

Bomba autoaspirante

## Etapprime L

Folleto serie tipo



## **Aviso legal**

Folleto serie tipo Etaprime L

Reservados todos los derechos. El contenido no se puede difundir, reproducir, modificar ni entregar a terceros sin autorización escrita del fabricante.

Norma general: nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas.

© KSB Aktiengesellschaft, Frankenthal 01/12/2017

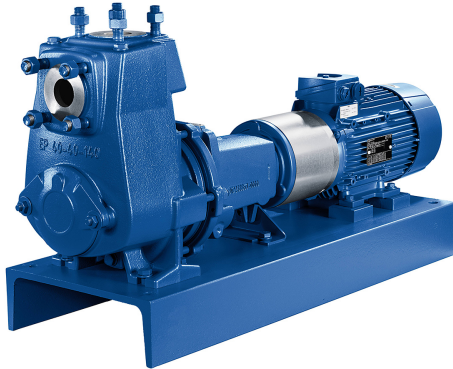
## Índice

<b>Bomba autoaspirante .....</b>	<b>4</b>
Bombas con cuerpo espiral.....	4
Etaprime L.....	4
Aplicaciones principales.....	4
Líquidos de bombeo .....	4
Datos de funcionamiento .....	4
Diseño .....	4
Denominación .....	5
Materiales.....	6
Ventajas del producto.....	6
Certificaciones .....	6
Vista general de la gama/tablas de selección.....	7
Vista general de los líquidos de bombeo .....	7
Resumen de la serie .....	8
Cojinete.....	9
Indicaciones sobre el diseño .....	9
Tiempo de aspiración.....	9
Límites de presión .....	10
Campos característicos .....	11
Etaprime L / Etaprime B, n = 2900 rpm (* se puede suministrar también en la combinación de materiales de acero inoxidable).....	11
Etaprime L / Etaprime B, n = 1450 rpm (* se puede suministrar también en la combinación de materiales de acero inoxidable).....	12
Etaprime L / Etaprime B, n = 3500 rpm (* se puede suministrar también en la combinación de materiales de acero inoxidable).....	13
Etaprime L / Etaprime B, n = 1750 rpm (* se puede suministrar también en la combinación de materiales de acero inoxidable).....	14
Dimensiones y conexiones.....	15
Etaprime L 025-025-100 hasta 040-040-110 (unidad de eje 17) - Bomba .....	15
Etaprime L 025-025-100 hasta 040-040-110 (unidad de eje 17) - Grupo motobomba.....	16
Etaprime L 040-040-140 hasta 125-125-260 (unidades de eje 25 / 35) - Bomba .....	17
Etaprime L 040-040-140 hasta 125-125-260 (unidades de eje 25 / 35) - Grupo motobomba con acoplamiento... 19	19
Etaprime L 040-040-140 hasta 125-125-260 (unidades de eje 25 / 35) - Grupo motobomba con acoplamiento con espaciador.....	21
Modelos de brida .....	23
Intercambiabilidad de las piezas de la bomba entre Etaprime L y B.....	24
Alcance de suministro .....	24
Representaciones de conjunto con lista de piezas.....	25
Etaprime G y C con conexión roscada y carcasa del cojinete (UE 17) .....	25
Etaprime G y C con conexión de brida y soporte de cojinetes/lubricación de grasa (UE 25 y UE 35) .....	27
Etaprime G y C con conexión de brida y soporte de cojinetes/lubricación con aceite (UE 25 y UE 35) .....	30

## Bomba autoaspirante

### Bombas con cuerpo espiral

## Etaprime L



### Aplicaciones principales

- Riego por aspersión
- Instalaciones de agua para uso industrial
- Drenaje
- Instalaciones de drenaje
- Sistemas de extinción de incendios
- Disminución del nivel freático
- Suministro de agua doméstica
- Instalaciones de climatización
- Circuitos de refrigeración
- Tecnología para piscinas
- Instalaciones de abastecimiento de agua

### Líquidos de bombeo

- Agua potable
- Agua de piscinas<sup>1)</sup>
- Agua para extinción
- Agua de mar
- Agua de río
- Agua de lago
- Agua subterránea
- Agua salobre
- Condensado
- Salmuera
- Lubricante

- Agua para uso industrial
- Detergentes
- Agua de refrigeración

### Datos de funcionamiento

Características de funcionamiento

Parámetro		Valor	
		50 Hz	60 Hz
Caudal	Q [m³/h]	≤ 180	≤ 150
	Q [l/s]	≤ 50	≤ 41
Altura de elevación	H [m]	≤ 85	≤ 105
Temperatura del líquido de bombeo	T [°C]	≥ -30	≥ -30
		≤ +90	≤ +90
Presión de servicio	p [bar]	≤ 10	≤ 10
Altura de aspiración geodésica	H <sub>Geo</sub> [m]	≤ 9	≤ 9

### Diseño

#### Tipo

- Bomba con carcasa espiral
- Diseño de extracción trasera (desde el tamaño 40-40-140)
- Montaje horizontal
- Autoaspirante
- Etapa única
- de un solo flujo

#### Cuerpo de la bomba

- Carcasa espiral con segmentación radial
- Carcasa espiral con pies de bomba fundidos (desde el tamaño 40-40-140)

#### Accionamiento

- Motor normalizado IEC KSB IE3 (a partir de 0,75 kW)
- 230/400 V hasta 2,2 kW y 400/690 V a partir de 3 kW
- Bobinado 60 Hz, 3~ 440-480 V ≥ 2,41 CV (1,80 kW)
- Tipo B3
- Tipo de protección IP55
- Clase térmica F con sensor de temperatura, 3 pistores
- Modo de funcionamiento de servicio continuo S1

#### Sellado del eje

- Eje con casquillo del eje intercambiable en la zona de cierre del eje (a partir del tamaño 40-40-140)
- Cierres mecánicos simples y dobles conforme a EN 12756

#### Tipo de impulsor

- Impulsor abierto de álabe múltiple

#### Cojinete

- Distintos cojinetes según el uso previsto (⇒ Página 9)

1) Agua de piscinas (cloro libre: de 0,4 a 1,4 mg/l; cloro ligado: máx. 0,6 mg/l; pH: de 6,9 a 7,7; dureza del agua: de 10 a 30 °dH; concentración de sal: máx. 7 g/l)

**Denominación**

Ejemplo de denominación

Posición																																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
E	T	P	L	0	8	0	-	0	8	0	-	2	0	0		G	C	X	I	1	0	D	3	0	1	8	5	2				B
Indicado en la placa de características y la hoja de datos																							Indicado solo en la hoja de datos									

Significado de la denominación

Posición	Datos	Significado
1-4	Tipo de bomba	
	ETPL	Etaprime con soporte de cojinetes
5-16	Tamaño, p. ej.:	
	080	Diámetro nominal de la boca de aspiración [mm]
	080	Diámetro nominal de la boca de impulsión [mm]
	200	Diámetro nominal del rodete [mm]
17	Material de la carcasa de la bomba	
	G	Hierro fundido EN-GJL-250 / A48CL35
	C	Acero inoxidable 1.4408 / A743CF8M
18	Material del rodete	
	G	Hierro fundido EN-GJL-250
	C	Acero inoxidable 1.4408
19	Modelo	
	_2)	Estándar
	X	No estándar (GT3D, GT3)
20	Modelo de junta	
	I	Cierre mecánico simple, circulación interna (solo espacio estanco cónico)
	D	Cierre mecánico doble, modelo dorso a dorso
	T	Cierre mecánico doble, modelo tándem con circulación interna
21-22	Código de junta del cierre mecánico simple	
	01	Q1Q1VGG
	08	AQ1VGG <sup>3)</sup>
	09	U3U3VGG
	10	Q1Q1X4GG
	11	BQ1EGG
23	Volumen de suministro	
	A	Solo bomba (figura 0)
	B	Bomba, bancada
	C	Bomba, bancada, acoplamiento, protector de acoplamiento
	D	Bomba, bancada, acoplamiento, protector de acoplamiento, motor
24	Unidad de eje	
	1	Unidad de eje 17
	2	Unidad de eje 25
	3	Unidad de eje 35
25-28	Potencia del motor P <sub>N</sub> [kW]	
	0011	1,10
	0075	7,50
	0185	18,50
29	Número de polos	
30-31	Protección contra explosiones	
	ex	Con motor antideflagrante
	_2)	Sin motor antideflagrante
32	Generación de producto	
	B	Etaprime Global Pump

2) Sin datos

3) BQVGG para unidad de eje 17

## Materiales

A1 = Combinación de materiales predefinida

A2 = Combinación de materiales opcional


N.º de pieza	Denominación	Material	Combinación de materiales		
			G	GC	C
102	Carcasa espiral	Fundición gris EN-GJL-250	A1	A1	-
		Acero inoxidable 1.4408	-	-	A1
161	Tapa de la carcasa	Fundición gris EN-GJL-250	A1	A1	-
		Acero inoxidable 1.4408	-	-	A1
210	Eje en unidades de eje 25 y 35	Acero bonificado C45+N	A1	A1	-
		Acero doble (1.4462)	A2	A2	A1
	Eje en unidad de eje 17	Acero inoxidable 1.4571	A1	A1	A1
230	Rodete	Fundición gris EN-GJL-250	A1	-	-
		Acero inoxidable 1.4408	-	A1	A1
330	Soporte de cojinetes en las unidades de eje 25 y 35	Fundición gris EN-GJL-250	A1	A1	A1
350	Carcasa de cojinetes en la unidad de eje 17	Fundición gris EN-GJL-250	A1	A1	-
		Acero inoxidable 1.4408	-	-	A1
412	Junta tórica	EPDM 80 peróxido <sup>4)</sup>	A1	A1	A1
523	Casquillo del eje (se elimina en la unidad de eje 17)	Acero inoxidable 1.4571	A1	A1	A1

## Ventajas del producto

- Seguridad de funcionamiento gracias al cierre mecánico sin mantenimiento
- Desmontaje sencillo gracias al diseño de extracción trasera, que permite que la carcasa de la bomba permanezca en la tubería
- Buenas propiedades de aspiración, autoaspirante hasta 9 m de altura de aspiración, funcionamiento incluso en condiciones de aspiración relativamente desfavorables (es decir, con presión inicial reducida o negativa), posibilidad de bombeo de medios con entrada de gas
- Consumo de energía reducido gracias a un sistema hidráulico optimizado para una mayor eficiencia

## Certificaciones

Vista general

Sello	Válido para:	Comentarios
	Todos los países	Gestión de la calidad certificada ISO 9001

4) FKM 80 bajo pedido

**Vista general de la gama/tablas de selección**
**Vista general de los líquidos de bombeo**

Tabla de líquidos de bombeo con asignación de la combinación de materiales

**X** = Modelo recomendado

Líquido de bombeo	Temperatura	Materiales			Cierre del eje						Observaciones
		Carcasa / rodete			Cierre mecánico						
		Fundición gris / fundición gris	Fundición gris / fundición de acero al cromo-níquel-molibdeno	Fundición de acero al cromo-níquel-molibdeno / Fundición de acero al cromo-níquel-molibdeno	Q1Q1VGG	AQ1VGG <sup>5)</sup> BQVGG <sup>6)</sup>	U3U3VGG	Q1Q1X4GG	BQ1EGG <sup>5)</sup>	Q12Q1M1GG	
[°C]	G	GC	C	01	08	09	10	11	70		
Agua											
Agua residual, uso industrial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Posibilidad de análisis del líquido de bombeo
Agua amoniacal (amoníaco acuoso), proporción ≤ 10 %	≤ 40	<b>X</b>	-	-	-	-	-	-	<b>X</b>	-	Se requiere cierre tandem Q1Q1EGG. Líquido de templado: utilizar un agua adecuada.
Agua salobre	≤ 25	-	-	<b>X</b>	-	-	-	<b>X</b>	-	-	
Agua para extinción de incendios <sup>7)</sup>	≤ 60	-	<b>X</b>	-	-	-	-	<b>X</b>	-	-	
Condensado <sup>5)</sup>	≤ 90	<b>X</b>	-	-	-	-	-	-	<b>X</b>	-	
Condensado no condicionado	≤ 90	-	-	<b>X</b>	-	-	-	-	<b>X</b>	-	
Agua de refrigeración (sin anticongelante) <sup>7)</sup>	≤ 60	<b>X</b>	-	<b>X</b> <sup>8)</sup>	-	-	-	<b>X</b>	-	-	
Agua de refrigeración con valor de pH ≥ 7,5 (con anticongelante) <sup>7)9)</sup>	≥ -30 hasta ≤ 90	<b>X</b>	-	<b>X</b>	-	-	-	-	<b>X</b>	-	
Agua ligeramente sucia <sup>7)</sup>	≤ 60	<b>X</b>	-	-	-	-	-	<b>X</b>	-	-	
Agua de mar	≤ 25	-	-	<b>X</b>	-	-	-	<b>X</b>	-	-	
Agua superficial <sup>7)</sup>	≤ 40	<b>X</b>	-	-	-	<b>X</b>	-	-	-	-	Posibilidad de análisis del líquido de bombeo
Agua pura <sup>10)</sup>	≤ 60	<b>X</b>	-	-	-	-	-	-	<b>X</b>	-	
Agua sin tratar <sup>7)</sup>	≤ 60	<b>X</b>	-	-	-	-	-	<b>X</b>	-	-	
Agua de piscinas (agua dulce) <sup>7)</sup>	≤ 60	<b>X</b>	-	-	-	-	-	<b>X</b>	-	-	Aplicable también a los requisitos de la norma DIN 19643.
Agua de presa <sup>7)</sup>	≤ 60	<b>X</b>	-	-	-	-	-	<b>X</b>	-	-	Si contiene sustancias sólidas: se debe consultar
Agua potable	≤ 60	-	-	<b>X</b>	-	-	-	-	-	-	
Agua parcialmente desalada <sup>5)</sup>	≤ 90	<b>X</b>	-	-	-	-	-	-	<b>X</b>	-	

5) Tratamiento de acuerdo con VdTÜV 1466; además, se debe respetar: O2 ≤ 0,02 mg/l

6) Solo válido para la unidad de eje 17.

7) Criterios generales de evaluación para un análisis de agua: valor de pH ≥ 7; contenido de cloruros (Cl) ≤ 250 mg/kg. Cloro (Cl2) ≤ 0,6 mg/kg.

8) En circuito abierto

9) Anticongelante a base de etilenglicol con inhibidores. Contenido: 20 % a 50 % (p. ej., Antifrogen N), p ≤ 10 bar

10) Sin agua extrapura Conductividad a 25 °C: ≤ 800 µS/cm.

Líquido de bombeo	Temperatura	Materiales			Cierre del eje						Observaciones
		Carcasa / rodete			Cierre mecánico						
		Fundición gris / fundición gris	Fundición gris / fundición de acero al cromo-níquel-molibdeno	Fundición de acero al cromo-níquel-molibdeno / Fundición de acero al cromo-níquel-molibdeno	Q1Q1VGG	AQ1VGG <sup>5)</sup> BQVGG <sup>6)</sup>	U3U3VGG	Q1Q1X4GG	BQ1EGG <sup>5)</sup>	Q12Q1M1GG	
[°C]	G	GC	C	01	08	09	10	11	70		
Agua completamente desalada	≤ 90	-	-	X	-	-	-	-	X	-	No se cumplen las condiciones de agua ultrapura.
Agua completamente desalada como agua de alimentación de calderas <sup>5)</sup>	≤ 90	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Fluido enfriador, aguas salinas frías											
Agua salina fría anorgánica, valor de pH > 7,5; inhibida	≥ -30 hasta ≤ 25	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Agua con anticongelante, valor de pH > 7,5 <sup>7)9)</sup>	≥ -30 hasta ≤ 90	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Aceites/emulsiones											
Emulsión para lijado/taladrado	≤ 60	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Emulsión de aceite-agua	≤ 60	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Detergentes											
Lejía para el lavado de botellas <sup>11)</sup>	≤ 90	X	-	-	-	-	-	X	-	-	Solo EPDM, si exento de aceite
Ácidos											
Ácido acético, proporción ≤ 10 %	≤ 60	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-
Alumbre de sulfato de aluminio potásico hasta el 3 %	≤ 80	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-

### Resumen de la serie

Tamaños y modelos disponibles

Tamaño	Unidad de eje	Etaprime L		Etaprime B	
		G	GC, C	G	GC, C
032-032-100	17	I/T	-	I/T	-
032-032-120	17	I/T	I/T	I/T	I/T
040-040-110	17	I/T	I/T	I/T	I/T
040-040-140	25	I/D/T	I/D/T	I/D/T	I/D/T
050-050-130	25	I/D/T	I/D/T	I/D/T	I/D/T
050-050-160	25	I/D/T	I/D/T	I/D/T	I/D/T
065-065-150	25	I/D/T	I/D/T	I/D/T	I/D/T
065-065-180	35	I/D/T	I/D/T	I/D/T	I/D/T
080-080-170	35	I/D/T	I/D/T	I/D/T	I/D/T
080-080-190	35	I/D/T	-	I/D/T	-
080-080-200	35	I/D/T	I/D/T	I/D/T	I/D/T

11) Con 2 % de hidróxido sódico



Tamaño	Unidad de eje	Etaprime L		Etaprime B	
		G	GC, C	G	GC, C
100-100-240.1	35	I / D / T	-	I / D / T	-
100-100-240	35	I / D / T	-	-	-
125-125-260	35	I / D / T	-	-	-

- I: cierre mecánico simple (modelo estándar)  
D: cierre mecánico doble con modelo dorso a dorso posible  
T: cierre mecánico doble en disposición en tándem posible

## Cojinete

### Cojinetes utilizados

Cojinetes estándar

Versión	Soporte de cojinetes	Rodamiento	
		Lado de la bomba	Lado del accionamiento
Cojinetes estándar (lubricación con grasa)	WE 17	3203 C3	6203 2RS
	WE 25	6305 2Z C3	6305 2Z C3
	WE 35	6307 2Z C3	6307 2Z C3
Cojinetes estándar (lubricación con aceite)	WE 17	-	-
	WE 25	6305 C3	6305 C3
	WE 35	6307 C3	6307 C3

### Indicaciones sobre el diseño

#### Tiempo de aspiración

Con una longitud horizontal de 1 metro de la tubería de aspiración y un conducto de aspiración DN = bomba DN resultan los siguientes tiempos de aspiración:

Con líquidos gaseados y con tendencia a espumar, y a temperaturas de agua de  $T > 60\text{ °C}$ , la bomba no aspira por sí sola. En estos casos, se debe montar un bloqueo de reflujo en la tubería de aspiración.

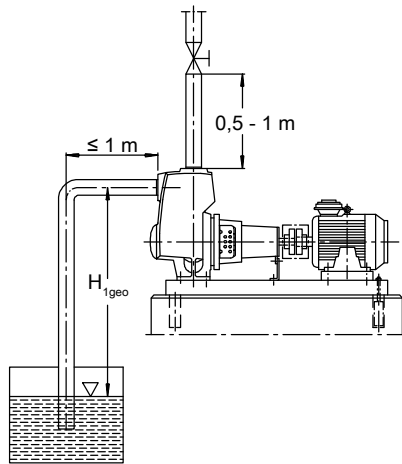


Fig. 1: Distancias entre las tuberías de aspiración e impulsión

Tiempo de aspiración [s] para una altura de aspiración  $H_{1geo}$  de ... m según el número de revoluciones, 50 Hz

Tamaño	Unidad de eje	n = 2900 rpm						n = 1450 rpm							
		2 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m
025-025-100	17	40	145	415	-	-	-	130	-	-	-	-	-	-	-
032-032-120	17	30	90	135	190	255	360	100	210	-	-	-	-	-	-
040-040-110	17	60	100	215	420	-	-	120	-	-	-	-	-	-	-
040-040-140	25	30	70	125	220	355	600	130	-	-	-	-	-	-	-
050-050-130	25	50	120	195	260	345	440	210	410	-	-	-	-	-	-
050-050-160	25	30	70	105	170	265	430	210	430	-	-	-	-	-	-
065-065-150	25	60	120	165	260	375	570	190	350	540	-	-	-	-	-
065-065-180	35	30	50	75	100	145	200	90	140	220	370	-	-	-	-

Tamaño	Unidad de eje	n = 2900 rpm						n = 1450 rpm							
		2 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m
080-080-170	35	50	100	135	180	225	310	110	180	280	480	-	-	-	-
080-080-190	35	40	70	105	160	185	240	100	110	200	310	-	-	-	-
080-080-200	35	30	50	75	105	155	200	70	110	190	270	320	420	-	-
100-100-240.1	35	30	70	95	120	150	190	130	150	220	300	440	-	-	-
100-100-240	35	35	70	85	110	160	-	110	160	270	480	-	-	-	-
125-125-260	35	35	80	105	130	160	190	60	70	110	160	200	330	430	610

Tiempo de aspiración [s] para una altura de aspiración  $H_{1geo}$  de ... m según el número de revoluciones, 60 Hz

Tamaño	Unidad de eje	n = 3500 rpm						n = 1750 rpm							
		2 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m	1 m	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m
025-025-100	17	30	85	135	-	-	-	70	170	-	-	-	-	-	-
032-032-120	17	20	60	105	140	175	250	80	150	260	-	-	-	-	-
040-040-110	17	30	85	125	200	265	470	90	180	-	-	-	-	-	-
040-040-140	25	25	50	85	120	145	230	80	150	200	-	-	-	-	-
050-050-130	25	30	90	140	190	245	300	130	240	380	-	-	-	-	-
050-050-160	25	25	55	75	150	215	280	130	260	480	-	-	-	-	-
065-065-150	25	40	80	125	170	225	370	140	260	350	430	-	-	-	-
065-065-180	35	20	40	65	90	105	150	80	110	170	220	330	-	-	-
080-080-170	35	30	80	105	130	165	220	90	130	200	320	480	-	-	-
080-080-190	35	30	55	75	100	125	160	80	100	130	160	210	390	-	-
080-080-200	35	25	40	55	80	125	160	60	100	160	230	280	350	-	-
100-100-240.1	35	25	60	85	115	145	180	90	110	140	210	260	400	-	-
100-100-240	35	25	70	85	100	155	360	80	100	140	200	300	-	-	-
125-125-260	35	-	-	-	-	-	-	50	60	80	115	170	220	300	400

### Límites de presión

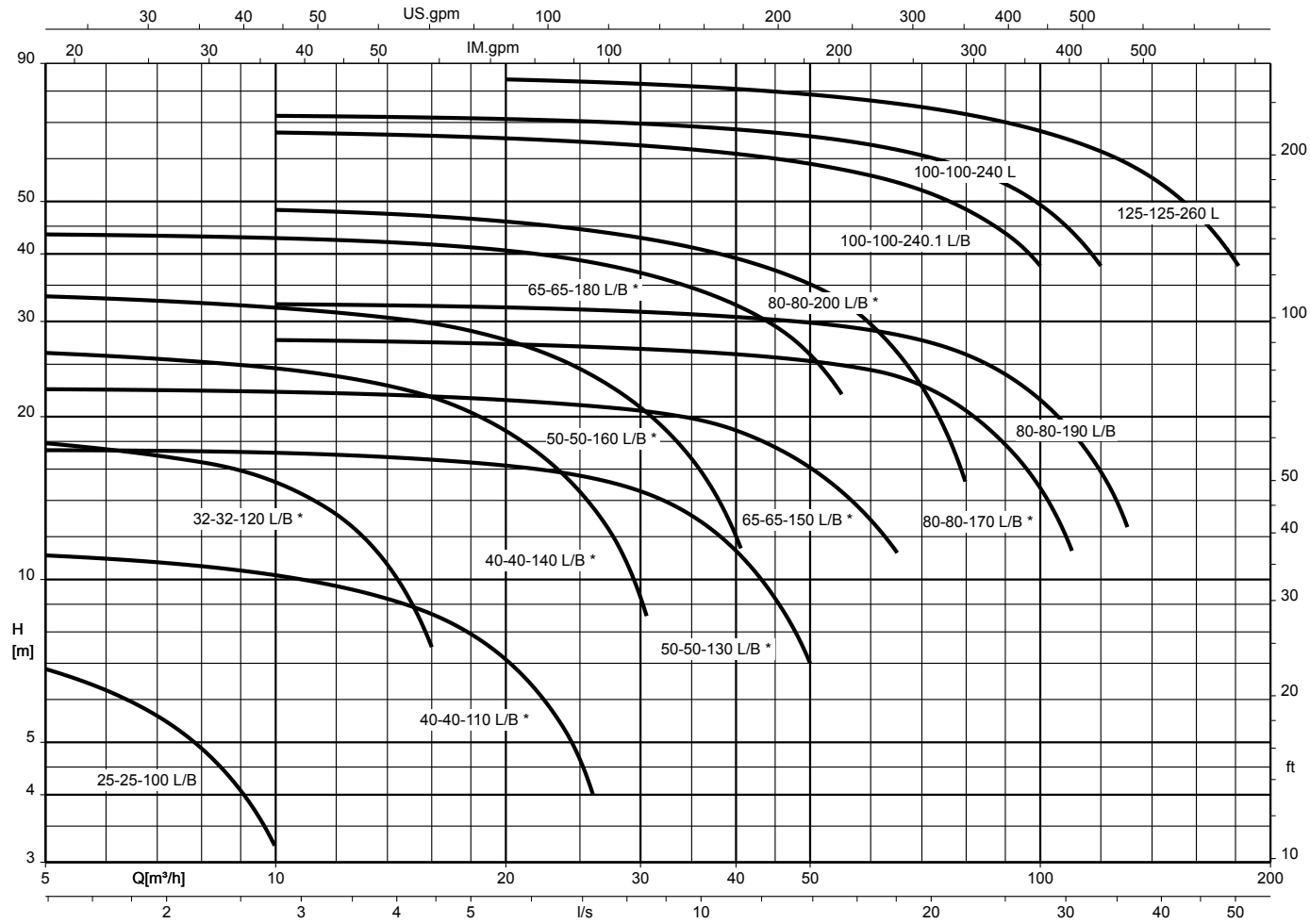
Tamaño	Presión de servicio máxima del lado de impulsión <sup>12)</sup>	Presión de comprobación <sup>13)</sup>
	[bar]	[bar]
todos	10,0	15,0

12) La suma de la presión de entrada y la altura de elevación a punto cero no puede superar los valores indicados.

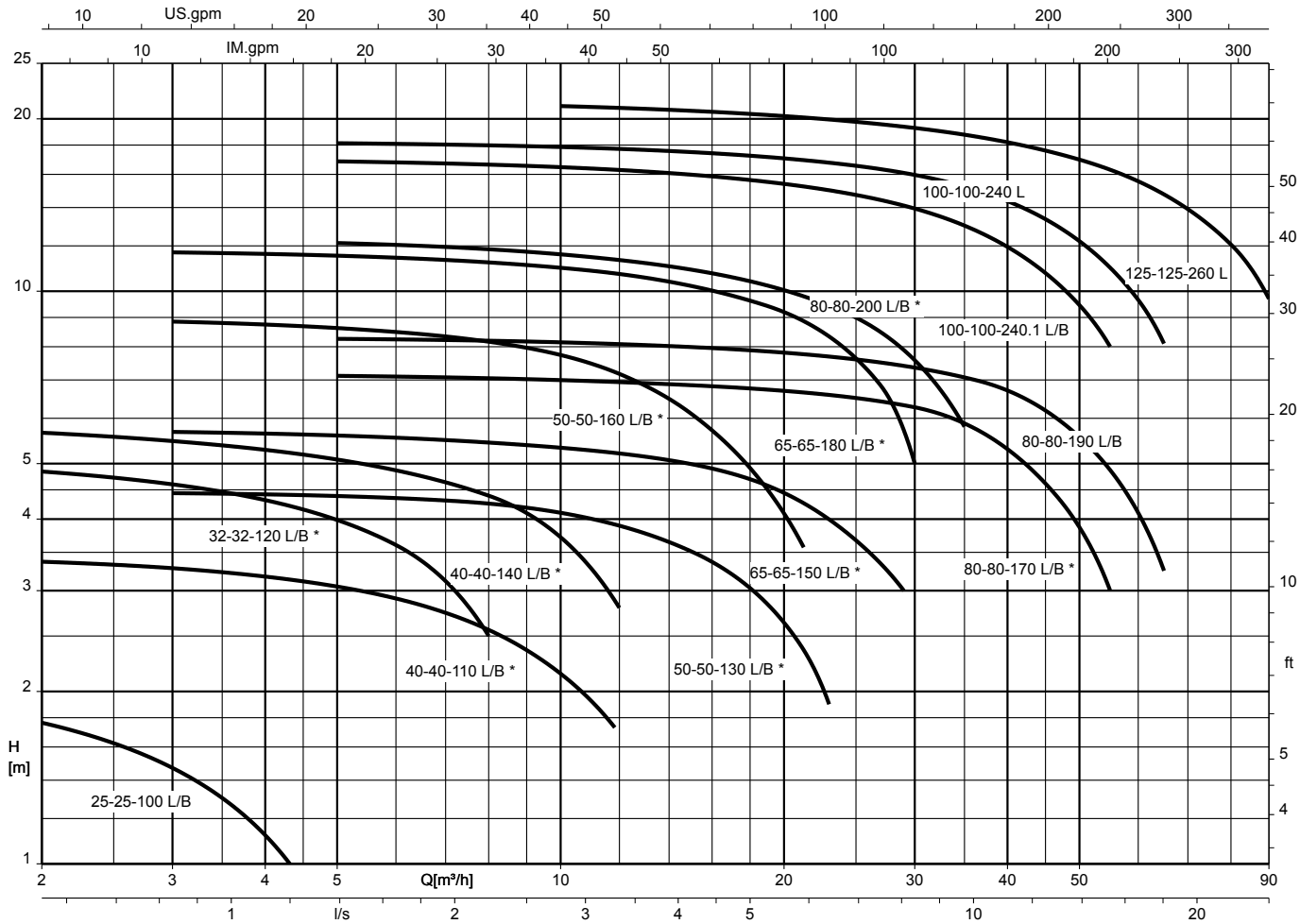
13) La estanquidad de las piezas de la carcasa se comprueba con agua mediante pruebas de presión interna.

## Campos característicos

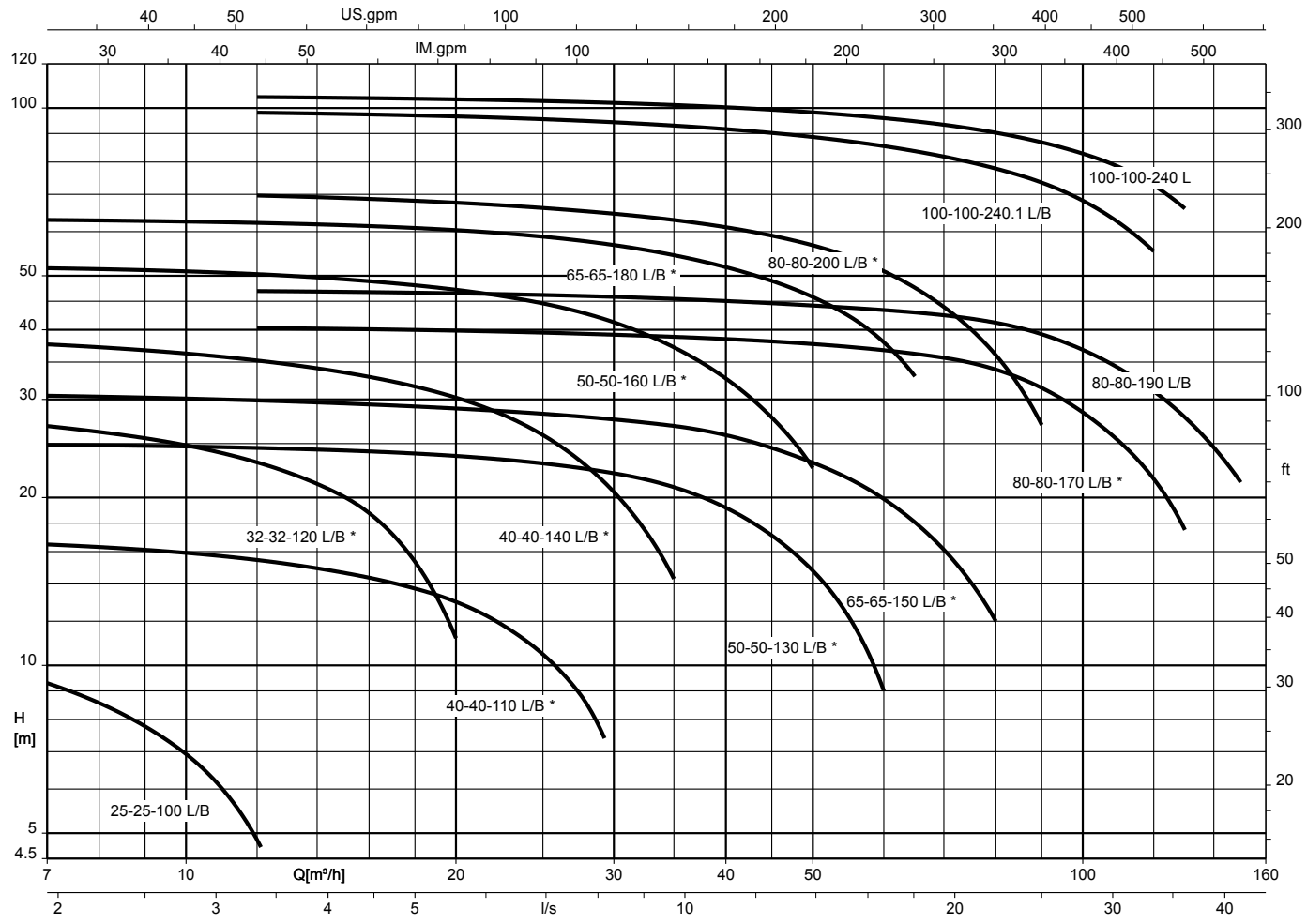
Etaprime L / Etaprime B, n = 2900 rpm (\* se puede suministrar también en la combinación de materiales de acero inoxidable)



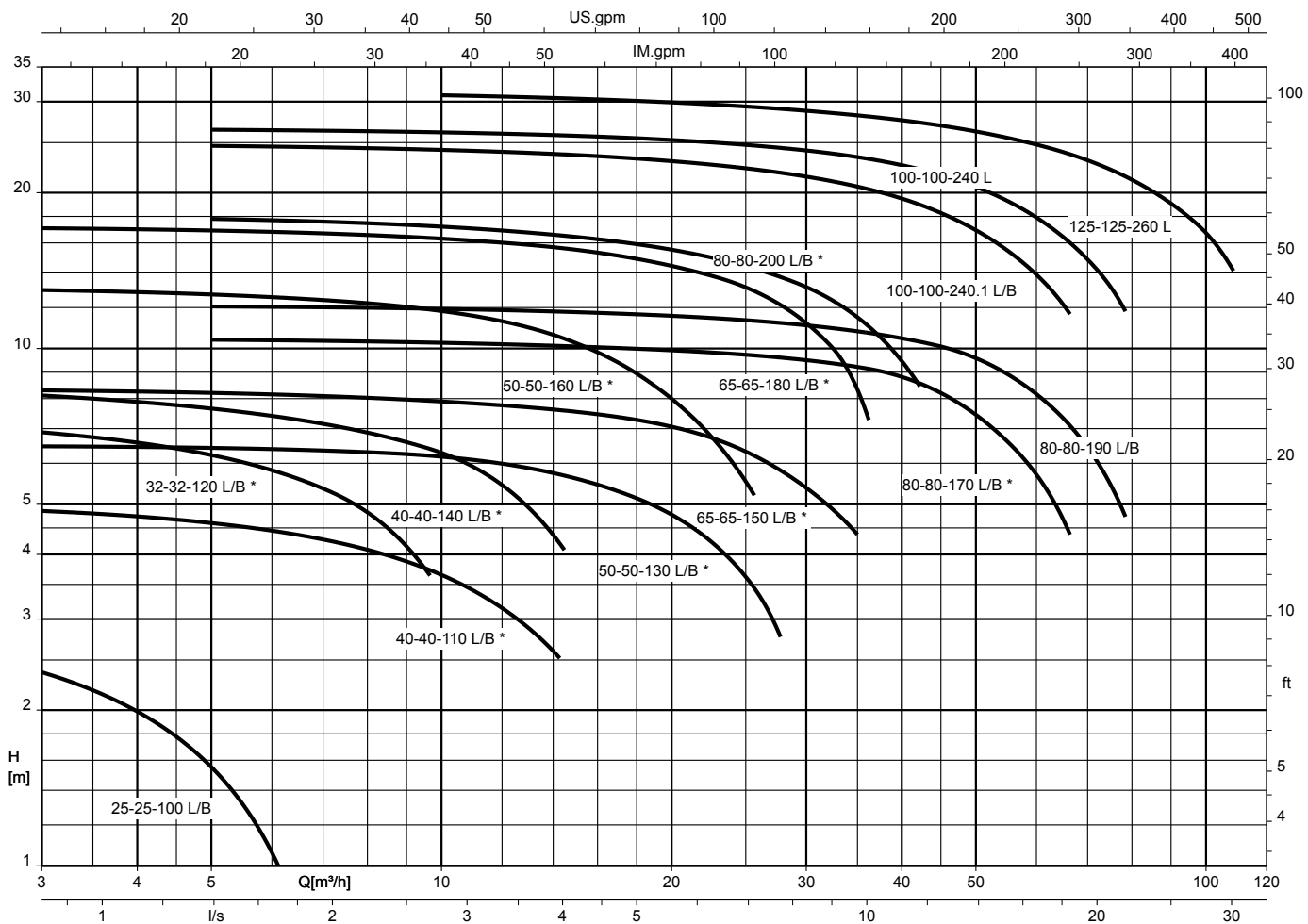
Etaprime L / Etaprime B, n = 1450 rpm (\* se puede suministrar también en la combinación de materiales de acero inoxidable)

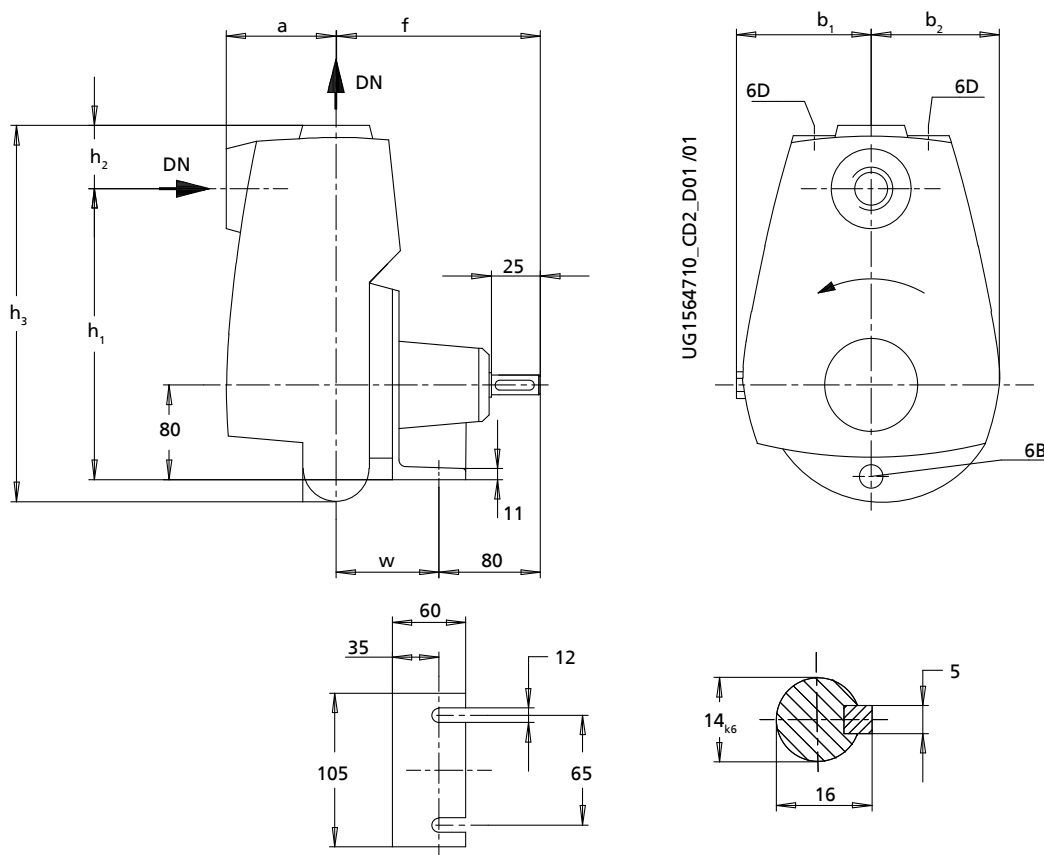


Etaprime L / Etaprime B, n = 3500 rpm (\* se puede suministrar también en la combinación de materiales de acero inoxidable)



Etaprime L / Etaprime B, n = 1750 rpm (\* se puede suministrar también en la combinación de materiales de acero inoxidable)



**Dimensiones y conexiones**
**Etaprime L 025-025-100 hasta 040-040-110 (unidad de eje 17) - Bomba**

**Fig. 2: Dimensiones de tamaños 025-025-100 hasta 040-040-110 (unidad de eje 17) - Bomba**

6B	Vaciado de líquido de bombeo	6D	Llenado y purga de líquido de bombeo
----	------------------------------	----	--------------------------------------

**Conexiones**

<b>Etaprime L</b>	<b>6 B<sup>14)</sup></b>	<b>6D<sup>14)</sup></b>
025-025-100	G 1/8	G 3/8
032-032-120	G 1/8	G 3/8
040-040-110	G 1/8	G 3/8

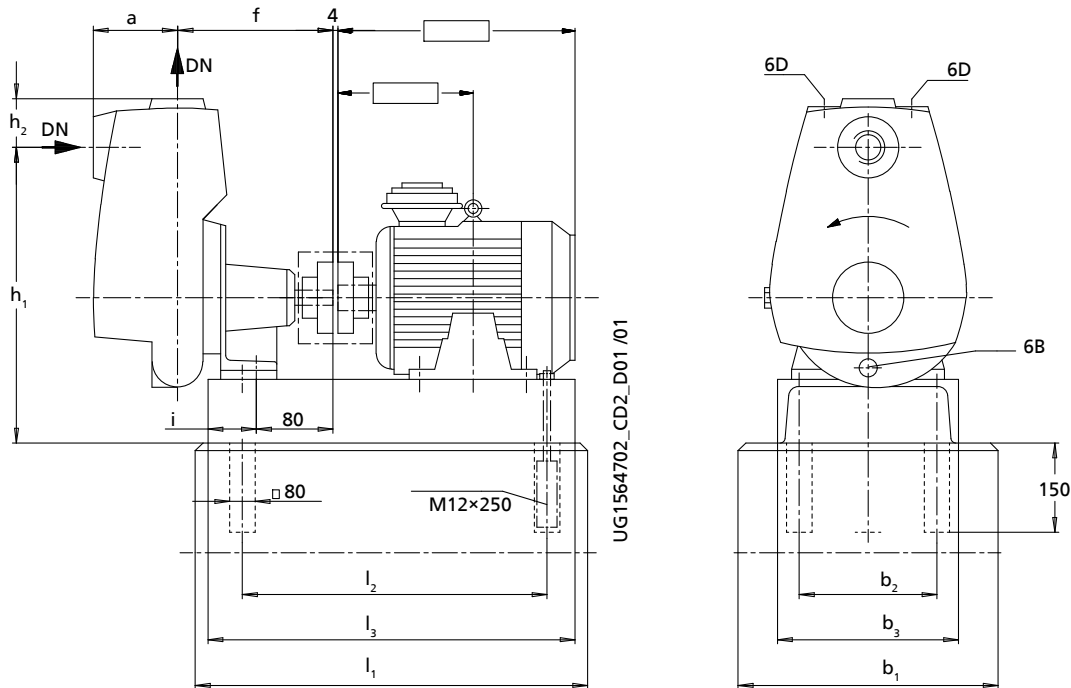
**Dimensiones de la bomba [mm]**

<b>Etaprime L</b>	<b>Conexión</b>		<b>Bomba</b>							
	<b>Estándar</b>	<b>Opcional</b>	<b>a</b>	<b>b<sub>1</sub></b>	<b>b<sub>2</sub></b>	<b>f</b>	<b>h<sub>1</sub></b>	<b>h<sub>2</sub></b>	<b>h<sub>3</sub></b>	<b>w</b>
	<b>DN<sup>15)</sup></b>	<b>DN<sup>16)</sup></b>								
020-025-100	Rp 1	NPT 1	70	104	95	169	220	38	265	89
032-032-120	Rp 1 1/4	NPT 1 1/4	95	118	95	165	229	46	286	85
040-040-110	Rp 1 1/2	NPT 1 1/2	105	118	110	171	235	55	312	91

14) G = ISO 228/1

15) Conexión estándar conforme a ISO 7/1

16) Conexión opcional conforme a ASME B1.20.1

**Etaprime L 025-025-100 hasta 040-040-110 (unidad de eje 17) - Grupo motobomba**

**Fig. 3: Dimensiones de tamaños 025-025-100 hasta 040-040-110 (unidad de eje 17) - Grupo motobomba**

6B	Vaciado de líquido de bombeo	6D	Llenado y purga de líquido de bombeo
----	------------------------------	----	--------------------------------------

**Dimensiones del grupo motobomba [mm]**

Etaprime L	n				P <sub>N</sub>	Motor IEC	Conexión		Grupo motobomba												
	1450	1750	2900	3500			[rpm]	[kW]	Estándar	Opcional	a	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>
025-025-100	X	X	-	-	0,37	71	Rp 1	NPT 1	70	169	295	38	350	160	200	41,5	570	360	420		
025-025-100	X	X	-	-	0,55	80M	Rp 1	NPT 1	70	169	295	38	350	160	200	41,5	570	360	420		
025-025-100	-	-	X	-	0,55	71	Rp 1	NPT 1	70	169	295	38	350	160	200	41,5	570	360	420		
025-025-100	-	-	-	X	0,75	80M	Rp 1	NPT 1	70	169	295	38	350	160	200	41,5	570	360	420		
025-025-100	-	-	-	X	1,10	80M	Rp 1	NPT 1	70	169	295	38	350	160	200	41,5	570	360	420		
032-032-120	X	X	-	-	0,37	71	R 1 1/4	NPT 1 1/4	95	165	304	46	350	160	200	41,5	570	360	420		
032-032-120	X	X	-	-	0,55	80M	R 1 1/4	NPT 1 1/4	95	165	304	46	350	160	200	41,5	570	360	420		
032-032-120	-	-	X	-	1,10	80M	R 1 1/4	NPT 1 1/4	95	165	304	46	350	160	200	41,5	570	360	420		
032-032-120	-	-	-	X	2,20	90L	R 1 1/4	NPT 1 1/4	95	165	314	46	350	160	200	41,5	570	360	420		
040-040-110	X	X	-	-	0,37	71	Rp 1 1/2	NPT 1 1/2	105	171	310	55	350	160	200	41,5	570	360	420		
040-040-110	X	X	-	-	0,55	80M	Rp 1 1/2	NPT 1 1/2	105	171	310	55	350	160	200	41,5	570	360	420		
040-040-110	-	-	X	-	1,10	80M	Rp 1 1/2	NPT 1 1/2	105	171	310	55	350	160	200	41,5	570	360	420		
040-040-110	-	-	-	X	1,50	90S	Rp 1 1/2	NPT 1 1/2	105	171	320	55	350	160	200	41,5	570	360	420		

17) Conexión estándar conforme a ISO 7/1

18) Conexión opcional conforme a ASME B1.20.1



Etaprime L 040-040-140 hasta 125-125-260 (unidades de eje 25 / 35) - Bomba

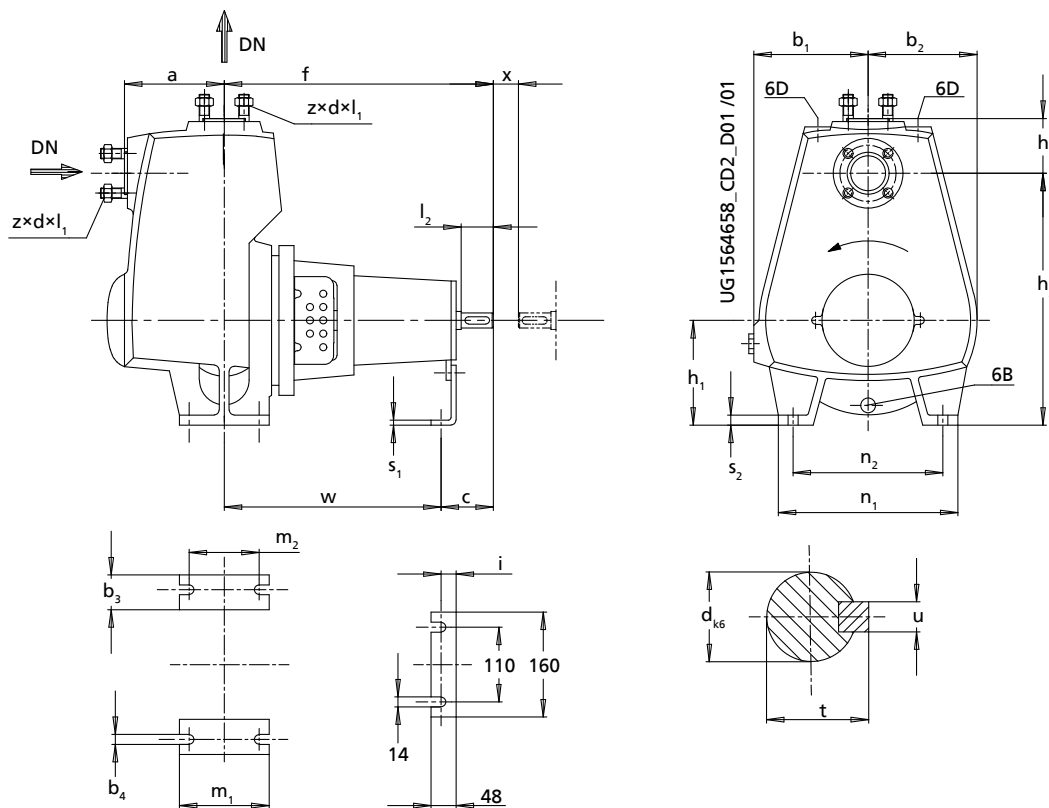


Fig. 4: Dimensiones de tamaños 040-040-140 hasta 125-125-260 (unidades de eje 25 / 35) - Bomba

6B	Vaciado de líquido de bombeo	6D	Llenado y purga de líquido de bombeo
----	------------------------------	----	--------------------------------------

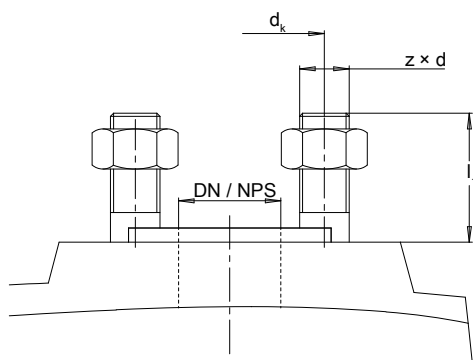


Fig. 5: Dimensiones de la brida

**Conexiones**

<b>Etaprime L</b>	<b>6B<sup>19)</sup></b>	<b>6D<sup>19)</sup></b>
040-040-140	G 3/8	G 3/8
050-050-130	G 3/8	G 3/8
050-050-160	G 3/8	G 3/8
065-065-150	G 3/8	G 3/8
065-065-180	G 3/8	G 3/8
080-080-170	G 1/2	G 1/2
080-080-190	G 1/2	G 1/2
080-080-200	G 1/2	G 1/2
100-100-240.1	G 1/2	G 1/2
100-100-240	G 1/2	G 1/2
125-125-260	G 1/2	G 1/2

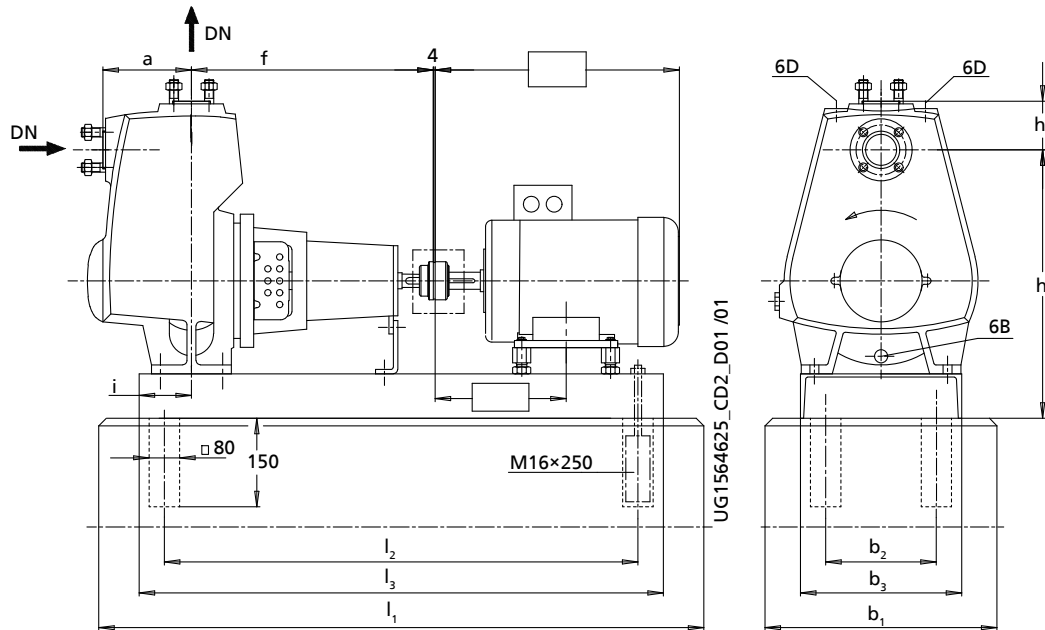
**Dimensiones de la brida [mm]**

<b>Conexión de brida</b>	<b>DN</b>	<b>d<sub>k</sub></b>	<b>z</b>	<b>d</b>	<b>l<sub>1</sub></b>
<b>Estándar:</b>	40	110	4	M16	40
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orificios conforme a EN 1092-1 (combinación de materiales C)</li> <li>▪ Orificios conforme a EN 1092-2 (combinación de materiales G / GC)</li> </ul>	50	125	4	M16	40
	65	145	4	M16	40
	80	160	8	M16	45
	100	180	8	M16	45
	125	210	8	M16	45
<b>Opcional:</b>	NPS 1 1/2	98,6	4	UNC 1/2-13	40
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orificios conforme a ASME B16.1 (combinación de materiales G / GC)</li> <li>▪ Orificios conforme a ASME B16.5 (combinación de materiales C)</li> </ul>	NPS 2	120,7	4	UNC 5/8-11	40
	NPS 2 1/2	139,7	4	UNC 5/8-11	40
	NPS 3	152,4	4	UNC 5/8-11	40
	NPS 4	190,5	8	UNC 5/8-11	45
	NPS 5	215,9	8	UNC 3/4-10	45

**Dimensiones de la bomba [mm]**

<b>Etaprime L</b>	<b>Bomba</b>																						
	<b>DN</b>	<b>a</b>	<b>b<sub>1</sub></b>	<b>b<sub>2</sub></b>	<b>b<sub>3</sub></b>	<b>b<sub>4</sub></b>	<b>c</b>	<b>d<sub>k6</sub></b>	<b>f</b>	<b>h<sub>1</sub></b>	<b>h<sub>2</sub></b>	<b>h<sub>3</sub></b>	<b>i</b>	<b>l<sub>2</sub></b>	<b>m<sub>1</sub></b>	<b>m<sub>2</sub></b>	<b>n<sub>1</sub></b>	<b>n<sub>2</sub></b>	<b>s<sub>1</sub></b>	<b>s<sub>2</sub></b>	<b>t</b>	<b>u</b>	<b>w</b>
040-040-140	40	115	115	128	57	16	100	24	370	112	284	73	23	50	100	70	220	160	4	13	27	8	270
050-050-130	50	130	138	128	55	16	100	24	370	132	317	78	23	50	100	70	250	190	4	17	27	8	270
050-050-160	50	130	145	126	55	16	100	24	370	132	327	75	23	50	100	70	250	190	4	17	27	8	270
065-065-150	65	140	155	149	55	16	100	24	370	160	370	85	25	50	125	95	270	212	6	20	27	8	270
065-065-180	65	140	158	138	55	16	130	32	490	160	376	89	23	80	125	95	270	212	4	18	35	10	360
080-080-170	80	156	173	168	65	18	130	32	490	160	380	104	23	80	140	106	310	240	4	18	35	10	360
080-080-190	80	170	188	181	65	20	130	32	490	180	420	107	24	80	160	120	345	280	6	22	35	10	360
080-080-200	80	154	172	152	65	20	130	32	490	160	378	107	24	80	140	100	285	220	4	22	35	10	360
100-100-240.1	100	182	203	178	68	20	130	32	478	200	457	127	24	80	140	100	330	260	6	18	35	10	348
100-100-240	100	182	203	178	68	20	130	32	478	200	457	127	24	80	140	100	330	260	6	18	35	10	348
125-125-260	125	204	227	197	70	20	130	32	478	200	486	142	24	80	140	100	340	270	6	18	35	10	348

19) G = ISO 228/1

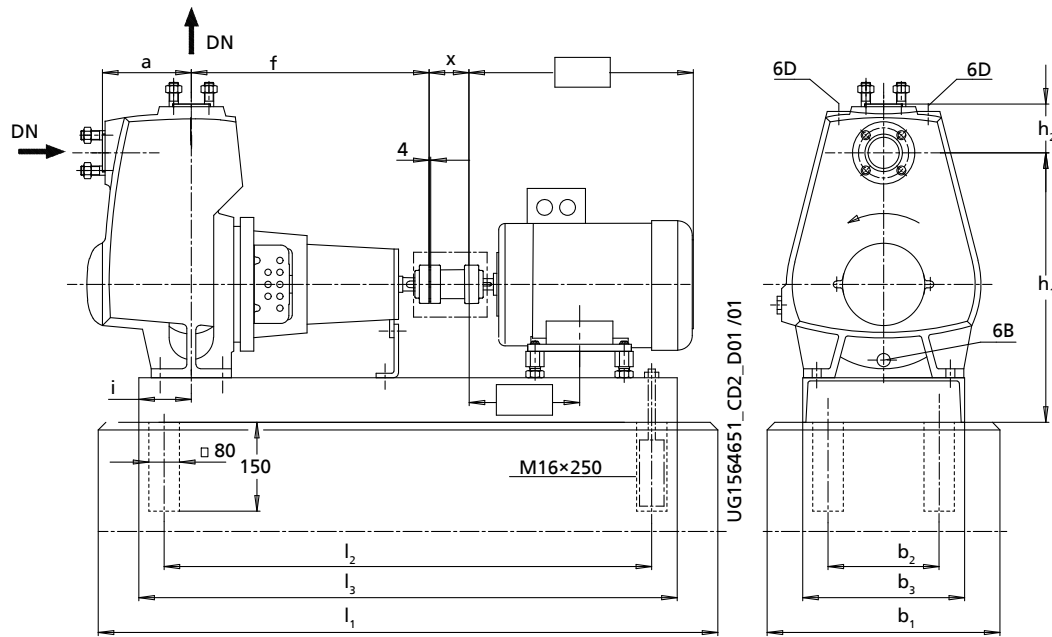
**Etaprime L 040-040-140 hasta 125-125-260 (unidades de eje 25 / 35) - Grupo motobomba con acoplamiento**

**Fig. 6: Dimensiones de tamaños 040-040-140 hasta 125-125-260 (unidades de eje 25 / 35) - Grupo motobomba con acoplamiento**

6B	Vaciado de líquido de bombeo	6D	Llenado y purga de líquido de bombeo
----	------------------------------	----	--------------------------------------

Dimensiones del grupo motobomba [mm]

Etaprime L	n				P <sub>N</sub> Motor	Grupo motobomba												
	1450	1750	2900	3500		DN	a	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	
	[rpm]																	[kW]
040-040-140	X	X	-	-	1,50	90L	40	115	370	384	73	450	240	300	100	950	740	800
040-040-140	-	-	X	-	2,20	90L	40	115	370	384	73	450	240	300	100	950	740	800
040-040-140	-	-	X	-	3,00	100L	40	115	370	384	73	450	240	300	100	950	740	800
040-040-140	-	-	-	X	4,00	112M	40	115	370	384	73	450	240	300	100	1050	840	900
040-040-140	-	-	-	X	5,50	132S	40	115	370	404	73	450	240	300	100	1050	840	900
050-050-130	X	X	-	-	1,50	90L	50	130	370	417	78	450	240	300	100	950	740	800
050-050-130	-	-	X	-	2,20	90L	50	130	370	417	78	450	240	300	100	950	740	800
050-050-130	-	-	X	-	3,00	100L	50	130	370	417	78	450	240	300	100	950	740	800
050-050-130	-	-	-	X	4,00	112M	50	130	370	417	78	450	240	300	100	1050	840	900
050-050-160	X	X	-	-	1,50	90L	50	130	370	427	75	450	240	300	112	950	740	800
050-050-160	-	-	X	-	4,00	112M	50	130	370	427	75	450	240	300	112	1050	840	900
050-050-160	-	-	X	X	5,50	132S	50	130	370	427	75	450	240	300	112	1150	940	1000
050-050-160	-	-	-	X	7,50	132S	50	130	370	427	75	450	240	300	112	1150	940	1000
065-065-150	X	X	-	-	1,50	90L	65	140	370	470	85	450	240	300	112	950	740	800
065-065-150	-	-	X	-	4,00	112M	65	140	370	470	85	450	240	300	112	1050	840	900
065-065-150	-	-	X	X	5,50	132S	65	140	370	470	85	450	240	300	112	1150	940	1000
065-065-150	-	-	-	X	7,50	132S	65	140	370	470	85	450	240	300	112	1150	940	1000
065-065-180	X	X	-	-	2,20	100L	65	140	490	476	89	500	280	350	112	1270	1060	1120
065-065-180	-	-	X	-	5,50	132S	65	140	490	476	89	500	280	350	112	1270	1060	1120
065-065-180	-	-	X	-	7,50	132S	65	140	490	476	89	500	280	350	112	1270	1060	1120
065-065-180	-	-	-	X	11,00	160M	65	140	490	476	89	500	280	350	112	1270	1060	1120
080-080-170	X	X	-	-	2,20	100L	80	156	490	480	104	500	280	350	120	1270	1060	1120
080-080-170	-	-	X	-	7,50	132S	80	156	490	480	104	500	280	350	120	1270	1060	1120
080-080-170	-	-	-	X	11,00	160M	80	156	490	480	104	500	280	350	120	1270	1060	1120
080-080-170	-	-	-	X	15,00	160M	80	156	490	480	104	500	280	350	120	1270	1060	1120
080-080-190	X	X	-	-	2,20	100L	80	170	490	520	107	500	280	350	130	1270	1060	1120
080-080-190	X	X	-	-	3,00	100L	80	170	490	520	107	500	280	350	130	1270	1060	1120
080-080-190	-	-	X	-	11,00	160M	80	170	490	520	107	500	280	350	130	1400	1190	1250
080-080-190	-	-	-	X	15,00	160M	80	170	490	520	107	500	280	350	130	1400	1190	1250
080-080-190	-	-	-	X	18,50	160L	80	170	490	520	107	500	280	350	130	1400	1190	1250

Etaprime L	n				P <sub>N</sub>	Motor	Grupo motobomba											
	1450	1750	2900	3500			DN	a	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>
	[rpm]				[kW]													
080-080-200	X	X	-	-	2,20	100L	80	154	490	478	107	500	280	350	120	1270	1060	1120
080-080-200	-	-	X	-	11,00	160M	80	154	490	478	107	500	280	350	120	1400	1190	1250
080-080-200	-	-	-	X	15,00	160M	80	154	490	478	107	500	280	350	120	1400	1190	1250
080-080-200	-	-	-	X	18,50	160L	80	154	490	478	107	500	280	350	120	1400	1190	1250
100-100-240.1	X	X	-	-	2,20	100L	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1270	1060	1120
100-100-240.1	X	X	-	-	3,00	100L	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1270	1060	1120
100-100-240.1	X	X	-	-	4,00	112M	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1270	1060	1120
100-100-240.1	-	-	X	-	15,00	160M	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1270	1060	1120
100-100-240.1	-	-	X	-	18,50	160L	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1400	1190	1250
100-100-240.1	-	-	-	X	22,00	180M	100	182	478	567	127	550	320	400	120	1400	1190	1250
100-100-240.1	-	-	-	X	30,00	200L	100	182	478	567	127	550	320	400	120	1400	1190	1250
100-100-240	X	X	-	-	3,00	100L	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1270	1060	1120
100-100-240	X	X	-	-	4,00	112M	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1270	1060	1120
100-100-240	X	X	-	-	5,50	132S	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1270	1060	1120
100-100-240	-	-	X	-	22,00	180M	100	182	478	567	127	550	320	400	120	1400	1190	1250
100-100-240	-	-	X	-	30,00	200L	100	182	478	567	127	550	320	400	120	1400	1190	1250
100-100-240	-	-	-	X	37,00	200L	100	182	478	567	127	550	320	400	120	1400	1190	1250
125-125-260	X	X	-	-	5,50	132S	125	204	478	586	142	500	280	350	120	1270	1060	1120
125-125-260	X	X	-	-	7,50	132M	125	204	478	586	142	500	280	350	120	1270	1060	1120
125-125-260	X	X	-	-	11,00	160M	125	204	478	596	142	550	320	400	120	1400	1190	1250
125-125-260	-	-	X	-	30,00	200L	125	204	478	596	142	550	320	400	120	1400	1190	1250
125-125-260	-	-	X	-	37,00	200L	125	204	478	596	142	550	320	400	120	1400	1190	1250

**Etaprime L 040-040-140 hasta 125-125-260 (unidades de eje 25 / 35) - Grupo motobomba con acoplamiento con espaciador**

**Fig. 7: Dimensiones de tamaños 040-040-140 hasta 125-125-260 (unidades de eje 25 / 35) - Grupo motobomba con acoplamiento con espaciador**

6B	Vaciado de líquido de bombeo	6D	Llenado y purga de líquido de bombeo
----	------------------------------	----	--------------------------------------

Dimensiones del grupo motobomba [mm]

Etaprime L	n				P <sub>N</sub> [kW]	Motor	Grupo motobomba												
	1450	1750	2900	3500			DN	a	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	x
	[rpm]																		
040-040-140	X	X	-	-	1,50	90L	40	115	370	384	73	450	240	300	100	1050	840	900	100
040-040-140	-	-	X	-	2,20	90L	40	115	370	384	73	450	240	300	100	1050	840	900	100
040-040-140	-	-	X	-	3,00	100L	40	115	370	384	73	450	240	300	100	1050	840	900	100
040-040-140	-	-	-	X	4,00	112M	40	115	370	384	73	450	240	300	100	1150	940	1000	100
040-040-140	-	-	-	X	5,50	132S	40	115	370	404	73	450	240	300	100	1150	940	1000	100
050-050-130	X	X	-	-	1,50	90L	50	130	370	417	78	450	240	300	100	1050	840	900	100
050-050-130	-	-	X	-	2,20	90L	50	130	370	417	78	450	240	300	100	1050	840	900	100
050-050-130	-	-	X	-	3,00	100L	50	130	370	417	78	450	240	300	100	1050	840	900	100
050-050-130	-	-	-	X	4,00	112M	50	130	370	417	78	450	240	300	100	1150	940	1000	100
050-050-160	X	X	-	-	1,50	90L	50	130	370	427	75	450	240	300	112	1050	840	900	100
050-050-160	-	-	X	-	4,00	112M	50	130	370	427	75	450	240	300	112	1150	940	1000	100
050-050-160	-	-	X	X	5,50	132S	50	130	370	427	75	500	280	350	112	1270	1060	1120	100
050-050-160	-	-	-	X	7,50	132S	50	130	370	427	75	500	280	350	112	1270	1060	1120	100
065-065-150	X	X	-	-	1,50	90L	65	140	370	470	85	450	240	300	112	1050	840	900	100
065-065-150	-	-	X	-	4,00	112M	65	140	370	470	85	450	240	300	112	1150	940	1000	100
065-065-150	-	-	X	X	5,50	132S	65	140	370	470	85	500	280	350	112	1270	1060	1120	100
065-065-150	-	-	-	X	7,50	132S	65	140	370	470	85	500	280	350	112	1270	1060	1120	100
065-065-180	X	X	-	-	2,20	100L	65	140	490	476	89	500	280	350	112	1400	1190	1250	140
065-065-180	-	-	X	-	5,50	132S	65	140	490	476	89	500	280	350	112	1400	1190	1250	140
065-065-180	-	-	X	-	7,50	132S	65	140	490	476	89	500	280	350	112	1400	1190	1250	140
065-065-180	-	-	-	X	11,00	160M	65	140	490	476	89	500	280	350	112	1400	1190	1250	140
080-080-170	X	X	-	-	2,20	100L	80	156	490	480	104	500	280	350	120	1400	1190	1250	140
080-080-170	-	-	X	-	7,50	132S	80	156	490	480	104	500	280	350	120	1400	1190	1250	140
080-080-170	-	-	-	X	11,00	160M	80	156	490	480	104	500	280	350	120	1400	1190	1250	140
080-080-170	-	-	-	X	15,00	160M	80	156	490	480	104	500	280	350	120	1400	1190	1250	140
080-080-190	X	X	-	-	2,20	100L	80	170	490	520	107	550	280	350	120	1400	1190	1250	140
080-080-190	X	X	-	-	3,00	100L	80	170	490	520	107	550	280	350	120	1400	1190	1250	140
080-080-190	-	-	X	-	11,00	160M	80	170	490	530	107	550	320	400	130	1570	1360	1420	140
080-080-190	-	-	-	X	15,00	160M	80	170	490	530	107	550	320	400	130	1570	1360	1420	140

Etaprime L	n				P <sub>N</sub>	Motor	Grupo motobomba												
	1450	1750	2900	3500			DN	a	f	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	i	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	x
	[rpm]																		
080-080-190	-	-	-	X	18,50	160L	80	170	490	530	107	550	320	400	130	1570	1360	1420	140
080-080-200	X	X	-	-	2,20	100L	80	154	490	478	107	500	280	350	120	1400	1190	1250	140
080-080-200	-	-	X	-	11,00	160M	80	154	490	488	107	550	320	400	120	1570	1360	1420	140
080-080-200	-	-	-	X	15,00	160M	80	154	490	488	107	550	320	400	120	1570	1360	1420	140
080-080-200	-	-	-	X	18,50	160L	80	154	490	488	107	550	320	400	120	1570	1360	1420	140
100-100-240.1	X	X	-	-	2,20	100L	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1400	1190	1250	140
100-100-240.1	X	X	-	-	3,00	100L	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1400	1190	1250	140
100-100-240.1	X	X	-	-	4,00	112M	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1400	1190	1250	140
100-100-240.1	-	-	X	-	15,00	160M	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1400	1190	1250	140
100-100-240.1	-	-	X	-	18,50	160L	100	182	478	567	127	550	320	400	120	1570	1360	1420	140
100-100-240.1	-	-	-	X	22,00	180M	100	182	478	567	127	550	320	400	120	1570	1360	1420	140
100-100-240.1	-	-	-	X	30,00	200L	100	182	478	567	127	550	320	400	120	1570	1360	1420	140
100-100-240	X	X	-	-	3,00	100L	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1400	1190	1250	140
100-100-240	X	X	-	-	4,00	112M	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1400	1190	1250	140
100-100-240	X	X	-	-	5,50	132S	100	182	478	557	127	500	280	350	120	1400	1190	1250	140
100-100-240	-	-	X	-	22,00	180M	100	182	478	567	127	550	320	400	120	1570	1360	1420	140
100-100-240	-	-	X	-	30,00	200L	100	182	478	567	127	550	320	400	120	1570	1360	1420	140
100-100-240	-	-	-	X	37,00	200L	100	182	478	567	127	550	320	400	120	1570	1360	1420	140
125-125-260	X	X	-	-	5,50	132S	125	204	478	596	142	550	320	400	120	1570	1360	1420	140
125-125-260	X	X	-	-	7,50	132M	125	204	478	596	142	550	320	400	120	1570	1360	1420	140
125-125-260	X	X	-	-	11,00	160M	125	204	478	596	142	550	320	400	120	1570	1360	1420	140
125-125-260	-	-	X	-	30,00	200L	125	204	478	596	142	550	320	400	120	1570	1360	1420	140
125-125-260	-	-	X	-	37,00	200L	125	204	478	596	142	550	320	400	120	1570	1360	1420	140

**Modelos de brida**

Conexiones roscadas de la unidad del eje 17

Tamaño	Unidad de eje	Combinación de materiales			
		G/GC/C			
		Conexión de rosca de tubo conforme a			
		ISO 7-1 PN10		ASME B1.20.1 PN10	
025-025-100	17	Rp 1	X	NPT 1	o
032-032-120	17	Rp 1 1/4	X	NPT 1 1/4	o
040-040-110	17	Rp 1 1/2	X	NPT 1 1/2	o

 Conexiones de brida<sup>20)</sup> en unidad de eje 25, 35

Tamaño	Unidad de eje	Tamaño nominal conforme a		Combinación de materiales			
				G/GC		C	
				Dimensiones de la brida conforme a			
				EN 1092-2		EN 1092-1	
				taladrado conforme a			
		EN 1092	ASME	EN 1092-2 PN16	ASME B16.1 CL125	EN 1092-1 PN16	ASME B16.5 CL150
040-040-110	25	DN 40	NPS 1 1/2	X	o	X	o
050-050-130	25	DN 50	NPS 2	X	o	X	o
050-050-160	25	DN 50	NPS 2	X	o	X	o
065-065-150	25	DN 65	NPS 2 1/2	X	o	X	o
065-065-180	35	DN 65	NPS 2 1/2	X	o	X	o
080-080-170	35	DN 80	NPS 3	X	o	X	o
080-080-190	35	DN 80	NPS 3	X	o	-	-
080-080-200	35	DN 80	NPS 3	X	o	X	o
100-100-240.1	35	DN 100	NPS 4	X	o	-	-
100-100-240	35	DN 100	NPS 4	X	o	-	-
125-125-260	35	DN 125	NPS 5	X	o	-	-

Leyenda de los símbolos

Símbolo	Explicación
X	Estándar
o	Opción

20) Tipo RF (Raised Face)

**Intercambiabilidad de las piezas de la bomba entre Etaprime L y B**
**Las piezas con igual número dentro de una misma columna son intercambiables.**

Intercambiabilidad de las piezas de la bomba entre Etaprime L y B así como de las piezas entre sí

Tamaño	Unidad de eje	Denominación								
		Carcasa espiral	Tapa de la carcasa	Eje	Rodete	Cojinete radial de bolas	Cojinete radial de bolas	Carcasa de cojinetes	Cierre mecánico	Casquillo del eje
		N.º de pieza								
		102	161	210	230	321.01	321.02	350	433.01	523
025-025-100	17	○*	✗	1	○*	1	2	1	1*	✗
032-032-120	17	○*	✗	1	○*	1	2	1	1*	✗
040-040-110	17	○*	✗	1	○*	1	2	1	1*	✗
040-040-140	25	○*	○*	2	○*	✗	3	✗	2*	1*
050-050-130	25	○*	○*	2	○*	✗	3	✗	2*	1*
050-050-160	25	○*	1*	2	○*	✗	3	✗	2*	1*
065-065-150	25	○*	1*	2	○*	✗	3	✗	2*	1*
065-065-180	35	○*	○*	3	○*	✗	4	✗	3*	2*
080-080-170	35	○*	○*	3	○*	✗	4	✗	3*	2*
080-080-190	35	○*	○*	3	○*	✗	4	✗	3*	2*
080-080-200	35	○*	○*	3	○*	✗	4	✗	3*	2*
100-100-240.1	35	1*	○*	3	○*	✗	4	✗	3*	2*
100-100-240 <sup>21)</sup>	35	1	○	3	○	✗	4	✗	3	2
125-125-260 <sup>21)</sup>	35	○	○	3	○	✗	4	✗	3	2

Leyenda de los símbolos

Símbolo	Explicación
*	Pieza intercambiable con Etaprime B
○	Distintos componentes
✗	Componente no disponible

**Alcance de suministro**

En función de la versión, se incluyen los siguientes elementos en el alcance de suministro:

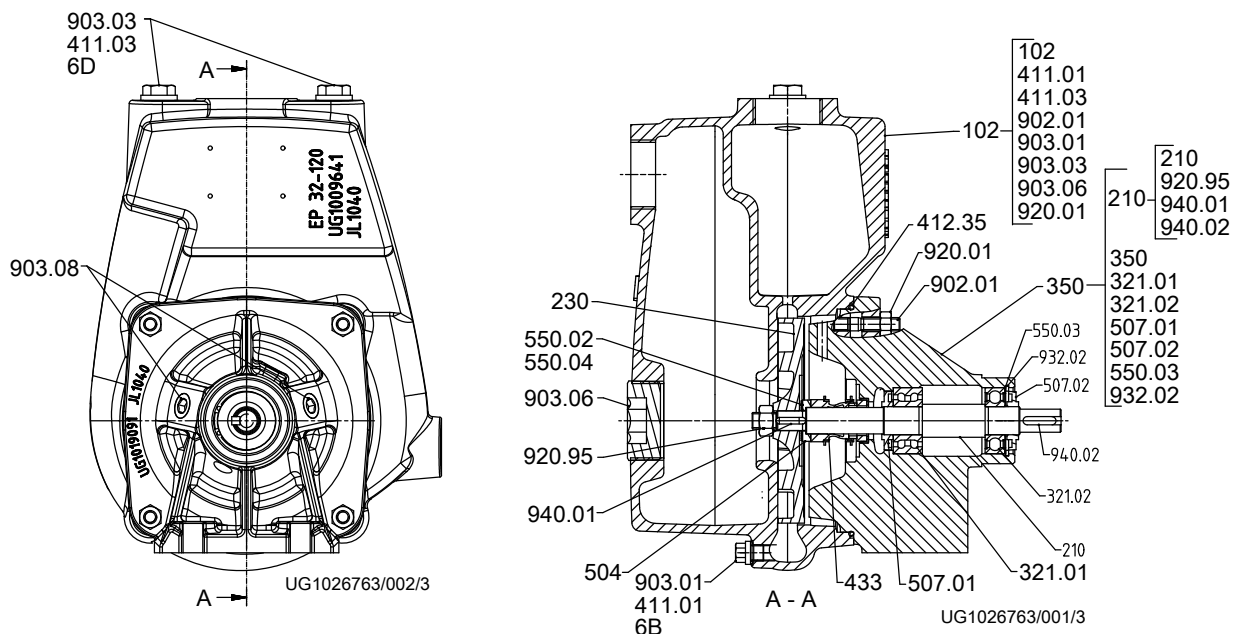
- Bomba
- Motor eléctrico
- Acoplamiento elástico con y sin espaciador
- Protector de acoplamiento
- Perfil en U de acero o chapa de acero con borde

Opcional:

- Bancada fundida según ISO 3661

21) No se suministra como Etaprime B



**Representaciones de conjunto con lista de piezas**
**Etaprime G y C con conexión roscada y carcasa del cojinete (UE 17)**


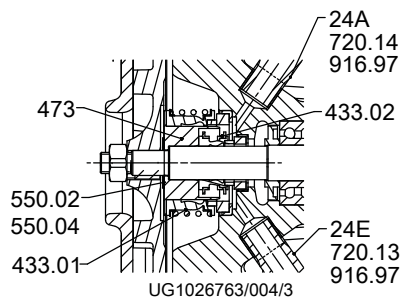
**Fig. 8:** Modelo con cierre mecánico simple  
 [Solo se suministra en unidades de empaquetado]

**Índice de piezas**

N.º de pieza	Denominación	N.º de pieza	Denominación
102	Carcasa espiral	504	Anillo distanciador
210	Eje	507.01/.02	Anillo dispersor
230	Rodete	550.02/.03/.04	Arandela
321.01/.02	Cojinete radial de bolas	902.01	Perno roscado
350	Carcasa de cojinetes	903.01/.03/.06/.08	Tornillo de cierre
411.01/.03	Junta anular	920.01/.95	Tuerca
412.35	Junta tórica	932.02	Anillo de seguridad
433	Cierre mecánico	940.01/.02	Chaveta

**Conexiones**

N.º de pieza	Denominación	N.º de pieza	Denominación
6B	Vaciado del líquido de bombeo	6D	Llenado y purga del líquido de bombeo



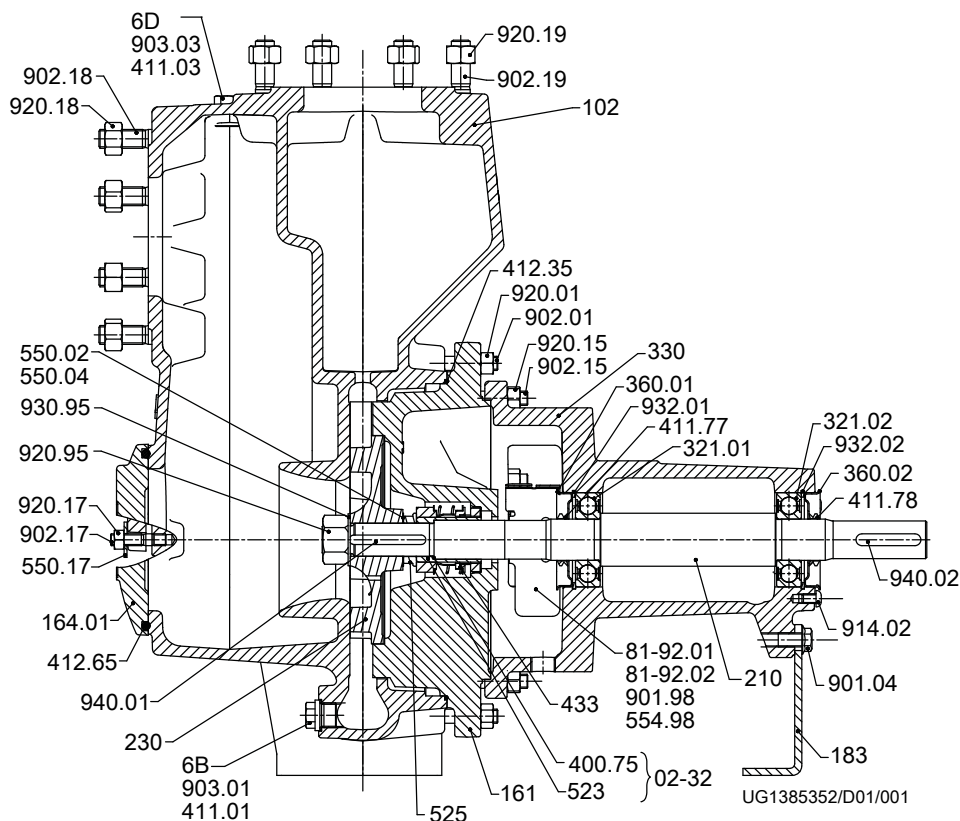
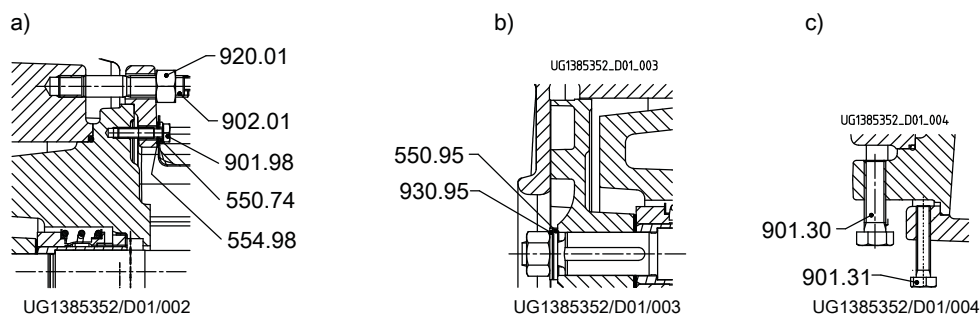
**Fig. 9:** Modelo con cierre mecánico doble en tándem (unidad de eje 17)

Índice de piezas

N.º de pieza	Denominación	N.º de pieza	Denominación
433.01/02	Cierre mecánico	720.13/14	Boquilla doble de tubo
473	Soporte de anillos deslizantes	916.97	Tapón
550.02/04	Arandela		

Índice de piezas

N.º de pieza	Denominación	N.º de pieza	Denominación
24A	Salida del líquido de templado	24E	Entrada del líquido de templado

**Etaprime G y C con conexión de brida y soporte de cojinetes/lubricación de grasa (UE 25 y UE 35)**

**Fig. 10: Modelo con cierre mecánico simple**

**Fig. 11: a) Tapa de la carcasa sujeta, b) Fijación del rodete para UE 25, c) Colocación de los tornillos de desmontaje**
**Índice de piezas**

N.º de pieza	Denominación	N.º de pieza	Denominación
102	Carcasa espiral	525 <sup>22)</sup>	Casquillo distanciador
161	Tapa de la carcasa	550.02/.04/.17/.74	Arandela
164.01	Tapa del orificio de limpieza	550.95 <sup>23)</sup>	Arandela
183	Pie de apoyo	554.98	Arandela de seguridad
210	Eje	81-92.01/.02	Chapa de cubierta
230	Rodete	901.04/.30/.31/.98	Tornillo hexagonal
321.01/.02	Cojinete radial de bolas	902.01/.15/.17/.18/.19	Perno roscado
330	Soporte de cojinetes	903.01/.03	Tornillo de cierre
360.01/.02	Tapa del cojinete	914.02	Tornillo alomado
400.75	Junta plana	920.01/.05/.15/.17/.18/.19/.95	Tuerca
411.01/.03/.77/.78	Junta anular	930.95	Fusible

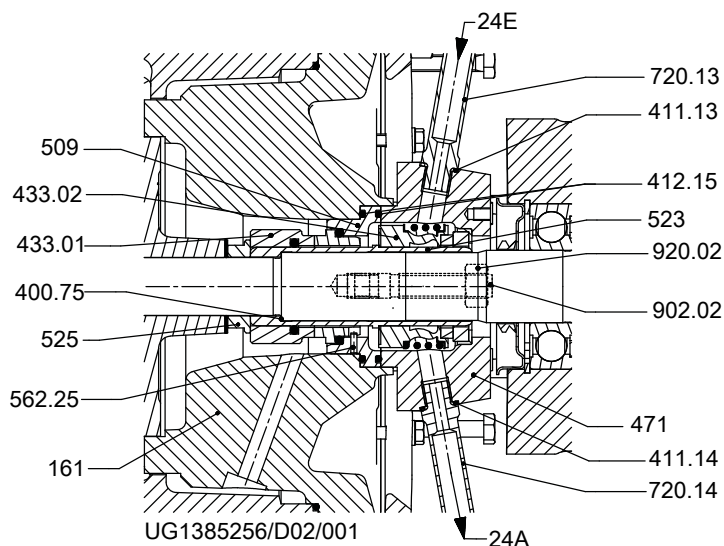
22) Solo para UE 35; véase unidad de eje correspondiente en hoja de datos

23) Solo para UE 25; véase unidad de eje correspondiente en hoja de datos

N.º de pieza	Denominación	N.º de pieza	Denominación
412.35/.65	Junta tórica	932.01/.02	Anillo de seguridad
433	Cierre mecánico	940.01/.02	Chaveta
523	Casquillo del eje		

**Conexiones**

N.º de pieza	Denominación	N.º de pieza	Denominación
6B	Vaciado de líquido de bombeo	6D	Llenado del líquido de bombeo y ventilación

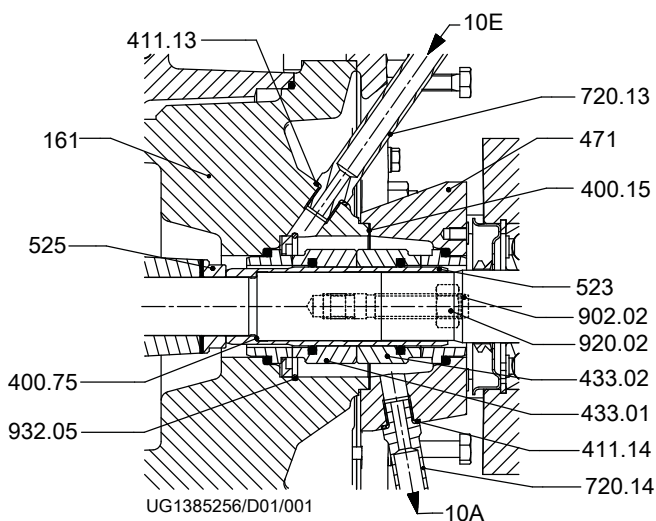

**Fig. 12:** Modelo con cierre mecánico doble en tándem (unidades de eje 25/35)

**Índice de piezas**

N.º de pieza	Denominación	N.º de pieza	Denominación
161	Tapa de la carcasa	523	Casquillo del eje
400.75	Junta plana	525	Casquillo distanciador
412.15	Junta tórica	562.25	Pasador cilíndrico
411.13/.14	Junta anular	720.13/.14	Pieza moldeada
433.01/.02	Cierre mecánico	902.02	Perno roscado
471	Tapa del cierre	920.02	Tuerca hexagonal
509	Anillo intermedio		

**Conexiones**

N.º de pieza	Denominación	N.º de pieza	Denominación
24A	Salida del líquido de templado	24E	Entrada del líquido de templado



**Fig. 13:** Modelo con cierre mecánico doble dorso a dorso (UE 25/35)

Índice de piezas

N.º de pieza	Denominación	N.º de pieza	Denominación
161	Tapa de la carcasa	525 <sup>24)</sup>	Casquillo distanciador
400.15 <sup>25)</sup> /75	Junta plana	720.13/.14	Pieza moldeada
411.13/.14	Junta anular	902.02	Perno roscado
433.01/.02	Cierre mecánico	920.02	Tuerca hexagonal
471	Tapa del cierre	932.05	Anillo de seguridad
523	Casquillo del eje		

Conexiones

N.º de pieza	Denominación	N.º de pieza	Denominación
10A	Salida de líquido de cierre	10E	Entrada de líquido de cierre

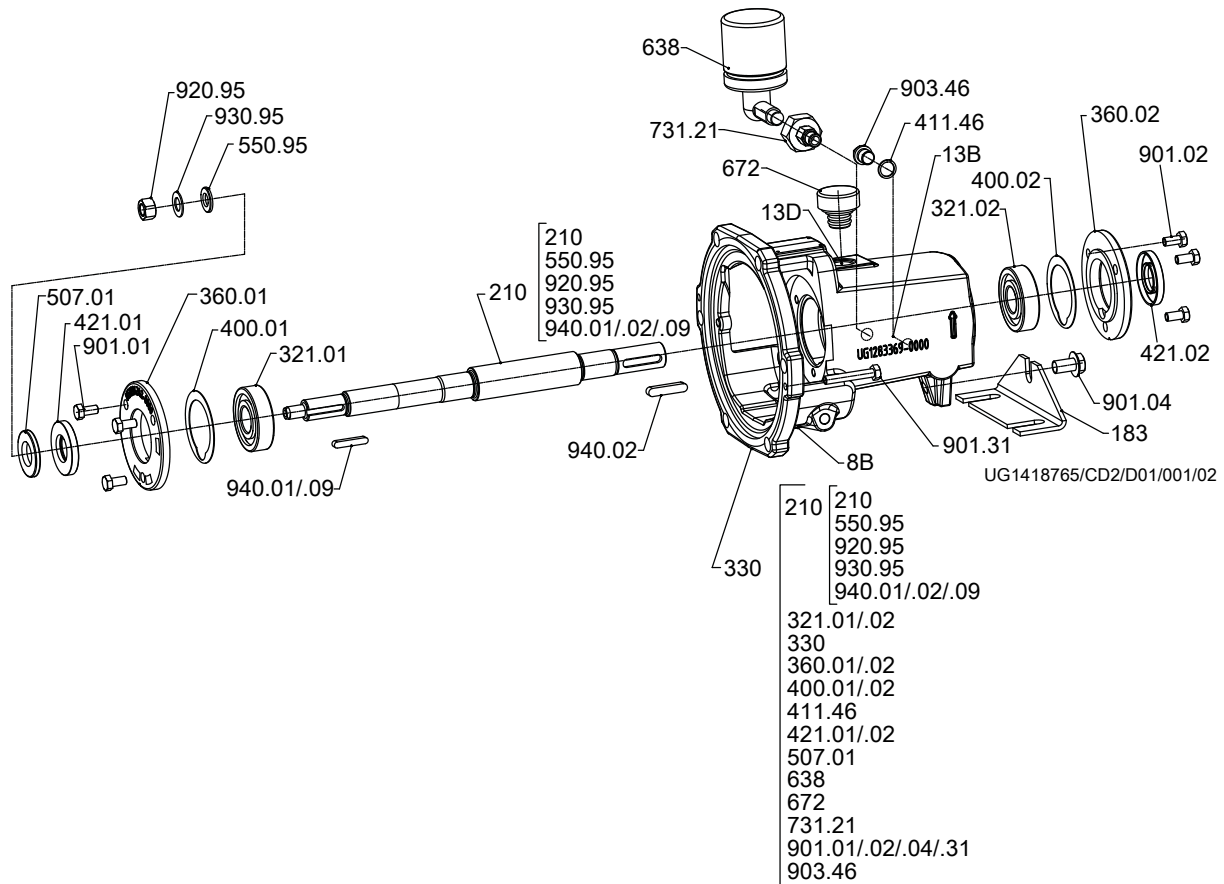
24) Solo para UE 35; véase unidad de eje correspondiente en hoja de datos

25) En la UE 25 y junta anular 411.15; véase la unidad de eje correspondiente en hoja de datos

**Etaprime G y C con conexión de brida y soporte de cojinetes/lubricación con aceite (UE 25 y UE 35)**

Modelo de bomba y cierres mecánicos. (⇒ Página 27)

Diferencia: soportes de cojinetes lubricados con aceite en lugar de grasa


**Fig. 14:** Modelo con lubricación con aceite y regulador del nivel de aceite

[Solo se suministra en unidades de empaquetado]

 Índice de piezas<sup>26)</sup>

N.º de pieza	Denominación	N.º de pieza	Denominación
183	Pie de apoyo	550.95 <sup>27)</sup>	Arandela
210	Eje	638	Regulador del nivel de aceite
330	Soporte de cojinetes	672	Purga
321.01/.02	Rodamiento de bolas ranurado	731.21	Unión roscada
360.01/.02	Tapa del cojinete	901.01/.02/.04/.31	Tornillo hexagonal
400.01/.02	Junta plana	903.46	Tornillo de cierre
411.46	Junta anular	920.95	Tuerca hexagonal
421.01/.02	Junta anular radial	930.95	Arandela elástica
507.01	Anillo dispersor	940.01/.02/.09 <sup>28)</sup>	Chaveta

Conexiones

N.º de pieza	Denominación	N.º de pieza	Denominación
8B	Vaciado del líquido de fuga	13D	Llenado de aceite y purga
13B	Vaciado de aceite		

26) En función del material del eje/tamaño, puede que no se incluyan algunas piezas.

27) Solo para unidad de eje 25

28) Solo para unidades de eje 55 y 60





**KSB Aktiengesellschaft**  
Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Germany)  
Tel. +49 6233 86-0  
[www.ksb.com](http://www.ksb.com)