

I Aplicación

La bomba HLR es una bomba lobular rotativa de desplazamiento positivo diseñada según la normativa EHEDG para las instalaciones y los procesos que cumplen con los requerimientos higiénicos más exigentes.

Es una bomba que se caracteriza por una suave acción de bombeo y que debido a su baja velocidad de trabajo ofrece un menor cizallamiento al producto ocasionándole el mínimo daño posible. Resulta ideal para manejar todo tipo de líquidos, tanto de baja como alta viscosidad (de 1 hasta 1.000.000 cP) y trasvasar también productos que contienen sólidos delicados (cuajadas, cultivos biológicos...).

Adecuada para la industria alimentaria, cosmética y farmacéutica.

I Principio de funcionamiento

La bomba HLR consta de dos rotores en forma lobular dentro de un cuerpo que giran sincronizados sin tocar entre ellos.

Al girar los rotores, los espacios entre el lóbulo y el cuerpo se llenan consecutivamente y se transporta el producto de la aspiración hacia la impulsión, desplazando un volumen fijo.

Se mantiene un sello continuo del producto gracias a las tolerancias ajustadas entre los lóbulos y entre lóbulos y cuerpo, asegurando así un eficiente bombeo.

I Diseño y características

Soporte vertical.

Ejecución en eje libre.

Bomba autodrenable.

Rotores en forma trilobular.

Fijación de los lóbulos con diseño higiénico.

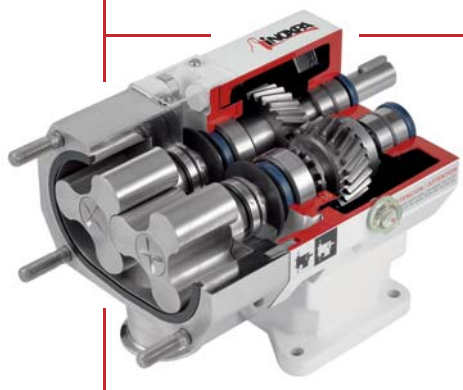
Cierre mecánico higiénico, montaje interno.

Cierre desmontable por la parte frontal, sin necesidad de desmontar el cuerpo de la bomba.

Juntas con deformación controlada, para eliminar cualquier zona muerta.

Fácil limpieza y mantenimiento.

Conexiones estándar en clamp.



I Materiales

Cuerpo y lóbulos en microfusión

AISI 316L

Soporte de rodamientos

GG-25

Juntas

EPDM según FDA 177.2600

Cierre mecánico

SiC/C/EPDM

Acabado superficial interno

Ra ≤ 0,8 μm

Acabado superficial externo

Pulido brillante



I Opciones

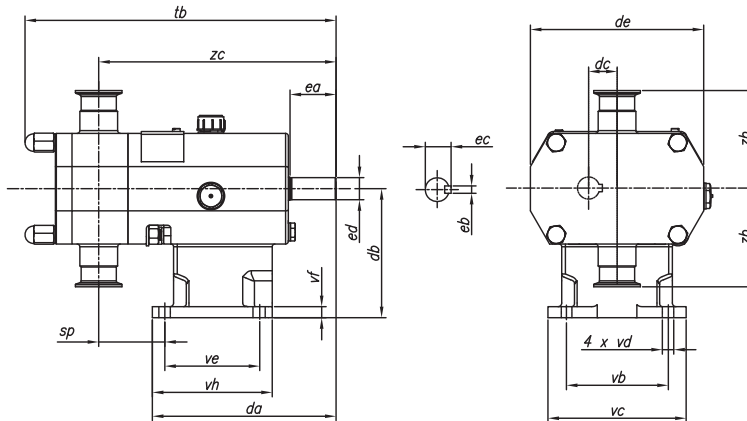
- Cierre mecánico en SiC/SiC o TuC/SiC.
- Obturación con cierre refrigerado o cierre equilibrado.
- Juntas en FPM o FFPM.
- Lóbulos de cuña.
- Válvula de seguridad o by-pass exterior.
- Cámara de calefacción.
- Acabado superficial $Ra \leq 0,5 \mu m$ para aplicaciones farmacéuticas.
- Posibilidad de montaje horizontal (sin certificado EHEDG).
- Varios tipos de accionamientos y protecciones (motoreductor con variador de frecuencia...).
- Montaje del conjunto sobre una bancada de diseño sanitario en acero inoxidable AISI 304 sobre silent-blocks.
- Carretilla con posibilidad de cuadro eléctrico.
- Conexiones Clamp DIN 32676, DIN 11864-1, DIN 11864-2...
- Certificados para los materiales (3.1) y certificados de rugosidad.
- Disponible en versión ATEX.



I Especificaciones técnicas

Caudal máximo	115 m ³ /h	507 US GPM
Presión diferencial máxima	12 bar	174 PSI
Presión máxima trabajo	16 bar	232 PSI
Tª máxima trabajo	-10 °C a +120 °C (EPDM)	14 °F a 248 °F
	+140 °C (SIP, máx. 30 min)	284 °F
Velocidad máxima	950 rpm	

I Dimensiones generales



HLR	DN	da	db	dc	de	ea	eb	ec	ed	sp	tb	vb	vc	vd	ve	vf	vh	zb	zc
0-20	¾"	160	80	20	115	30	5	16,2	14	73	271	102	118	9	50	9	65	67,5	227
	1"									77	280							76,5	230
1-25	1"	165	112	25	160	40	6	21,6	19	69	289	115	135	9	85	10	105	94,5	222
1-40	1 ½"									75	301							228	
2-40	1 ½"	200	140	31	190	50	8	27	24	71	338	125	150	11	105	12	130	106	258
2-50	2"									77	350							264	
3-50	2"	280	190	46,5	250	80	10	41,4	38	86	428	170	210	13	130	14	170	133,5	342
3-80	3"									99	450							355	
4-100	4"	433	225	60	333	110	16	58,9	55	77,8	617	256	346	18	280	9	320	161,5	491
4-150	6"									104	666							168	517

