

ACTUALIDAD TÉCNICA DEL VEHICULO INDUSTRIAL

camibous

AÑO I

No. 11

Primera época

Septiembre 1971

Precio 25 Pts.

**ESTUDIO
TECNICO
COMERCIAL**



Todo sobre el Mini-Van



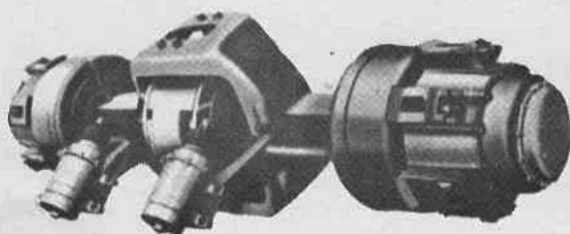
**Nuevos Modelos: Mercedes Benz L406D • Land-Rover III Inglés
EXCLUSIVA: Semi-Remolque Interconsult en aluminio para 44 m³
Informe producción nacional 1970-1971 • Los AUTOCARES DEL VERANO**

ALGUNOS DE NUESTROS ELEMENTOS
PARA SEMI-REMOLQUES



QUINTAS RUEDAS

Para una carga total (tractor + semi-remolque)
de 20.000 a 65.000 kgs.



EJE RALENTIZADOR
ELECTRICO

con una gran potencia de frenado: 220 metros/
kilo. De construcción sólida y ligera.

COMPLEMENTOS ILASA PARA
SEMI-REMOLQUES,
REMOLQUES Y ELEMENTOS DE CONTAINER

**No es una
coincidencia
que equipemos
los mejores
modelos españoles**



camibus

ILASA

INDUSTRIAS LAFUENTE

CTRA. DE VALENCIA KM.35 TEL. 256460
APARTADO 318 TELEX 58083 ZARAGOZA

EXCLUSIVA

NOVEDAD ABSOLUTA EN ESPAÑA

Semi-Remolque Interconsult en aluminio para 44 m³

- LLEVA SUSPENSION NEUMATICA QUE LE CONFIERE UNA GRAN COMODIDAD Y SEGURIDAD DE MARCHA
- ES NOVEDAD TAMBIEN LA ADOPCION DE VALVULAS DE SEGURIDAD EN SUS BOCAS DE LLENADO

Recientemente se ha presentado en nuestro país una interesante novedad dentro del campo de los vehículos especiales para el transporte de productos sueltos de poca densidad, en el que la firma Koc-kum Industria, S.A. viene operando desde hace bastante tiempo, habiendo obtenido unos resultados muy interesantes en este tipo de unidades. La principal característica de esta firma es la continua preocupación por innovar para ofrecer en cada modelo lo más avanzado dentro de un determinado tipo de transporte, como es este modelo que hoy presentamos a nuestros lectores.



El conjunto, formado por el semirremolque Interconsult y el tracto-camión Pegaso 2011/50, presenta este robusto aspecto. El propietario de estas unidades es un transportista al servicio de Transportes Marcen, Leciñena (Zaragoza).

● POSIBILIDAD
DE
ELEGIR ENTRE UNO
O SEIS
COMPARTIMENTOS INDEPENDIENTES



DESCRIPCION GENERAL

Este nuevo semi-remolque ha sido construido según la más rentable de las fórmulas para aligerar el peso de las unidades de transporte: para ello se ha utilizado en su construcción el aluminio, con lo cual, y puesto que se trata de un modelo autoportante, es decir, sin chasis, se consigue un aligeramiento de peso bruto, que, naturalmente, redundará en una mayor capacidad de carga útil.

Este modelo pesa aproximadamente 5.000 kgs. sin compresor, dato muy importante si tenemos en cuenta que el modelo realizado en acero por la misma firma (cuyos modelos son los de menos

tara del mercado) hubiera pesado 8.000 kgs. lo que demuestra el interés de este tipo de construcción. Si a esto unimos la larga vida de este material, dada sus grandes cualidades de conservación sin un excesivo mantenimiento para cuidarlo, será suficiente para convencernos de que estamos frente a un interesante vehículo de una interesante economía para el usuario.

DISEÑO

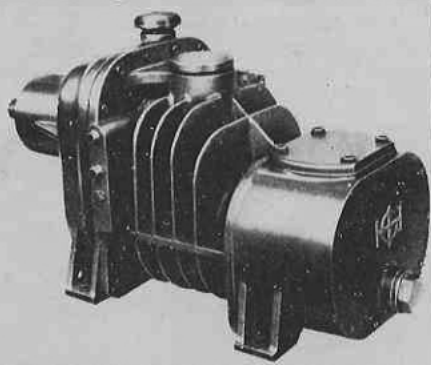
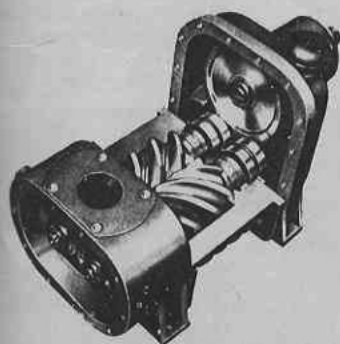
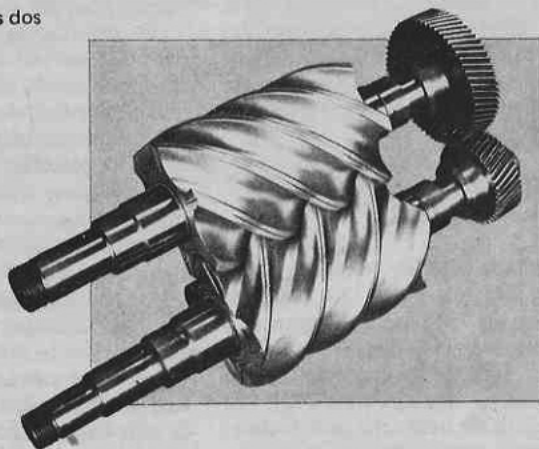
Aparentemente, parece uno de los modelos típicos de la marca, puesto que el diseño, en cuanto a forma es igual al resto de los Interconsult habituales, si bien es fácilmente reconocible observando sus grandes dimensiones y, ante todo, por la

Detalle
del vehículo
fotografía
seguridad

adopción de un parachoques de forma característica, y las de las pasarelas situadas en el techo para una mayor facilidad de manejo en las entradas del agua.

El modelo consta de tres compartimentos. El cliente puede elegir una variedad que oscila de uno a seis según el tipo de mercancías o operaciones que desee efectuar. Es importante destacar que con esta opción de entre una buena variedad de modelos, se puede agilizar considerablemente el transporte, al poderse utilizar una interesante serie de combinaciones.

de los rotores y los dos engranajes exteriores los accionan.



del compresor montado y desmontado. Es de destacar que el aceite de lubricación para engranajes, esta totalmente separado de los rotores de turbina, con la consiguiente pureza de aire suministrado, el cual puede emplearse sin ninguna precaución en productos alimenticios, delicados, e incluso, no mancha ni empasta el cemento y similares.

SISTEMA DE CARGA Y DESCARGA

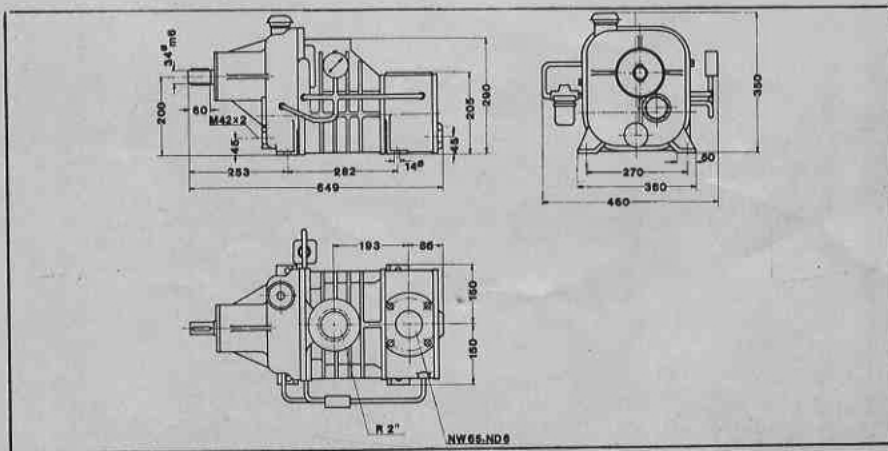
En este apartado el modelo presenta una interesante novedad: unas válvulas de seguridad en la tapa de carga para que, cuando el operario considere necesario, a la hora de abrir para descargar, accionándolas, expulsen toda la presión que haya en el interior del vehículo.

Es un detalle de interés dada la gran presión que normalmente se acumula en este tipo de transporte, y que al abrir las compuertas de entrada pueden hacerlas saltar con peligro para quien las maneje.

El número de entradas, así como de salidas es de seis, para permitir una mayor rapidez de carga y descarga.

El compresor que monta este vehículo es un Silu, de la firma alemana GHH, especialista en este tipo de productos. Su accionamiento se efectúa por el propio tracto-camión y es capaz de ofrecer normalmente 3.000 rpm., con lo cual se consigue una interesante velocidad y capacidad de descarga. Una notable particularidad es que el caudal de aire comprimido esta libre de aceite, lo cual es importantísimo para la mayoría de los productos a transportar. (Proximamente efectuaremos un estudio de estos equipos).

Aparte de estas razones técnicas, es interesante destacar que la instalación de este compresor, cuyas dimensiones resultan, dado su escaso tamaño, muy favorables para un máximo aprovecha-



Plano de las dimensiones del compresor Silu SKL10. Obsérvese lo reducido de las mimas

● EL CONJUNTO FRUEHAUF ES DE EJE HUECO DE SECCION CUADRADA CONFORMADO EN UNA SOLA PIEZA

miento del espacio útil del semi-remolque, ya que el equipo se instala en un lateral del tracto-camión, el semi-remolque puede aproximarse mucho más a la cabina del camión.

UTILIZACION

La unidad está diseñada y estudiada para transportar productos de poca densidad; harinas, poliestireno, etc. Particularmente, esta unidad será utilizada para el transporte indistinto de harina y sémola.

La capacidad es de 44 m³ de estas materias.

SISTEMA DE RODADURA

Para asegurar una mayor resistencia del vehículo, los ejes Fruehauf han sido montados con una suspensión neumática que confiere al conjunto seguridad de marcha por su comodidad de conduc-

ción, además de que la vida del vehículo se alarga considerablemente por la perfecta absorción de todas las irregularidades de la carretera y su consiguiente ausencia de vibraciones, que en un vehículo de este tipo es tan interesante.

DESCRIPCION DEL RODAJE PRO-PAR FRUEHAUF

Eje hueco de sección cuadrada, conformado en una sola pieza, con manguetas integrales sin soldadura. Engrase por aceite, el cual inunda las dos cámaras de buje a través del propio eje. Rodamientos intercambiables entre sí, de gran superficie de contacto para trabajo pesado. Rueda tipo artillería con montaje standard de llanta 8,00-20, intercambiable con las del tracto-camión Pegaso.

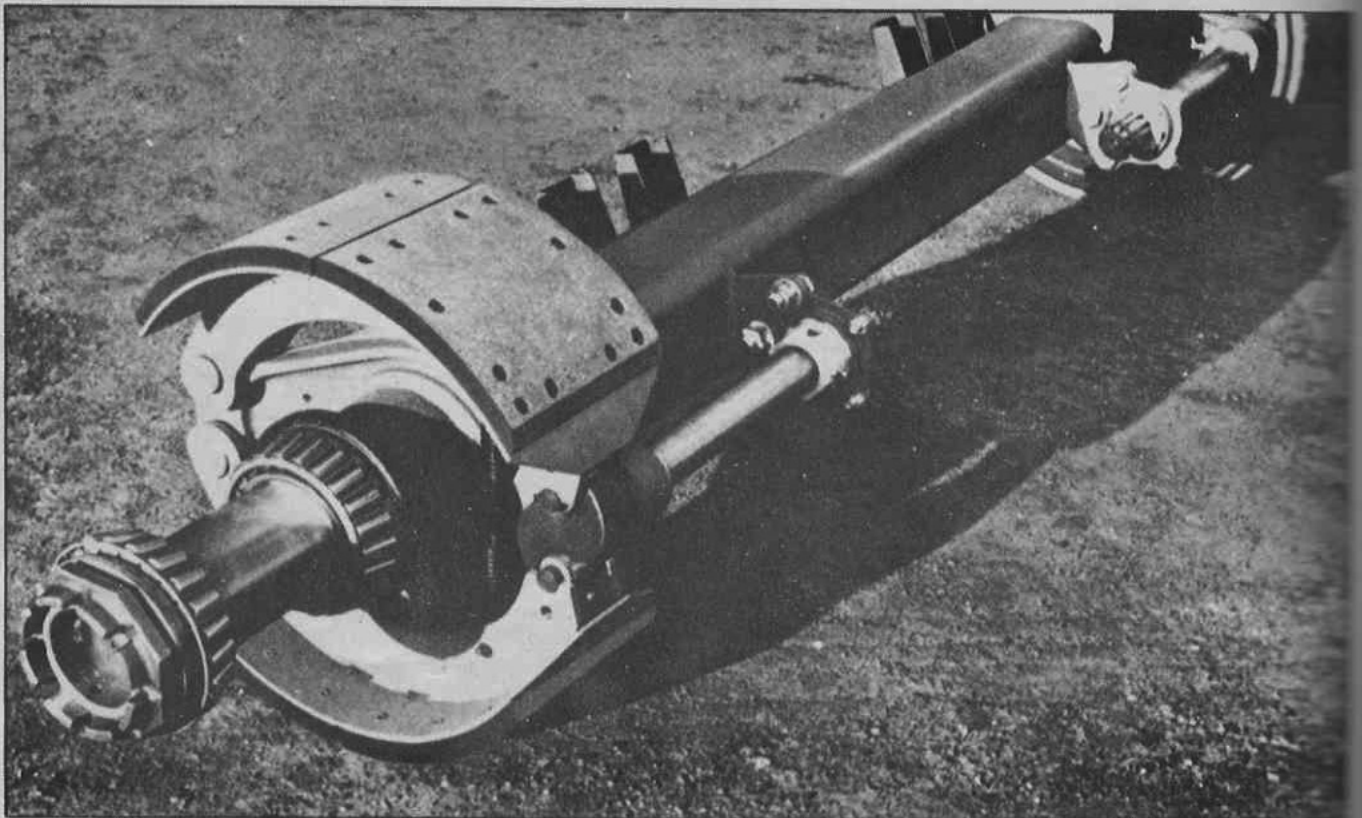
Partes internas de freno, especialmente diseñadas para trabajo duro. Las levas en S, se montan sobre cojinete de nylon, y por medio de tensores con lu-

bricación permanente, se realiza de forma muy simple el ajuste de zapatas.

Dentro del avanzado diseño de este conjunto de infraestructura, se incorpora un sistema de tapacubos transparente con el control del nivel y tapones para llenado y vaciado del aceite lubricante.

La instalación de frenado se acciona por aire comprimido desde la cabina del camión. Cuenta con la línea de servicio y una línea de frenado automático para desengancharse el vehículo o en caso de emergencia. En esta instalación se incorporan los pulmones de accionamiento de las levas, un calómetro de aire comprimido, y la válvula neumática de relé, elementos necesarios para la correcta maniobra del sistema.

Detalle del eje hueco de sección cuadrada Fruehauf para 13 Tm. de carga, y especialmente útil en rodajes tipo tandem





INFORMACION EXCLUSIVA
camibus

Dentro de esta línea de ejes e infraestructuras de avanzado diseño, que esta firma ofrece al mercado, además del eje ya descrito, para 13 Tms. de carga especialmente útil en rodajes tipo dem, con lo que se logra la mínima tara posible para la máxima carga permitida; hemos de reseñar la existencia de conjuntos similares, mod. 13, cuya descripción sería idéntica al mod. P, con las variaciones lógicas por su incremento de capacidad, y que son incorporadas en vehículos que exigen un trabajo en condiciones extremas, singularmente en aplicaciones Todo Terreno.

El centro de gravedad de esta unidad, como es norma habitual en esta firma es muy bajo, con la consiguiente seguridad y capacidad de carga y circulación.

El conjunto de rodadura de Fruehauf lleva una suspensión neumática Suspens-Neway que confiere al conjunto una interesante comodidad de rodaje así como de ausencia de vibraciones del vehículo



SUSPENSION NEUMATICA

Este sistema de suspensión permite automáticamente mantener fija la altura del semi-remolque al suelo, tanto a vehículo vacío como cargado.

Ventaja esencial de esta suspensión es que se comporta con igual "bondad" tanto a vehículo vacío como a media o plena carga, ventaja esta imposible de conseguir con cualquier tipo de suspensión mecánica; en realidad es como si a cada condición de carga se acoplaran al vehículo las ballestas adecuadas.

La "absorción" de esta suspensión es muy necesaria en este tipo de cisternas auto-portantes, ya que a vehículo vacío absorbe los impactos de la carretera que tanto dañan a la estructura de estas unidades.

De estabilidad perfecta, su bondad de comportamiento permite, además, garantizar un incremento en la duración de los neumáticos, factor económico importante.

Otro aspecto interesante de esta suspensión es su respuesta al frenado. Tratándose de dos suspensiones independientes unidas únicamente por el circuito neumático y constituidas cada una de ellas por dos brazos rígidos longitudinales, al frenar el vehículo, actúan por separado ambos ejes eliminándose así los trasposos de esfuerzos que tanto afectan a los balancines y ballestas de los tandem con suspensión clásica.

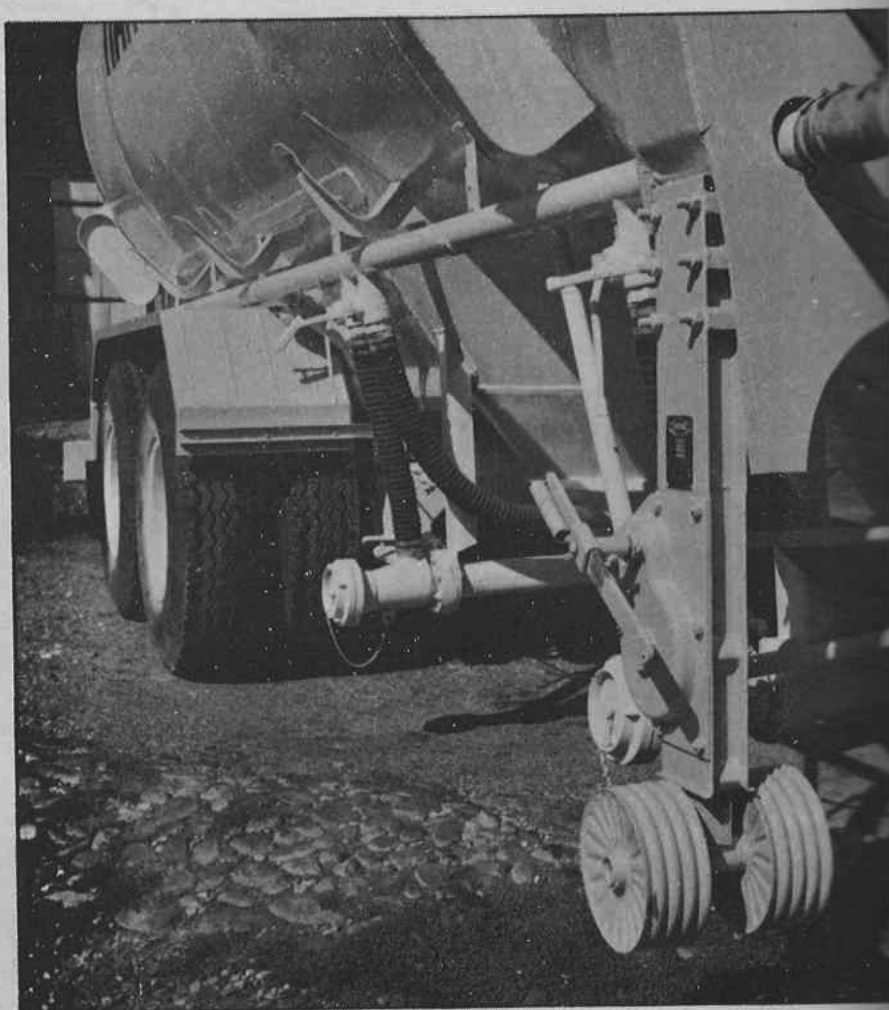
PUNTOS DE APOYO

Los puntos de apoyo del semi-remolque son llasa y han sido montados mediante unos nervios delanteros que rodean la panza del vehículo, su accionamiento es sencillo y el apoyo del conjunto muy robusto.

EQUIPO AUXILIAR

Destaca en este modelo la adopción de la pasarela antes mencionada así como la escalera de acceso, muy bien situada para facilitar la buena labor del usuario. Las barandillas superiores son abatibles, con lo que, incluso si se ha olvidado el cerrarlas después de haberlas utilizado, si encuentran obstáculos en la carretera

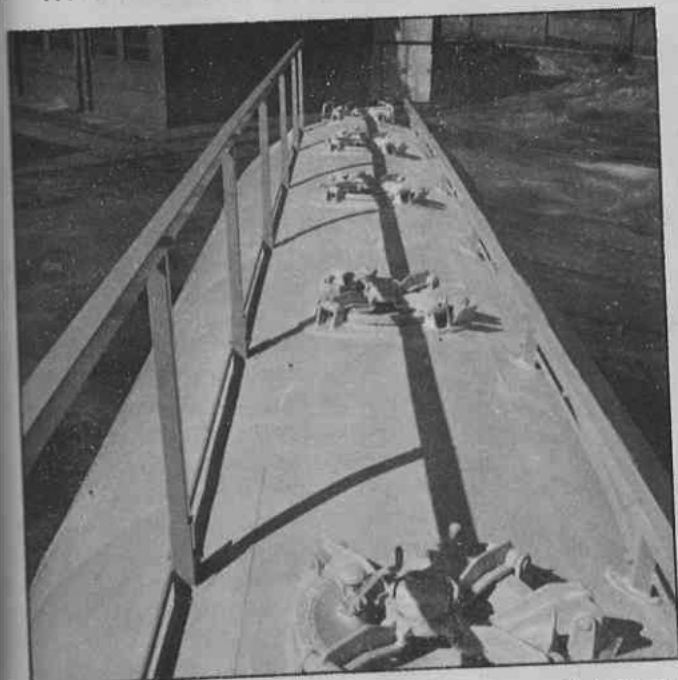
El técnico de Interconsult señala la diferencia entre la máxima y la mínima altura de la suspensión neumática, para mostrar la flexibilidad de este tipo de suspensiones, que poseen la ventaja de que el vehículo, cargado o sin cargar, siempre se mantiene a la misma altura



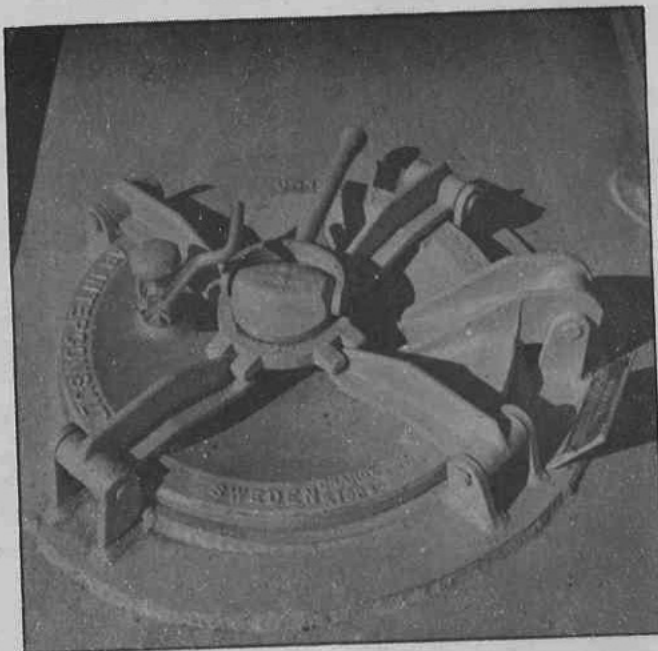
Los puntos de apoyo llasa están situados en posición muy estudiada y su accionamiento es sencillo.

- **SOLO PESA
5.000 Kg.
(EN ACERO SERIAN
8.000 COMO
MINIMO)**

- **EN EUROPA SE ESTAN
IMPONIENDO ESTE
TIPO DE UNIDADES
POR SU GRAN
VERSATILIDAD**

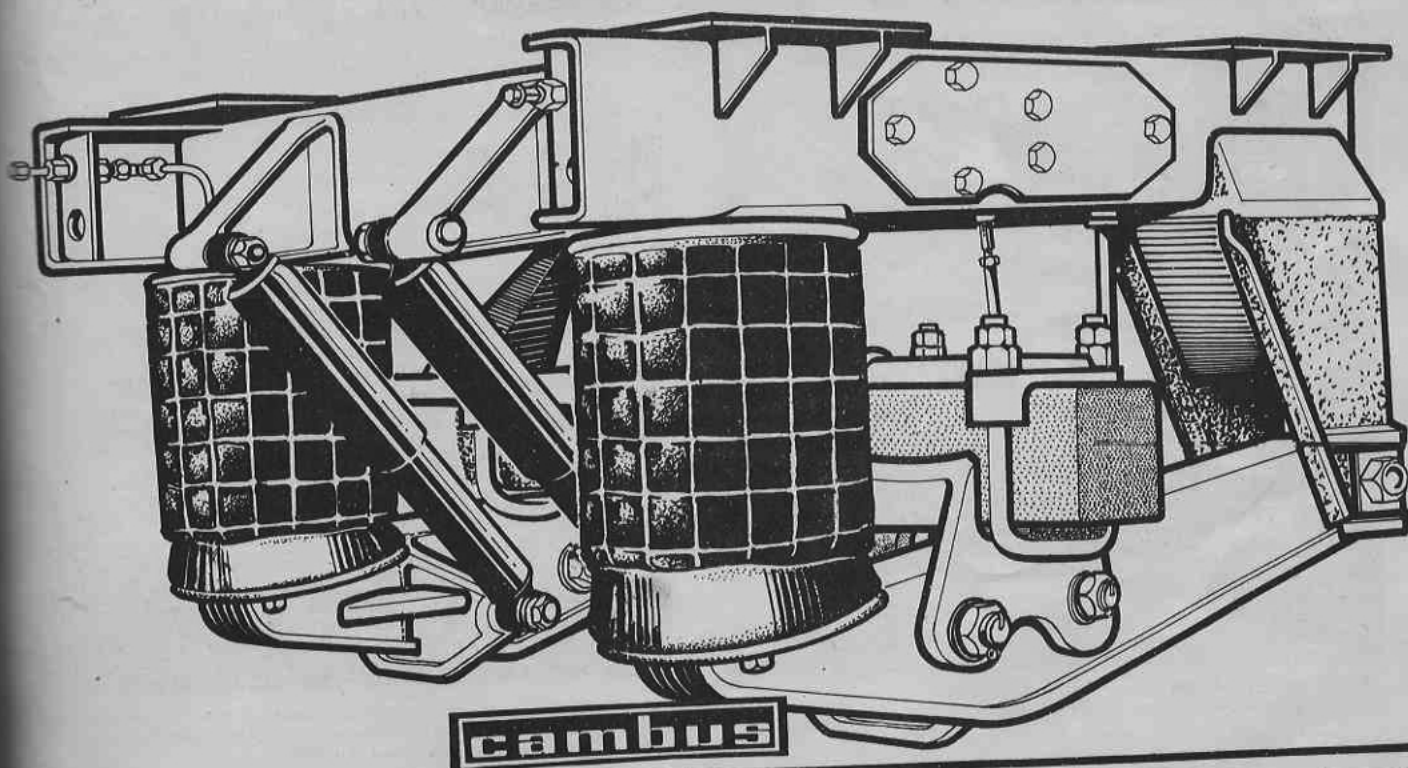


Este es el resultado práctico de las medidas de seguridad que el modelo posee. Obsérvese que una barandilla está en posición de servicio y la otra de recogida.



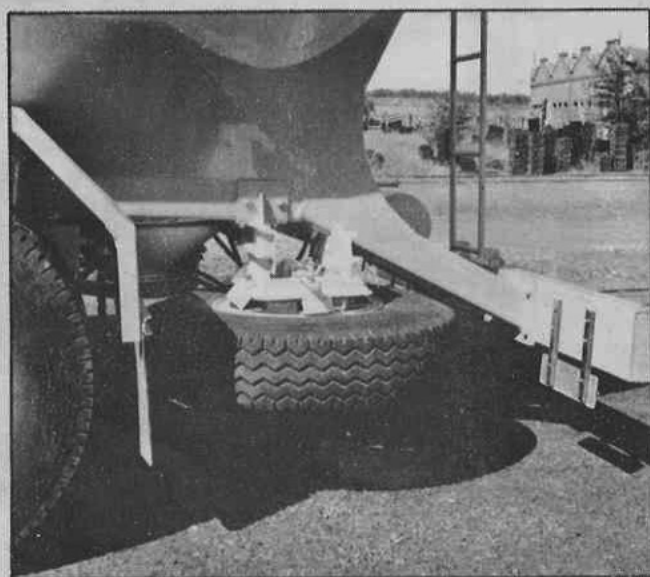
Las tomas de entrada montan una interesante válvula de seguridad para permitir el escape de presión que se acumula en el interior de la unidad.

DETALLE DE LA SUSPENSION NEUMATICA





Es típico de Interconsult la rapidez de carga y descarga de sus unidades: aquí vemos parte del conjunto de descarga en situación muy efectiva para el usuario.



En la parte posterior lleva un práctico parachoques. La rueda de repuesto está situada de forma cómoda para el usuario.



El compresor Silu está montado en un lateral del tracto-camión Pagani, forma muy adecuada para no estorbar en absoluto, además de su modo acceso. La quinta rueda es llasa.

ra al salir del lugar de descarga, se pliegan sin causar desperfectos.

El parachoques trasero, situado a una altura de buena visibilidad para otros vehículos, lleva embutidos en su sólido diseño todo el equipo de señalización, compuesto por un completo juego de cuatro luces dobles que cumplen perfectamente su cometido señalizador.

FUTURO DE ESTE TIPO DE UNIDADES

La firma Interconsult de Suecia tiene previsto un importante envío de este tipo de vehículos a Alemania, donde hasta ahora ya ruedan unas 12 unidades, cifra que en próximas fechas se ampliará a 30, hasta entregar unas trescientas unidades. Esto da una idea de la importancia del modelo que hoy describimos para nuestros lectores, cuyos resultados están siendo muy elogiados en toda Europa y ahora en España, por la presentación de la unidad en nuestro país, donde consideramos tendrán mucha aceptación para todo profesional capacitado a la hora de juzgar un modelo de gran capacidad de carga, poco peso y una utilización ilimitada, tanto en lo referente a duración como a posibilidades de transporte.