

EKS



La Búsqueda Apasionada De La Perfección

www.bole-machinery.com

INVERSIONES MAGIC SAC

AV. NICOLAS ARRIOLA 1906 - SAN LUIS - LIMA - PERU

TELF. 511-324-4167

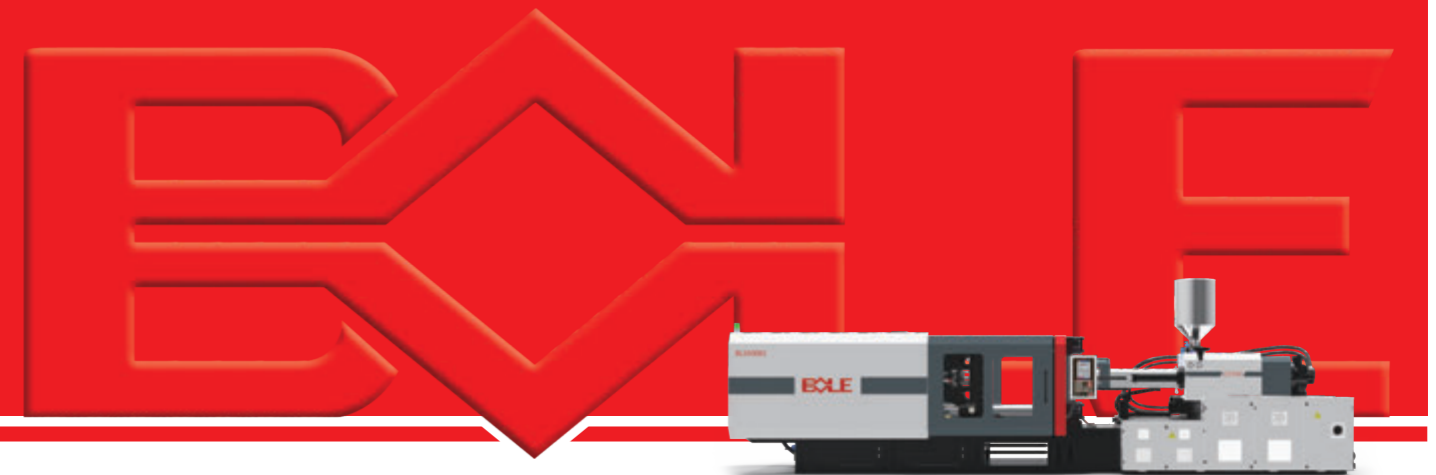
CEL. 989-278-934 / 999-297-071 / 981-416-283 WHATSAPP

ventas@inmasac.com

THIS CATALOGUE ARE PROTECT BY LAW OF COPY RIGHT.
ANY USE WITHOUT THE EXPRESS PERMISSION OF THE LAW OF COPY RIGHT,
MUST GET APPROVAL OF SHUANGMA IN ADVANCE.

THIS VERSION WAS PRINTED IN APRIL 2018,
ANY DIFFERENCE SPECIFICATION FROM OLD VERSION SHOULD BE SUBLCT TO THIS VERSION.

Serie EKS EKS Inyectora Servo-hidráulica De Ahorro Energético



BOLE 伯乐塑机
Inyección De Plástico



Más de 60 actualizaciones técnicas mecánicas, eléctricas, hidráulicas, de software y de proceso de montaje.



• Estable

Rigidez estructural incrementada en un 30% con más de 60 actualizaciones. Excelente desarrollo al alcance de los estándares europeos.

• Precisa

Posición de apertura y cierre de molde: $\pm 0.5\text{mm}$
Posición de la inyección: $\pm 0.2\text{mm}$
Peso inyectado: 3‰

• Eficiente

Tras sucesivas comprobaciones, concluimos que el sistema de rodillera central BOLE puede ahorrar entre 2-5% de material para el 80% de los clientes comparado con el sistema tradicional de cierre.

• Inteligente

Sistema inteligente de control de la red de trabajo.

Rumbo hacia industria 4.0 comenzando una nueva era de fábricas inteligentes.

Alto rendimiento de PLC de MMI que recopila información del robot, del controlador de la temperatura del molde, del agua de refrigeración, de accesorios de la máquina etc...
Procesa la información y la envía sin cables.

Mediante un PC o Smartphone podemos ver el estado de la máquina, parámetros de proceso, posible situación de error y análisis de producto de un solo vistazo. Esto tiene como objetivo maximizar la eficiencia de trabajo y mejorar la planificación de producto/proceso.

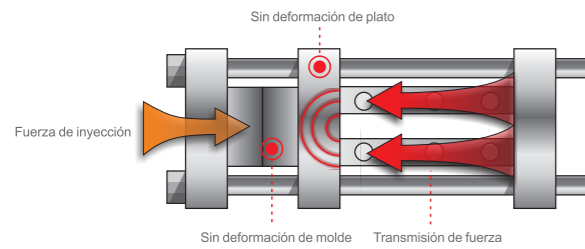
Suministramos un terminal de intercambio de datos MES para poder automatizar toda la producción.

Unidad De Cierre

Estructura de cierre central.
Patente china No.: ZL2011 10250342.5

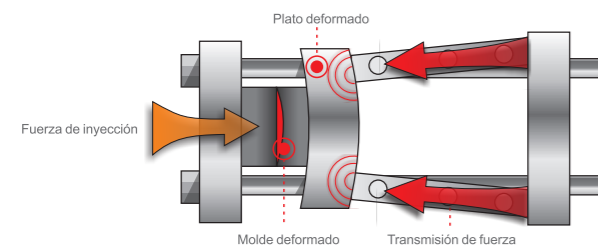
La estructura de cierre central EKS ha sido diseñada y simulada mediante software.
Como norma general aumenta la rigidez estructural un 30%.

Comparativa sistema de cierre



Estructura de cierre central BOLE:

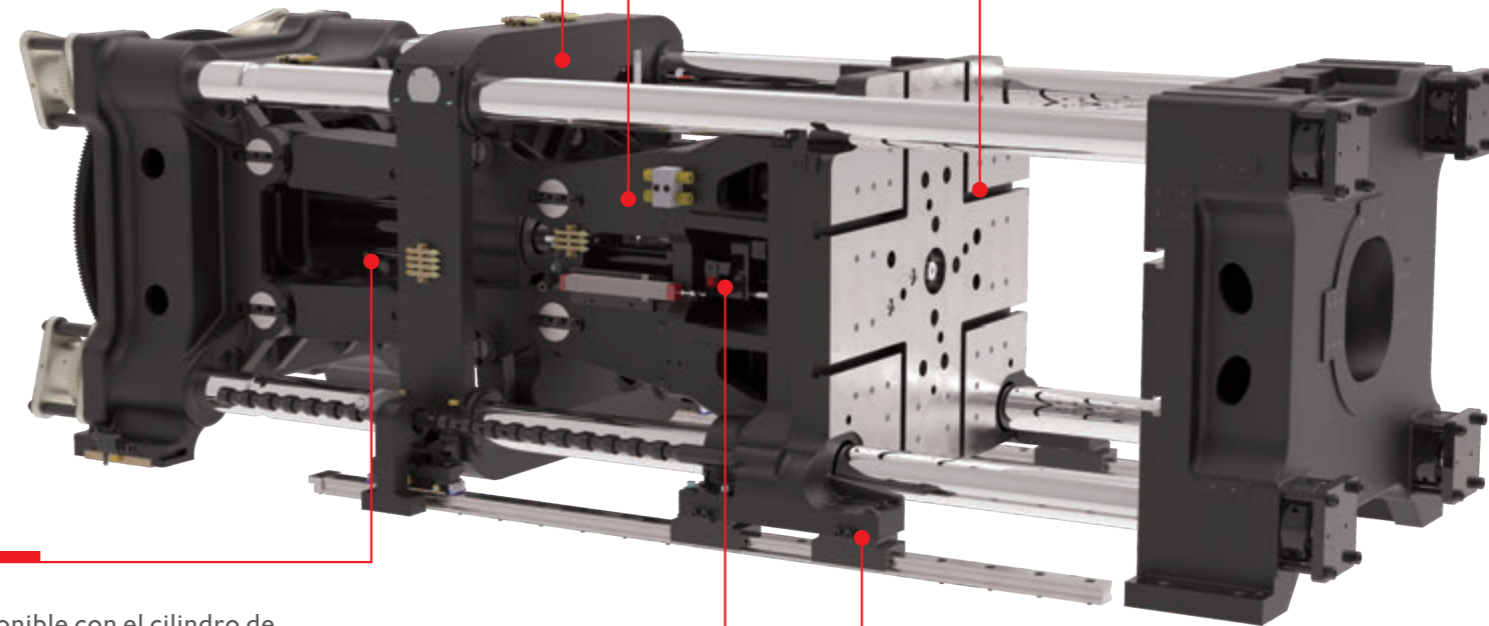
- 100% de uso de fuerza de cierre.
- Menos posibilidad de rebabas, ahorro de trabajo de recorte de rebabas.
- Ahorro 2-5% de material.
- Ofrece buena protección de molde, platos y columnas.
- Carrera de apertura 10-20% mayor.



Estructura tradicional de cierre

- Con alta fuerza de cierre, sólo conseguimos 80-85% de eficiencia.
- Movimiento de plato con deformación obvia que causa rebabas, trabajo de corte de rebaba.

Nuevo diseño de sistema de cierre EKS
Reparto proporcional de la resistencia a la fuerza.
Menos deformación de plato.



280-4000 ton
Mayor espacio disponible con el cilindro de cierre empotrado comparando con los modelos anteriores

Conector neumático de puesta a cero patentado, montaje y desmontaje rápido, se adapta a todas las estructuras de expulsor.

Todos los modelos pueden instalar husillos A/B/C con ratio L/D 23:1 para conseguir la mejor plastificación y eficiencia.

Origen alemán, eficiencia superior al 20% a nivel nacional

Diseño actualizado, alta rigidez del apoyo de inyección, guía lineal soportando la estructura

Anillo de refrigeración para el cuerpo de alimentación mejorado con control de temperatura. Mejor eficiencia en la carga.

Nuevo cilindro de inyección, más baja resistencia del retorno de aceite.

Unidad de carga reforzada, estable y con mayor vida útil

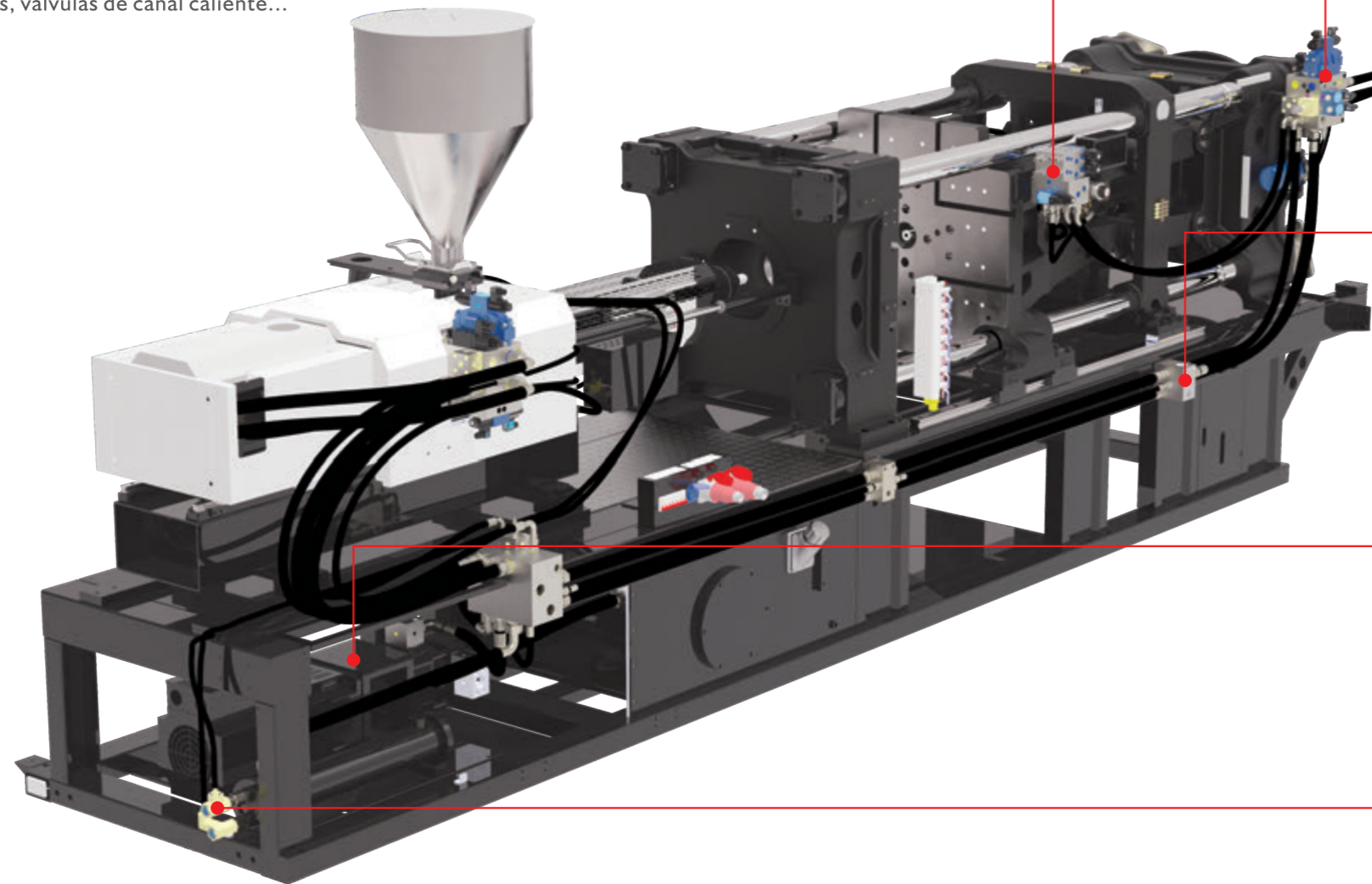
Base compatible con los 3 modelos diferentes de husillo



- Origen alemán, eficiencia superior al 20% a nivel nacional
- Personalizable para complicados requerimientos técnicos y sistemas de plastificación especiales
- Todos los modelos pueden instalar husillos A/B/C con ratio L/D 23:1 para conseguir la mejor plastificación y eficiencia.

Unidad Hidráulica

Estándar: 1 set de válvula múltiple de noyos para 2 tomas, rápida combinación de terminales.
Opcional: Post-presión, pulsador para liberar presión en noyos, válvulas de canal caliente...



Sistema hidráulico especial de amarre con software de algoritmo patentado. Posición precisa ($\pm 0.5\text{mm}$)

Tubos del sistema hidráulico sin soldaduras evitando fugas

Emplea sistemas servo de bajo par, rápido tiempo de respuesta (30-50ms), la presión del sistema alcanza los 17.5Mpa. Presión de inyección y rapidez incrementada sustancialmente.

Sistema de auto control de temperatura del aceite, menor consumo de agua de refrigeración, mayor estabilidad de máquina

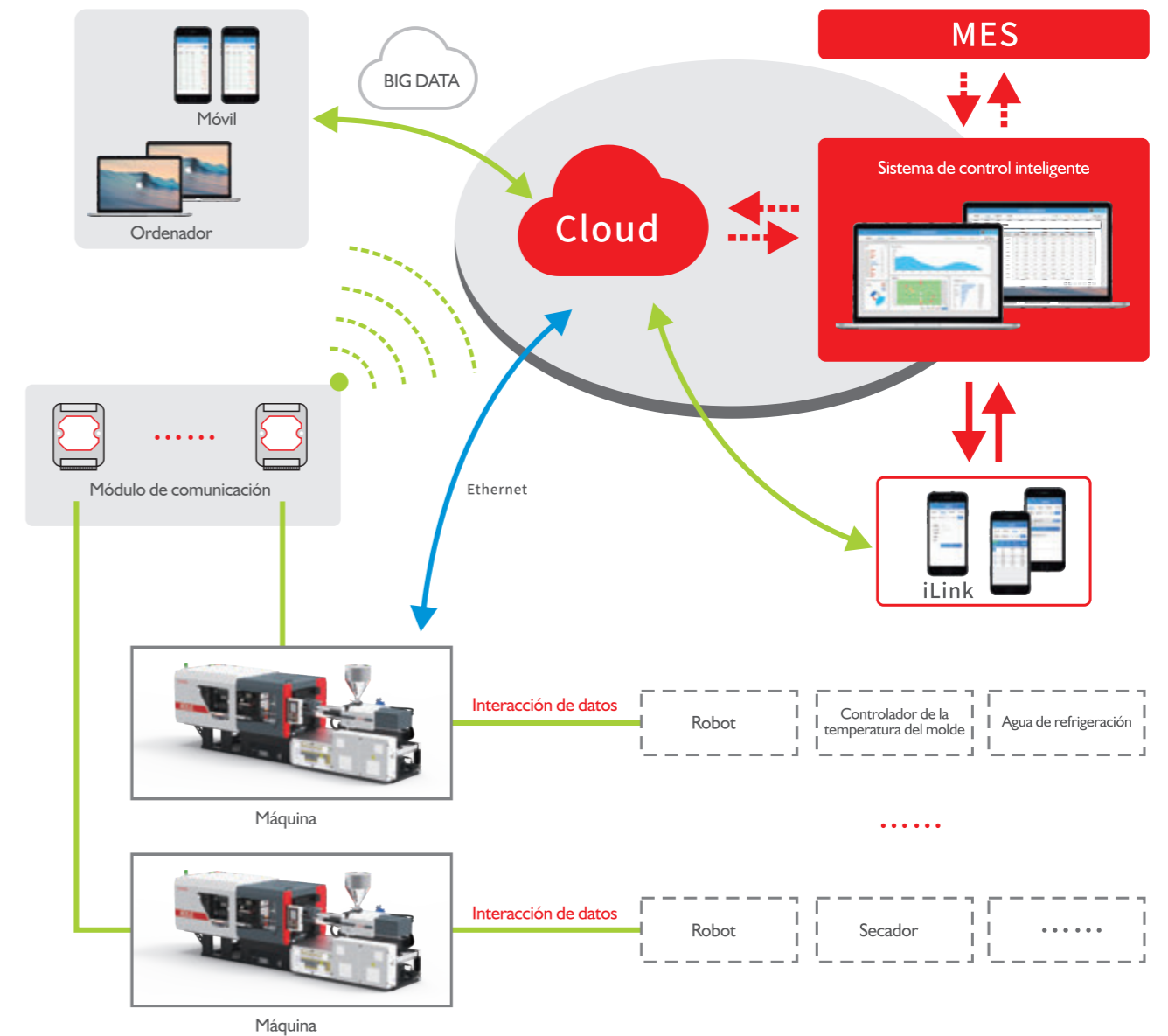
Unidad De Control

- Todas las series EKS configuradas con EV3 I I0 PLC. BL70-470 configuradas con PLC I0", opcional KEBA bechhoff. BL550EKS -... configuradas con PLC I2", opcional KEBA bechhoff.
- Equipado con dispositivo de I/O de seguridad contra cortocircuito.
- Sistema hidráulico único de amarre combinado con software patentado, logra repetibilidad en la precisión.



- Principales marcas de componentes eléctricos utilizados: Schneider Eaton, ABB, Fuji... Aseguran larga vida útil.
- Circuito "strong" y "weak" de cables independiente, disminución de la interferencia. Control de cuadro eléctrico independiente, fácil de instalar, revisar y reparar.

Camino hacia la industria 4.0 Abriendo una nueva era de fábricas inteligentes.



Sistema inteligente de control de la red de trabajo.

Rumbo hacia industria 4.0 comenzando una nueva era de fábricas inteligentes.

Alto rendimiento de PLC de MMI que recopila información del robot, del controlador de la temperatura del molde, del agua de refrigeración, de accesorios de la máquina etc... Procesa la información y la envía sin cables.

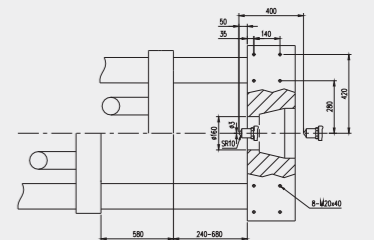
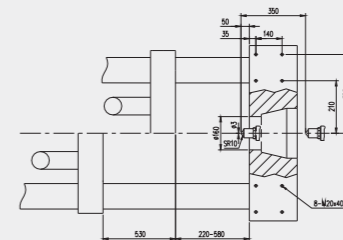
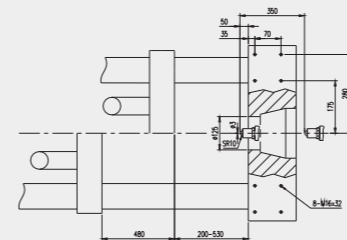
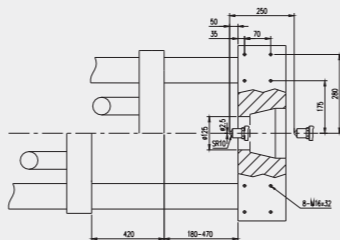
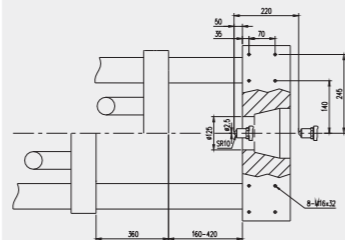
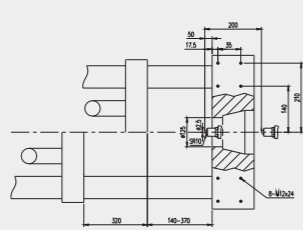
Mediante un PC o Smartphone podemos ver el estado de la máquina, parámetros de proceso, posible situación de error y análisis de producto de un solo vistazo. Esto tiene como objetivo maximizar la eficiencia de trabajo y mejorar la planificación de producto/proceso.

Suministramos un terminal de intercambio de datos MES para poder automatizar toda la producción.

Datos Técnicos

| Descripción | Unidades | BL70EKS/C170 | | | | BL100EKS/C340 | | | | BL140EKS/C460 | | | | BL170EKS/C630 | | | | BL230EKS/C860 | | | | BL280EKS/C1450 | | | |
|---|--------------------|--------------|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|-----|---------------|-----|-----|------|---------------|-----|------|------|---------------|------|------|------|----------------|------|------|------|
| Especificación Internacional | | 170 | | | | 340 | | | | 460 | | | | 630 | | | | 860 | | | | 1450 | | | |
| Tipo de husillo | | AA | A | B | C | AA | A | B | C | AA | A | B | C | AA | A | B | C | AA | A | B | C | AA | A | B | C |
| Diámetro de husillo | mm | 22 | 25 | 28 | 32 | 28 | 32 | 36 | 40 | 32 | 36 | 40 | 45 | 36 | 40 | 45 | 50 | 40 | 45 | 50 | 55 | 50 | 55 | 60 | 65 |
| Ratio husillo L/D | | 20 | 23 | 23 | 23 | 20 | 23 | 23 | 23 | 20 | 23 | 23 | 23 | 20 | 23 | 23 | 23 | 20 | 23 | 23 | 23 | 20 | 23 | 23 | 23 |
| Capacidad de inyección teórica | cm ³ | 55 | 71 | 89 | 117 | 111 | 145 | 183 | 226 | 161 | 203 | 251 | 318 | 229 | 283 | 358 | 442 | 314 | 397 | 491 | 594 | 569 | 689 | 820 | 962 |
| Peso inyectado | g | 51 | 65 | 82 | 107 | 102 | 133 | 168 | 208 | 148 | 187 | 231 | 292 | 211 | 260 | 329 | 406 | 289 | 366 | 451 | 546 | 524 | 634 | 754 | 885 |
| | OZ | 1.8 | 2.3 | 2.9 | 3.8 | 3.6 | 4.7 | 6.0 | 7.3 | 5.2 | 6.6 | 8.2 | 10.3 | 7.4 | 9.2 | 11.6 | 14.4 | 10.2 | 12.9 | 15.9 | 19.3 | 18.5 | 22.4 | 26.6 | 31.3 |
| Ratio inyección en aire | cm ³ /s | 61 | 78 | 98 | 128 | 78 | 102 | 130 | 160 | 105 | 133 | 164 | 208 | 114 | 141 | 178 | 220 | 139 | 176 | 217 | 263 | 192 | 232 | 276 | 324 |
| Presión de inyección | MPa | 318 | 246 | 196 | 150 | 313 | 239 | 189 | 153 | 291 | 230 | 186 | 147 | 275 | 223 | 176 | 143 | 277 | 219 | 177 | 147 | 256 | 211 | 178 | 151 |
| Carrera de inyección | mm | 145 | | | | 180 | | | | 200 | | | | 225 | | | | 250 | | | | 290 | | | |
| Máxima velocidad de inyección | mm/s | 160 | | | | 127 | | | | 131 | | | | 112 | | | | 111 | | | | 98 | | | |
| Velocidad de rotación husillo | r/min | 331 | | | | 280 | | | | 263 | | | | 215 | | | | 221 | | | | 210 | | | |
| Fuerza de cierre | kN | 700 | | | | 1000 | | | | 1400 | | | | 1700 | | | | 2300 | | | | 2800 | | | |
| Carrera de apertura | mm | 320 | | | | 360 | | | | 420 | | | | 480 | | | | 530 | | | | 580 | | | |
| Distancia entre columnas | mmXmm | 360X330 | | | | 410X360 | | | | 460X410 | | | | 510X460 | | | | 560X510 | | | | 660X610 | | | |
| Altura mínima de molde | mm | 140 | | | | 160 | | | | 180 | | | | 200 | | | | 220 | | | | 240 | | | |
| Altura máxima de molde | mm | 370 | | | | 420 | | | | 470 | | | | 530 | | | | 580 | | | | 680 | | | |
| Máxima distancia entre platos | mm | 690 | | | | 780 | | | | 890 | | | | 1010 | | | | 1110 | | | | 1260 | | | |
| Carrera de expulsores | mm | 70 | | | | 100 | | | | 130 | | | | 150 | | | | 150 | | | | 190 | | | |
| Fuerza avance expulsores | kN | 31 | | | | 31 | | | | 45 | | | | 45 | | | | 62 | | | | 62 | | | |
| Fuerza retroceso expulsores | kN | 20 | | | | 20 | | | | 34 | | | | 34 | | | | 36 | | | | 36 | | | |
| Número de expulsores | PC | 5 | | | | 5 | | | | 5 | | | | 5 | | | | 9 | | | | 13 | | | |
| Presión del sistema | MPa | 17.5 | | | | 17.5 | | | | 17.5 | | | | 17.5 | | | | 17.5 | | | | 17.5 | | | |
| Potencia del motor | kW | 9 | | | | 9 | | | | 13 | | | | 17 | | | | 21 | | | | 27 | | | |
| Potencia de calentador | kW | 4.6 | 5.4 | 6.1 | 6.9 | 5.8 | 6.8 | 7.9 | 9 | 7.8 | 8.8 | 10 | 11.3 | 11.2 | 12 | 13.2 | 14.4 | 11.4 | 13 | 14.6 | 16.2 | 18.5 | 18.5 | 21 | 23 |
| Número de zonas de control de temperatura | | 3+1 | | | | 3+1 | | | | 3+1 | | | | 3+1 | | | | 4+1 | | | | 4+1 | | | |
| Capacidad de la tolva | kg | 25 | | | | 25 | | | | 25 | | | | 50 | | | | 50 | | | | 50 | | | |
| Capacidad de depósito de aceite | L | 120 | | | | 150 | | | | 180 | | | | 230 | | | | 280 | | | | 350 | | | |
| Dimensiones de la máquina | mXmXm | 3.8X1.2X1.7 | | | | 4.2X1.22X1.85 | | | | 4.8X1.35X1.85 | | | | 5.3X1.53X2.15 | | | | 5.8X1.55X2.15 | | | | 6.4X1.58X2.2 | | | |
| Peso de la máquina | ton | 3.1 | | | | 3.7 | | | | 4.5 | | | | 6.5 | | | | 7 | | | | 9 | | | |

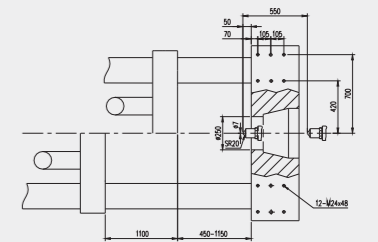
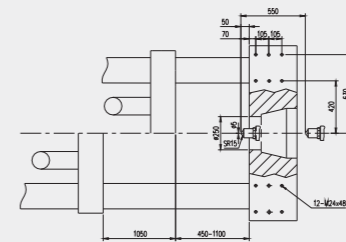
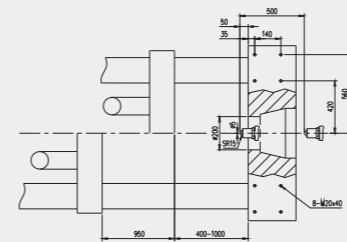
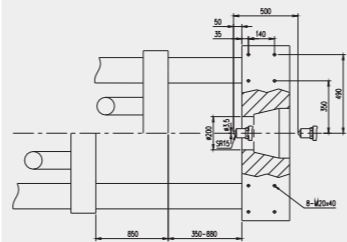
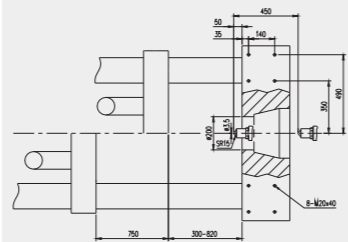
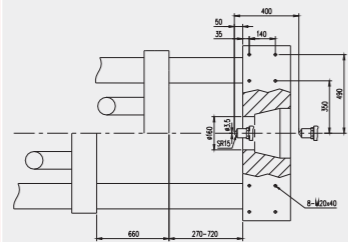
Tamaño Del Plato



Datos Técnicos

| Descripción | Unidades | BL350EKS/C2050 | | | | BL470EKS/C3000 | | | | BL550EKS/C3700 | | | | BL650EKS/C4800 | | | | BL750EKS/C5900 | | | | BL850EKS/C7900 | | | |
|---|--------------------|----------------|------|------|------|----------------|------|------|------|----------------|------|------|------|----------------|------|------|-------|----------------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|-------|
| Especificación Internacional | | 2050 | | | | 3000 | | | | 3700 | | | | 4800 | | | | 5900 | | | | 7900 | | | |
| Tipo de husillo | | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D |
| Diámetro de husillo | mm | 60 | 65 | 75 | 80 | 70 | 75 | 85 | 90 | 75 | 80 | 90 | 95 | 80 | 85 | 90 | 100 | 80 | 90 | 100 | 110 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| Ratio husillo L/D | | 23 | 23 | 23 | 21.3 | 23 | 23 | 23 | 21.5 | 23 | 23 | 23 | 21.7 | 23 | 23 | 23 | 21.8 | 23 | 23 | 23 | 21 | 23 | 23 | 23 | 21 |
| Capacidad de inyección teórica | cm ³ | 918 | 1078 | 1435 | 1633 | 1423 | 1634 | 2099 | 2353 | 1832 | 2085 | 2639 | 2940 | 2286 | 2581 | 2893 | 3572 | 2512 | 3179 | 3925 | 4749 | 3465 | 4278 | 5177 | 6161 |
| Peso inyectado | g | 845 | 992 | 1320 | 1502 | 1390 | 1503 | 1931 | 2164 | 1686 | 1918 | 2428 | 2705 | 2103 | 2374 | 2662 | 3286 | 2311 | 2925 | 3611 | 4369 | 3188 | 3936 | 4763 | 5668 |
| | oz | 29.9 | 35.0 | 46.7 | 53.1 | 46.3 | 53.1 | 68.2 | 76.5 | 59.6 | 67.8 | 85.8 | 95.6 | 74.3 | 83.9 | 94.1 | 116.1 | 81.7 | 103.4 | 127.6 | 154.4 | 112.7 | 139.1 | 168.3 | 200.3 |
| Ratio inyección en aire | cm ³ /s | 271 | 271 | 423 | 481 | 361 | 361 | 532 | 597 | 451 | 513 | 649 | 723 | 510 | 576 | 646 | 798 | 532 | 532 | 832 | 1007 | 666 | 822 | 995 | 1184 |
| Presión de inyección | MPa | 226 | 193 | 145 | 127 | 212 | 185 | 144 | 128 | 204 | 179 | 142 | 127 | 210 | 186 | 166 | 134 | 236 | 186 | 151 | 125 | 230 | 186 | 154 | 129 |
| Carrera de inyección | mm | 325 | | | | 370 | | | | 415 | | | | 455 | | | | 500 | | | | 545 | | | |
| Máxima velocidad de inyección | mm/s | 96 | | | | 94 | | | | 102 | | | | 102 | | | | 106 | | | | 105 | | | |
| Velocidad de rotación husillo | r/min | 175 | | | | 164 | | | | 158 | | | | 153 | | | | 139 | | | | 122 | | | |
| Fuerza de cierre | kN | 3500 | | | | 4700 | | | | 5500 | | | | 6500 | | | | 7500 | | | | 8500 | | | |
| Carrera de apertura | mm | 660 | | | | 750 | | | | 850 | | | | 950 | | | | 1050 | | | | 1100 | | | |
| Distancia entre columnas | mmXmm | 710X660 | | | | 810X760 | | | | 860X800 | | | | 960X860 | | | | 1060X960 | | | | 1120X1020 | | | |
| Altura mínima de molde | mm | 270 | | | | 300 | | | | 350 | | | | 400 | | | | 450 | | | | 450 | | | |
| Altura máxima de molde | mm | 720 | | | | 820 | | | | 880 | | | | 1000 | | | | 1100 | | | | 1150 | | | |
| Máxima distancia entre platos | mm | 1380 | | | | 1570 | | | | 1630 | | | | 1950 | | | | 2150 | | | | 2250 | | | |
| Carrera de expulsores | mm | 190 | | | | 220 | | | | 220 | | | | 240 | | | | 270 | | | | 300 | | | |
| Fuerza avance expulsores | kN | 62 | | | | 113 | | | | 113 | | | | 152 | | | | 152 | | | | 212 | | | |
| Fuerza retroceso expulsores | kN | 36 | | | | 75 | | | | 75 | | | | 107 | | | | 107 | | | | 121 | | | |
| Número de expulsores | PC | 13 | | | | 17 | | | | 17 | | | | 21 | | | | 21 | | | | 21 | | | |
| Presión del sistema | MPa | 17.5 | | | | 17.5 | | | | 17.5 | | | | 17.5 | | | | 17.5 | | | | 17.5 | | | |
| Potencia del motor | kW | 42 | | | | 50 | | | | 17+42 | | | | 17+50 | | | | 27+50 | | | | 50+50 | | | |
| Potencia de calentador | kW | 21.8 | 24 | 26.2 | 26.2 | 27 | 29.2 | 31.4 | 31.4 | 32 | 35.5 | 37.5 | 37.5 | 36 | 38.3 | 40.6 | 40.6 | 43 | 48.5 | 54 | 59.5 | 50 | 54.2 | 58.4 | 58.4 |
| Número de zonas de control de temperatura | | 4+1 | | | | 4+1 | | | | 5+1 | | | | 5+1 | | | | 5+1 | | | | 6+1 | | | |
| Capacidad de la tolva | kg | 50 | | | | 50 | | | | 100 | | | | 100 | | | | 100 | | | | 100 | | | |
| Capacidad de depósito de aceite | L | 420 | | | | 500 | | | | 750 | | | | 850 | | | | 1000 | | | | 1200 | | | |
| Dimensiones de la máquina | mXmXm | 6.9X1.75X2.25 | | | | 7.8X2X2.3 | | | | 8.5X2.2X2.6 | | | | 9X2.3X2.7 | | | | 9.8X2.7X2.7 | | | | 10.2X2.7X2.7 | | | |
| Peso de la máquina | ton | 12.5 | | | | 17 | | | | 20 | | | | 25 | | | | 31 | | | | 40 | | | |

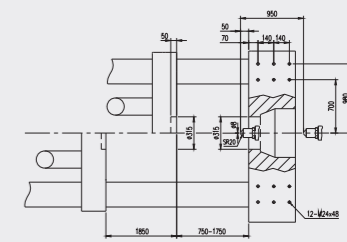
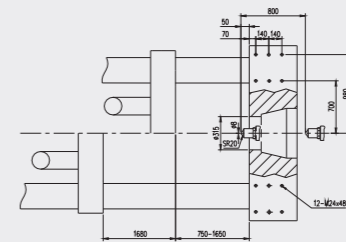
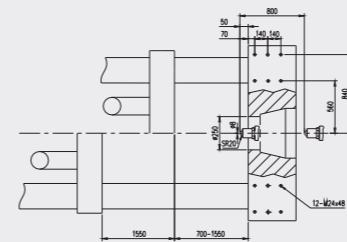
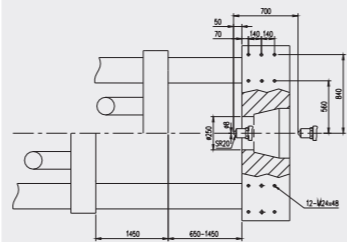
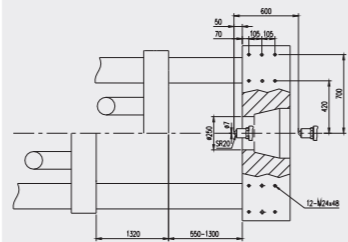
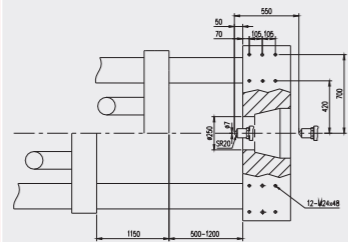
Tamaño Del Plato



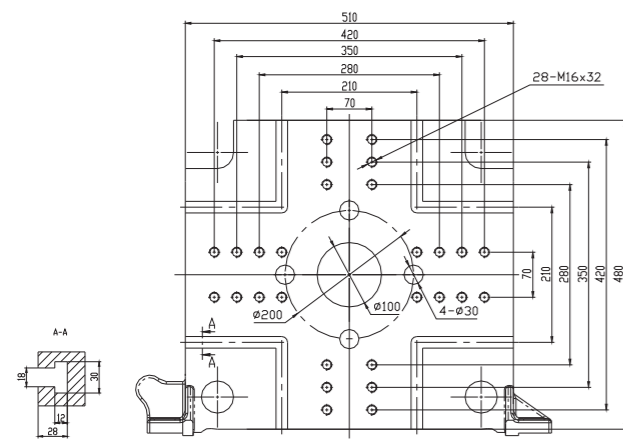
Datos Técnicos

| Descripción | Unidades | BLI 000EKS/CI 0000 | | | | BLI 200EKS/CI 0000 | | | | BLI 400EKS/CI 3500 | | | | BLI 600EKS/CI 9300 | | | | BLI 850EKS/CI 9300 | | | | BLI 2200EKS/CI 25000 | | | |
|---|--------------------|--------------------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|--------------------|-------|-------|-------|----------------------|-------|-------|-------|
| Especificación Internacional | | I 0000 | | | | I 0000 | | | | I 3500 | | | | I 9300 | | | | I 9300 | | | | I 25000 | | | |
| Tipo de husillo | | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D | A | B | C | D |
| Diámetro de husillo | mm | 100 | 110 | 120 | 130 | 100 | 110 | 120 | 130 | 110 | 120 | 130 | 140 | 120 | 135 | 145 | 155 | 120 | 135 | 145 | 155 | 140 | 150 | 160 | 170 |
| Ratio husillo L/D | | 23 | 23 | 23 | 21 | 23 | 23 | 23 | 21.2 | 23 | 23 | 23 | 21.3 | 23 | 23 | 23 | 21.4 | 23 | 23 | 23 | 21.5 | 23 | 23 | 23 | 21.6 |
| Capacidad de inyección teórica | cm ³ | 4671 | 5652 | 6726 | 7894 | 4671 | 5652 | 6726 | 7894 | 6079 | 7235 | 8491 | 9847 | 8195 | 10372 | 11966 | 13673 | 8195 | 10372 | 11966 | 13673 | 12078 | 13865 | 15775 | 17809 |
| Peso inyectado | g | 4297 | 5199 | 6188 | 7262 | 4297 | 5199 | 6188 | 7262 | 5593 | 6656 | 7811 | 9059 | 7540 | 9543 | 11009 | 12579 | 7540 | 9543 | 11009 | 12579 | 11112 | 12756 | 14513 | 16384 |
| | oz | 151.8 | 183.7 | 218.7 | 256.6 | 151.8 | 183.7 | 218.7 | 256.6 | 197.6 | 235.2 | 276.0 | 320.1 | 266.4 | 337.2 | 389.0 | 444.5 | 266.4 | 337.2 | 389.0 | 444.5 | 392.6 | 450.7 | 512.8 | 578.9 |
| Ratio inyección en aire | cm ³ /s | 820 | 820 | 1180 | 1385 | 820 | 820 | 1180 | 1385 | 969 | 969 | 1353 | 1569 | 1105 | 1105 | 1614 | 1844 | 1105 | 1105 | 1614 | 1844 | 1361 | 1361 | 1778 | 2007 |
| Presión de inyección | MPa | 215 | 178 | 149 | 127 | 215 | 178 | 149 | 127 | 221 | 186 | 158 | 137 | 236 | 186 | 161 | 141 | 236 | 186 | 161 | 141 | 214 | 186 | 164 | 145 |
| Carrera de inyección | mm | 595 | | | | 595 | | | | 640 | | | | 725 | | | | 725 | | | | 785 | | | |
| Máxima velocidad de inyección | mm/s | 104 | | | | 104 | | | | 102 | | | | 98 | | | | 98 | | | | 88 | | | |
| Velocidad de rotación husillo | r/min | 114 | | | | 114 | | | | 108 | | | | 101 | | | | 101 | | | | 80 | | | |
| Fuerza de cierre | kN | 10000 | | | | 12000 | | | | 14000 | | | | 16000 | | | | 18500 | | | | 22000 | | | |
| Carrera de apertura | mm | 1150 | | | | 1320 | | | | 1450 | | | | 1550 | | | | 1680 | | | | 1850 | | | |
| Distancia entre columnas | mmXmm | 1160X1060 | | | | 1260X1120 | | | | 1420X1220 | | | | 1520X1320 | | | | 1620X1420 | | | | 1720X1520 | | | |
| Altura mínima de molde | mm | 500 | | | | 550 | | | | 650 | | | | 700 | | | | 750 | | | | 750 | | | |
| Altura máxima de molde | mm | 1200 | | | | 1300 | | | | 1450 | | | | 1550 | | | | 1650 | | | | 1750 | | | |
| Máxima distancia entre platos | mm | 2350 | | | | 2620 | | | | 2900 | | | | 3100 | | | | 3330 | | | | 3600 | | | |
| Carrera de expulsores | mm | 300 | | | | 350 | | | | 350 | | | | 400 | | | | 400 | | | | 450 | | | |
| Fuerza avance expulsores | kN | 212 | | | | 227 | | | | 227 | | | | 332 | | | | 332 | | | | 425 | | | |
| Fuerza retroceso expulsores | kN | 121 | | | | 151 | | | | 151 | | | | 256 | | | | 256 | | | | 334 | | | |
| Número de expulsores | PC | 21 | | | | 21 | | | | 29 | | | | 29 | | | | 29 | | | | 33 | | | |
| Presión del sistema | MPa | 17.5 | | | | 17.5 | | | | 17.5 | | | | 17.5 | | | | 17.5 | | | | 17.5 | | | |
| Potencia del motor | kW | 21+42+50 | | | | 21+42+50 | | | | 42+50+50 | | | | 42+42+42+50 | | | | 42+42+42+50 | | | | 42+50+50+50 | | | |
| Potencia de calentador | kW | 56.2 | 60.4 | 62.4 | 62.4 | 56.2 | 60.4 | 62.4 | 62.4 | 74.6 | 78.1 | 81.6 | 81.6 | 70.7 | 76.5 | 80.7 | 80.7 | 89.9 | 95.7 | 99.8 | 99.8 | 112.1 | 116.4 | 120.7 | 120.7 |
| Número de zonas de control de temperatura | | 6+1 | | | | 6+1 | | | | 7+1 | | | | 7+1 | | | | 7+1 | | | | 8+1 | | | |
| Capacidad de la tolva | kg | 200 | | | | 200 | | | | 200 | | | | 200 | | | | 200 | | | | 400 | | | |
| Capacidad de depósito de aceite | L | 1400 | | | | 1400 | | | | 1650 | | | | 2250 | | | | 2250 | | | | 2500 | | | |
| Dimensiones de la máquina | mXmXm | 11.3X3.1X3.9 | | | | 11.5X3.1X3.9 | | | | 12.5X3.3X4.15 | | | | 13.8X3.56X4.3 | | | | 14.5X3.6X4.3 | | | | 15.5X3.75X4.3 | | | |
| Peso de la máquina | ton | 45 | | | | 52 | | | | 67 | | | | 94 | | | | 106 | | | | 132 | | | |

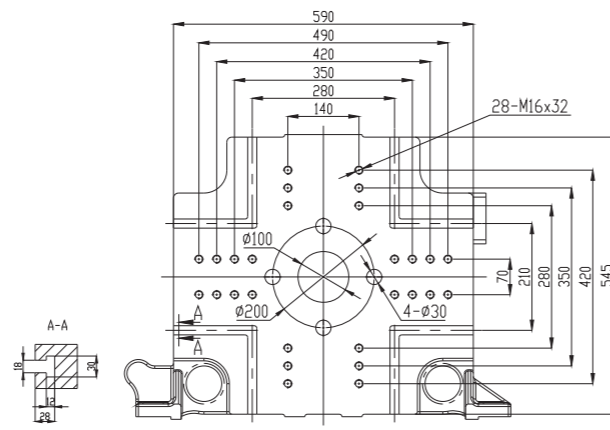
Tamaño Del Plato



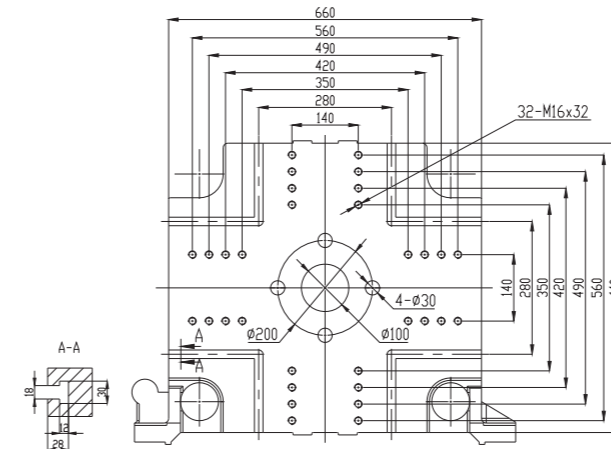
Tamaño De Plato



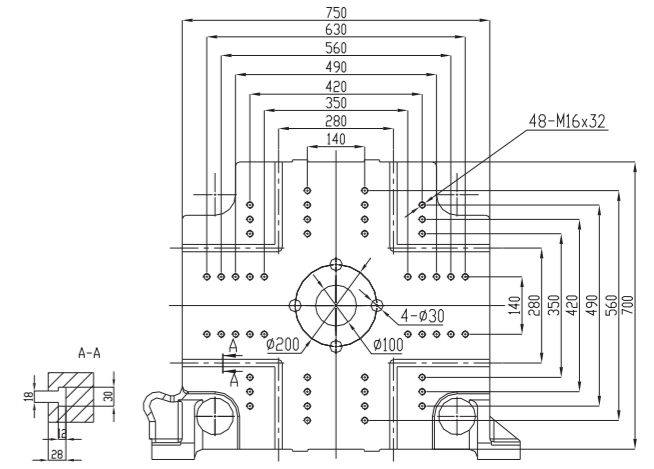
BL70EKS



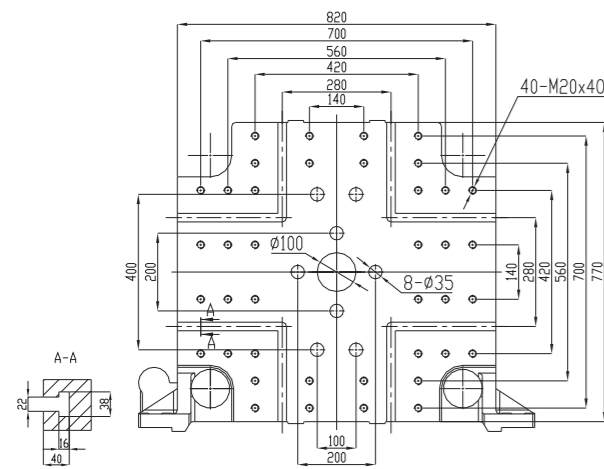
BL100EKS



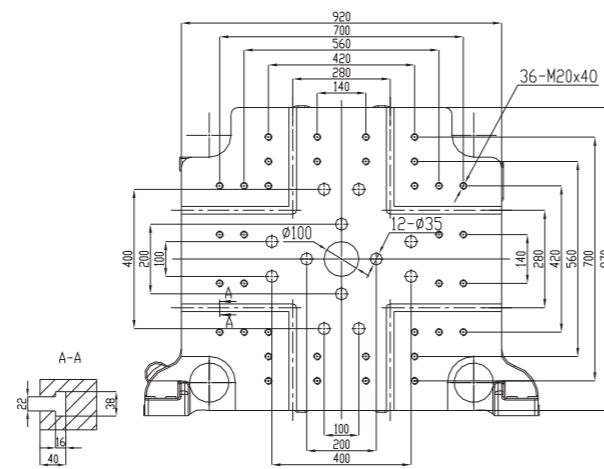
BL140EKS



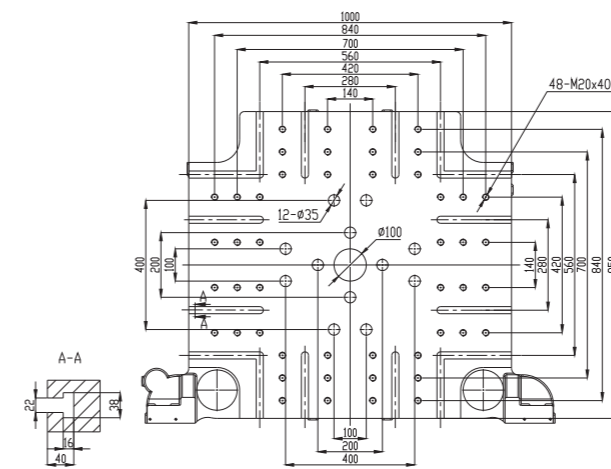
BL170EKS



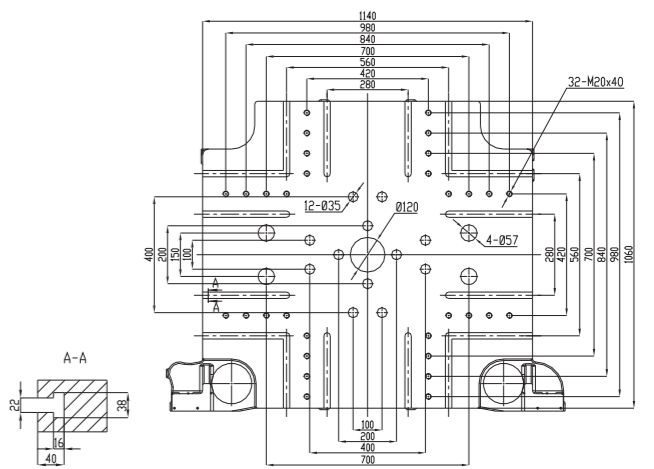
BL230EKS



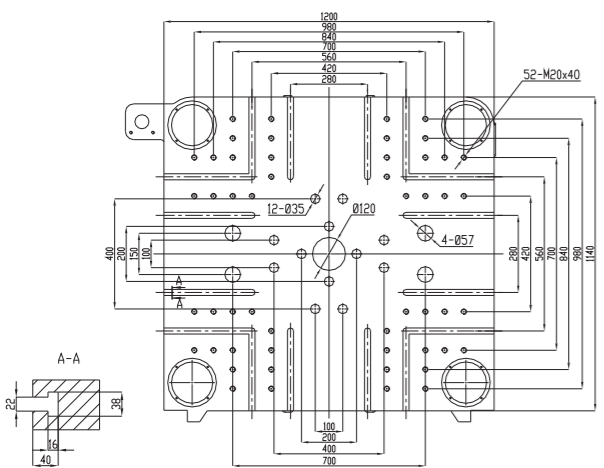
BL280EKS



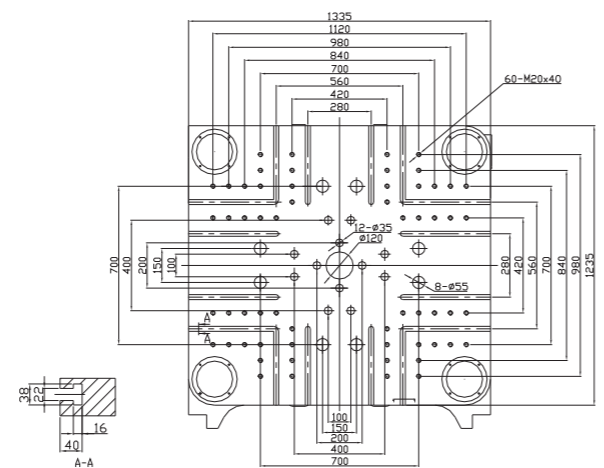
BL350EKS



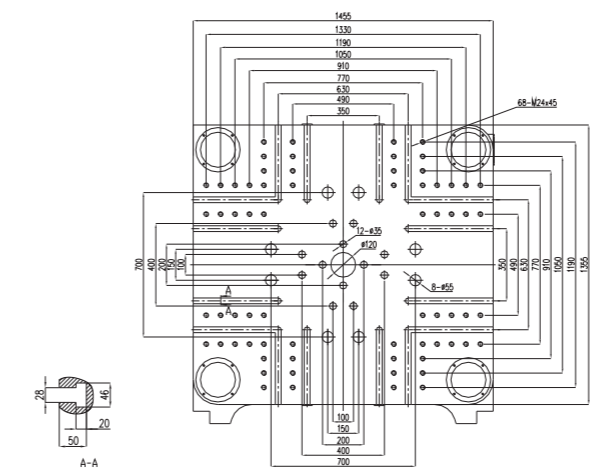
BL470EKS



BL550EKS

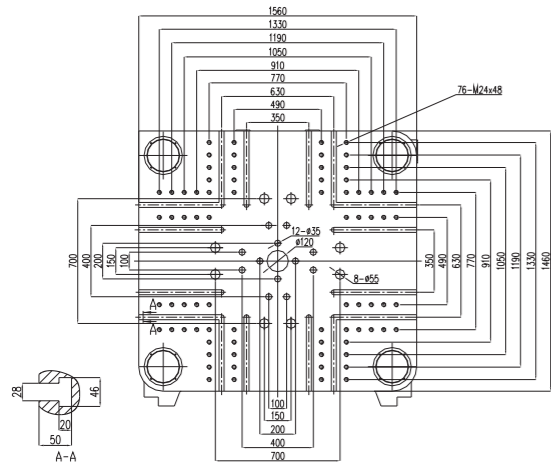


BL650EKS

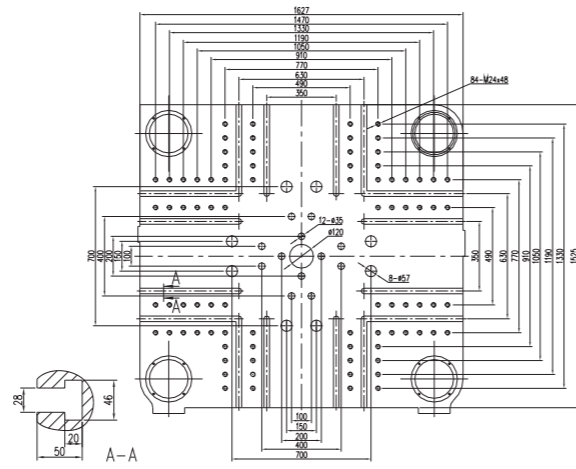


BL750EKS

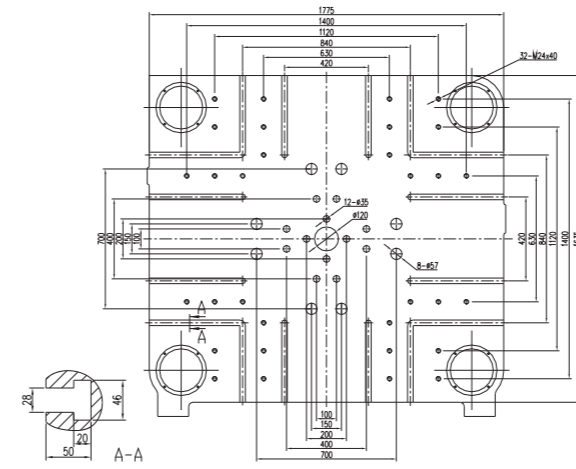
Tamaño De Plato



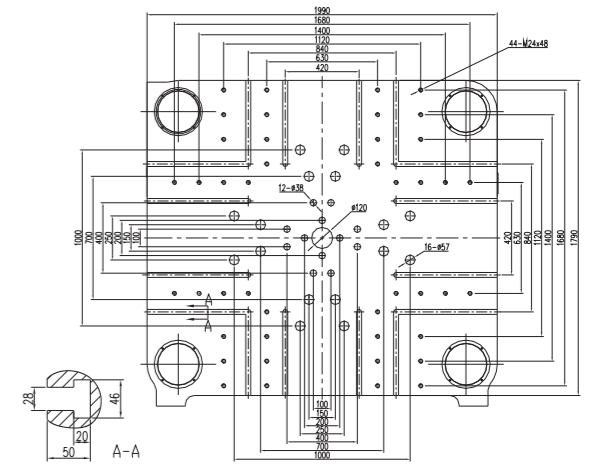
BL850EKS



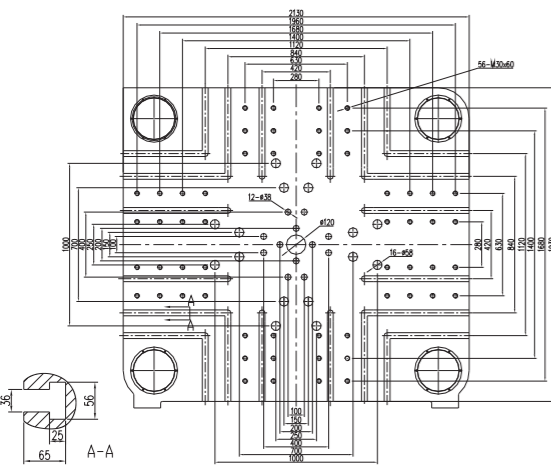
BL1000EKS



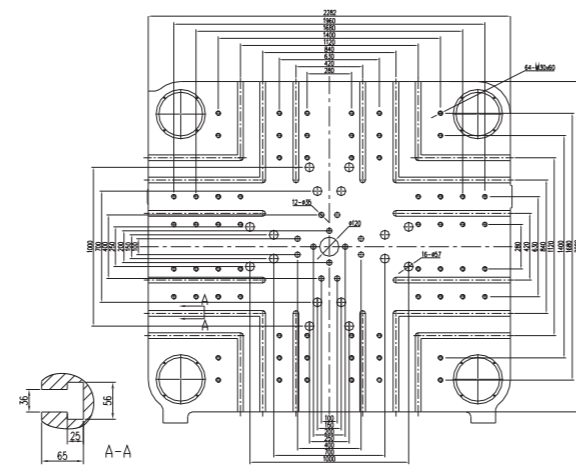
BL1200EKS



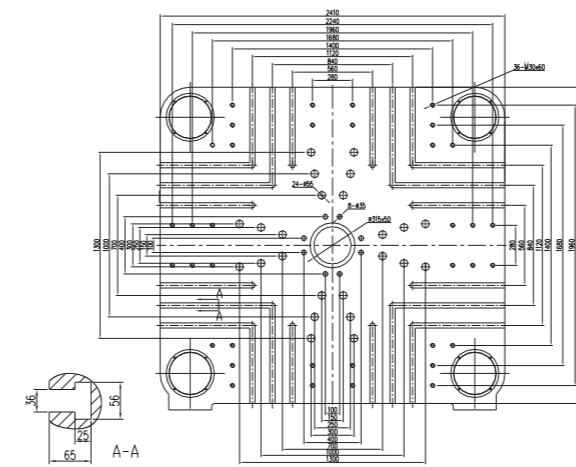
BL1400EKS



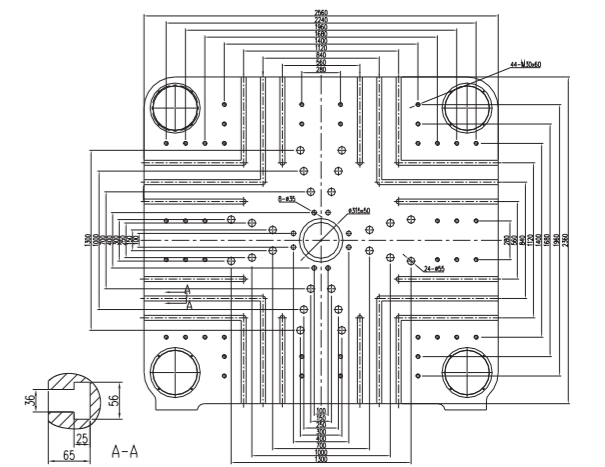
BL1600EKS



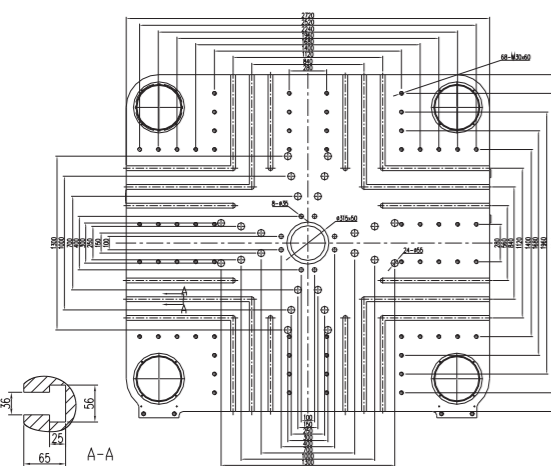
BL1850EKS



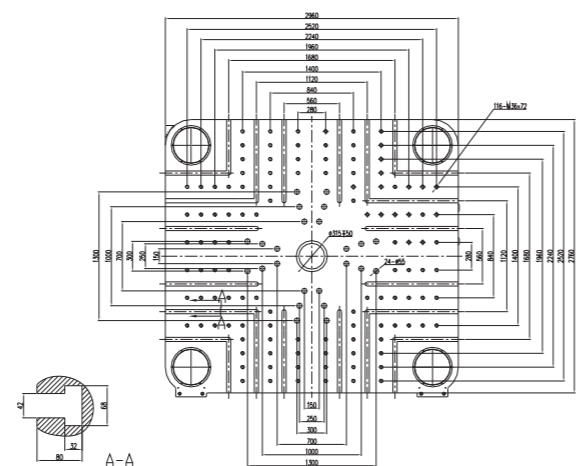
BL2200EKS



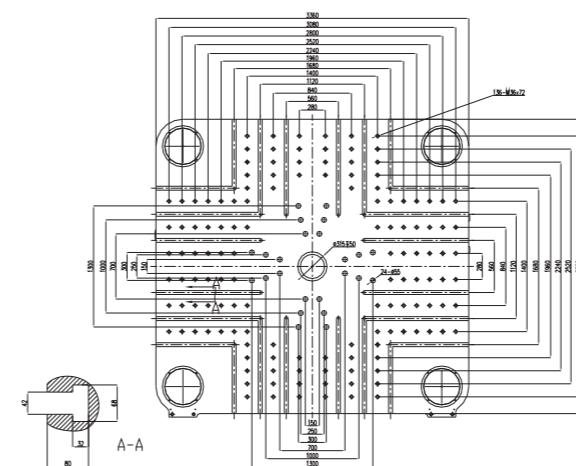
BL2500EKS



BL2800EKS



BL3300EKS



BL4000EKS

● Estándar ◎ Opcional

| Unidad De Cierre | 70-470EKS | | 550-1850EKS | | 2200-4000EKS | |
|---|-----------|----------|-------------|----------|--------------|----------|
| | Estándar | Opcional | Estándar | Opcional | Estándar | Opcional |
| Versión actualizada patentada de cierre central BOLE. | ● | | ● | | ● | |
| Lubricación manual de la tuerca de ajuste de molde. | ● | | ● | | ● | |
| Platos, cruceta y palanca fabricados en acero de alta resistencia QT500-7. | ● | | ● | | ● | |
| Plato con ranuras en T. | ● | | ● | | ● | |
| Movimiento del plato soportado por guías lineales. | ● | | | | | |
| Soporte anti-caída en el carril de deslizamiento de plato móvil, zona de acero de alta dureza, reduce la deformación de las columnas. | | | ● | | ● | |
| Dimensión de moldes EU2. | ● | | ● | | ● | |
| Seguridad electrónica e hidráulica. | ● | | ● | | ● | |
| Alto ajuste de molde con motor hidráulico. | ● | | ● | | ● | |
| Ajuste automático de la fuerza de amarre bajo demanda. | ● | | ● | | ● | |
| Posición de robot EU18. | ● | | ● | | ● | |
| Protección de baja presión de molde de alta precisión. | ● | | ● | | ● | |
| Equipado con cristal de seguridad en la unidad de cierre. | | | ● | | ● | |
| Control automático de puerta y botón de seguridad en parte baja. Botón de confirmación en cierre de molde. | | | ● | | ● | |
| Operación de apertura/cierre de molde y expulsión controlada con regla electrónica de alta precisión. | ● | | ● | | ● | |
| Precisión de apertura y cierre: ±0.5mm | ● | | ● | | ● | |
| Opcional: Modelo con expulsores múltiples, presión de ajuste y velocidad separadas. | ● | | ● | | ● | |
| Equipado con expulsor síncrono y sistema de noyos. | | | ● | | ● | |
| 5 etapas en la apertura y cierre de molde, presión ajustable. | ● | | ● | | ● | |
| Autodetección del nivel de aceite, equipado con autodetección de presión. | ● | | ● | | ● | |
| Carenado metálico, puerta de seguridad con apertura. | ● | | ● | | ● | |
| Tipo de apertura de puerta de seguridad (1000-4000EKS). | | | ● | | ● | |
| Carcasa de protección superior para la zona de cierre (70-280EKS). | ● | | | | | |
| 1 Colector de agua. | ● | | | | | |
| 2 Colectores de agua. | | | ● | | ● | |
| Amortiguador en la puerta de seguridad. | | ◎ | ● | | ● | |
| Platos magnéticos. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Amarre hidráulico. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Columnas móviles. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Plato protector para moldes atemperados. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Mayor peso de molde. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Sistema electrónico/hidráulico de desmoldeo por rotación. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Varilla de elevación de molde. | | ◎ | | | | |
| Carenado y puerta de la máquina mayor. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Marco elevado (70-850EKS) | | ◎ | | | | |
| Varilla de expulsor central reforzada con función de reajuste. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Expulsores con mayor fuerza | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Expulsores con mayor carrera | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Dispositivo de retroceso de expulsor compulsivo | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Protección mecánica | | ◎ | | ◎ | | |
| Colector de agua especial | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| 2 tomas de aire. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Lubricación automática de tuerca de ajuste de molde. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Agujeros roscados en plato. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |

● Estándar ◎ Opcional

| Unidad De Inyección | 70-470EKS | | 550-1850EKS | | 2200-4000EKS | |
|---|-----------|----------|-------------|----------|--------------|----------|
| | Estándar | Opcional | Estándar | Opcional | Estándar | Opcional |
| Nuevo modelo de inyección con cilindros gemelos compensados con baja resistencia al retorno hidráulico. | ● | | ● | | ● | |
| Guía lineal que soporta la estructura. | ● | | ● | | ● | |
| Baja velocidad y alto par de motor hidráulico. | ● | | ● | | ● | |
| Diseño de alta calidad alemán en acero nitrurado. Alta eficiencia de la plastificación en husillo. | ● | | ● | | ● | |
| Bandas de calentamiento cerámicas. | ● | | ● | | ● | |
| Control de temperatura para diferentes zonas en boquilla y unidad de plastificación. | ● | | ● | | ● | |
| Unidad de calor totalmente cerrada. | ● | | ● | | ● | |
| Diseño de cilindros de inyección gemelos. | ● | | ● | | ● | |
| Control de carrera de inyección con transductor preciso. | ● | | ● | | ● | |
| Dispositivo de transmisión de la boquilla. | ● | | ● | | ● | |
| Edición de tiempo en función de calentamiento. | ● | | ● | | ● | |
| Husillo con dispositivo anti-fluid. | ● | | ● | | ● | |
| Apoyo de alta rigidez soportando la estructura. | ● | | ● | | ● | |
| 6 etapas de inyección, 5 etapas de presión, 5 etapas de carga. La presión y velocidad pueden ser ajustadas. | ● | | ● | | ● | |
| Detección de la velocidad de giro del husillo. | ● | | ● | | ● | |
| Función de auto purga para limpieza del cañón. | ● | | ● | | ● | |
| Contrapresión proporcional. | ● | | ● | | ● | |
| Lubricación central en la unidad de inyección. | ● | | ● | | ● | |
| Rodamiento móvil en apoyo de tolva (1000-4000EKS). | ● | | ● | | | |
| Alimentación de plato, sin tolva. | | | ● | | ● | |
| Cañón soportando la estructura. | | | ● | | ● | |
| Superficie anti deslizante para base de la inyección. | ● | | ● | | ● | |
| Ampliación de boquilla (hasta 50mm). | ● | | | ◎ | | ◎ |
| Ampliación de boquilla (hasta 100mm). | | ◎ | ● | | ● | |
| Auto bloqueo de boquilla por muelle, hidráulico o neumático. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Control de temperatura de la tolva. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Aumento de la longitud de la estructura. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Reducción de la estructura de inyección. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Husillo y cañón especiales. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Unidad de inyección con auto lubricación central. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Bandas infrarrojas de calentamiento. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Sistema de ventilación en cámara/cañón. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Toma eléctrica. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Sistema de fusión hidráulica síncrona. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Interface con señal de asistencia neumática en inyección. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Interface con señal de color. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Inyección micro-espumosa. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |

● Estándar ◎ Opcional

| Unidad De Control | 70-470EKS | | 550-1850EKS | | 2200-4000EKS | |
|---|-----------|----------|-------------|----------|--------------|----------|
| | Estándar | Opcional | Estándar | Opcional | Estándar | Opcional |
| Pantalla de ordenador a color de 10". | ● | | | | | |
| Pantalla de ordenador a color de 12". | | | ● | | ● | |
| Transductor, toma de corriente débil, electro-válvulas y línea de control impermeables. | ● | | ● | | ● | |
| Equipado con valores de referencia y funciones de ayuda al operario. | ● | | ● | | ● | |
| Interfaz simple para robot. | ● | | ● | | ● | |
| Multi-lenguaje. | ● | | ● | | ● | |
| Instrucciones de funcionamiento incorporadas. | ● | | ● | | ● | |
| Control en tiempo real del módulo del relé. | ● | | ● | | ● | |
| Luz de alarma tricolor. | ● | | ● | | ● | |
| Control en tiempo real del consumo eléctrico. | ● | | ● | | ● | |
| Control en tiempo real de la fuerza de cierre. | ● | | ● | | ● | |
| El sistema servo acepta comunicación digital. | ● | | ● | | ● | |
| El driver acepta contactores de protección AC. | ● | | ● | | ● | |
| Cifrado de parámetros. | ● | | ● | | ● | |
| Control de temperatura con PID. Autorregulación de la temperatura del cilindro. | ● | | ● | | ● | |
| Doble protección de calor y relé de estado sólido. | ● | | ● | | ● | |
| Interfaz USB, facilidad de copia de seguridad de actualizaciones y parámetros de inyección. | ● | | ● | | ● | |
| Función de memoria después de parada (recordatorio de parámetros). Hasta 240 parámetros de inyección. | ● | | ● | | ● | |
| Grupo de 200 alarmas para anomalías y 200 alarmas personalizadas. | ● | | ● | | ● | |
| Sistema de contraseñas multi-nivel para prevenir cambios accidentales. | ● | | ● | | ● | |
| Entrada/salida de puntos de detección y función de arranque/parada de simulación puede confirmar rápidamente el estado de la máquina. | ● | | ● | | ● | |
| La puerta de emergencia frontal y posterior tiene interruptor de parada de emergencia. | ● | | ● | | ● | |
| Interruptor de parada de emergencia del área de molde (1200-4000EKS). | | | ● | | ● | |
| Interfaz de control del proceso de datos de calidad. | ● | | ● | | ● | |
| Interfaz de control estadístico de proceso en tiempo real (SPC). | ● | | ● | | ● | |
| Equipado con alimentador y sensor de detección. | ● | | | | | |
| Enchufe: 5-núcleos 32Ax1 + 5-núcleos 16Ax1, 3- núcleos multifunción x1. | ● | ◎ | | | | |
| Enchufe: 5-núcleos 32Ax1 + 5-núcleos 16Ax1, 3- núcleos multifunción x2. | | ◎ | ● | | | |
| Enchufe: 5-núcleos 32Ax2 + 5-núcleos 16Ax1, 3- núcleos multifunción x2. | | ◎ | | ◎ | ● | |
| Interfaz Euomap para robot. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Interfaz para canal caliente. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Interfaz para aire, noyos, expulsores y otros. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Ordenador a color Techmation de 12". | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Ordenador KEBA (10" o 12") | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Ordenador Beckhoff (10" ó 12"). Multilenguaje. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Enchufe con necesidades especiales. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Ordenador central de control de red de trabajo. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Comunicación industria 4.0 (RS232/CAN/ETHERCAT). | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Panel de luces en puertas de seguridad frontal y trasera. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |

● Estándar ◎ Opcional

| Unidad Hidráulica | 70-470EKS | | 550-1850EKS | | 2200-4000EKS | |
|--|-----------|----------|-------------|----------|--------------|----------|
| | Estándar | Opcional | Estándar | Opcional | Estándar | Opcional |
| Sistema servo de ahorro energético. | ● | | ● | | ● | |
| Alarma de desviación de temperatura del aceite. | ● | | ● | | ● | |
| Protección de sobrecarga de motor. | ● | | ● | | ● | |
| Filtro de aceite. | ● | | | | | |
| Filtro de aceite autosellante. | | | ● | | ● | |
| Estándar: 1 noyo (plato fijo). | ● | | | | | |
| Estándar: 2 noyos (1 plato fijo y 1 plato móvil). | | | ● | | ● | |
| Carcasa resistente a alta presión con cadena a prueba de explosiones. | ● | | ● | | ● | |
| Dispositivo diferencial de apertura de molde. | ● | | ● | | ● | |
| Válvula de control hidráulica de importación. | ● | | ● | | ● | |
| Sellante hidráulico importado. | ● | | ● | | ● | |
| Latiguillos importados. | ● | | ● | | ● | |
| Función de inyección secuencial (interfaz eléctrica). | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Función de inyección secuencial (independiente, servo-bomba de 1Kw, motor y válvula neumática disponible). | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Filtro de derivación de alta precisión. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Motor de plastificación de mayor tamaño. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Función de regulador de marcha atrás de expulsor. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Función de inyección con nitrógeno (ACC). | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Ampliación de noyos. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Potencia del motor de la bomba de mayor tamaño. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Servo válvula de inyección. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Válvula proporcional de inyección. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Válvula proporcional de apertura y cierre de molde. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Válvula proporcional de expulsores. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |

| Otros | 70-470EKS | | 550-1850EKS | | 2200-4000EKS | |
|--|-----------|----------|-------------|----------|--------------|----------|
| | Estándar | Opcional | Estándar | Opcional | Estándar | Opcional |
| Color estándar de BOLE EKS. | ● | | ● | | ● | |
| Ajuste de nivel de la bancada. | ● | | ● | | ● | |
| Base de acero (1840-4000EKS). Pernos de tierra. | | | ● | | ● | |
| Caja de herramienta de piezas de repuesto, herramientas comunes, partes vulnerables, extensión de boquilla, manual de usuario. | ● | | ● | | ● | |
| Plataforma de recogida (1850-4000EKS). | | | ● | | ● | |
| Bloqueo de posición de máquina. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Color especial. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Robot. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Plato magnético. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Tolva secado. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Auto carga. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Embalaje de madera fumigado. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Aceite hidráulico. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |
| Señales de advertencia en múltiples idiomas. | | ◎ | | ◎ | | ◎ |