

ALLROUNDER 320 C GOLDEN EDITION

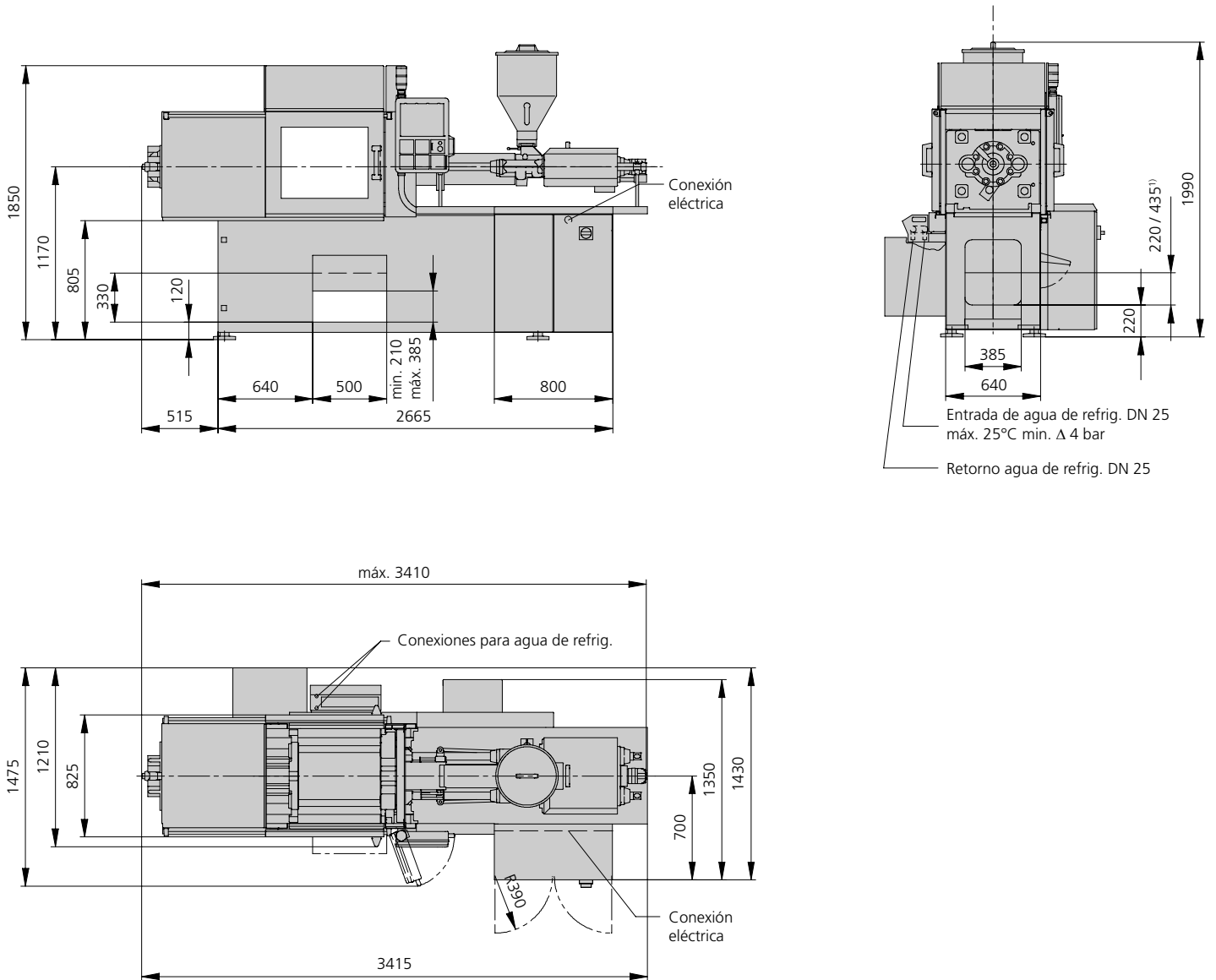
Datos
técnicos

Distancia entre columnas: 320 x 320 mm

Fuerza de cierre: 500 kN

Unidad de inyección (según EUROMAP): 170

ARBURG



Entrada de agua de refriger. DN 25
máx. 25°C min. Δ 4 bar

Retorno agua de refriger. DN 25

1) Las medidas sólo valen en unión con la cinta transportadora

Modelo de máquina		320 C GOLDEN EDITION
EUROMAP indicación de dimensiones ¹⁾		500-170
Unidad de cierre		
Fuerza de avance del cierre	máx. kN	500
Fuerza del seguro del molde	máx. kN	35
Fuerza de apertura / aumentada	máx. kN	25 / 130
Carrera de apertura	máx. mm	350
Altura de montaje de moldes	min. mm	200
Distancia entre platos	máx. mm	550
Luz entre columnas	mm	320 x 320
Tamaño de los platos	mm	446 x 446
Peso en plato móvil	máx. kg	180
Fuerza del expulsor	máx. kN	30
Carrera del expulsor	máx. mm	125
Equipo hidráulico, accionamiento, otros		
Potencia de tracción de la bomba hidráulica	kW	11
Tiempo del ciclo en vacío para carrera de apertura ³⁾	s-mm	1,3-224
Potencia total instalada ²⁾	kW	22,9
Color: recubrimiento sintético estructural gris luminoso / verde menta / amarillo colza		
Armario de mando		
Normas de seguridad		DIN EN 60204
Combinación de enchufes (1 Schuko, 1 Cekon)		1 x 16 A
Unidad de inyección		
170		
Diámetro del husillo	mm	25 / 30 / 35
Longitud del husillo	L/D	24 / 20 / 17
Carrera del husillo	máx. mm	120
Volumen de inyección calculado	máx. cm ³	59 / 85 / 115
Peso por inyección	máx. g PS	54 / 77 / 105
Caudal de material ⁴⁾	máx. kg/h PS	10 / 13,5 / 16
	máx. kg/h PA 6.6	5 / 7 / 8
Presión de inyección ³⁾	máx. bar	2500 / 2000 / 1470
Caudal de inyección ³⁾	máx. cm ³ /s	66 / 96 / 132
Presión de plastificación positiva/negativa	máx. bar	350 / 200
Velocidad tangencial del husillo	máx. m/min	35 / 42 / 49
Par de husillo	máx. Nm	210 / 250 / 290
Fuerza de apoyo de la boquilla	máx. kN	50
Carrera de retirada de la boquilla	máx. mm	210
Potencia calefacción cilindro / zonas calefacción instaladas	kW	8,8 / 4
Potencia instalada para calefacción boquilla	kW	0,6
Capacidad de la tolva	l	50
Dimensiones y pesos de la máquina base		
Capacidad de aceite	l	165
Peso neto	kg	2300
Conexión eléctrica (fusible requerido) ²⁾	A	63

- 1) primera cifra: fuerza de cierre (kN), segunda cifra: volumen máx. desplazado (cm³) x presión máx. de inyección (kbar)
 2) valores se refieren a 400 V/50 Hz. La carga está repartida simétricamente sobre las 3 fases. (Prestar atención al equipamiento adicional)
 3) en función del rendimiento del motor según el equipamiento, no se puede alcanzar una combinación de la presión de inyección máxima y la velocidad de inyección máxima (rendimiento máximo de inyección), ya que ambas se excluyen mutuamente
 4) puede variar en función de la configuración de cada proceso y del tipo de material
 5) según EUROMAP

Los datos técnicos indicados corresponden al momento de la impresión de este catálogo. En interés de un desarrollo constante nos reservamos el derecho de hacer cualquier modificación sobre los mismos.

Unidad de pilotaje y armario de mando

- Unidad de pilotaje SELOGICA direct (superficie de manejo con pantalla táctil y acceso directo a los datos)
- Disponible en distintos idiomas
- Cambio de idioma
- Permiso de usuario mediante tarjeta inteligente
- Programación secuencial de ciclo con representación simbólica
- Indicación de pasos de ciclo en el diagrama de flujo
- Diagrama de duración del ciclo
- Monitor giratorio, central en el lado del operario, con monitor en color
- Gráfica de proceso para velocidad de inyección, carrera de husillo y presión de inyección
- Programa de control de calidad con análisis de errores y gráfico de vigilancia
- Optimización y ayuda en el manejo, funciones adicionales al final del ciclo, para pantallas de parámetros de libre programación, unidades a elección
- Armario de mando modular con sistema de tarjetas con autoidentificación
- Modos de funcionamiento:
 - Ajuste
 - Ciclo de prueba programable
 - Reequ岸par
 - Limpieza y dosificación automáticas
- Administración de juego de datos mediante Compact-Flash
- Indicación óptica de averías (piloto)
- Indicación óptica/acústica de averías (luz intermitente o sirena)

- Puerto de impresora para copia en papel, juego de datos y protocolo de calidad
- Interfases para: impresora, sistema de robot según EUROMAP 12 o 67, ordenador principal, ALLROUNDER@web, dispositivo coloreador, THERMOLIFT y atemperadores para los moldes
- Combinación de enchufe 1 CEE, 1 Schuko 230 V
- Combinación de enchufe 1 CEE, 1 Schuko 230 V
- 1 circuito adicional de regulación de calefacción para la boquilla
- Circuitos de control eléctricos (adaptativos) de calefacción para los moldes (3, 6); fusible protector de la calefacción de molde 10 A
- 4 entradas y salidas de libre programación
- Programas de extracción del noyo, en un gran número de variantes, integrados en el pilotaje SELOGICA

Bancada de la máquina y sistema hidráulico

- Bancada de la máquina sobre pies antivibratorios
- Dispositivo de protección ergonómico con acceso al molde y la boquilla
- Espacio para periféricos dentro de la superficie de instalación
- El sistema hidráulico funciona con dos bombas variables que ahorran energía y una servoválvula para regular la presión y la velocidad
- Reducido volumen de aceite, cambio de aceite cada 20.000 horas
- Vigilancia del nivel y la temperatura de aceite y suciedad de filtro de aceite

- Filtro fino de aceite en la tubería de retorno
- Regulación mecánica de la temperatura del aceite hidráulico
- Regulación electrónica de la temperatura del aceite hidráulico Visualización y vigilancia mediante pantalla
- Programa de precalentamiento de sistema hidráulico para acortar el tiempo de puesta en marcha
- Circulación de aceite separada y continua para refrigeración adicional
- Circuitos de agua de refrigeración específicos de la máquina, regulables manualmente con 4 conexiones de molde libres
- 6 u 8 circuitos de agua de refrigeración libres, ajustables a mano
- Circuitos de agua de refrigeración programables en base a la máquina o al molde
- 1 válvula de desconexión central para el agua de refrigeración
- Cinta transportadora (accionada por sistema eléctrico), con posibilidad de regulación a tres alturas, con o sin dispositivo de selección integrable en la banca de máquina
- Grúa con polipasto de cadena eléctrico para facilitar el montaje de moldes

Unidad de cierre

- Sistema de cierre totalmente hidráulico con 4 columnas extraíbles individualmente
- Perfiles de desplazamiento de la unidad de cierre del molde programables y regulados Se accionan mediante una técnica de bomba de dos circuitos (nivel tecnológico 2 - servorregulado).

La presión de cierre está regulada. La boquilla o el expulsor se pueden desplazar al mismo tiempo

- Perfil de cierre y perfil de apertura programable en 4 etapas
- Posibilidad de parada intermedia al abrir y cerrar
- Seguro del molde hidráulico y regulado con vigilancia del tiempo de seguro del molde. Función consecutiva: abrir o parada después de activarse 1 o 2 veces el seguro del molde
- Seguro del molde ampliado (por ejemplo para moldes con muelle). Inicio y fin libremente programables
- Rampa automática al cambiar a una velocidad inferior y al finalizar los desplazamientos
- Expulsor hidráulico con acoplamiento rápido integrado en el sistema de cierre
- Expulsor hidráulico: fuerza y velocidad, hasta 10 expulsiones, y expulsor adelantado al final del ciclo programables
- Vigilancia del molde mediante seguro de placa expulsora
- Tiranoyos hidráulicos con acoplamiento rápido fijado al plato móvil
- Perfiles de desplazamiento del tiranoyos hidráulico programables y regulados
- Posibilidad de fijación del sistema de robot
- Sistema de soplado con reductor de presión
- Dispositivo de selección de piezas (SELECTRON)
- Seguro mecánico de cierre del molde

Unidad de inyección

- Unidad de inyección central, conectable y giratoria como módulo completo
- Módulo de plastificación con husillo universal, acoplamiento central y regulación de temperatura adaptiva, distintos diámetros nominales
- Cilindro para termoplásticos muy resistente al desgaste
- Husillos para termoplásticos para aplicaciones especiales, por ejemplo material autocolorante (pieza mezcladora), PVC (sensible al cizallamiento), POM, PA (parcialmente cristalino)
- Velocidades de desplazamiento de la boquilla 2 etapas avance, 1 etapa retroceso y retardo de avance y retroceso programables
- Vigilancia del apoyo de la boquilla
- Posibilidad de boquilla apoyada durante todo el ciclo
- Fuerza de apoyo de la boquilla programable
- Perfil de velocidad de inyección regulado, 5 etapas programables con retardo de inyección
- Medición, indicación y vigilancia del tiempo de inyección, el volumen de conmutación y la presión de conmutación
- Conmutación a postpresión en base al volumen o al tiempo
- Control de cojín de masa
- Perfil de postpresión regulada a lo largo de segmentos poligonales con 10 puntos de base
- Tiempos de retardo programables para todos los movimientos
- Indicación de la velocidad periférica del husillo

- Presión de plastificación programable positiva y negativamente
- Indicación del tiempo de dosificación, con vigilancia del tiempo de dosificación programable
- Posibilidad de dosificación antes o después de la retirada de la boquilla
- Descompresión de masa antes y después de dosificar con velocidad de descompresión programable
- Boquilla abierta con punta de boquilla enroscada
- Boquilla de cierre de aguja, accionada por muelle
- Vigilancia por zonas de los circuitos de calefacción en caso de interrupción, cortocircuito y rotura de sonda
- Vigilancia de temperatura con banda para temperatura de liberación y tolerancia de vigilancia individual por cada zona
- Reducción automática de temperatura en caso de incidencia o seleccionable si existe desconexión automática
- Tolla para granulado en acero inoxidable de 50 litros de capacidad, desplazable a las posiciones de cierre o vaciado
- Temperatura en la zona de introducción del granulado programable, regulada con vigilancia

Ampliación de funciones

- Vigilancias ampliadas de los movimientos mecánicos del molde y de la máquina, para aplicaciones complejas
- Desplazamientos ampliados: aumento del número de etapas, funciones de parada intermedia y programa ampliado de fuerza de cierre

- Control de producción con control automático de valores nominales de temperatura, ciclos de alarma programables, ciclos de conexión y desconexión programables así como arranque y desconexión automática controlada por temporizador en el segundo nivel de programación para el siguiente pedido

Parámetros regulados

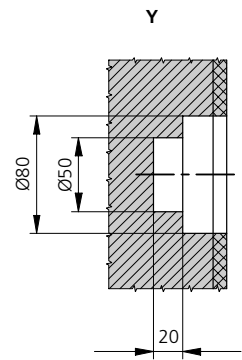
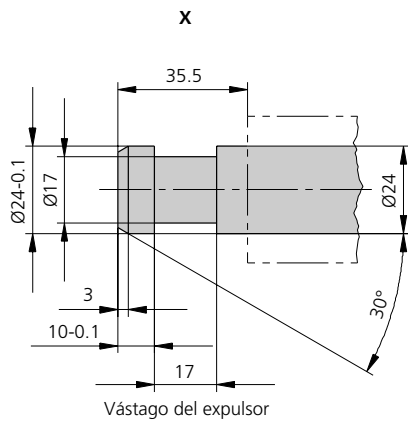
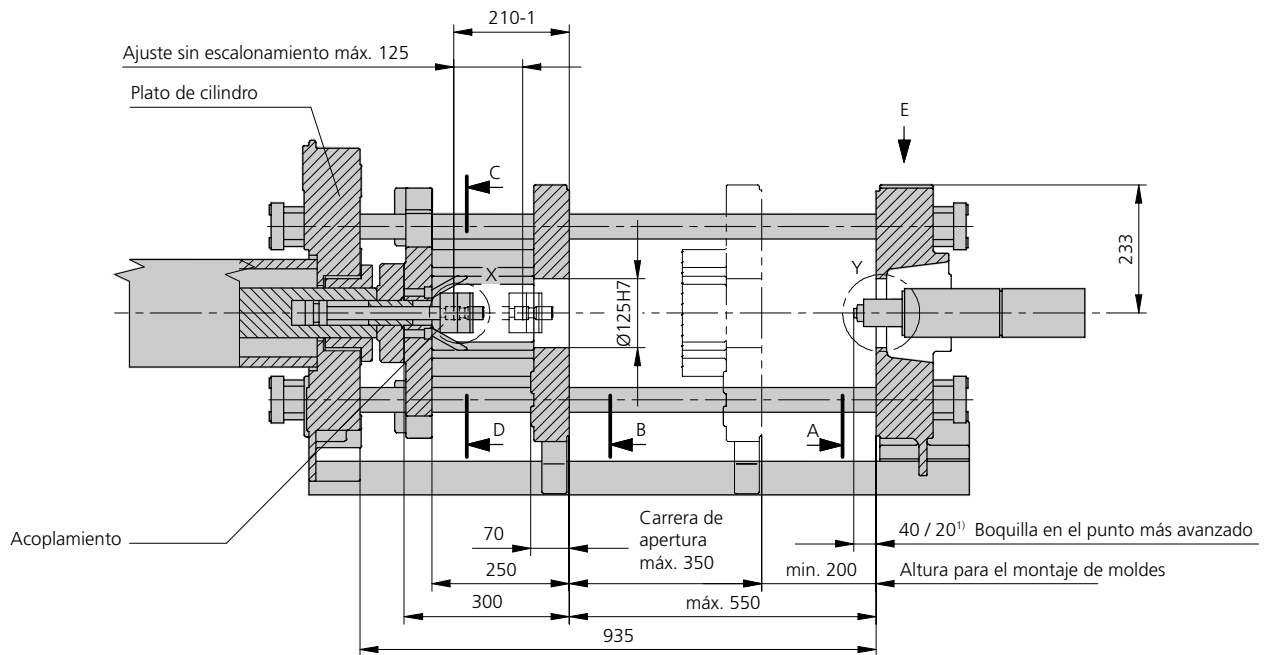
- Temperatura del armario de mando
- Temperatura del aceite hidráulico
- Temperatura del cilindro de plastificación (adaptiva)
- Velocidad del husillo
- Flujo o velocidad de inyección
- Postpresión
- Movimientos y fuerzas de molde, boquilla y expulsor
- Rampas de aproximación al punto final para molde, expulsor y boquilla
- Presión de plastificación
- Circuitos eléctricos de calefacción del molde (adaptivo)
- Circuitos de refrigeración en el molde
- Temperatura en la zona de entrada de granulado

Sistemas de robot ARBURG

- MULTILIFT V SELECT: sistema de robot preconfigurado de entrada vertical desde arriba con tres ejes con accionamiento servoeléctrico

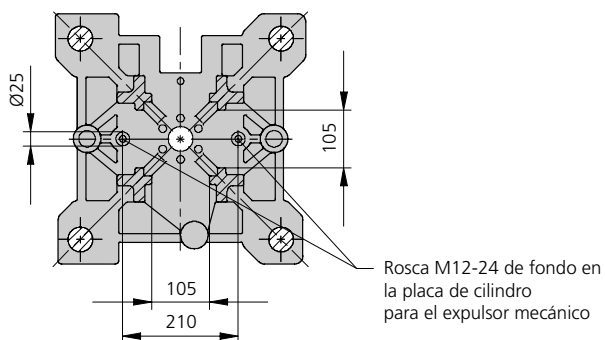
- Máquina base
- Opciones

320 C GOLDEN EDITION | Medidas para el montaje del molde

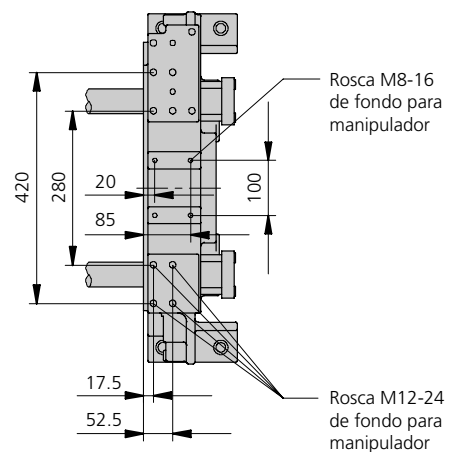


Desenroscado en el molde únicamente cuando se desea un bebedero corto

Vista C-D



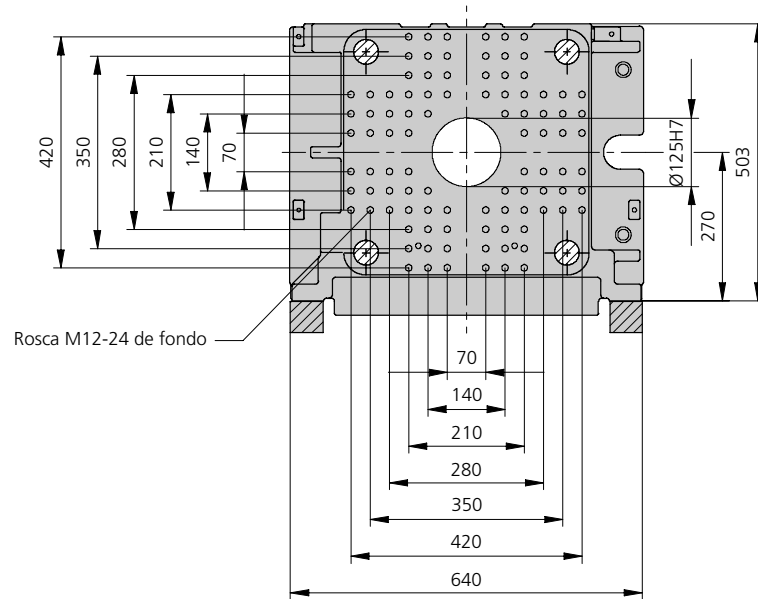
Vista E



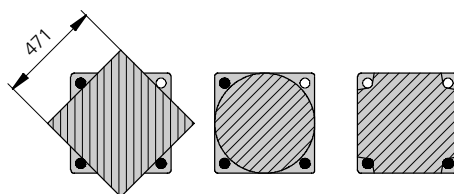
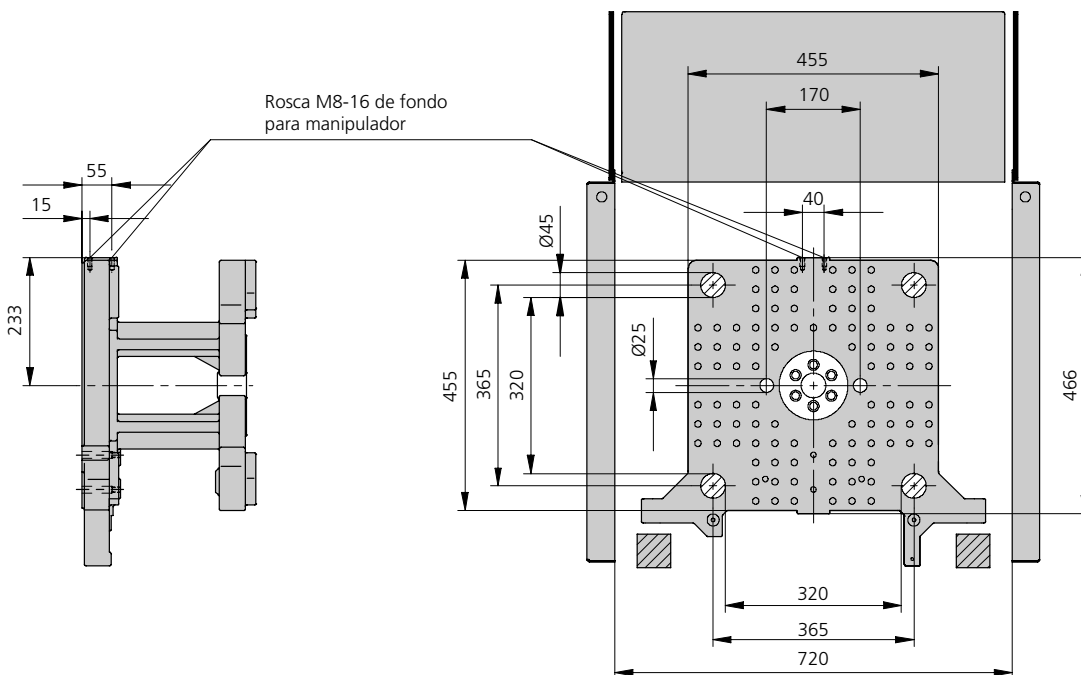
1) Medidas sólo válidas para moldes de termoestables

Medidas para el montaje del molde | 320 C GOLDEN EDITION

Plato fijo
Vista A



Plato móvil
Vista B



Superficie útil cuando se extraen las columnas

Pesos máximos por inyección teóricos para las masas para moldeo por inyección más importantes (en gramos)

Unidades de inyección según EUROMAP		170		
Diámetro del husillo	mm	25	30	35
Poliestireno	PS	54	77	105
Poliestireno polimerizado mezcla	SB	53	76	103
	SAN, ABS ¹⁾	52	74	101
Acetato de celulosa	CA ¹⁾	61	87	119
Acetobutirato de celulosa	CAB ¹⁾	56	81	110
Polimetil metacrilato	PMMA	56	80	109
Éter de polifenileno, mod.	PPE	50	72	98
Policarbonato	PC	57	81	111
Polisulfón	PSU	58	84	115
Poliamida	PA 6.6, PA 6 ¹⁾	53	77	104
	PA 6.10, PA 11 ¹⁾	50	72	98
Polioximetileno (Poliacetal)	POM	66	96	130
Poli(etileno)tereftalato	PET	64	92	126
Polyethylen	PE-LD	41	59	80
	PE-HD	42	60	82
Polipropileno	PP	43	62	84
Polifluorolefina	FEP, PFA, PCTFE ¹⁾	86	124	169
	ETFE	76	109	148
Cloruro de polivinilo	PVC-U	65	94	127
	PVC-P ¹⁾	60	87	118

1) valor medio

ARBURG GmbH + Co KG

Postfach 1109 · 72286 Lossburg · Tel.: +49(0)7446 33-0 · Fax: +49(0)7446 33-3365 · www.arburg.com · e-mail: contact@arburg.com

Con emplazamientos en | Europa: Alemania, Bélgica, Dinamarca, Francia, Gran Bretaña, Italia, Holanda, Austria, Polonia, Suiza, Eslovaquia, España, República Checa, Turquía, Hungría | **Asia:** China, Indonesia, Malasia, Singapur, Tailandia | **América:** Brasil, México, EE.UU. Encontrará más información en www.arburg.com

© 2009 ARBURG GmbH + Co KG

Quedan reservados los derechos de autor de este folleto. Para cualquier uso que no esté expresamente permitido en virtud de la legislación sobre la propiedad intelectual, se deberá solicitar previamente una autorización a ARBURG.

Todos los datos, así como la información técnica se han compilado con el esmero debido. Sin embargo, no ofrecemos ninguna garantía sobre la exactitud de los mismos. Las ilustraciones y la información pueden diferir del estado de la máquina en el momento de la entrega. En lo que a la instalación y al funcionamiento de la máquina se refiere, solamente será determinante el manual de servicio del modelo correspondiente.

**Calidad ARBURG GmbH + Co KG:**

certificada según DIN EN ISO 9001 + 14001