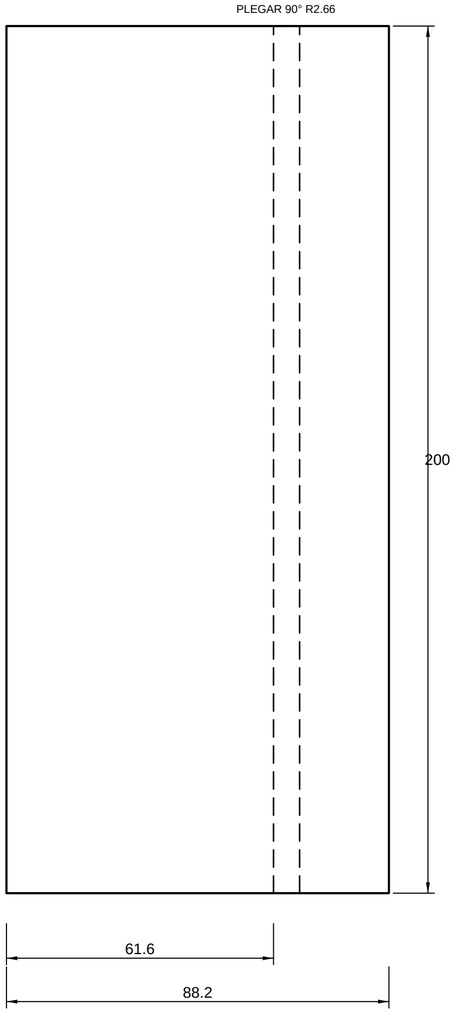
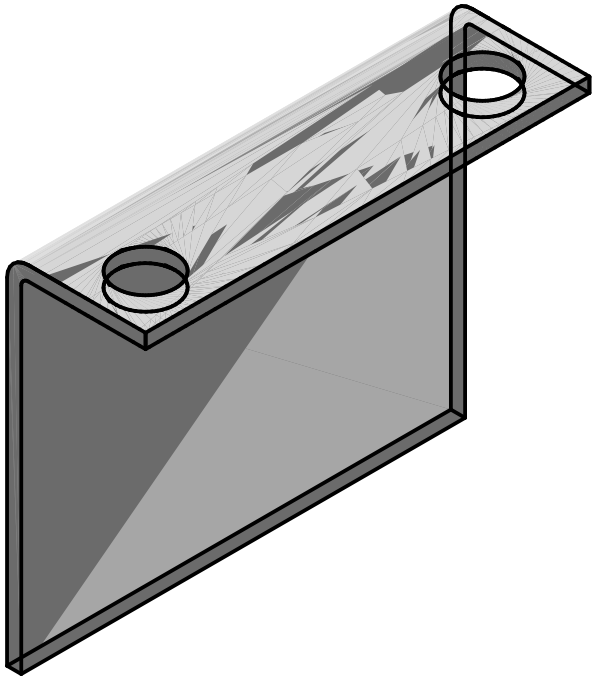
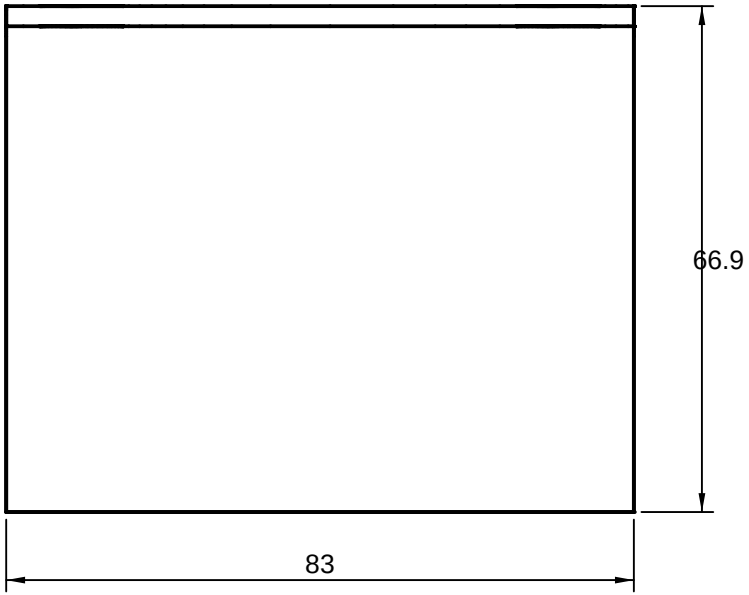


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Tapa extremo canal base 12 GA 83×67 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-12-D

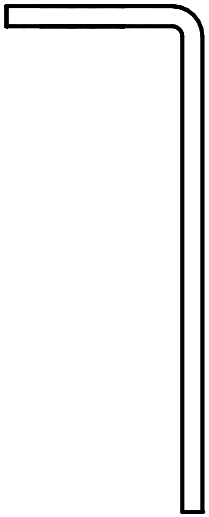
ISOMÉTRICA



ALZADO



PERFIL



PLANTA

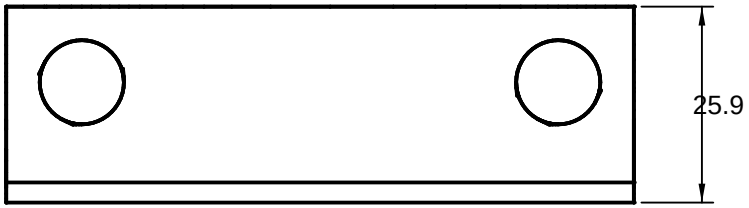


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Tapa extremo canal base 12 GA 83×67		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A4 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-13

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

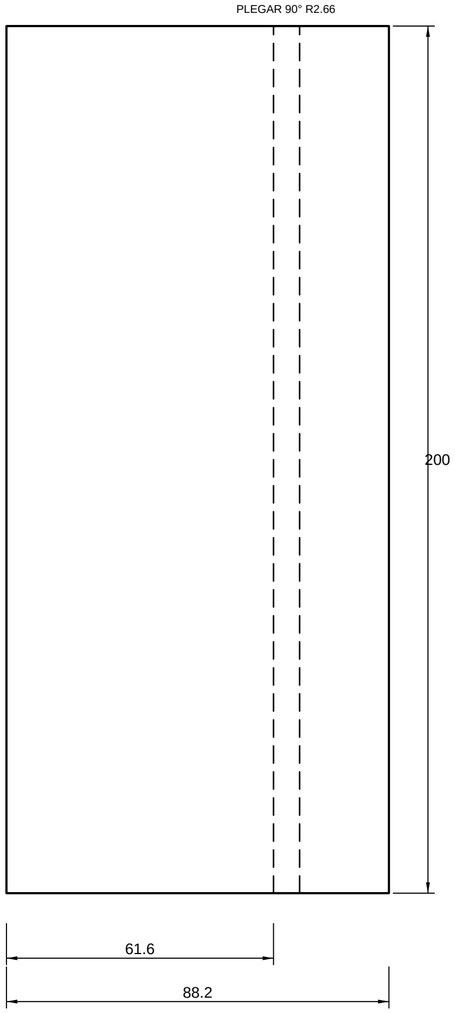
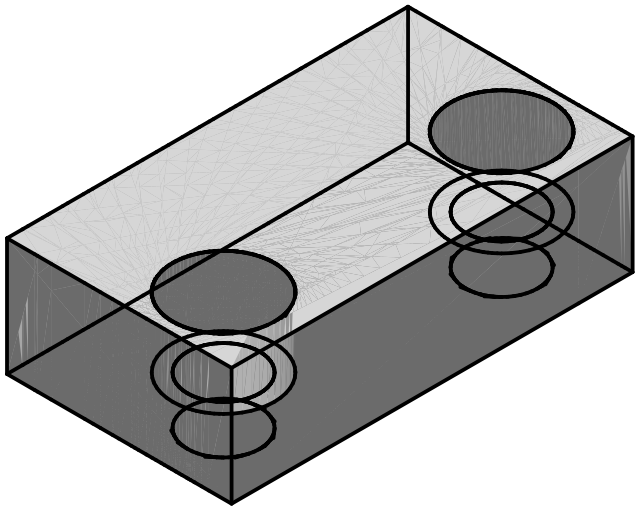
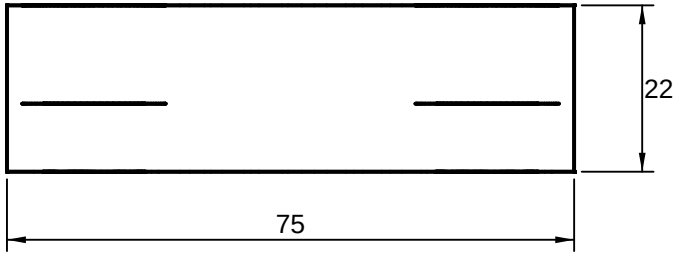


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Tapa extremo canal base 12 GA 83×67 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA FIJO · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-13-D

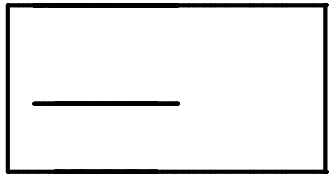
ISOMÉTRICA



ALZADO



PERFIL



PLANTA

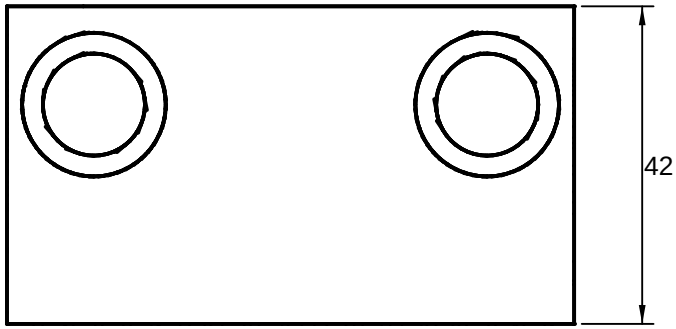
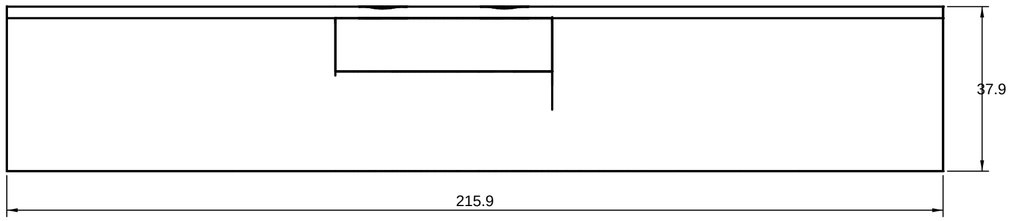
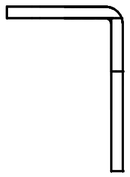


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Brazo de empuje de la horquilla 75×42×22		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A4 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 2	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.866", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-14

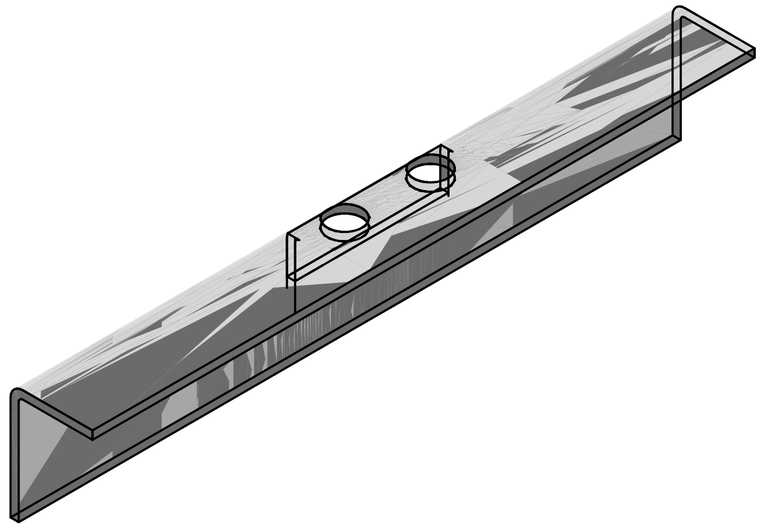
ALZADO



PERFIL



ISOMÉTRICA



PLANTA

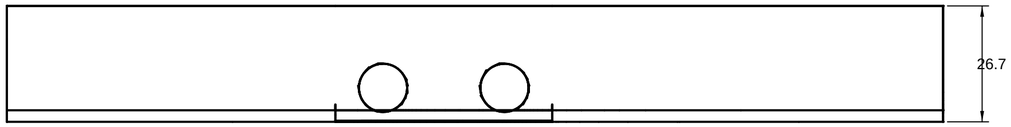


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Cross angle 1-3/4"×1" 12 GA × 215.9		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.105”, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-15

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

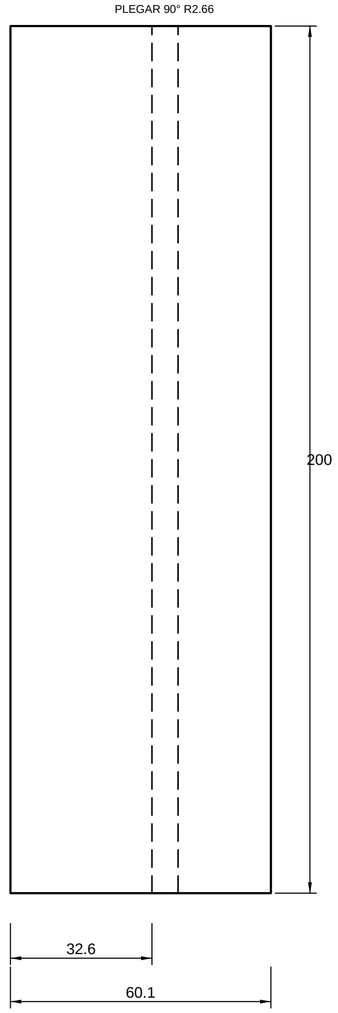
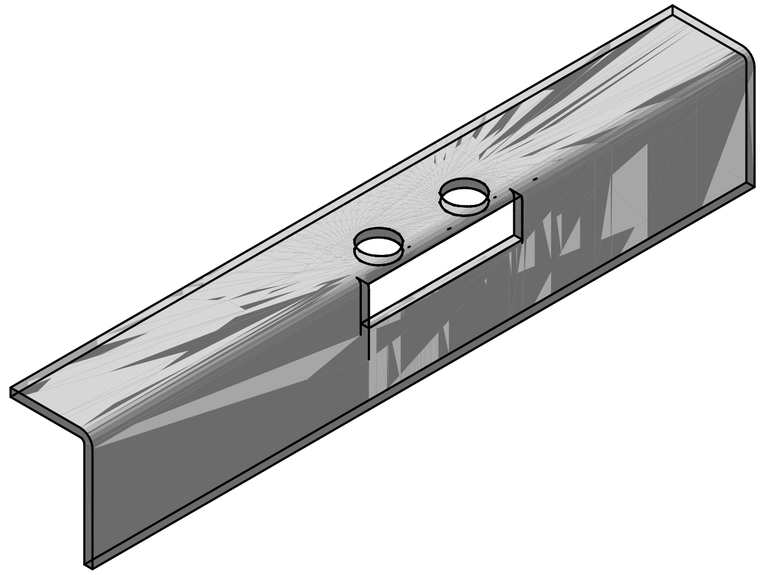
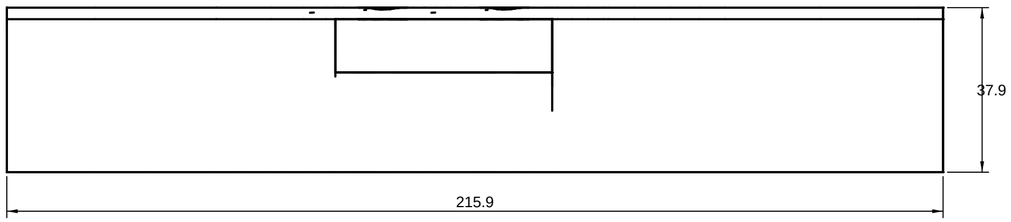


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Cross angle 1-3/4"×1" 12 GA × 215.9 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.105", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-15-D

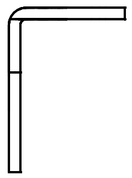
ISOMÉTRICA



ALZADO



PERFIL



PLANTA

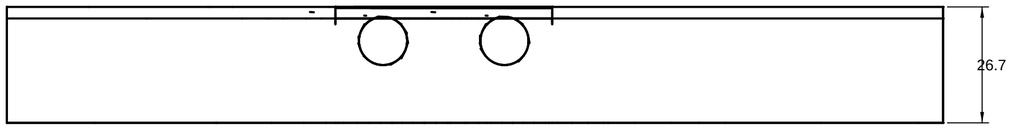


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Cross angle 1-3/4"×1" 12 GA × 215.9		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.105", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-16

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

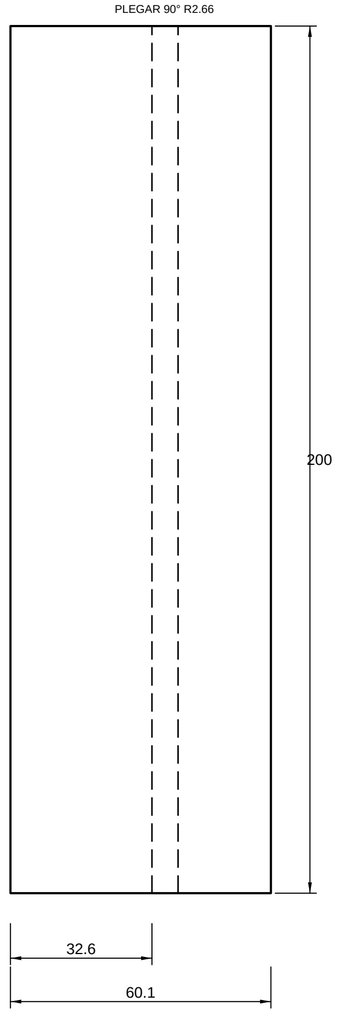
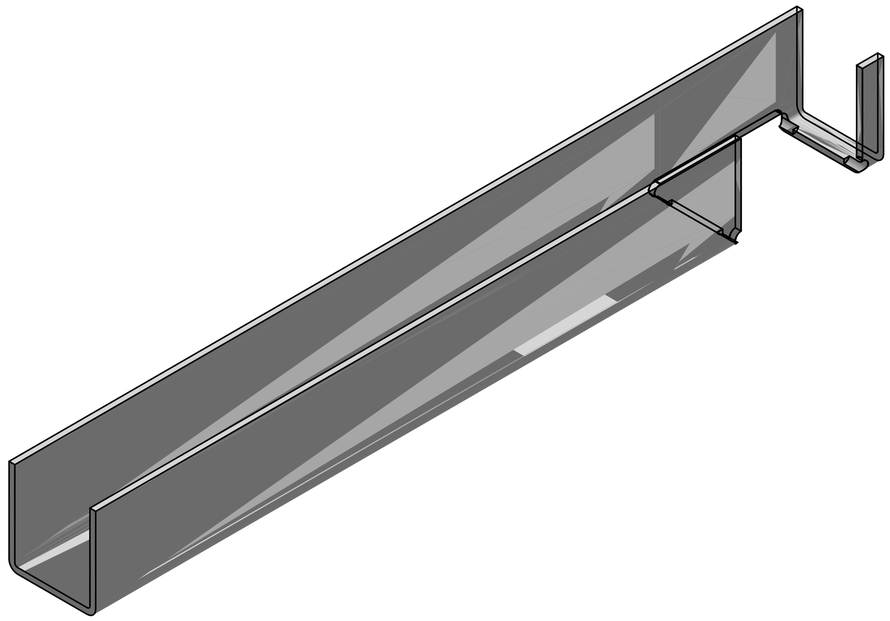
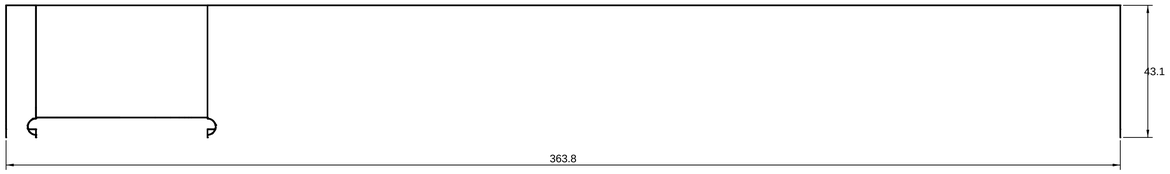


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Cross angle 1-3/4"×1" 12 GA × 215.9 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.105", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-16-D

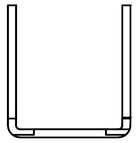
ISOMÉTRICA



ALZADO



PERFIL



PLANTA

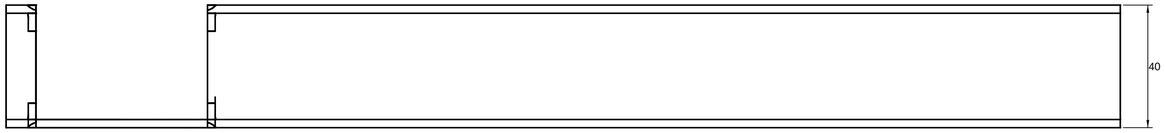


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Notched brace channel 1-3/4"×40 12 GA × 363.76		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A1 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-17

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

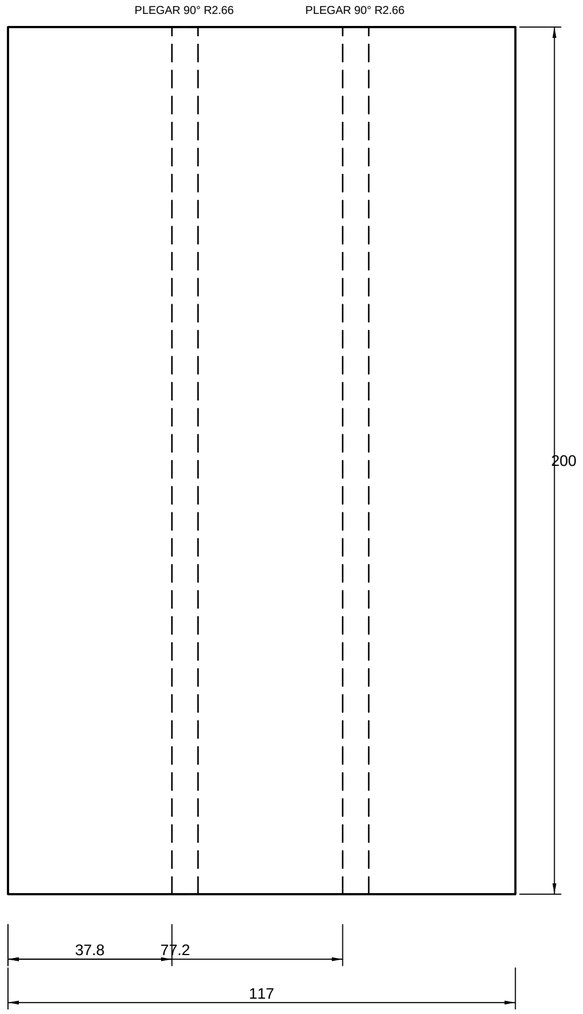
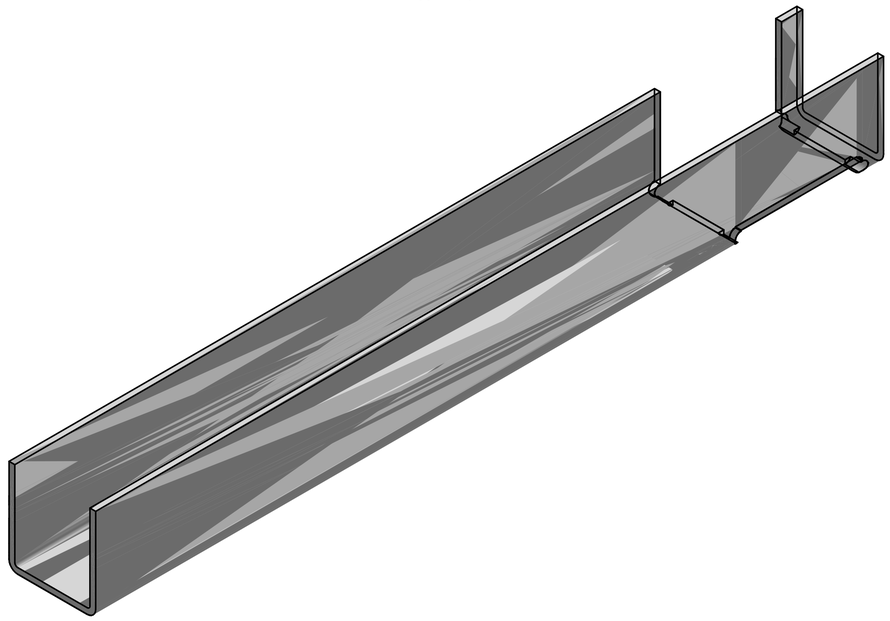
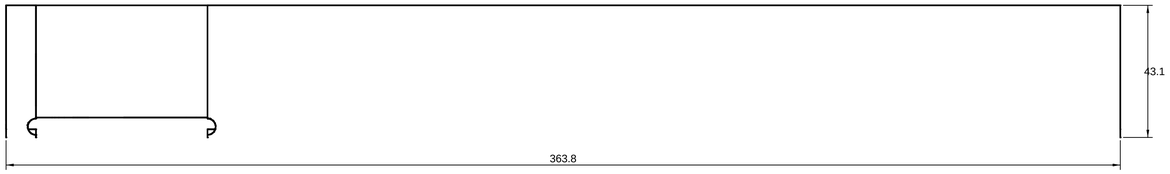


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Notched brace channel 1-3/4"×40 12 GA × 363.76 — DESARROL…		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-17-D

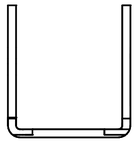
ISOMÉTRICA



ALZADO



PERFIL



PLANTA

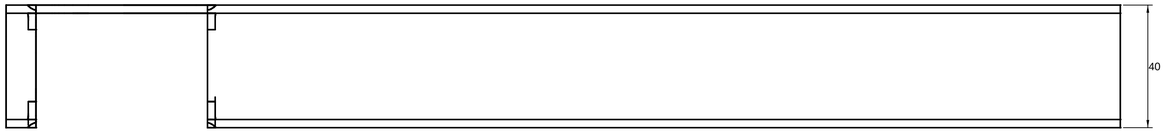


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Notched brace channel 1-3/4"×40 12 GA × 363.76		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A1 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-18

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

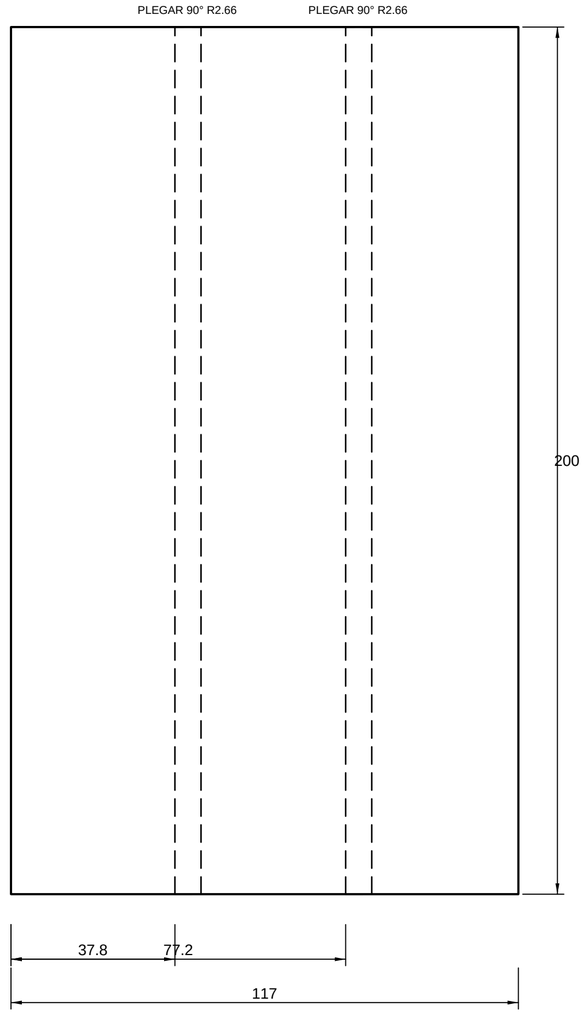


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Notched brace channel 1-3/4"×40 12 GA × 363.76 — DESARROL…		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-18-D

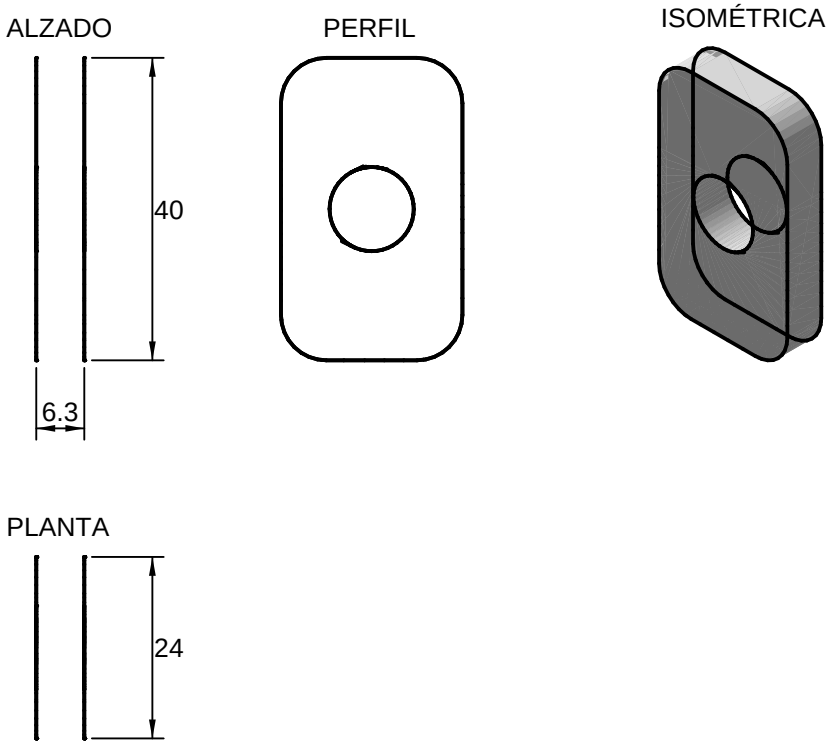


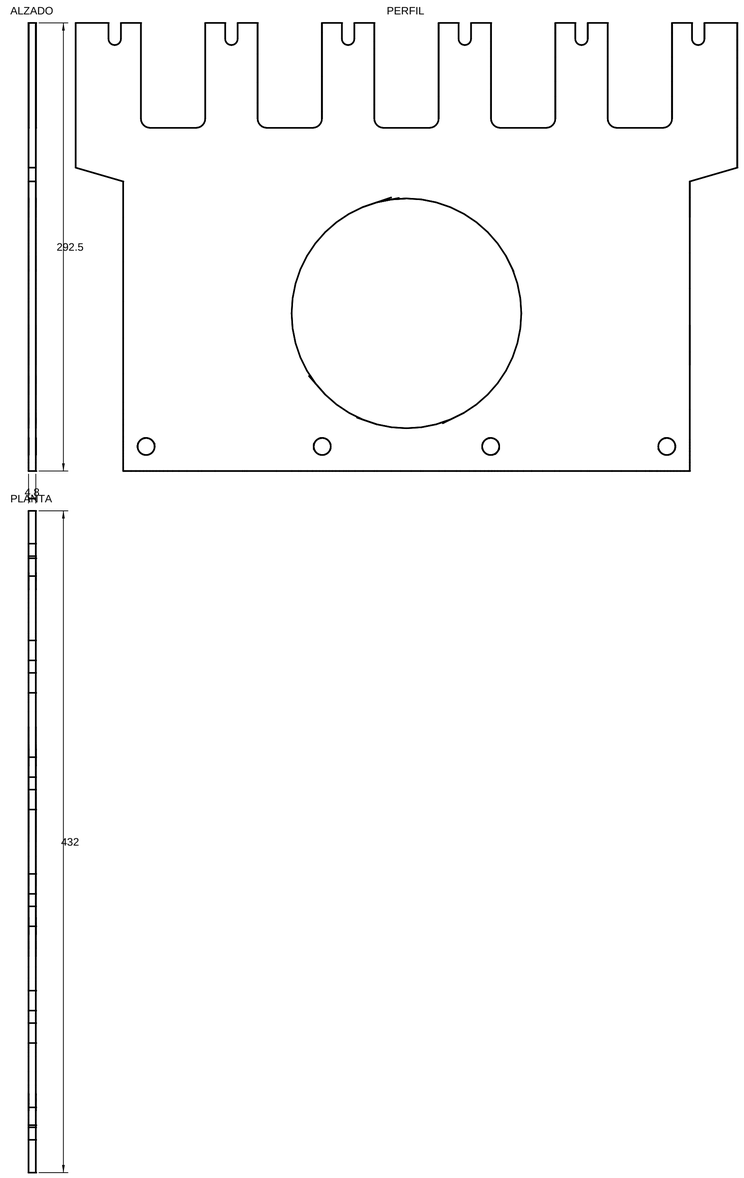
foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Placa de apriete del tensor 1/4"×24×40		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A4 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.25", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-19

ALZADO

PERFIL

PLANTA

foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 9487 · TDM · 12B · 1ABA-2	DENOMINACIÓN Placa peine 3/16" 432×292.5		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG...	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal...	FORMATO A0 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA ENVOLVENTE (MALLA COMPLEJA)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL . Material: Chapa de acero 0.187", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK.		Nº DE PLANO NBT90-20



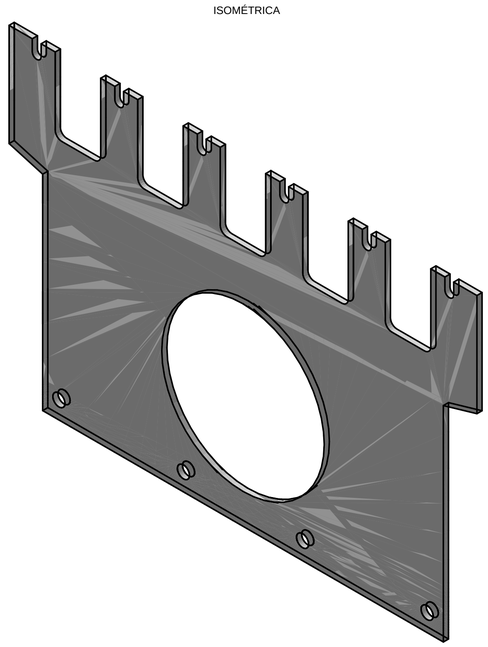


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Placa peine 3/16" 432×292.5		ESCALA 1:2
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A1 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.187", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-21

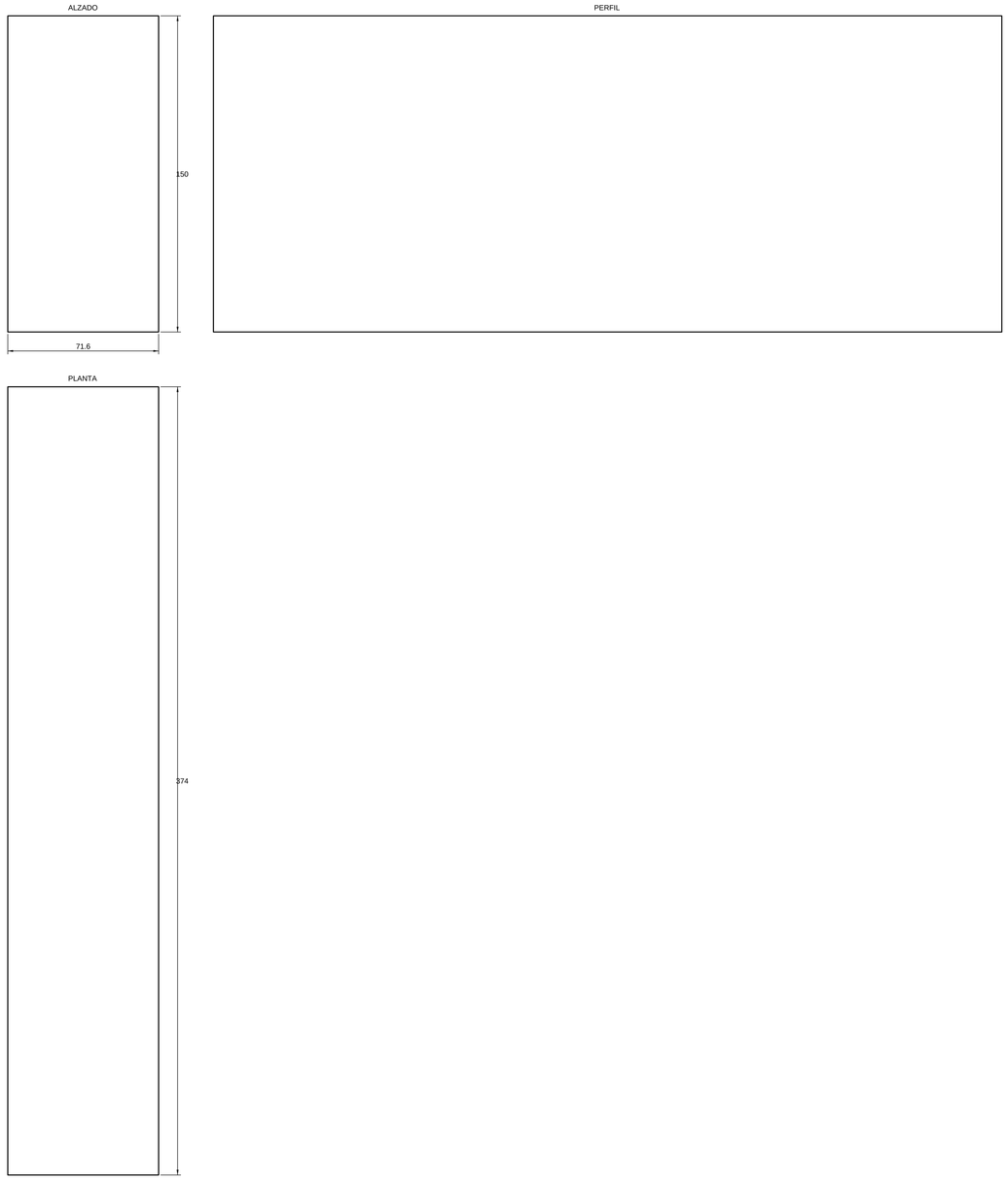
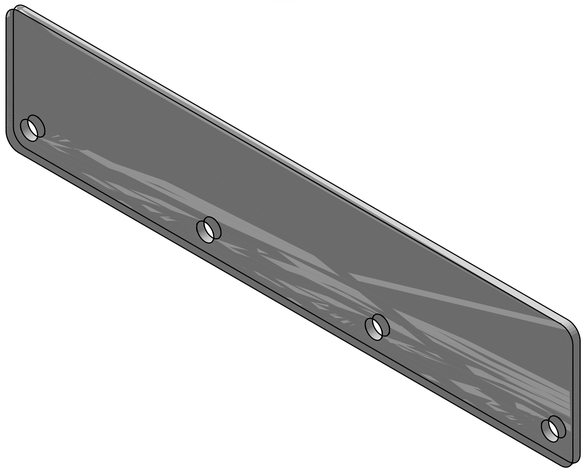
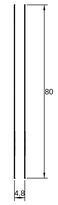


foto3d CAD · DISEÑO CAM+JEER ISO 9001 · TÜV · 12B · 5456-2	DENOMINACIÓN Placa soporte de transmisión 1/4"×374×150 c/colisa ten…		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A0 · LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA ENVOLVENTE (MALLA COMPLEJA)	PESO 1	FECHA 2026-07-28 · UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL . Material: Chapa de acero 0.25", galvanizada . tol. gral. ISO 2768-mK.		Nº DE PLANO NBT90-22

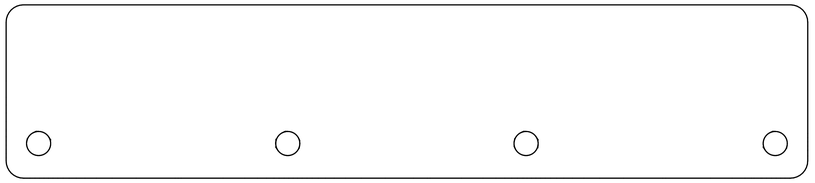
ISOMÉTRICA



ALZADO



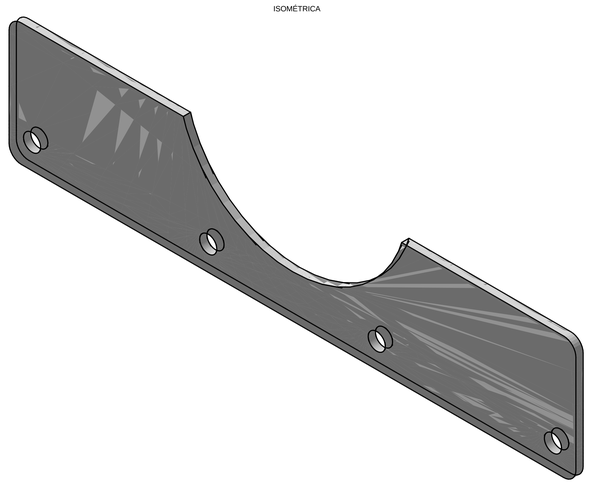
PERFIL



PLANTA

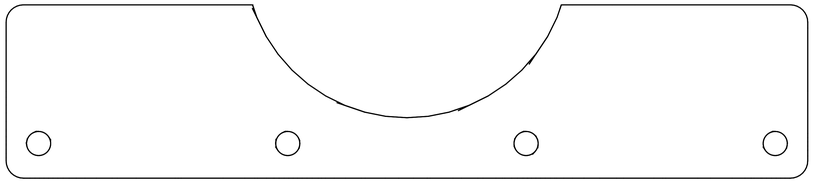
foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 9487 · TDM · 2,50 · Serie U	DENOMINACIÓN Spacer plate 3/16" 370×80		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A0 · LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 · UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL . Material: Chapa de acero 0.187", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK.		Nº DE PLANO NBT90-23

ISOMÉTRICA



ALZADO

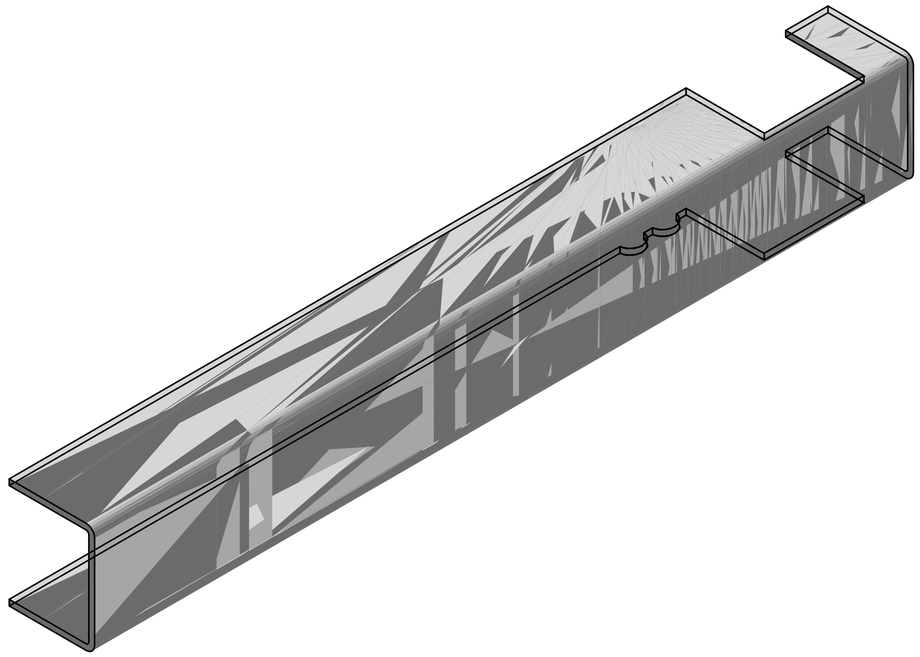
PERFIL



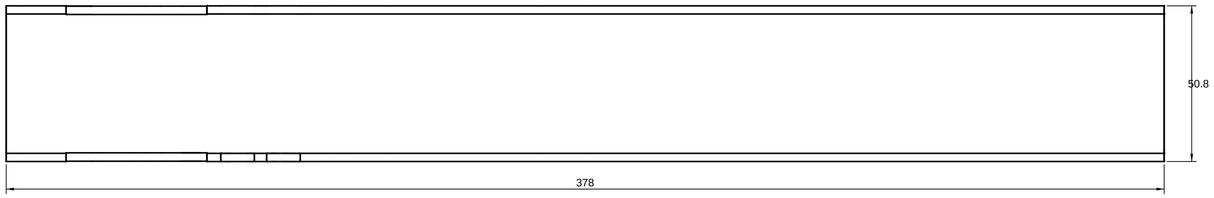
PLANTA

foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 9001 · TÜV · 12.39 · 5456-2	DENOMINACIÓN Spacer plate 3/16" 370×80		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A0 · LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 · UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL . Material: Chapa de acero 0.187", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK.		Nº DE PLANO NBT90-24

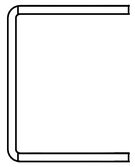
ISOMÉTRICA



ALZADO



PERFIL



PLANTA

foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Transfer cross channel 2"×1-1/2" 12 GA × 378.…		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A1 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-25

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

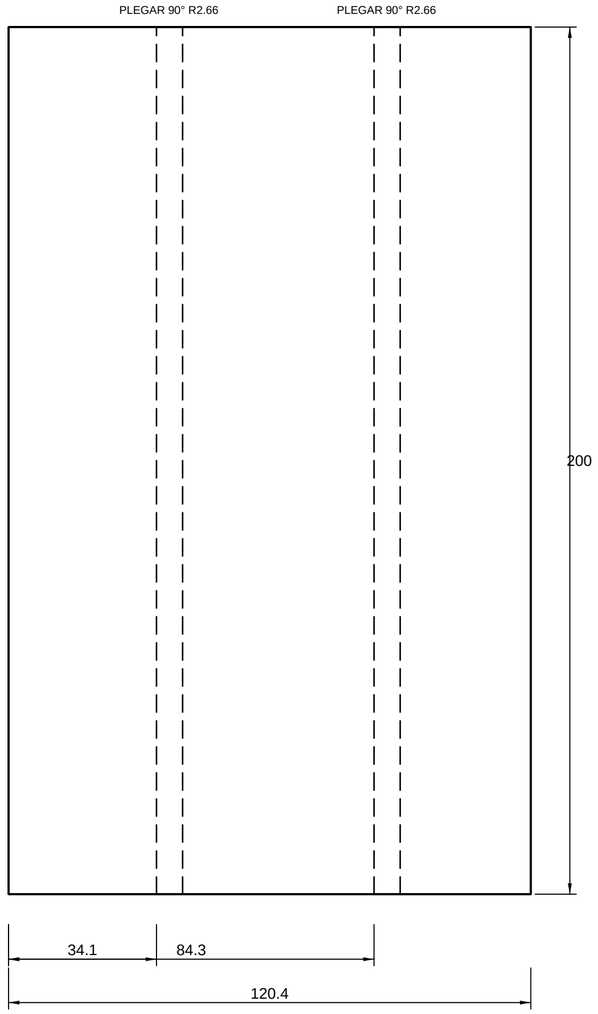
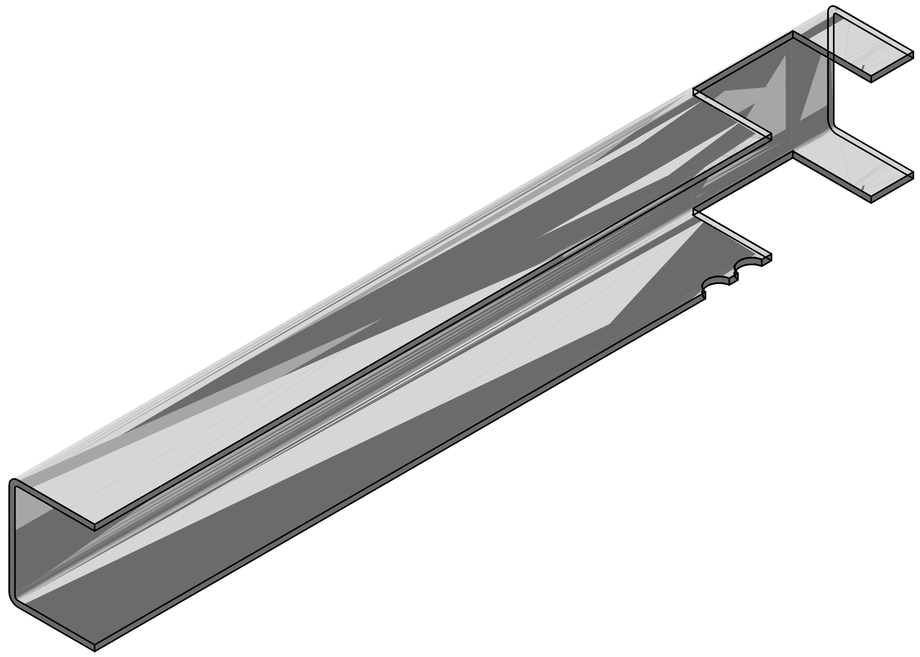
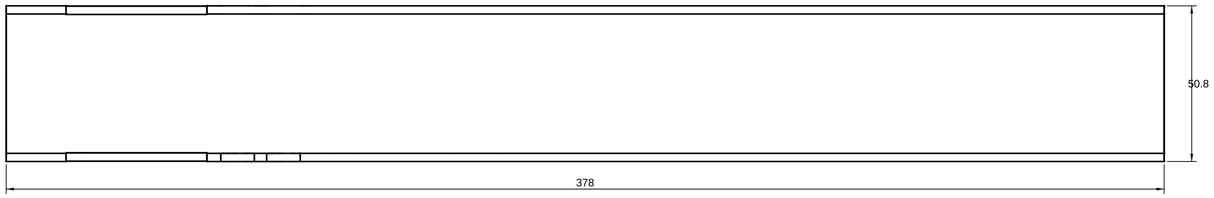


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Transfer cross channel 2"×1-1/2" 12 GA × 378.04 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-25-D

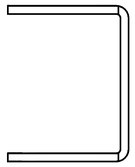
ISOMÉTRICA



ALZADO



PERFIL



PLANTA

foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 128 · 5456-2	DESIGNACIÓN Transfer cross channel 2"×1-1/2" 12 GA × 378.…		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A1 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA CAD EN MM (CAPA USER)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL - Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-26

DESARROLLO — e=2.66 · R=2.66 · K=0.44

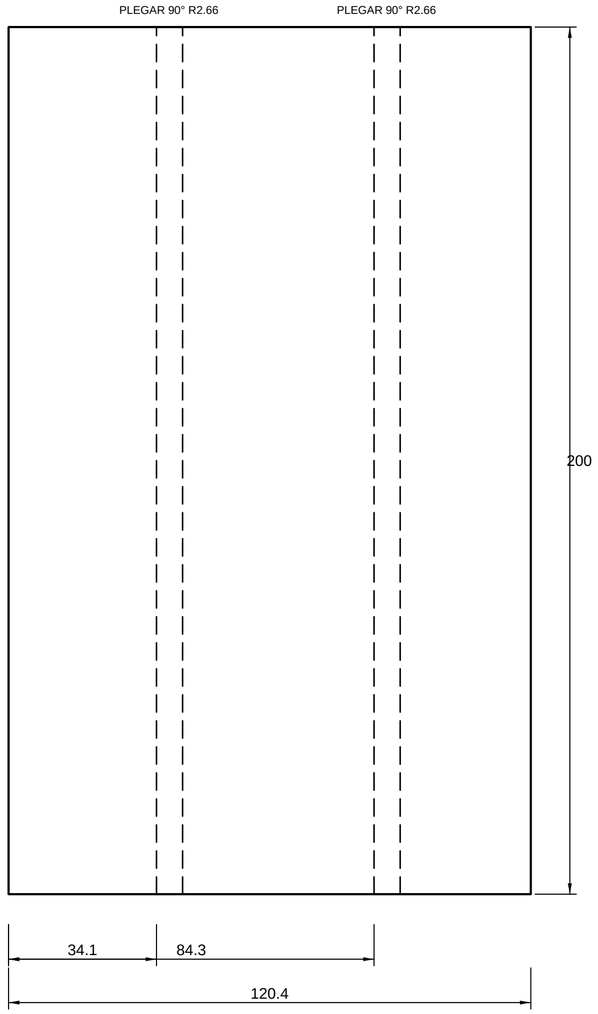


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Transfer cross channel 2"×1-1/2" 12 GA × 378.04 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.105" conformada, galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-26-D

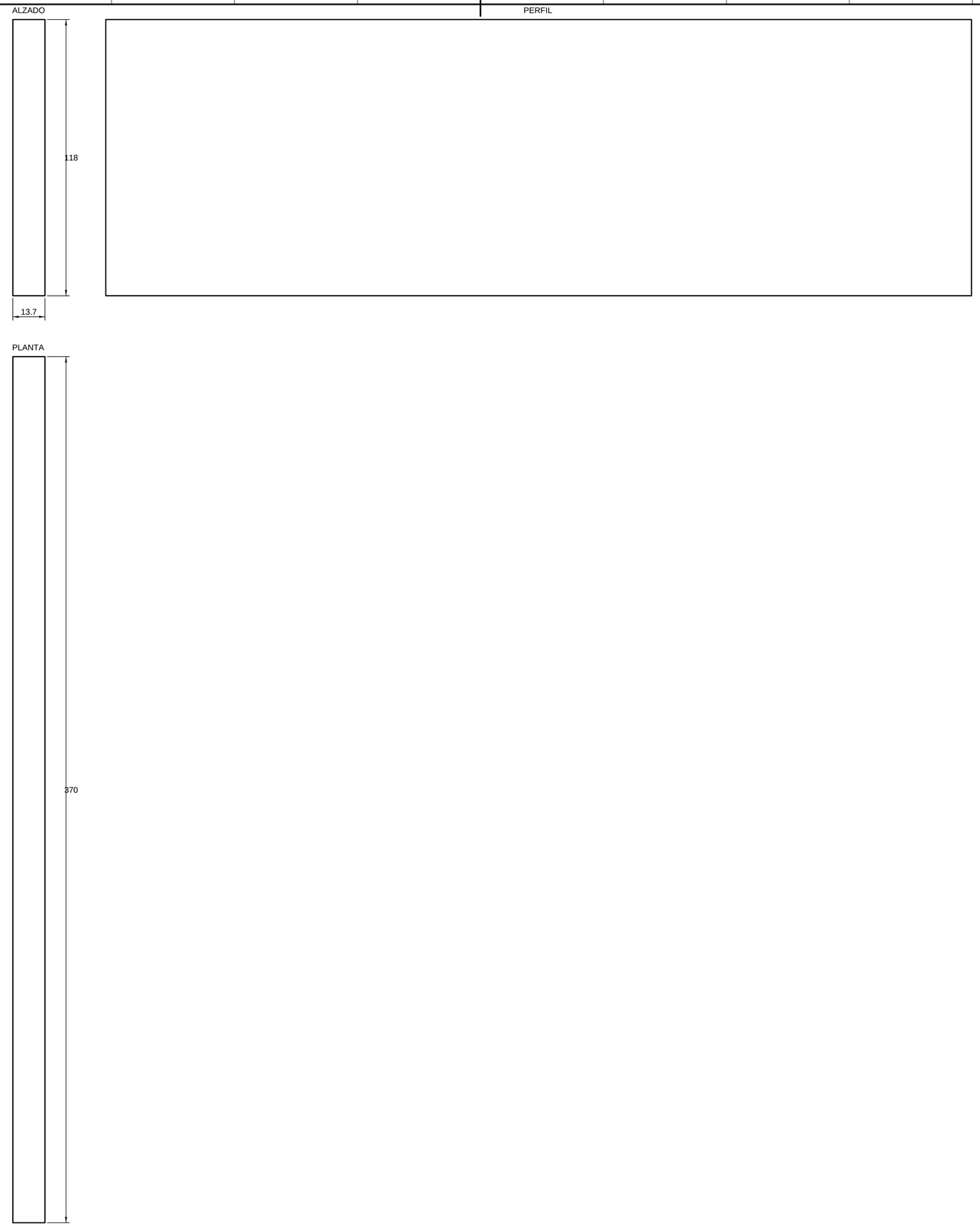


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Transfer roller guard 14 GA 370×118		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A1 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA ENVOLVENTE (MALLA COMPLEJA)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.075", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-27

DESARROLLO — e=1.9 · R=2.66 · K=0.44

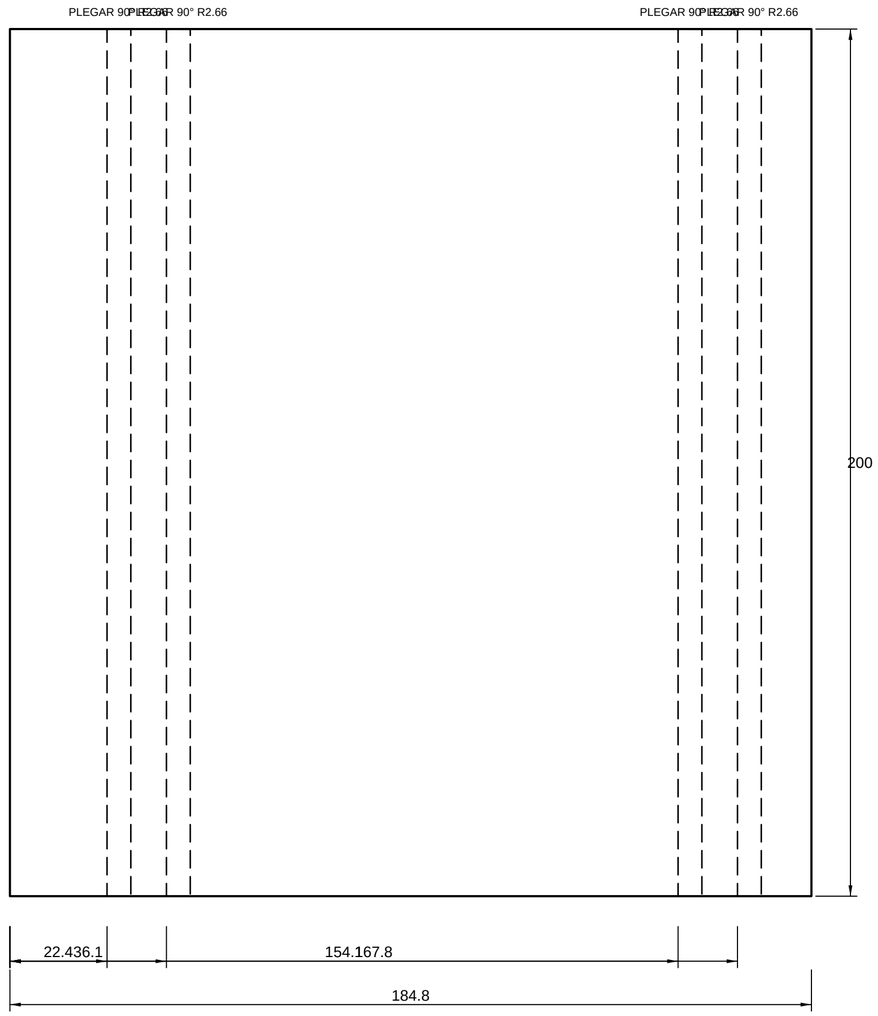


foto3d CAD · DISEÑO CAPA USER ISO 5457 · 7200 · 129 · 5456-2	DESIGNACIÓN Transfer roller guard 14 GA 370×118 — DESARROLLO		ESCALA 1:1
	PROYECTO TRANSFERENCIA 90° — RODILLOS EMERG…	FUENTE diseño paramétrico foto3d — capa user (escal…	FORMATO A2 / LÁMINA 1 / 1
PROYECCIÓN — PRIMER DIEDRO	VERIFICACIÓN DE ESCALA DESARROLLO (FIBRA MEDIA, FACTOR K)	PIEZAS 1	FECHA 2026-07-28 / UNIDADES mm
	NOTA MÓVIL · Material: Chapa de acero 0.075", galvanizada · tol. gral. ISO 2768-mK		Nº DE PLANO NBT90-27-D