

Gamma de producto  
Compresores de aire.



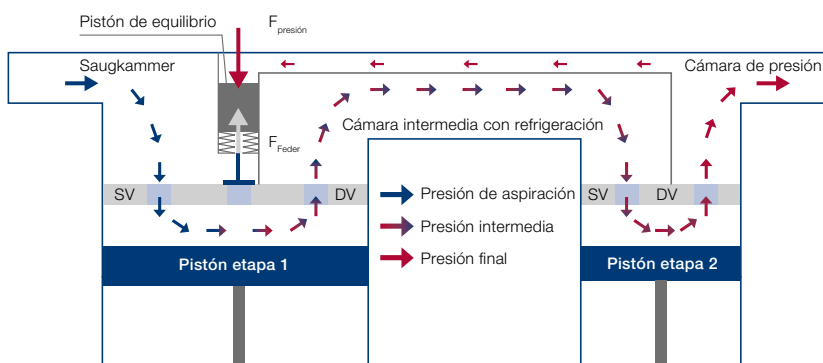
### Principio de Funcionamiento

El proceso de precarga del sistema, con su exclusivo sistema de refrigeración intermedia, da lugar a un consumo de potencia significativamente reducido durante la operación de suministro. Al mismo tiempo, la temperatura de compresión cae, lo que permite ciclos de trabajo más largos con el consiguiente aumento del suministro de aire por hora, mientras que el volumen de la carrera sigue siendo el mismo.

Fuera del funcionamiento de suministro, el sistema de ralentí de nuevo desarrollo SLS reduce significativamente el consumo de combustible. Como consecuencia de la menor temperatura, el aceite del motor queda sujeto a menos esfuerzos. De esta manera se evita el craqueo del aceite y la formación de sustancias nocivas.

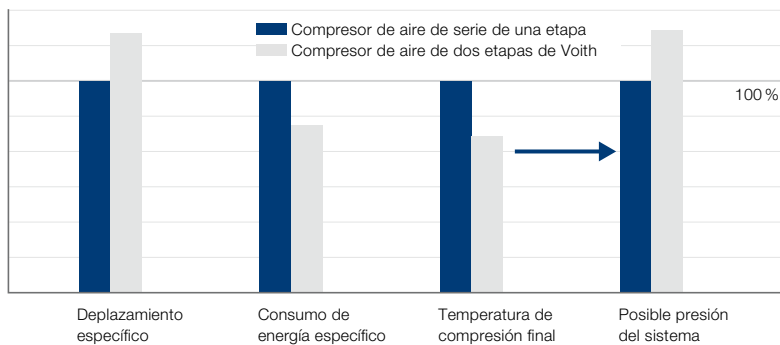
### Sistema de ralentí automático (SLS)

en modo de suministro



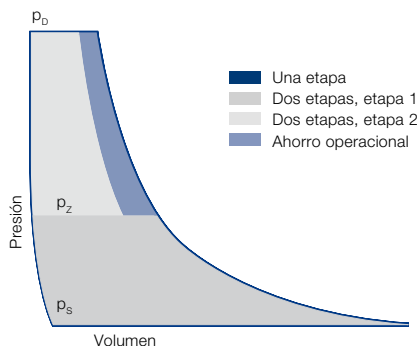
### Comparación de un compresor de aire de serie de una etapa

y de un compresor de aire Voith de dos etapas



### Ahorro operacional y por tanto menor potencia de entrada

gracias a la turbocompresión de dos etapas con refrigeración intermedia



# Eficiencia energética en la carretera. Con los compresores de aire de Voith.

Desde el histórico enclave para la automoción de Zschopau, Sajonia, Voith Turbo desarrolla y produce una nueva generación de compresores de aire para camiones, autobuses y vehículos off-road.

Estos compresores de aire destacan por su elevada eficiencia energética, su funcionamiento con un bajo nivel de emisiones, su reducido peso y sus intervalos de servicio aun más prolongados.

Además de contar con un competente y experimentado equipo de ingenieros, Voith Turbo utiliza también los conocimientos técnicos de expertos de las universidades cercanas, entre ellas TU Dresden, para implementar soluciones innovadoras en el campo del diseño de compresores alternativos.

En estrecha cooperación con otras divisiones de Voith Turbo, se exploran continuamente efectos sinérgicos con otros productos relacionados, como por ejemplo turbocompresores y Turbo-compounds.



LP 490 para MAN D 08



LP 490 para MAN D 20

### Visión General del Producto

La gama abarca compresores de aire de dos y tres cilindros con precarga, fabricados en fundición de hierro o aluminio.

### Beneficios clave:

- Mayor eficiencia energética
  - Reducción del consumo de combustible hasta 1.8 l/100 km
  - Posible recuperación de energía en frenado y vacío
- Ciclos de trabajo significativamente ampliados: hasta el 85%
- Calidad de aire mejorada
  - Intervalos de mantenimiento más prolongados
  - Funcionamiento con bajo nivel de emisiones
  - No hay ningún producto nocivo que de lugar a la carbonización del aceite
- Se pueden tener niveles de presión más altos para funcionamiento por

### Medidas de montaje

Dimensiones	Longitud	Altura (sin toma aire)	Anchura
LP 490 para MAN D 08	292 mm	326 mm	151 mm
LP 490 para MAN D 20	291 mm	314 mm	151 mm
LP 490 para Daimler OM 471	263 mm	354 mm	155 mm
LP 490 para Daimler OM 457	233 mm	370 mm incl. brida	173 mm incl. brida
LP 700 para Daimler OM 457	407 mm	351 mm	175 mm



LP 490 para Daimler OM 471



LP 490 para Daimler OM 457



LP 700 para Daimler OM 457





Der CapaCity von Mercedes-Benz

## Superó la prueba: El LP 700 en el CapaCity de Mercedes-Benz

Desde 2008, el compresor de aire de 3 cilindros LP 700 se viene utilizando en el autobús articulado de piso bajo y cuatro ejes CapaCity, con una longitud de casi 20 metros. Hay en servicio 250 autobuses de este tipo con 193 asientos en el sistema "Metrobüs" BRT (Autobús de Tránsito Rápido) de Estambul, donde deben hacer frente a unas condiciones de funcionamiento muy severas. Los autobuses circulan en intervalos de hasta 30 segundos para conseguir velocidades medias -incluyendo las paradas programadas- de aproximadamente 40 km/h. Transportan alrededor de 750 000 pasajeros al día con kilometrajes medios anuales de 160 000 km.

El CapaCity está equipado exclusivamente con el LP 700 de Voith Turbo – el único compresor de aire del mercado que satisface las demandas de este mega-autobús en términos de requisitos de aire.

En la práctica, el LP 700 sobresale gracias a su elevada fiabilidad y robustez. En las comprobaciones realizadas tras 250 000 kilómetros de funcionamiento, los resultados obtenidos fueron totalmente satisfactorios.

Voith Turbo S.A.  
Dpto. Automoción  
Avda de Suiza, 3  
28820 Coslada, Madrid  
Tel. +34 91670 -7828  
Fax +34 91670 -7841  
miguelangel.garcia@voith.com  
www.voithturbo.es

**VOITH**  
Engineered Reliability