



AvEn Group

★★★★★

LÍNEA DE INYECCIÓN

Soluciones de Ingeniería Innovadoras

Ingeniería que Conecta Mercados

AvEn Group conecta tecnología industrial de clase mundial con las necesidades productivas de nuestros clientes, ofreciendo maquinaria de inyección de alto desempeño, asesoría técnica especializada y un servicio postventa cercano en cada proyecto.

Nota interna: reemplazar este bloque con año de fundación y cifras propias reales de AvEn Group.

Enfoque

Maquinaria de inyección para plástico general y de ingeniería

Valor agregado

Asesoría técnica, selección de equipo y servicio postventa

Compromiso

Crear valor para el cliente, el equipo y la industria

Contacto comercial

ventas@avengroup.com.co

Precisión y Velocidad en Cada Disparo

Sistema de inyección con cilindro doble balanceado y guía lineal importada de alta precisión, diseñado para máxima estabilidad y velocidad.

1

Cilindro doble balanceado

Distribución uniforme de fuerza y mayor precisión de dosificación.

2

Guía lineal (LM) de alta precisión

Guía importada que asegura inyección estable y exacta.

3

Resistencias cerámicas

Calentamiento eficiente y control térmico preciso del cilindro.

4

Tornillo y cilindro a la medida

Adaptable a plásticos de ingeniería: ABS, PC, PA, fibra de vidrio.

Cierre de Molde de Máxima Rigidez

Diseño de placas optimizado, con mayor espacio entre columnas y estructura de rodilla (toggle) de una sola pieza.

1

Placas de diseño europeo

Ranura T y orificios roscados, compatibles con distintos tipos de molde.

2

Expulsión renovada

Mayor carrera, espacio disponible y rigidez del sistema de expulsión.

3

Ajuste hidráulico por engranaje

Ajuste de molde rápido, estable y confiable.

4

Barra de seguridad mecánica

Protección trasera para una operación más segura.

5

Transductor de alta precisión

Control fino de posición y velocidad de cierre.

6

Bielas de estructura integral

Mayor rigidez y precisión del conjunto de cierre.

Eficiencia Hidráulica Inteligente

Sistema hidráulico con bomba y mangueras importadas, que reduce ruido, consumo energético y uso de agua de enfriamiento.

1

Bomba hidráulica importada

Bajo ruido, larga vida útil y desempeño estable.

2

Lubricación automática

Lubricación uniforme en cada punto crítico de la máquina.

3

Filtro de succión con válvula

Menor mantenimiento y menor probabilidad de falla.

4

Enfriador de aceite de alta eficiencia

Control térmico preciso del fluido hidráulico.

5

Válvula proporcional de contrapresión

Ajuste de proceso más simple y repetible.

6

Servo hidráulico (opcional)

Menor ruido y ahorro energético adicional.

Control Digital de Alta Precisión

Panel con sistema Linux, control DSP de alta velocidad y motor servo que reduce el consumo energético hasta un 30–50%.

1

Precisión de control $\leq 0,3\%$

Repetibilidad de presión y velocidad en cada ciclo.

2

Respuesta servo en 0,055 s

Ciclos más cortos y mayor productividad.

3

Bajo nivel de ruido (<80 dB)

Apto para plantas con requisitos de bajo ruido.

4

Ahorro energético 30–50%

Frente a bombas convencionales de caudal fijo o variable.

5

Panel Linux • +29 idiomas

Curvas de inyección, temperatura y calidad (SPC) en pantalla.

6

Conectividad y respaldo

Monitoreo remoto (iNet) y almacenamiento vía USB/SD.

REFERENCIA COMERCIAL: AVEN-AF100-II A AVEN-AF600-II

Serie AVEN-AF-II | 100 a 600 Toneladas

Parámetro	AF100-II			AF130-II			AF170-II			AF220-II			AF260-II			AF330-II			AF400-II			AF500-II			AF600-II		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Diámetro de tornillo (mm)	32	36	40	36	40	45	40	45	50	45	50	55	50	55	60	65	70	75	75	80	85	80	85	90	85	90	95
Relación L/D	23,8	21,0	19,0	23,3	21,0	18,6	24,5	22,0	20,0	24,4	22,0	20,0	24,2	22,0	20,0	22,6	21,0	19,6	23,2	21,8	20,6	23,3	21,9	20,6	23,3	22,0	20,8
Volumen teórico (cm³)	140	178	220	203	251	318	288	365	451	413	510	617	539	653	777	1094	1269	1457	1766	2009	2268	2135	2410	2702	2552	2861	3188
Peso de inyección (g)	128	162	200	185	228	289	262	332	410	376	464	516	491	594	707	996	1155	1326	1607	1828	2064	1943	2193	2459	2322	2603	2901
Presión de inyección (MPa)	249	196	159	248	201	159	238	188	152	210	170	140	215	177	149	181	156	136	191	168	148	184	163	145	182	162	146
Tasa de inyección (g/s)	78	98	106	97	120	152	128	162	200	184	228	275	225	273	324	333	386	444	406	462	521	473	534	599	532	596	664
Carrera de tornillo (mm)	175			200			230			260			275			330			400			425			450		
Velocidad de tornillo (rpm)	0-250			0-240			0-230			0-210			0-230			0-185			0-175			0-160			0-135		
UNIDAD DE CIERRE																											
Fuerza de cierre (kN)	1000			1300			1700			2200			2600			3300			4000			5000			6000		
Carrera de apertura (mm)	350			370			450			520			540			650			720			780			850		
Tamaño de placas AxA (mm)	550x550			610x610			690x690			765x765			850x850			980x980			1060x1060			1190x1160			1270x1240		
Espacio entre columnas (mm)	375x375			425x425			475x475			530x530			580x580			680x680			730x730			830x800			875x845		
Distancia máx. placas (mm)	750			820			990			1090			1140			1330			1470			1590			1730		
Espesor de molde mín-máx (mm)	150-400			150-450			150-540			180-570			200-600			220-680			250-750			300-810			350-880		
Carrera de expulsión (mm)	110			130			150			160			170			190			210			230			260		
Fuerza de expulsión (kN)	31			38			45			61			70			90			113			138			166		
OTROS PARÁMETROS																											
Presión sist. hidráulico (MPa)	16			16			16			16			16			16			16			16			16		
Motor de bomba (kW)	16			21			25			30			40			47,3			55,8			40+30			40+40		
Potencia servo (kW)	15			18,5			22			30			37			45			55			37+30			37+37		
Capacidad de calentamiento (kW)	8,1			10			12,4			16,7			18,4			26,4			31,5			35			39		
Capacidad tanque de aceite (L)	160			180			200			250			300			400			500			650			800		
Dimensiones LxAxH (m)	4,6x1,2x1,8			5,1x1,25x1,95			5,4x1,37x2,05			6,0x1,45x2,1			6,1x1,52x2,2			7,0x1,66x2,3			7,7x1,72x2,4			8,3x1,95x2,5			9,1x2,0x2,6		
Peso de la máquina (ton)	3,7			4,2			5,5			7			9			13			16,5			20			27		

A = mayor presión · B = configuración estándar · C = mayor caudal.

REFERENCIA COMERCIAL: AVEN-AF700-II A AVEN-AF2800-II

Serie AVEN-AF-II | 700 a 2800 Toneladas

Parámetro	AF700-II			AF800-II			AF1080-II			AF1300-II			AF1680-II			AF2000-II			AF2200-II			AF2500-II			AF2800-II		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Diámetro de tornillo (mm)	90	95	100	90	100	110	100	110	120	110	120	130	130	140	150	130	140	150	140	150	160	160	170	180	180	210	220
Relación L/D	22,3	21,2	20,1	24,0	21,6	19,6	23,1	21,0	19,2	23,0	21,0	19,3	23,7	22,0	20,5	23,7	22,0	20,5	23,6	22,0	20,6	22,4	21,0	19,8	22,0	21,0	20,4
Volumen teórico (cm³)	3020	3365	3728	3179	3925	4749	4317	5224	6217	5509	6556	7695	9286	10770	12363	9286	10770	12363	11539	13246	15072	17081	19283	21618	29884	40676	44642
Peso de inyección (g)	2748	3062	3393	2893	3571	4321	3928	4754	5657	5013	5966	7002	8450	9800	11251	8450	9800	11251	10500	12054	13715	15544	17548	19673	27195	37015	40625
Presión de inyección (MPa)	207	186	168	238	193	159	210	174	146	197	165	141	164	141	123	164	141	123	163	142	125	182	161	144	205	150	137
Tasa de inyección (g/s)	526	586	649	508	627	759	656	793	944	789	939	1102	1210	1403	1611	1313	1523	1749	1426	1637	1862	1517	1713	1920	1511	2057	2257
Carrera de tornillo (mm)	475			500			550			580			700			700			750			850			1175		
Velocidad de tornillo (rpm)	0-130			0-130			0-115			0-110			0-85			0-90			0-85			0-80			0-60		
UNIDAD DE CIERRE																											
Fuerza de cierre (kN)	7000			8000			10800			13000			16800			20000			22000			25000			28000		
Carrera de apertura (mm)	930			1050			1100			1250			1520			1650			1800			1900			2000		
Tamaño de placas AxA (mm)	1350x1320			1480x1480			1630x1630			1860x1860			2200x2070			2410x2280			2440x2480			2700x2550			2735x2685		
Espacio entre columnas (mm)	930x900			1010x1010			1150x1110			1280x1280			1500x1350			1650x1500			1750x1600			1800x1720			1900x1750		
Distancia máx. placas (mm)	1880			2050			2200			2530			3020			3220			3510			3700			3900		
Espesor de molde mín-máx (mm)	380-950			400-1000			500-1100			550-1280			700-1500			770-1570			770-1710			800-1800			1000-1900		
Carrera de expulsión (mm)	280			300			320			350			400			400			400			450			450		
Fuerza de expulsión (kN)	180			246			246			322			363			430			430			430			553		
OTROS PARÁMETROS																											
Presión sist. hidráulico (MPa)	16			16			16			16			16			16			16			16			16		
Motor de bomba (kW)	47,3+40			47,3+47,3			55,8+47,3			55,8+55,8			55,8+47,3+47,3			55,8+55,8+47,3			55,8+55,8+55,8			55,8x2+47,3x2			55,8x4		
Potencia servo (kW)	45+37			45+45			55+45			55+55			55+45+45			55+55+45			55+55+55			55+55+45+45			55+55+55,8+55,8		
Capacidad de calentamiento (kW)	48			52			68,5			78			94,5			94,5			110			155			187		
Capacidad tanque de aceite (L)	900			1000			1300			1500			1700			1900			2100			2300			2600		
Dimensiones LxAxH (m)	10,1x2,1x2,8			10,5x2,4x3,0			11,5x2,8x3,5			12,6x3,1x3,8			14,6x3,5x4,0			14,8x3,6x4,3			15,5x3,7x4,2			17x3,9x5,1			18,9x3,9x5,5		
Peso de la máquina (ton)	31			42			56			65			100			128			148			175			195		

A = mayor presión · B = configuración estándar · C = mayor caudal. Planos de montaje de placas disponibles como anexo técnico bajo solicitud.

Inyectora Servo para Preformas de Boca Ancha

Máquina especializada para preformas de boca ancha, con mayor fuerza de cierre y tornillo de mezcla exclusivo para este tipo de envase.

Diámetro (mm)	Peso preforma (g)	N.º de cavidades	Peso total (g)
60	40-50	8 / 12	320-400 / 480-600
80/84	50	8 / 12	400 / 600
85	50-70	8 / 12	400-560 / 600-840
100	30	8 / 12	240 / 360
80	50	16	800
80/100	50	24	1200

Inyectora para Preformas de Aceite Comestible

Diseñada para preformas de mayor peso y molde compacto, con pin expulsor alargado y motor de alto torque para plastificación rápida y estable.

Capacidad de envase	Peso preforma (g)	N.º de cavidades	Peso total (g)
1.5 L	60	12 / 16	720 / 960
2 L	70	12 / 16	840 / 1120
2.5 L	80	12 / 16	960 / 1280
5 L	100	12 / 16	1200 / 1600
10 L	140	8 / 12 / 16	1120 / 1680 / 2240
15 L	220	4 / 8 / 12	880 / 1760 / 2640
20 L	260	8 / 12	2080 / 3120

Inyectora de Alta Velocidad para Agua y Bebidas

Estructura de expulsión reforzada, con alta velocidad y fuerza, y cavidad personalizada según el molde de cada tipo de preforma.

Capacidad de envase	Peso preforma (g)	N.º de cavidades	Peso total (g)
0.5 L	13,5-18	24	324-432
1 L	22	24	528
2 L	35	24	240 *
5 L	70	24	1680
0.5 L	13,5-18	32	432-576
1 L	22	32	704
0.5 L	13,5-18	48	648-864
1 L	22	48	1056
0.5 L	13,5-18	72	972-1296

* Este valor aparece así en la ficha técnica de origen (35 g x 24 cavidades matemáticamente equivale a 840 g); se recomienda validarlo con el área de ingeniería antes de publicarlo.

Inyectora de Alta Velocidad para Agua y Bebidas

Formatos de garrafón y bidón: molde de 8 y 12 cavidades para envases de mayor volumen.

Capacidad de envase	Peso preforma (g)	N.º de cavidades	Peso total (g)
15 L	160	8	1280
20 L	200	8	1600
5 L	70	12	840
10 L	100	12	1200
15 L	160	12	1920

Un Sistema para Cada Tipo de Preforma

Portafolio flexible de sistemas de inyección PET —estándar, alta velocidad o piezas no estándar— aplicable a envases de agua, alimentos, cosméticos, farmacéuticos y licores.

1

Sistema estándar para preformas PET

Botellas de agua y bebida, boca ancha

2

Sistema de inyección rápida

Alta rotación y grandes volúmenes de producción

3

Sistema de inyección de alta velocidad

Líneas de alta productividad

4

Piezas no estándar de uso civil

Cosméticos, farmacéutico, licores, artículos varios

Más Allá de la Venta

Equipo técnico capacitado para diagnóstico y soluciones de mantenimiento, con componentes de proveedores reconocidos mundialmente en hidráulica, control y automatización.

Área de soporte	Detalle
Diagnóstico técnico	Evaluación y solución de fallas de equipo
Componentes de marca	Rexroth, Omron, Schneider Electric, Honeywell, Eaton, HIWIN, entre otros
Repuestos	Disponibilidad de partes críticas
Canal de contacto	ventas@avengroup.com.co · WhatsApp 3228776868



Hablemos de su Próximo Proyecto

Escríbanos para cotización, asesoría técnica o disponibilidad de inventario.

CORREO

ventas@avengroup.com.co

WHATSAPP

3228776868

SITIO WEB

www.avengroup.com.co