

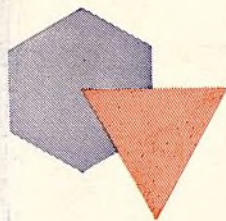
El Automóvil Americano

AUTOMÓVILES ▾ ▾ CAMIONES ▾ ▾ AEROPLANOS ▾ ▾ AUTOBOTES

Año 15, No. 9

Septiembre de 1931

Precio \$2.00 al año



Para Hacer Buenos Negocios Venta Coches "Super Seis"

En toda región donde el automóvil se ha implantado como factor indispensable al bienestar económico, el nombre "Super Seis" es sinónimo de rendimiento superior, confiabilidad y economía máximas. De aquí que nuestro contrato de ventas pone al comerciante interesado en la posición envidiable de hacer buenos negocios desde el principio pues se trata de marcas ya conocidas de todos.

Pero como si esto no bastara, nuestros agentes ahora cuentan con otro argumento muy poderoso en favor de esta marca. El rendimiento "Super Seis" resulta aún más brillante con la aplicación de una innovación notable—el mecanismo "Rueda Libre" selectivo, que provee una nueva sensación motriz que deleitará y atraerá nuevos clientes a sus salones de ventas.

Al Vd. dedicarse a la venta de los coches "Super Seis" Vd. goza de una aceptación general inmediata pues esta marca constituye la norma de comparación entre los coches de seis cilindros y el mejor argumento para ofrecer a aquellas personas que tienen la creencia de que todos los coches son iguales.

HUDSON MOTOR CAR COMPANY

Dirección Cablegráfica: HUDSONCAR • • DETROIT, E. U. A.



RAPIDO SERVICIO

en SUMINISTRO de

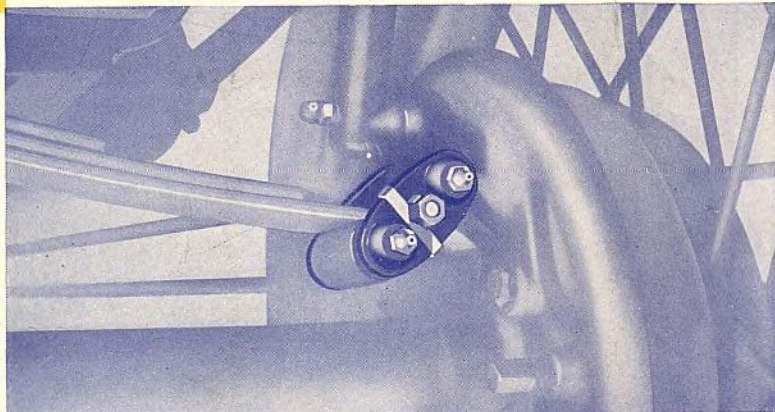
GEMELOS "TRYON"

Para MODELO "A" FORD

Este legítimo gemelo Tryon da a los modelos Ford "A" y "AA" una lubricación *positiva y fácil*, que asegura una perfecta acción de muelle. Es la primera vez que se aplica al Ford un gemelo de este tipo. No hay necesidad de bujes. El desgaste se compensa de una manera automática. No hay producción de ruido alguno. Menos piezas y muy fácil instalación. El precio es casi igual al costo de reemplazar el muñón Ford. Compre una cantidad de estos nuevos gemelos y dé a su clientela el beneficio de este gran refinamiento en eficacia y prolongada duración en materia de gemelo para automóvil Ford.

SU PEDIDO DE EXPORTACION SE ATIENDE AQUI CON PREFERENCIA

La Thompson Products, Inc., mantiene un departamento especial de exportación en su fábrica principal en Cleveland, donde sus



pedidos de gemelos, válvulas, émbolos y otras piezas de repuesto, reciben precedencia sobre los pedidos del país. Permítanos suministrarle información detallada sobre la representación de los productos Thompson para su mercado.



THOMPSON PRODUCTS, INC.

Oficinas Principales: Cleveland, Ohio, E. U. A.

Fábricas: CLEVELAND y DETROIT

Dirección telefónica: "Thompro-Cleveland"

"Más fáciles de vender"

Productos Thompson

VALVULAS Y GUIAS, PERNOS Y BUJES, EMBOLOS DE HIERRO FUNDIDO, EMBOLOS CON REFUERZO INVAR, EMBOLOS LYNITE, PASADORES DE EMBOLOS, MANIVELAS DE ARRANQUE, TENSORES EXCENTRICOS, GATOS MANUALES, GEMOLOS TRYON PARA MUELLES.

REPRESENTANTES

ARGENTINA Y URUGUAY
Will L. Smith, Inc.
443 Luíz Sáenz Peña
447
Buenos Aires, Argentina

BRASIL
B. R. Rand
Rua S. Pedro 14
Rie de Janeiro, Brasil

CHILE
P. C. L. Young
123 Avenida de los
Castaños
Viña del Mar, Chile

COLOMBIA Y GUATEMALA
Ultramares Corp.
82 Beaver St.
Nueva York, N. Y.,
E. U. A.

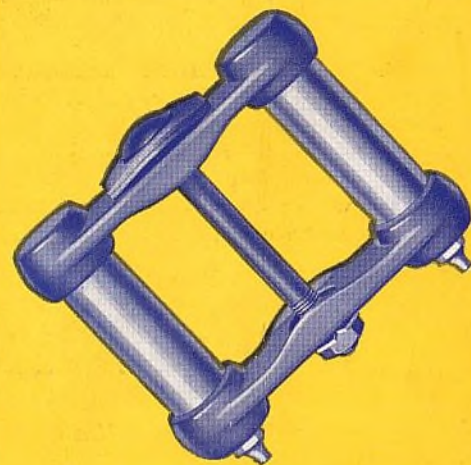
CUBA
Gonzalez Del Real
Apartado 1296
Habana, Cuba

REPUBLICA DOMINICANA
Santo Domingo
Motors Co.
Santo Domingo, R. D.

MEXICO
Mr. J. E. Estrada
Apartado 676
México D. F., México

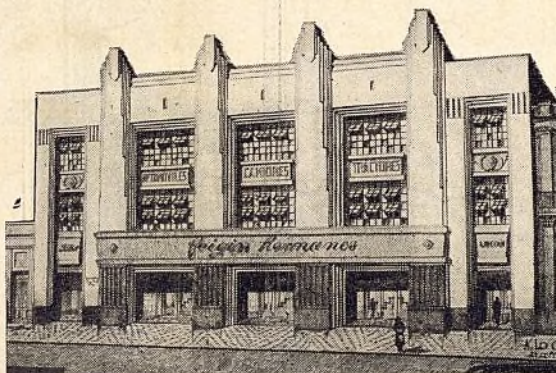
PERU
Alfred Palliser
Correo 150
Lima, Perú

ESPAÑA Y PORTUGAL
José López Zuera
256 Montaner
Barcelona



EL AUTOMÓVIL AMERICANO
Ayuntamiento de Madrid

“Preferimos vender Neumáticos GOODRICH”



El nuevo y suntuoso establecimiento que Feigin Hnos. acaban de edificar.

Feigin Hnos. saben que es una ventaja vender exclusivamente la mejor mercancía

EN la Sierra de Córdoba solamente los mejores neumáticos pueden resistir los montañosos caminos de aquella región.

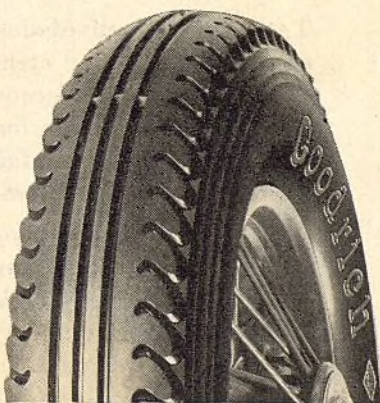
Basados en tal conocimiento y sabiendo que la satisfacción de su clientela y que sus ventas dependen de esto, Feigin Hnos. tratan exclusivamente en Neumáticos Goodrich. Y dicen lo siguiente:

“Preferimos vender neumáticos Goodrich por el rendimiento satisfactorio que invariablemente dan a nuestros clientes.”

Cuando Feigin Hnos. establecieron su negocio en 1926, estudiaron cuidadosamente el ramo de neumáticos. Convencidos de la predilección de los automobilistas por los neumáticos Goodrich, optaron vender esta marca exclusivamente.

Desde entonces han desarrollado una excelente clientela. Esto y el continuo aumento de sus ventas prueban lo que un distribuidor activo puede hacer con los populares Silvertowns Goodrich.

Permítanos mostrarle cómo los neumáticos, tubos y accesorios Goodrich pueden representar grandes ganancias para su organización. Escribanos sencillamente una carta solicitando informes sobre el Plan de Distribuidores Goodrich. Diríjase a la International B. F. Goodrich Corp., Akron, Ohio, E. U. A.



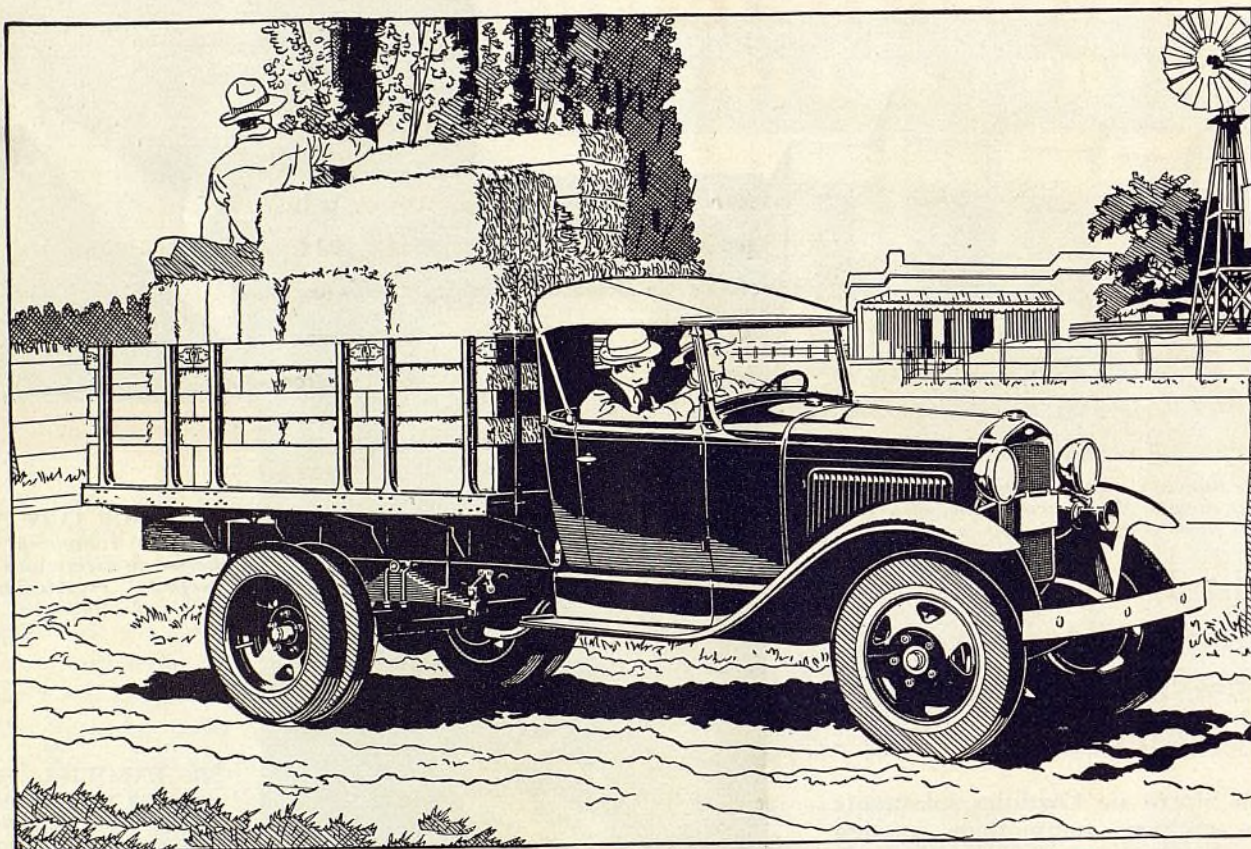
EL FAMOSO neumático Silvertown Goodrich tan popular en la Argentina como en todas partes del mundo.

Goodrich Silvertowns



¿Qué tiene usted que transportar?

DEJELO AL CAMION FORD



Carrocería de Estacas, con Caseta Abierta

TANTO en las actividades rurales e industriales, como en cualquier otra clase de empresas, el Camión FORD ha demostrado su valor y utilidad. Día tras día, en los caminos del campo o en las calles de la ciudad, estos camiones solucionan muchos problemas de transporte.

En recorridos cortos o largos, con cargas ligeras o pesadas, el Camión FORD proporciona velocidad, fuerza y resistencia. Se le maneja con facilidad, sea cual fuese la clase de superficie sobre la que corra. *Y su economía se hace más palpable cada kilómetro que recorre, cada día que sirve.*

El diseño sencillo del Camión FORD de 11½ toneladas, así como la economía lograda en el proceso de fabricación FORD, reducen su costo inicial. Las diversas clases de acero y la excelencia de los demás materiales con que se fabrica — el uso de más de veinte cojinetes de bolas y

rodillos — la precisión con que sus diversas partes mecánicas son producidas — todo contribuye a asegurar mayor resistencia y duración.

Como resultado, este camión se mantiene en constante servicio con un mínimo de reparaciones. Su economía es tanto en la operación como en el mantenimiento. Por tanto, bien poco cuesta poseer un Camión FORD y usarlo para todos sus transportes.

El Camión FORD puede equiparse con el modelo de carrocería que mejor se adapte a sus propias necesidades. Usted puede escoger caseta abierta o cerrada, alta o baja relación de engranajes, y con pequeño costo adicional, ruedas traseras dobles. El Agente FORD más cercano gustoso le mostrará cuán poco cuesta aprovechar los servicios de este rápido y eficaz camión.



FORD MOTOR COMPANY

EL AUTOMÓVIL AMERICANO.

El Automóvil Americano



SEPTIEMBRE DE
1931

GEORGE E. QUISENBERRY

Director

JAY S. TUTHILL

Subdirector

LUIS CHAVEZ

Redactor Técnico

WALLACE THOMPSON

Redactor Consultor



Publicado mensualmente por la
**BUSINESS PUBLISHERS
INTERNATIONAL CORP.**

460 West 34th Street, Nueva York, E.U.A.

Dirección telegráfica:
INTERTRADE, New York

Afiliada a la
United Business Publishers, Inc.
y la
McGraw-Hill Publishing Co., Inc.

ADMINISTRACION

MASON BRITTON

Presidente

JOHN ABBINK

Vicepresidente y administrador general

J. L. GILBERT

Vicepresidente

GEORGE E. QUISENBERRY

Secretario

C. A. MUSSELMAN

Tesorero

J. L. FITZSIMMONS

Subtesorero

JUNTA DIRECTIVA

Mason Britton

John Abbink

J. L. Gilbert

C. A. Musselman

A. C. Pearson

Malcolm Muir

George E. Quisenberry Wallace Thompson

También Editores de

**THE AMERICAN AUTOMOBILE
(Overseas Edition)**

**INGENIERIA INTERNACIONAL
ELECTRICIDAD EN AMERICA
EL FARMACEUTICO**

Representantes:

Buenos Aires, Argentina
James F. Downey
Florida 229

Harry Chemidlin
Apartado 693,
Habana, Cuba

Año 15

No. 9

INDICE

Perspectiva Alentadora en el Horizonte de la Industria.....	9
El Negocio se Reajusta a las Necesidades del Comercio del Mundo.....	11
Proyecto de Carretera Internacional Interamericana.....	12
¿Cual es la Duración Promedia de un Automóvil?.....	15
¿Qué es lo que Sucede en la Industria de Automóviles?.....	16
Ventas Que Debe Efectuar Todo Comerciante y Estación de Servicio	18
El Omnibus en Cuba.....	20
Reemplazo de Pernos de Bielas.....	23
Tapicería Fácil de Quitar.....	24
Repare—Reponga—Afine	26
Renovación de los Cables y Alambres del Circuito Eléctrico.....	28
Recientes Desarrollos del "Taxi Coach".....	29
Nuevos Camiones A. C. F.	30
Equipo para Talleres.....	33
Libros Gratuitos Sobre Conservación	35
Características de Automóviles, Camiones y Omnibus:	
Precios y carrocerías—Automóviles.....	38
Especificaciones Mecánicas—Automóviles.....	40
Camiones	42
Omnibus	44
Nuevos Modelos de Automóviles.....	45
Todo Preparado para la Regata Internacional Harmsworth.....	46
Personales	51
Las Fábricas Anuncian Sus Ganancias.....	52

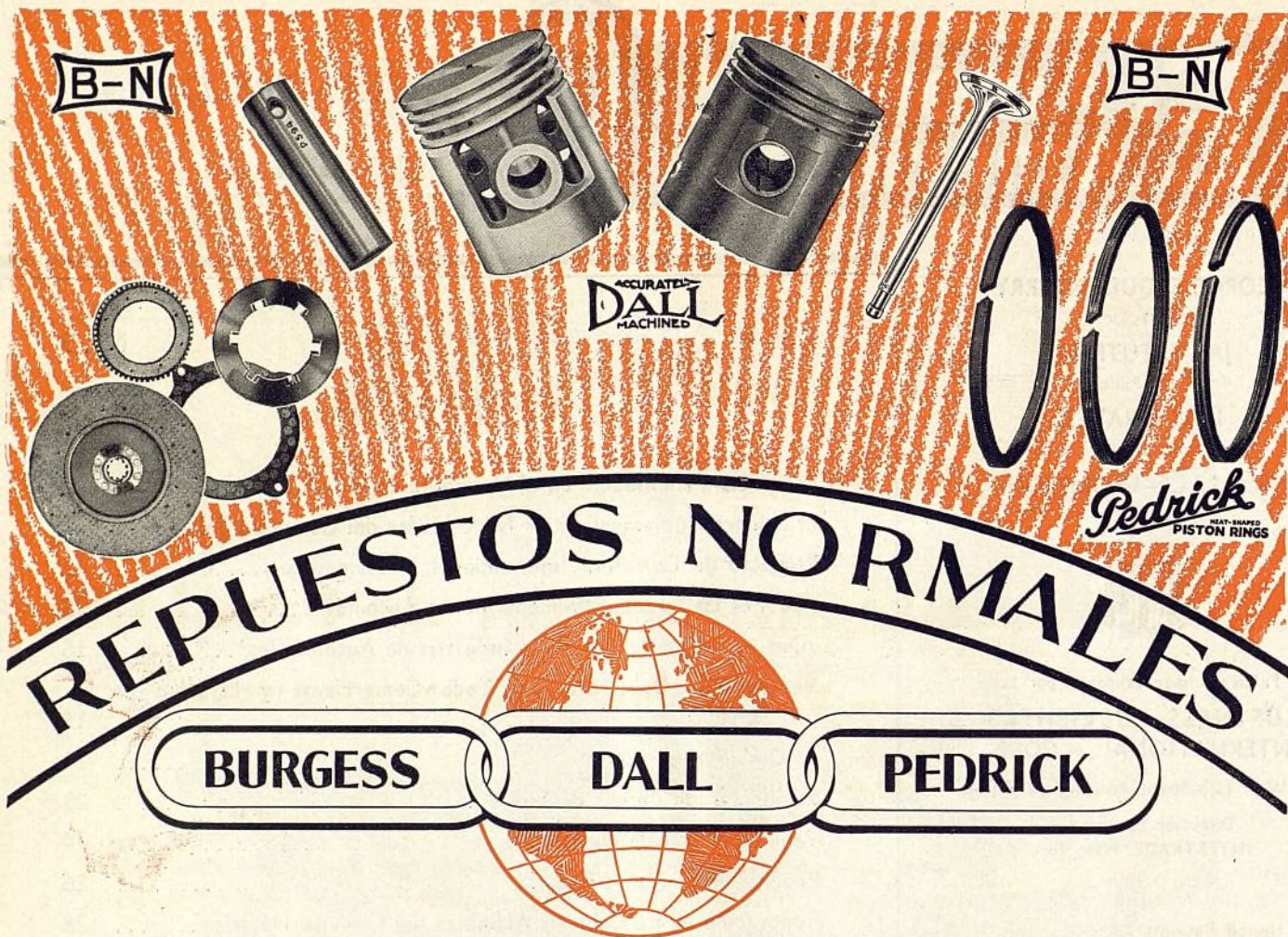
Gracias a sus compañías afiliadas, EL AUTOMOVIL AMERICANO está asociado a las siguientes revistas: Automotive Industries, Bus Transportation, Automobile Trade Journal and Motor Age, Aviation, Motor World Wholesale, Commercial Car Journal and Operation and Maintenance, Automotive Industrial Red Book, Chilton Automotive Multi Guide, and Chilton Aero Directory

Copyright 1931 by Business Publishers International Corp.

Vol. 15, No. 9, Septiembre de 1931

El Automóvil Americano is published monthly by Business Publishers International Corporation, 460 West 34th Street, New York, N. Y. Subscription price \$2.00 per year, single copies 35 cents each. Entered as second class matter Feb. 12, 1931, at the Post Office at New York, N. Y., under the Act of March 3, 1879

Ayuntamiento de Madrid



LOS productos BURGESS-DALL-PEDRICK son de superior calidad y dignos de confianza porque llevan marcas muy conocidas y acreditadas, así como la garantía incondicional de responsables fabricantes. Año tras año, su calidad es uniforme. Se venden para responder exactamente a los fines que se les asigna, pues sus fabricantes desean mantener inviolable la confianza que sus clientes han depositado en ellos.

Los productos BURGESS-DALL-PEDRICK ofrecen al comerciante del ramo la oportunidad de aumentar sus ganancias. Se embarcan conjuntamente bajo un solo conocimiento de embarque y una sola letra de cambio, método consolidado que reduce notablemente los gastos en beneficio del cliente. Le conviene a Ud. vender esta meritoria combinación.

Años de investigaciones y conocimientos científicos, más una calidad insuperable en todos los materiales, nos habilitan para ofrecer a Ud. los mejores repuestos para vehículos automóviles.

Para su mercado tenemos formulado un plan de ventas muy conveniente. Sírvese pedirnos información detallada.

REPRESENTANTES

ARGENTINA, URUGUAY Y
PARAGUAY
Mr. Mauricio Brandt,
Santa Fé 986
Buenos Aires

PUERTO RICO
Agencias Unidas,
10 San Justo St.,
San Juan

MEXICO
Patterson Service Station Equipment,
4A Artículo 123 No. 73B,
México, D. F.

PANAMA Y ZONA DEL CANAL
Mr. Henry J. Nix,
Ancon, Canal Zone

CENTRO AMERICA
ANTILLAS INGLESAS
ECUADOR
Cunha & Company,
750 So. Broadway,
Los Angeles, California

BURGESS NORTON MFG. CO.
Geneva, Illinois

DALL MOTOR PARTS CO.
Cleveland, Ohio

WILKENING MFG CO.
Filadelfia, Pa.

Diríjase toda correspondencia a

BURGESS-DALL-PEDRICK

Departamento de Exportación

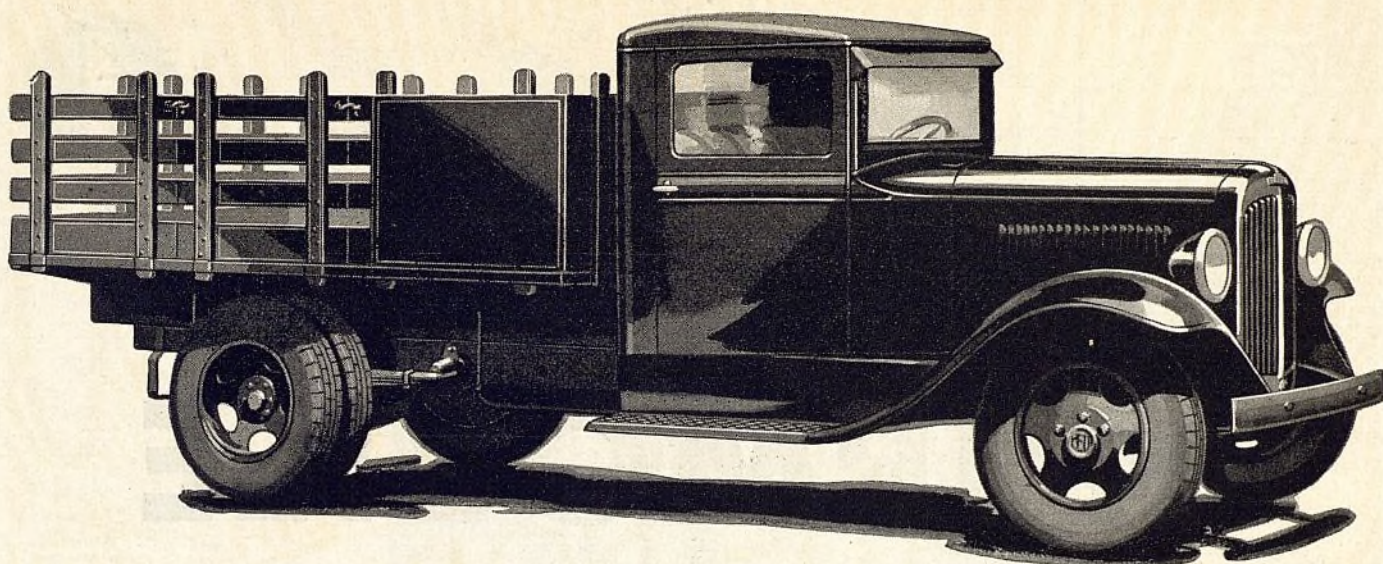
2000 S. 71st STREET

Dirección telegráfica: BURDALPED

FILADELFIA, PA., E. U. A.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Ayuntamiento de Madrid



¡Revolución en el Valor de Camiones —y en Sus Ganancias!

¡Piense en lo que significa vender un camión de la calidad *Reo*, que lleva el nombre *Reo*, en la categoría de los camiones más baratos!

Para cada persona que invierta su dinero, su tiempo o ambos en el negocio del automovilismo, el nuevo camión de 1½ tonelada *Reo Speed Wagon* constituye la mayor novedad del día.

Técnicamente hecho para revolucionar la avaluación de los camiones, este pasmoso vehículo causa asimismo una verdadera revolución en la perspectiva de las ganancias del presente.

Haciendo a un lado todas las previas limitaciones de trabajo, en la clasificación del precio más bajo *cumple por completo* con cuantos requisitos se le exigen para acarreo general, en multitud de industrias.

Se construye para que trabaje más y dure más que otros camiones que cuestan cientos de dólares más y, no obstante, por su precio pone a las agencias *Reo* en posición de competir ventajosamente en los mercados más activamente disputados.

**El Nuevo
Camión de
1½ Tonelada**

¡Al comparar la calidad, tamaño, capacidad de carga útil y características técnicas se cerciora uno de que este nuevo Speed Wagon es el camión de 1½ tonelada que se vende al precio mas bajo del mundo!

REO MOTOR CAR COMPANY, LANSING, MICHIGAN, E. U. A.
Dirección Cablegráfica: "REOCO"

REO

SPEED WAGON

Extra-grande, extra-resistente, extra-potente, con seguro costo menor por kilómetro de utilización

Motor de 4 cilindros—5 cojinetes. Motor de 6 cilindros—7 cojinetes. Cilindros de hierro aleado con cromo y níquel. Cilindradas extra-grandes. Lubricación a presión forzada. Bastidor fuertemente acanalado—de 17,78 cm. de profundidad. Caja de 4 velocidades. Puente posterior completamente flotante. Ruedas de rayos de acero Spoksteel. Frenos interno-hidráulicos.

Dos buenas distancias entre ejes.
Mayor capacidad-de-carga tras la caseta.



HUPMOBILE

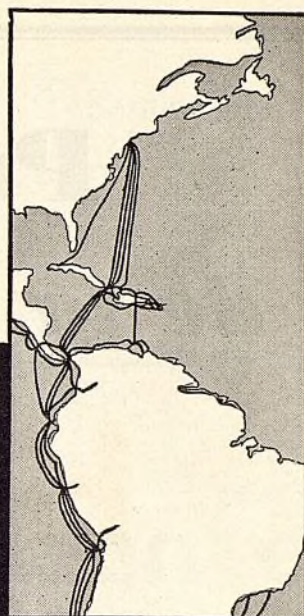
CONTRIBUYE A LA MAYOR
PROSPERIDAD DE SUS AGENTES
CON LA EXCELENCIA DE LOS
AUTOMÓVILES QUE CONSTRUYE
Y CON LA APLICACIÓN DE
NORMAS COMERCIALES EN
EXTREMO EQUITATIVAS Y
FAVORABLES

SEIS Y OCHO CILINDROS

CON
"Rueda Libre"

HUPP MOTOR CAR CORPORATION
DETROIT, MICHIGAN, U. S. A.

OCEANOS QUE SALVAR ...MINUTOS PARA SALVARLOS



● Hacia el sur, por la costa del Atlántico ... hacia el sur, por la costa del Pacífico ... por ambas costas van y vienen, en vaivén ilimitado, hasta lo infinito, los negocios de las Américas.

Y las semanas, y los días y las horas resultan largos para medir el incommensurable salto de las distancias a través de miles de millas de oceanos, de cordilleras y de pampas. Y es porque la rapidez de los mensajes se mide por la pauta de los minutos. Minutos sólo tarda un cablegrama en saltar de los mercados de Norteamérica a los grandes depósitos naturales de Sudamérica ... de los grandes centros consumidores del Sur a los focos de la gran pro-

ducción industrial del Norte ... Enviar un cable y recibir la respuesta es sólo cosa de minutos ... cuando se hace por la vía All America Cables.

Esa es la velocidad que transforma los miles de millas en minutos ... aquí está la exactitud que es el resultado de cincuenta años de servicio ... la seguridad superlativa que se ha conquistado la confianza absoluta de todo el mundo.

La All America Cables, con sus tres cables "duplex" (de vía doble) y sus oficinas situadas en los centros principales del comercio de las Américas, ofrece y DA la clase de servicio personal que hace amigos y sabe conservarlos.

EL SISTEMA INTERNACIONAL

● El Sistema Internacional, del cual forma parte la All America Cables, ofrece, bajo una sola administración, insuperables servicios coordinados de comunicaciones mundiales ... en los Estados Unidos y el Canadá, por la vía Postal Telegraph ... con Europa, Asia y el Oriente, por la vía Commercial Cables ... con Centro América, Sud América y las Islas de las Antillas, por la vía All America Cables ... y con los buques en alta mar, por la vía Mackay Radio.

All America Cables

Commercial
Cables



Mackay Radio

Postal
Telegraph

Septiembre, 1931

Ayuntamiento de Madrid

Prueba Absoluta de la Velocidad del WILLYS

• México •

La carrera montañosa entre la Ciudad de México y Puebla ha sido considerada por muchos años como la prueba más severa de la potencia, velocidad, consistencia y calidad de cualquier automóvil.

Partiendo de la Ciudad de México por un curso plano de 32 kilómetros, los automóviles ascienden por las montañas en una pendiente del 7,22% hasta llegar a 3196 metros sobre el nivel del mar. Siendo un cambio drástico en altitud, es preciso que la carburación sea perfecta.

Compitiendo con automóviles de cuatro, seis y ocho cilindros, dos automóviles Willys Seis de producción en serie ganaron primero y segundo lugares. El Willys vencedor recorrió los 122 kilómetros en 75 minutos exactamente.

• Pico Pike (E. U. A.) •

Subiendo por el famoso camino zigzagante hacia la cima del pico Pike (E.U.A.), dos Roadster Willys Seis de producción en serie ganaron primero y segundo lugares.

El Willys Seis vencedor subió la ruta de 20 kilómetros en 24 minutos, 18 $\frac{1}{5}$ segundos, estableciendo un nuevo record.

El segundo Willys Seis cubrió la distancia en 25 minutos 18 segundos.

• Muroc Dry Lake, California •

1,6 kilómetro en segunda, en plena marcha, en 66,90 segundos promediando 87,1 kilómetros por hora.

800 kilómetros en 7 horas, 6 minutos, 45 segundos, promediando 113,1 kilómetros por hora.

Estos records sensacionales son excepcionales en todo respecto y son pruebas concretas del funcionamiento excelente de los automóviles Willys.

JAMAS HUBO MEJOR OPORTUNIDAD LUCRATIVA

WILLYS EXPORT CORPORATION
TOLEDO, OHIO, ESTADOS UNIDOS DE A.
Dirección Cablegráfica: "Willysexco"



WILLYS-OVERLAND CROSSLEY, LTD.
STOCKPORT, INGLATERRA
Dirección Cablegráfica: "Flying" Manchester

AUTOMOVILES FINOS WILLYS-OVERLAND



Perspectiva Alentadora en el Horizonte de la Industria

Por ALFRED REEVES

Administrador General, National Automobile Chamber of
Commerce, Nueva York, E. U. A.



Alfred Reeves

●
CON demasiada frecuencia tropezamos estos días con “oráculos de silla giratoria” cuyas lamentaciones sobre “los buenos días que se fueron” son casi convincentes. Si se les oye hablar, el negocio está encarrilado en una sólo dirección por una ruta, al final de la

cual, allá en el horizonte, se vislumbra un letrero que marca “El Fin del Camino”, sin ofrecer facilidades para dar vueltas ni rodeos.

Por otro lado, nos encontramos con aquellos “Entusiastas” de profesión—personas cuyo entusiasmo les guía a extenderse y ver a través de la neblina del negocio el foco brillante de halagadora perspectiva comercial del próxima año.

Aun cuando lo hagan sin malicia, es inapreciable el perjuicio causado

por estos “expertos” al impedir que la máquina del negocio regrese a su funcionamiento normal.

Sin embargo, es evidente que en ninguna ocasión como ahora ha existido tanta necesidad de inteligencias directoras que se basen en el conocimiento de los principios fundamentales del comercio, en el reconocimiento desapasionado y aceptación de los hechos pertinentes.

Todos los que estamos interesa-

dos en la industria de automóviles ¿y quién no se interesa si son tantos los que con ella se ganan la vida directa o indirectamente?, podemos muy bien, al entrar en la última mitad de 1931, detenernos para hacer un breve "inventorio" de la perspectiva del vehículo a motor, y obtendremos la debida recompensa al trabajo.

La producción de automóviles durante los primeros seis meses del año no fué tan buena como se esperaba. Pero, los informes financieros de compañías de automóviles e industrias aliadas, por el mismo período, establecen un balance que es muy superior a los desengaños sufridos por la reducción de producción.

Aun con la disminución de venta de vehículos, existe un número de compañías en cuyos informes muestran ingresos y ganancias satisfactorias. Uno de los registros que pone de manifiesto que la venta de automóviles fué dos veces y media la cantidad de los vendidos hace un año, es la contestación de una compañía a los partidarios de la derrota, quienes aseguran que "no puede ser."

TAL realización indica, hasta cierto punto, el éxito con que los fabricantes de automóviles han reajustado sus actividades a las condiciones impuestas por la depresión. Es igualmente admirable el hecho de que las compañías pudieron realizar esto sin imponer obligaciones sobre sus empleados. Los jornales que las fábricas pagan por hora a los trabajadores son tan elevados o más todavía de lo que eran en 1929.

También se ha notado una mejora satisfactoria en la situación del vendedor de automóviles al por menor, al haber cesado de insistir los fabricantes en que sus agentes acepten más automóviles de los que realmente pueden disponer. La inversión representada en existencias de automóviles nuevos y usados, por parte de los agentes, ha sido considerablemente reducida.

La producción de automóviles de pasajeros, durante los primeros seis meses de este año, excedió el total de ventas al por menor, domésticas y de exportación, solamente el uno por ciento.

Las organizaciones de venta de automóviles al por menor también reflejan los esfuerzos de los fabricantes para mejorar los métodos comerciales. Se han introducido sistemas de contabilidad, planes desarrollados para que los agentes puedan obtener ganancias de sus negocios de automóviles usados y servicio, y ayuda financiera que se presta cuando en opinión de los fabricantes es necesaria.

Otra circunstancia que influye en favor del futuro de la industria de automóviles, es la buena voluntad puesta de manifiesto por los fabricantes individuales de trabajar en cooperación unos con otros para resolver sus problemas comunes, no obstante las condiciones anormales de competencia que prevalecen durante la depresión.

COMO ejemplos de esta cooperación tenemos el Plan Uniforme para el Anuncio de Nuevos Modelos y el programa de Seguridad en las carreteras, ambos desarrollados y establecidos por los fabricantes.

Se espera que el Plan Uniforme de Anuncio de Modelos, bajo el cual los fabricantes limitarán la introducción anual de nuevos modelos a un período a fines de otoño (noviembre o diciembre), resultará en la estabilidad de condiciones de empleo en las fábricas de automóviles e industrias aliadas, y en la eliminación de algunos de los problemas que se presentaban antes por razón de que los fabricantes anunciaban sus nuevos modelos en diferentes períodos del año.

Asimismo el Plan de Seguridad en las Carreteras, por el cual los

fabricantes de automóviles permiten a sus agentes retirar por completo los vehículos desgastados e inseguros que han sido aceptados a cuenta de nuevas ventas—resultará en una disminución, hasta cierto punto, del serio problema del agente sobre automóviles usados, y, al mismo tiempo, beneficiará al público automovilista al protegerle contra los peligros que pueden esperarse mediante la circulación de estos vehículos anticuados.

SE calcula que desde la aprobación de este plan por los directores de la industria, los fabricantes y sus agentes han retirado por completo de la circulación más de medio millón de vehículos.

Sin lugar a duda, el manantial de inspiración que ha ejercido su influencia sobre la industria de automóviles ha sido el conocimiento de que el uso de los vehículos a motor no ha disminuido durante la depresión, sino que, por el contrario, ha aumentado considerablemente.

Durante 1930 el recorrido total de los veintiseis y medio millones de vehículos a motor en los Estados Unidos se calculó que, sobre la base de consumo de gasolina, había aumentado 5 por ciento sobre el recorrido del año anterior.

Cálculos similares basados en informes relativos al primer semestre de 1931, muestran un aumento de 3,7 por ciento sobre el registro de recorrido de 1930.

Como manifestó el Presidente Hoover a principios de este año:

"Aun cuando me consta que muchas familias todavía conservan su viejo automóvil por un poco más de tiempo, no es menos evidente que están usando y gastando el mismo. Esto significa que hemos sido joviales en el uso de nuestros automóviles."

Al haber dejado de satisfacer los compradores de automóviles la demanda de reemplazo creada por este uso incomparable de los vehículos a motor, la industria de automóviles puede tener la seguridad de que se está acumulando un negocio tremendo para el día cuando el público recobre su confianza, o se vea forzado por el puro deseo o necesidad a penetrar de nuevo en los mercados del mundo.



El 90% del Servicio de Automóvil es Esencial

El Negocio se Reajusta a las Necesidades del Comercio del Mundo

EL reajuste de los negocios de meses pasados ha traído consigo precios más bajos por los artículos e ingresos más reducidos. Todo el mundo, de una manera o de otra, ha sido afectado, y en todas partes las condiciones son más o menos similares. Las casas comerciales han reducido sus gastos hasta el punto más bajo posible. Los trabajadores han aceptado sueldos más bajos. Los bancos han disminuido el tipo de interés. Los cargos de fletes en los vapores también han sido reducidos. El negocio en general reajusta sus precios al mínimo, todo lo cual se hace posible en virtud del círculo completo de economías mundiales.

EL negocio de automóviles, específicamente, ha contribuido también por su parte a este reajuste comercial. Los automóviles son ahora más baratos, en lo que está al alcance de la industria y sus representantes individuales. Las tarifas de cargos de servicio y conservación han sido considerablemente alteradas y el coste de funcionamiento de automóviles está, en 1931, a niveles mucho más bajos que antes.

Sin embargo, ha habido muy poca o ninguna reducción en los impuestos sobre automóviles para compensar la reducción general y específica de precios e ingresos. En realidad, si consideramos muchos mercados, el coste de impuestos sobre el funcionamiento de automóviles es hoy todavía más elevado de lo que era durante los previos períodos de máxima prosperidad. Nuevas tarifas, nuevos impuestos, nuevos cargos, han sido aplicados contra los automovilistas con el resultado de que ninguna sección del pueblo está hoy más sobrecargada de impuestos que los dueños de vehículos a motor, ya sean conductores de taxímetros, transportes, campesinos, doctores o vendedores.

LOS gobiernos han experimentado déficits, como todos sabemos, y han procurado medios para balancear los ingresos aumentando los impuestos sobre automóviles y gasolina. Pero, en muchas ocasiones, la rigurosidad y extensión de tales aumentos ha pasado por alto sus propósitos originales. Con tales impuestos tratan de reducir la circulación de vehículos y, con ello, han disminuido, en lugar de aumentar, los impuestos que los automovilistas deben y están dispuestos a pagar. Esto equivale a matar "el ave que puso el huevo de oro."

Afortunadamente, de vez en cuando se encuentran indicaciones de que las comisiones encargadas de dictar tales impuestos comienzan a comprender la verdad de la situación. Los impuestos equitativos inducirán a aumentar la circulación de vehículos a motor, y tal aumento aportará rentas normales o mayores a los gobiernos, estados y provincias.

LOS automovilistas del mundo entero reconocen que deben pagar su parte racional de la

carga de impuestos oficiales para la conservación y construcción de carreteras, para dirección de tráfico, para protección de seguridad en los caminos, y para gastos generales gubernamentales. Ellos nunca tratarán de buscar el evadirse de pagar la parte proporcional que les corresponde. Sin embargo, existen límites más allá de los cuales no puede pedírseles que vayan.

Al discutir la cuestión de impuestos, no necesitamos internarnos en el punto de que el transporte a motor es hoy una necesidad esencial, que los vehículos a motor ejercen una función importante, tanto en la vida social como en la económica y comercial de todos los países. El ir en contra del transporte a motor es detener la marcha progresiva de nuestros pueblos, guiándoles hacia atrás, hacia normas más bajas de vida, y colocándolos de nuevo en los primeros días, cuando se empleaban métodos defectuosos consumidores de tiempo y energía.

TAMPOCO necesitamos señalar que la reducción del transporte a motor deja cesantes a muchas personas, no solamente entre los trabajadores de la industria de automóviles y transportes, sino también abastecedores y muchos otros. El vehículo a motor, de por sí, es un gran creador de transporte; y la provisión de sus necesidades, combustible, neumáticos, etc., es una fuente de ingresos para la compañías de ferrocarriles y vapores. El negocio levantado por el vehículo a motor es de vastas proporciones y afecta a muchas personas localmente en cada mercado. El parar la circulación del dinero que pone en actividad el automóvil sería una seria dislocación de la vida normal.

NO debemos olvidar nunca que el noventa por ciento del transporte a motor que hoy existe en el mundo, es esencial y que no excede del diez por ciento el que puede considerarse como innecesario o de placer.

Los impuestos sobre automóviles deben ser reducidos, así como los costes de la vida, ingresos y precios han sido reducidos. Tales impuestos deben ser equitativos para los automovilistas.

Proyecto de Carretera Internacional

Por TOMAS GUARDIA

Presidente de la Comisión de la Carretera Interamericana

POR muchos años, la idea de una conexión terrestre entre los diversos países del continente americano ha sido el asunto favorito de especulación. En un principio, naturalmente se consideraba el ferrocarril como el medio más propio para establecer tal conexión, pero en estos últimos tiempos debido al desenvolvimiento maravilloso del vehículo a motor, la atención se ha inclinado a una carretera.

Este asunto ha sido discutido dondequiera que se han reunido los representantes de los países americanos, entre otros lugares en Santiago de Chile en 1923, en Buenos Aires, Habana, Río de Janeiro, y dos veces en Panamá.

En Panamá, considerando la idea de "toda la América" una proposición algo ponderosa, decidimos, en una reunión de representantes de los Estados Unidos, países de la América Central y Panamá, celebrada en 1929, discutir la cuestión de una carretera de Panamá a los Estados Unidos, denominarla Carretera Interamericana y dedicar nuestros energías a este proyecto. Se formó la Comisión de la Carretera Interamericana, de la cual tengo el honor de haber sido nombrado presidente.

Las secciones de carretera moderna de primera clase entre los Estados Unidos y Panamá, son pocas y no muy largas, pero, fijándonos de nuevo en este asunto, nos sorprendemos de la gran proporción de distancia total que puede ahora recorrerse en automóvil durante la estación del año favorable para ello. Considerando Laredo como punto de partida, de la línea México-Estados Unidos, podemos viajar 238 kilómetros hasta Monterrey por un camino firme, de excelente calidad, y luego 130 kilómetros más, cómodamente hasta Linares. En Linares el Gobierno Mexicano trabajó muy activamente sobre una sección de 504 kilómetros, que ahora se extiende a Tamazunchale, y un pedazo

de 90 kilómetros nos llevará hasta Jacala. De nuevo nos encontramos con una carretera en buenas condiciones de 200 kilómetros de extensión hasta Colonia, y desde esta ciudad se extiende una carretera perfectamente acabada de 85 kilómetros hasta la Ciudad de México y 135 kilómetros más allá hasta Puebla. Desde aquí hasta la frontera de Guatemala existe una distancia de 1300 kilómetros incluyendo 400 kilómetros aproximadamente de carretera en diferentes etapas de desenvolvimiento.

Por lo tanto, puede verse que en México encontramos:

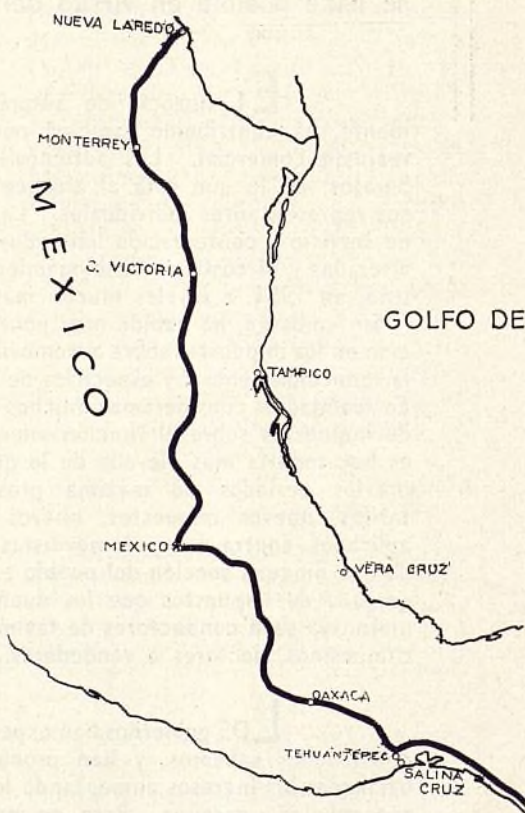
- 456 kilómetros de carreteras de primera clase
- 1234 kilómetros de carreteras transitables o bajo construcción, y
- 990 kilómetros que tienen que construirse por completo.

Ahora, durante tiempo seco, se tiene disponible el sesenta y tres por ciento de la sección propuesta de carretera mexicana. Si consideramos el progreso que se está desarrollando en este sentido, venimos a la conclusión de que para fines de 1932 se habrá terminado la carretera a la Ciudad de México y que entonces se prestará atención hacia el sur.

ACTUALMENTE existe cierta discrepancia entre México y Guatemala con respecto al propio punto de unión. Para Guatemala sería mucho más conveniente extender la línea de Tapachula a Ayutla y luego por Guatemala a Quetzaltenango, o quizás de Tapachula por el este a Malacatán y luego por Rodeo y San Marcos a Quetzaltenango. Los mexicanos prefieren seguir la línea de Oaxaca por Juchitlán, Tuxtla, San Cristobal y Comitán a la frontera y después por Neutón a Quetzaltenango. El mero hecho de que se discute este punto indica el interés

que ambos países muestran sobre esta materia.

Guatemala no ha realizado mucho en el sentido de carreteras modernas, pero, por otro lado, el país ha desarrollado un sistema considerable de caminos auxiliares que permitirán su uso inmediato, y los cuales pueden majorarse a medida que las circunstancias lo permitan. Comenzando en Quetzaltenango, la ruta propuesta sigue los caminos existentes por Totonicapán y



Zaragoza a la ciudad de Guatemala a una distancia de 320 kilómetros de la frontera mexicana. De aquí la línea sigue por Guajiniquilapa, Azacualpa, Jutiapa y Asunción Mita hasta El Salvador y San Cristobal. La distancia total de la carretera en Guatemala será de 500 kilómetros, de los cuales 450 kilómetros pueden ser usados ahora por los automóviles en temporadas secas.

En Salvador no se encontrarán obstáculos. Partiendo de San Cristobal hay 33 kilómetros de buena carretera a Santa Ana, y 70 kilómetros más en buenas condiciones nos conducirán hasta San Salvador, la capital. Después podemos viajar, una buena parte por

para Unir Todas las Naciones Americanas



TOMAS GUARDIA

carretera moderna, pasando por Cojutepeque, San Vicente, Mercedes, Jucupá y San Miguel, una extensión de 227 kilómetros hasta Santa Rosa, y siguiendo unos 15 kilómetros adicionales de camino de tierra llegaremos a los Horcones, próximo al puente internacional propuesto sobre el Río Goascorán. Por lo tanto, los 345 kilómetros dentro del Salvador pueden ahora

transitarse durante algunas estaciones del año.

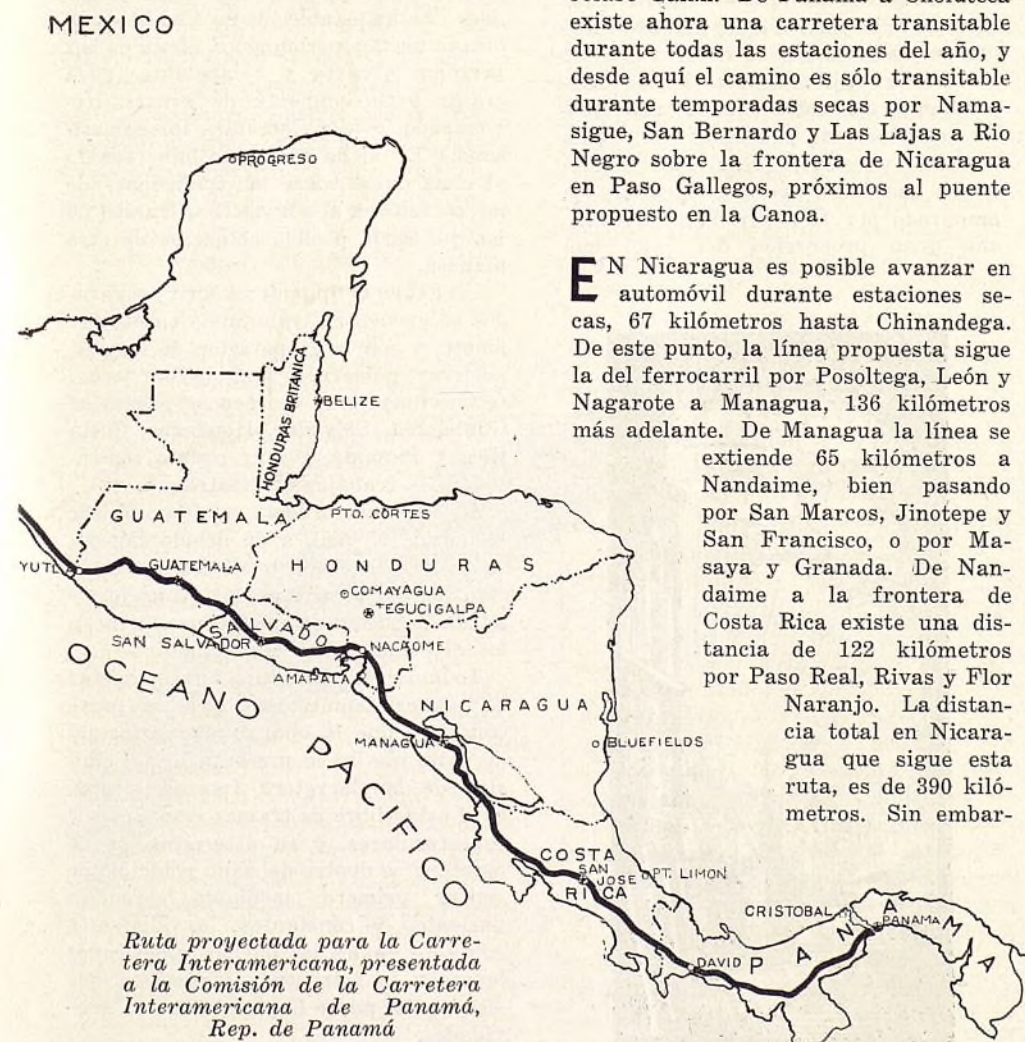
Honduras tendrá la sección más corta de la carretera propuesta, meramente 128 kilómetros. De Santa Clara, 57 kilómetros de camino de estación seca del año nos llevará por San Pedro y Nacaome a Panamá, cruzando la carretera Tegucigalpa-San Lorenzo, unos ocho kilómetros al este de Nacaome en Jicaró Galán. De Panamá a Choluteca existe ahora una carretera transitable durante todas las estaciones del año, y desde aquí el camino es sólo transitable durante temporadas secas por Namasigüe, San Bernardo y Las Lajas a Río Negro sobre la frontera de Nicaragua en Paso Gallegos, próximos al puente propuesto en la Canoa.

EN Nicaragua es posible avanzar en automóvil durante estaciones secas, 67 kilómetros hasta Chinandega. De este punto, la línea propuesta sigue la del ferrocarril por Posoltega, León y Nagarote a Managua, 136 kilómetros más adelante. De Managua la línea se extiende 65 kilómetros a Nandaime, bien pasando por San Marcos, Jinotepe y San Francisco, o por Masaya y Granada. De Nandaime a la frontera de Costa Rica existe una distancia de 122 kilómetros por Paso Real, Rivas y Flor Naranjo. La distancia total en Nicaragua que sigue esta ruta, es de 390 kilómetros. Sin embar-

go, existe otra ruta al norte del Lago Nicaragua, de Managua por Tipitapa, Juigalpa, Acoyapa y San Francisco al Río San Juan, próximo a la desembocadura del San Carlos.

El punto lógico de partida en Costa Rica, siempre que la línea propuesta siga por el sur del Lago Nicaragua, es La Cruz, y, encaminándose hacia San José, el próximo punto de gobierno sería Naranjo. Entre La Cruz y Naranjo, al parecer la ruta más adecuada es la siguiente, Sontal, El Jobo, Liberia, Bagaces, Las Cañas, La Soledad, La Ceiba, Guacimal, Esparta y San Ramón. Una línea alternativa podría ladear la costa sur del Lago Nicaragua y llegar hasta San Ramón y Naranjo después de atravesar las planicies de Guatutós. A estos mismos puntos podría llegarse por una línea al norte del Lago por las planicies de San Carlos. La línea del sur Naranjo sería de 260 kilómetros desde la frontera de Nicaragua. La línea norte sería, desde luego relativamente más larga para Nicaragua y más corta para Costa Rica. Desde Naranjo podría utilizarse por una distancia de 75 kilómetros la carretera ya construida por Grecia, Alajuela, Heredia, San José, Cartago y Paraíso. De aquí a la frontera de Panamá ya se ha hecho el reconocimiento de una línea de 225 kilómetros de longitud por Buena Vista y el General y los Valles Brus a Alto de la Cruz, donde se encontraría con la línea de Panamá en un punto ya establecido.

En Panamá tenemos una distancia de 45 kilómetros de Alto de la Cruz a Volcán, donde ya se ha colocado tentativamente una línea, y esta es la única sección en Panamá que no puede usarse ahora por los automó-



Ruta proyectada para la Carretera Interamericana, presentada a la Comisión de la Carretera Interamericana de Panamá, Rep. de Panamá

Septiembre, 1931

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Ayuntamiento de Madrid

viles en tiempo seco. De Volcán a David hay 35 kilómetros de carretera bajo construcción, luego nos encontramos con 200 kilómetros de camino a Sona, próximo a ser terminado, y 300 kilómetros de carretera terminada hasta la Ciudad de Panamá.

Para cruzar la Zona del Canal, el próximo marzo habrá disponible una carretera de hormigón de siete millas de longitud y un servicio moderno de vapor de río a La Boca, lo cual eliminará el estrecho camino que se extiende desde la Chorrera hasta dentro de Panamá.

Por lo expuesto se calcula que la distancia total de Laredo a la Ciudad de Panamá es de 5200 kilómetros como sigue:

1100 kilómetros de carreteras terminadas de primera clase.

2250 kilómetros de carreteras bajo construcción o transitables en tiempo seco, y

1850 kilómetros de carreteras que tienen que construirse.

Nuestra proposición, por lo tanto, se reduce a encontrar primero los medios para construir este espacio de 1850 kilómetros de carreteras, y luego mejorar estos caminos de manera que provean un medio cómodo y seguro de comunicación durante todas las estaciones del año.

MUCHAS y muy variadas son las dificultades frente a la Comisión de la Carretera Interamericana. Nosotros tenemos los problemas sutiles de la mente y también los problemas más palpables de financiamiento y construcción, y considero que los problemas de la mente son más importantes, porque una vez que hayamos conseguido colocar a los pueblos de los varios países en la actitud apropiada hacia nuestro proyecto, una vez hayamos despertado su fe y entusiasmo, se habrá ganado la mitad de la batalla. Primero debemos ejercer nuestra influencia para educar en pro de nuestra causa a los pueblos y a sus directores. El trabajo inmediato que tenemos por delante se relaciona con profesores y hombres públicos, personas de patriotismo, energía y previsión, libres de prejuicios, y que no se dejen llevar por otros motivos fuera del progreso y engrandecimiento de sus respectivos países y la felicidad de sus compatriotas; necesitamos hombres con determinación para dar a los problemas de sus vecinos la misma consideración desinteresada y simpática que la prestada a los asuntos de sus propios países.

Debemos combatir el desfallecimiento, debemos luchar contra la creencia, que al parecer prevalece entre algunos de nuestros pueblos, de que la constru-

cción de carreteras es un lujo reservado para las naciones poderosas y ricas. En otras ocasiones he podido observar una actitud igualmente peligrosa donde existe exceso de optimismo, donde se supone que los buenos caminos lloverán del cielo sin que los países beneficiados pongan esfuerzo alguno de su parte. Tenemos que guiar la imaginación del público hacia la idea real de que las carreteras, aun cuando envuelven esfuerzos, gasto y perseverancia, se encuentran bien al alcance de todos y que las ganancias y comodidades que de ellas se derivan, muy pronto superarán a los sacrificios envueltos.

No puedo actualmente concebir el trabajo de la Carretera Interamericana, preparada, financiada y construida como una unidad completa. Sin embargo, veo posibilidades inmediatas para desarrollar los sistemas de carreteras entre Rio Grande y el Canal de Panamá en tal forma que en el próximo futuro sea asunto sencillo unir estas carreteras en una sola.

NUESTRO primer paso debe ser la educación. En algunos países se han gastado vastas sumas de dinero en la construcción de carreteras sin pensar quizás en la economía y eficiencia. Nuestro punto de mira es inducir a las diversas naciones a que preparen sus planes y actividades de construcción de carreteras bajo organizaciones independientes, que estén libres lo más posible de influencias políticas. Tal acción ha dado excelentes resultados dondequiera que se ha puesto en práctica, y, amparado por la experiencia, atribuyo una gran proporción del éxito que

hemos tenido en Panamá a nuestra pronta realización del hecho de que la construcción y conservación de carreteras debe mantenerse en absoluto separada de la política. Otro punto que la Comisión de la Carretera Interamericana considera de vital importancia es el establecer cierto fondo bien definido para la conservación, mejoras y construcción de carreteras. Tal fondo debe con preferencia derivarse de impuestos directamente conectados con la circulación de vehículos a motor, tal como el impuesto sobre el consumo de gasolina y sobre licencias para automóviles.

EL colocar todas las actividades de carreteras a cargo de organizaciones eficientes, y la seguridad de un ingreso mínimo y permanente para tales organizaciones, será la mejor recomendación para ganarse la confianza de aquellos que probablemente adelantarán el capital necesario para mayores desenvolvimientos, así como también de aquellos sobre los cuales recae la responsabilidad de pagar por las carreteras.

La Comisión de la Carretera Interamericana, aun cuando tiene menos de dos años de establecida, está ahora debidamente organizada y va avanzando hacia el cumplimiento de su finalidad. Se ha establecido en Panamá una oficina técnica permanente, atendida por personal experto y competente, para tratar exclusivamente de asuntos relacionados con la Carretera Interamericana. En dicha oficina se han reunido ya más datos sobre las condiciones de las carreteras al sur de Rio Grande, de los que sería posible obtenerse de otra manera.

Un grupo de ingenieros bien preparados se encuentra trabajando constantemente, y con la cooperación de los respectivos gobiernos han hecho ya el reconocimiento de la línea propuesta en Guatemala, Salvador, Honduras, Costa Rica y Panamá, y muy pronto comenzarán los trabajos en Nicaragua.

Se ha nombrado un Comité de Finanzas, el cual, a su debido tiempo, se hallará listo con todos los datos necesarios para ofrecer sus consejos y ayuda dondequiera que se necesiten en los diversos países americanos.

Todavía es temprano para hablar de planes definitivos. Por mi parte considero que la oportunidad principal de éxito que se le presenta a la Comisión de la Carretera Interamericana, es el estar libre de tramas resonantes y espectaculares, y su determinación de mantenerse dentro del sano principio de sentar primero, mediante esfuerzos pacientes y constantes, los cimientos sobre los cuales los pueblos americanos levanten la estructura gigantesca que significa el punto final de nuestras actividades.



¿Cual es la Duración Promedia de un Automovil?

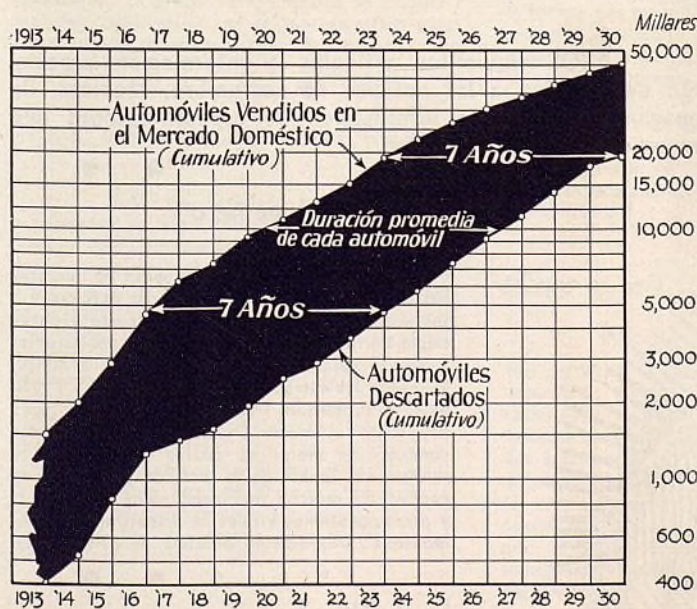
EL comercio de automóviles siempre se ha mostrado sumamente interesado en descubrir alguna manera para determinar la posible duración promedio del automóvil. Dada la variedad de condiciones que es necesario tomar en cuenta, en cada lugar o en cada región, dentro de un país, no se puede, por supuesto, formular una medida exacta y de aplicación universal. A principio de 1931, se emprendió un estudio especial sobre el particular en los Estados Unidos e Inglaterra. El resultado de esta investigación ha sido sorprendente por la uniformidad de resultados obtenidos en ambos países. En resumidas cuentas, la duración promedio del automóvil es de 6¾ años en ambos países. La recopilación norteamericana estuvo a cargo de la National Automobile Chamber of Com-

merce de Nueva York. Se basó sobre las matrículas anuales, incluyendo datos acerca de los vehículos que se descartan periódicamente. El cálculo inglés fué emprendido por la conocida revista automovilista inglesa "Motor Commerce" de Londres. Los dos estudios se desarrollaron independientemente, y se refieren, por supuesto, a las condiciones nacionales respectivas. Un detalle muy interesante es el hecho de que se observa un decaimiento en la duración promedio del automóvil en ambos países, siendo la inglesa más acentuada que la norteamericana.

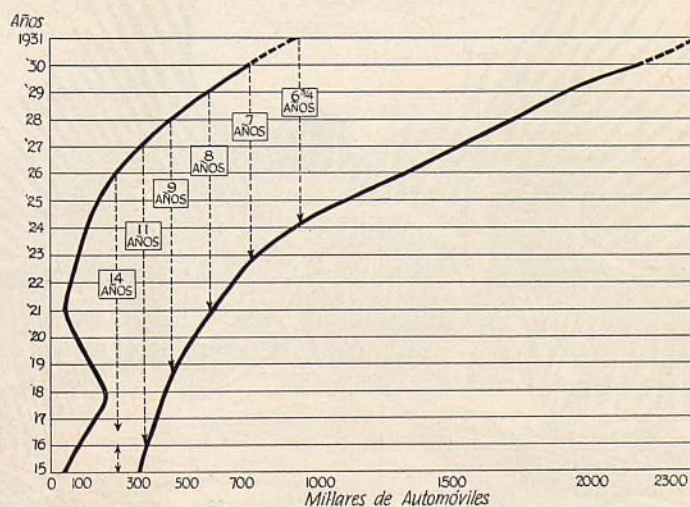
Por falta de datos fundamentales, no se puede emprender similar estudio acerca de otros países del mundo. Sin embargo, con los datos incompletos que EL AUTOMÓVIL AMERICANO ha logrado recopilar y organizar, se puede decir

que la duración promedio aproximada del vehículo automóvil en la Argentina es siete años. Este cálculo se basa sobre el hecho de que en los siete años comprendidos entre 1924 y 1930 inclusive, la importación total de automóviles a la Argentina llegó a 417.087, incluyendo vehículos de pasajeros y camiones, contra una circulación de 387.864 el primero de enero de 1931. Aunque estos datos no son oficiales, sirven sin embargo para confirmar la impresión de que en este país es de 6¾ años la duración promedio del automóvil.

Para llegar a los resultados obtenidos por Inglaterra y los Estados Unidos, hubo necesidad de recopilar una multitud de datos sobre matrículas, deshabilitaciones, etc. El espacio no nos permite reproducir todos estos cálculos y datos, en todos sus detalles, pero las dos tablas que presentamos aquí darán al lector idea de los informes fundamentales que sirvieron de base a ambos estudios. Todos estos datos son de idéntico carácter, en ambos casos y comprenden un período de quince años.



De "Hechos y Cifras para 1931," de la Cámara Nacional del Comercio de Automóviles, donde se muestra que el promedio de duración de un automóvil es 7 años en los Estados Unidos



Del "Motor Commerce" de Londres, Junio de 1931, donde se muestra que el promedio de duración de un automóvil es 6¾ años en la Gran Bretaña

¿QUÉ ES LO QUE SUCEDE en la Industria de Automóviles?

Se Están Realizando Desenvolvimientos Sorprendentes — Lea Sobre Ellos en los Números Próximos de esta Revista

UNA industria clamorosa . . . una industria dramática . . . una industria de desenvolvimiento vital, de admirables realizaciones. . . .

No hay industria en todo el comercio internacional que haya establecido un record de realizaciones tan notables como la industria de automóviles. De los negocios que hoy existen en el mundo no hay ninguno tan fascinador, tan interesante, como vender y prestar servicio a los automóviles. Ningún negocio ha sido tan lucrativo, y ninguno será más provechoso durante los meses venideros, cuando comencemos nuestra marcha ascendente de reajuste comercial de los años 1930 y 1931.

CONSIDERANDO que la industria automotriz y el comercio de automóviles se encuentran frente a un cambio en 1932, con el aumento de ventas esperado y ganancias más satisfactorias, El Automóvil Americano ha preparado un programa de expansión editorial con respecto a sus futuras ediciones. Esta revista se complace en anunciar ahora el material que constituirá las características que se publicarán en los próximos meses.

LOS siguientes artículos e información especial serán una adición a las noticias de costumbre, técnicas, de propaganda y venta, e información de especificaciones que aparece en todos los números.

Suenos del Ingeniero

TRAS de los automóviles de hoy, trabajando a puertas cerradas, sin dar publicidad a sus secretos, existe un cuerpo experto y entusiasta de ingenieros que desarrollan sus estudios y planes para completar el vehículo a motor. ¿Qué son los carrocerías tipo de "lágrima"? ¿Se usará la propulsión trasera del automóvil? ¿Qué hay sobre el motor Diésel? ¿Se retirará por completo el motor de cuatro cilindros? ¿Se relegará al limbo de lo perdido y olvidado el cambio de marcha que conocemos hoy? Estas y otras cuestiones vitales se discutirán extensamente en una edición próxima de esta revista.

La Batalla por la Supremacía

EXISTE una docena de fabricantes de automóviles que están en competencia por el

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

derecho de suministrar la demanda de Africa, Asia, Europa, Oceanía, y el Hemisferio Occidental, en cuanto a vehículos de precio bajo se refiere. Las fábricas de los Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Francia, Alemania e Italia, se están preparando para atender los mejores mercados de 1932, con su aumento de demanda de reemplazos y ciertos requerimientos de transporte de todas las naciones y todos los pueblos. ¿Cómo han podido atravesar estas importantes compañías por el camino de la depresión mundial? ¿Cuál es su poder financiero? ¿Cual es la perspectiva de los meses venideros en esta batalla por la supremacía mundial? Este artículo debe ser de interés vital para los representantes de automóviles.

La Lucha por los Mercados de 1932

TODOS los fabricantes de vehículos a motor opinan que la reducción de compra de automóviles durante 1930 y 1931 ha creado mayores mercados para 1932. Los reemplazos solamente, sin contar con la venta de un automóvil a un nuevo dueño, se espera que requirirán más vehículos de los que se fabricaron este año y, de acuerdo con esto, todos los fabricantes "pondrán su pie derecho por delante" para avanzar hacia el año próximo, con la idea de que después de dos años de fatigas, deben presentarse tiempos mejores. Como miembro del comercio de automóviles, usted puede informarse de todos estos desenvolvimientos por medio de las páginas de El Automóvil Americano.

Combustible para Automoviles

DIEZ años atrás los peritos de la industria del petróleo probaron a su entera satisfacción que la industria de automóviles debía prepararse para pagar \$1.00 (dólar) por galón de gasolina. Pero, hoy, el combustible para vehículos a motor es un producto que inunda todos los mercados de automóviles, procedente de los pozos de Estados Unidos, Venezuela, Rusia, Colombia, Rumania, Persia, Argentina, Perú, las Indias Orientales y otros países. Se están abriendo nuevos campos; la producción es abundante. El precio de la gasolina se encuentra muy bajo. ¿Qué es lo que significa esta sorprendente condición para la industria de automóviles?

¿Que Tiene Europa para Ofrecer?

LOS proyectistas y constructores de automóviles no han estado trabajando menos en Europa que en América, preparándose para penetrar en los mercados de automóviles de 1932. Inmediatamente ante nosotros, en el mes de octubre, está el Salón de París y el Olympia de Londres, las dos exhibiciones más importantes de automóviles que se ofrecen en Europa, donde se descubrirá al comercio de automóviles de todos los países lo que Europa tiene que ofrecer de nuevo y revolucionario. Esta revista abarcará completamente estas dos exposiciones. Los detalles técnicos en El Automóvil Americano, descritos por peritos en la materia, llevarán a su conocimiento las últimas noticias de lo que Europa ofrezca para los mercados mejorados del próximo año.

¿1931 Mejor Que 1929?

CON toda la depresión comercial y su reducida compra de automóviles, todavía se

encuentran compañías importantes de la industria automotriz cuyos registros de ventas realizadas durante el periodo de depresión comercial de 1931 es mucho mejor que cuando el mundo se hallaba en el apogeo de prosperidad de 1929. Esta revista ha obtenido, y publicará muy pronto, una entrevista íntima con el jefe director de una gran organización, cuyas ganancias en 1931 sobrepasaron en mucho a las que se consiguieron en 1929. Tal realización debe atribuirse a una administración experta y programa de ventas de primer orden.

¿Que hay de los Automoviles de Rusia?

BAJO el Plan de Cinco Años del gobierno soviético, Rusia está edificando grandes fábricas de automóviles, tractores, fábricas de acero y otras industrias. ¿Producirá Rusia un exceso de automóviles para vender fuera de sus fronteras, o requerirá la vasta demanda de su gran población los miles de automóviles camiones y tractores que tienen que construirse en las fábricas de Autostroy, Amo, Stalingrad y otras? Rusia es hoy un gran enigma y esta revista ha tenido la fortuna de obtener información fidedigna con respecto a los progresos de construcción del automóvil ruso y de la industria de tractores, todo lo cual se pondrá de manifiesto en un artículo verdaderamente franco que se publicará en una de las próximas ediciones.

Piezas, Accesorios y Equipo

EL amplio campo de servicio y reemplazo, con los requerimientos de conservación de millones de automóviles actualmente en uso, debe siempre ser uno de los puntos principales de mira de nuestra industria y comercio. En diciembre de 1931, más de 300 fabricantes de reconocida importancia, miembros de la Motor & Equipment Association y de la National Standard Parts Association, celebrarán en el grandioso Auditorio de Atlantic City, ciudad próxima a Nueva York, lo que se manifiesta que será la exposición más importante de tales productos de las celebradas hasta la fecha. Las máquinas nuevas y perfeccionadas, piezas y accesorios que se presentarán en esta exposición, serán los productos que venderán y usarán los distribuidores y agentes de la industria en 1932. Una descripción completa y detallada de esta exposición aparecerá en el número de enero de 1932 de El Automóvil Americano edición que se envirá a los suscriptores inmediatamente después de cerrarse la exhibición.

¿Que es una Carga de Camión?

NINGUNO de los problemas con que tropieza la industria de camiones es tan importante como el referente a los "tipos de capacidad." Las capacidades fijas que hoy se conocen carecen casi de significado, y no hay dos fabricantes de camiones, o dos vendedores de camiones, que concuerden con referencia a la carga que legítimamente puede soportar cualquier modelo de camión. Esta confusión es uno de los inconvenientes con que tropieza la industria de camiones. Durante meses pasados, esta revista alcanzó un éxito notable al obtener un acuerdo casi uniforme entre los fabricantes norteamericanos de camiones con respecto a precios y prácticas relativas a cotizaciones, como se anunció en el número de agosto de 1931. Considerando que el adelanto más importante que puede presentarse en la industria camiones, sería el establecimiento de prácticas

más satisfactorias sobre las capacidades, El Automóvil Americano publicará dentro de poco material importante y significativo relacionado con todo este problema tan complicado y motivo de tantos inconvenientes.

Una Velocidad de 200 Millas por Hora

EXISTE hoy en el mundo un hombre que cree que estamos encaminados hacia adoptar velocidades en exceso de 200 millas por hora (o 320 kilómetros), y él manifiesta que estamos perdiendo un tiempo sumamente valioso si no vamos por lo menos a una velocidad mayor de 100 millas por hora. Para demostrar esto, la persona de referencia ha desayunado en Nueva York, tomó su comida en la Habana a 1200 millas de distancia, y regresó el mismo día a Nueva York, antes del anochecer, para cenar. El Cap. Frank Hawks, piloto comercial extraordinario, quizás el único que ha hecho el viaje de ida vuelta de Londres a Roma en un solo día, demuestra que con los aeroplanos comerciales de 1931, tal velocidad de 200 m.p.h. no es solamente posible, sino que probablemente sea la velocidad empleada por las líneas comerciales aéreas del mundo. Muy pronto se publicará en El Automóvil Americano una historia sorprendente del Capitán Hawks.

Lujo

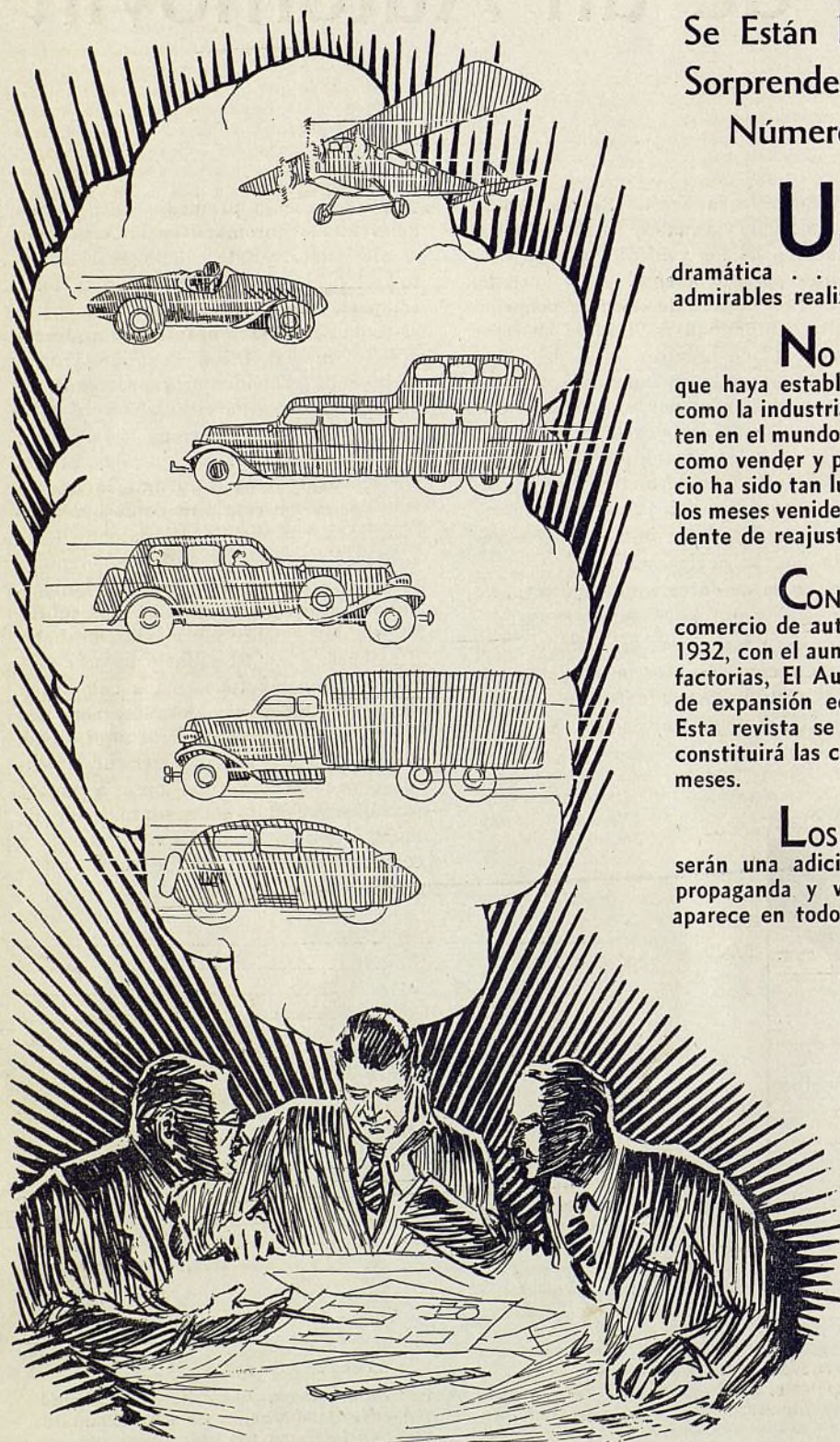
LOS automóviles deben producirse hoy no solamente para el promedio de automovilistas que se contentan con "cualquier cosa," sino también para los príncipes y millonarios. Para los pocos privilegiados, aun en los tiempos de depresión comercial más aguda, el dinero no es un obstáculo y ellos necesitan poseer algo más que mero automóvil. Ellos requieren el automóvil más refinado y de lujo que la inteligencia de la industria puede producir. Es una lucha de nunca acabar la de los proyectistas, constructores de carrocerías y fabricantes, para incorporar en un automóvil los accesorios y guarniciones más refinados, tapicería y funcionamiento. El resultado será la publicación de un importante e interesante artículo en una de las próximas ediciones de esta revista.

Características de Ediciones Proximas

EN las ediciones próximas de esta revista se publicarán noticias de importancia e interés para el comercio mundial de vehículos a motor, sobre las cuales se levantará el negocio y las ganancias de 1932. Además de las características mencionadas, los números próximos incluirán:

- Noviembre, 1931—El comercio de automóviles en la Argentina.
- Enero, 1932—Exposición Anual de Piezas, Accesorios y Equipo.
- Febrero, 1932—Exposición de Automóviles de Nueva York, 1932.
- Marzo, 1932—Censo Mundial de Automóviles de 1932.
- Mayo, 1932—Edición Anual Dedicada al Servicio.

La industria de automóviles se esté preparando para los meses venideros y al aumento de negocio que se espera en 1932. Las noticias, artículos característicos, y columnas técnicas de El Automóvil Americano le facilitarán completa, inmediatamente y con autoridad, estos desenvolvimientos a medida que se vayan presentando.



Ventas Que Debe Efectuar Todo

EL servicio de automóviles y la venta de accesorios, dos fuentes principales para edificar hoy el negocio de la industria automotriz en todo el mundo, ofrecen posibilidades innumerales de ganancias si son propiamente cultivadas.

Bajo las condiciones modernas, a los dueños de vehículos a motor no se les debe permitir salir de una estación de servicio sin haber hecho antes un examen minucioso con respecto a las condiciones de sus vehículos. Podrá observarse que la mayor parte de las veces tales dueños aceptan que se les hagan los trabajos necesarios al tiempo de hacerles la sugestión, o regresan más tarde para que se les hagan las reparaciones indicadas, ajustes o instalación de accesorios.

Comparados con otra clase de vendedores, los comerciantes de automóviles tienen un medio comparativamente fácil y conveniente para atraer hacia sus puertas clientes en perspectiva. Raramente se ve obligado el comerciante de automóviles a llegar a extremos tales como ofrecer ventas especiales, etc., para relacionarse con clientes. Por el contrario, la mayor parte de sus contactos con clientes se desenvuelven al tiempo en que estos llegan a su estación de servicio por gasolina, aceite, agua o aire. Este es precisamente el momento para aprovecharse de la oportunidad de venta mediante el ofrecimiento de un servicio en forma de sugestión de mejoras de funcionamiento, comodidad y aspecto del automóvil del cliente.

Y, aun cuando parezca extraño, lo que a primera vista puede considerarse como procedimiento de alta presión de venta y quizás impertinente, será altamente apreciado por una gran parte de dueños de vehículos, siempre que los esfuerzos de venta hayan dado resultados satisfactorios. Muchos dueños de automóviles tienen la costumbre de ir demorando el día cuando el vehículo tiene que ponerse en condiciones de buen funcionamiento y aspecto. Sin embargo, la razón de venta convincente puede salvar este estado de ánimo del cliente.

Aparte del combustible y el aceite, uno de los manantiales más fértiles pa-

ra desarrollar nuevo negocio puede hallarse en la combinación de aire y agua. Estas dos necesidades, las que se dan gratis, en realidad ahora se venden. Ellas representan una verdadera vanguardia de ventas; primero, porque estas necesidades deben usarse junto con el servicio del sistema de enfriamiento y, segundo, porque este trabajo particular conduce a otros servicios que están más o menos relacionados con la eficiencia de funcionamiento del vehículo.

La necesidad de lavar periódicamente el radiador y las canalizaciones de agua del motor, ha pasado a ser más insistente durante el año pasado que nunca antes, debido a que los motores son ahora más compactos, los conductos del agua son más pequeños, y los radiadores son más altos y estrechos. La tendencia que ha existido se inclina hacia los conductos de agua más pequeños tanto en el radiador como en el bloque del motor.

OTROS cambios de proyecto que ha hecho necesario el eliminar la oxidación, escamas, lodo, y otras acumulaciones que se forman en el sistema de enfriamiento, son los tanques superiores e inferiores de radiador más pequeños y mayor número de revoluciones del motor y bomba de agua. Como resultado, en muchos casos el volumen de agua en el sistema es impulsado por pasajes más pequeños a velocidades mayores.

El procedimiento antiguo de limpiar un sistema de enfriamiento simplemente echándole agua con una manguera por el gollete del radiador no es nada práctico. El lavado invertido con el empleo de un volumen de agua, aire comprimido y una buena composición limpiadora, es esencial.

Este es estrictamente un trabajo que pertenece a la estación de servicio, uno por el cual debe hacerse un cargo y al mismo tiempo usarlo con el propósito de preparar la venta de otros servicios relacionados, como limpiar el carbón y esmerilar válvulas, instalar nueva manguera para la bomba, bujías de encendido, limpiador de parabrisas, etc.

Una empresa de servicio ha puesto en práctica una nueva idea para crear



la circulación de clientes por su establecimiento. Esta consiste en facilitar una inspección completa de todas las partes del automóvil una vez por mes a un costo de cinco centavos por día o \$15 al año. Dicha empresa ha instalado un rectificador de frenos, un alineador de ruedas delanteras y un indicador de foco de faroles delanteros, todo como ayuda para hacer el trabajo a perfección. También está preparada para efectuar todas las reparaciones que se encuentren necesarias, para lo cual cuenta con un juego muy completo de herramientas de taller. Además de reparaciones, esta estación de superservicio también asegura buenas ganancias de la venta de accesorios de los que tiene una existencia completa. Estaciones de superservicio de tal naturaleza, desde luego, se están desarrollando muchísimo.

Si los dueños de automóviles aceptan

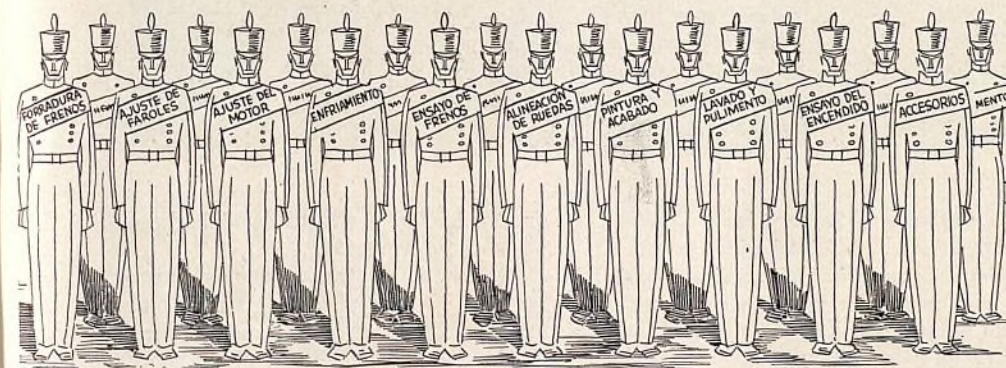
Comerciante y Estación de Servicio —y Cómo Realizarlas

el pagar por la inspección de sus vehículos, es lógico suponer que la oferta gratuita de inspección atraerá un número considerable de clientes y aumentarán las probabilidades de asegurar negocio por servicio adicional y repuestos. Que esto es así, lo tenemos

parabrisas, lámparas incandescentes y posiblemente el acumulador, lo cual depende en el tiempo empleado para recorrer este millaje. Además, probablemente sea necesario el trabajo de quitar el carbón y esmerilado de válvulas.

No únicamente los talleres de repa-

al volante de dirección. Naturalmente, el resultado de la prueba despierta la curiosidad. Muchos clientes se interesan en saber más respecto a sus frenos y como arreglarlos. Este procedimiento atrae un buen número de trabajos de reajustar y forrar frenos, sin necesidad de alta presión de venta.



en evidencia en el hecho de que los más de los garajes usan este método de promoción de ventas.

TODOS los que emplean intensamente este procedimiento dependen en gran parte de la información de recorrido, que procuran asegurar con exactitud cuando sus clientes llegan a la estación por combustible, aceite y servicio. Es sumamente sencillo preparar un sistema de tarjetas para anotar los requerimientos de servicio de los clientes. Aun cuando el recorrido de 10.000 millas representa el límite dentro del cual pueden hacerse un número de importantes trabajos de servicio y reemplazo, todavía existen otras necesidades después de un recorrido de 500 a 1000 millas, tal como el cambio de aceite, engrase y ajustes menores. Después de 10.000 millas casi siempre es conveniente cambiar la manguera del radiador, bujías de encendido, cable de encendido, el filtro del aceite, limpiador de

ración, sino también aquellos que se dedican a lavar automóviles, se benefician de los contactos que hacen en sus estaciones. En un lavadero de automóviles se educa a los clientes para que se habitúen regularmente a la lubricación, rectificación de frenos y acabado de sus automóviles. Tiene a su servicio dos empleados de cortesía, cuyo deber es procurar que a los clientes se les recuerde que los frenos necesitan rectificarse o forrarse, que la carrocería necesita retocarse o pintarse de nuevo, que los guardabarros necesitan arreglarse, o que ya es tiempo de que se cambie el aceite del motor o se engrase el vehículo. Antes de colocarlo en la línea de lavado, se conduce el automóvil sobre la plataforma de una máquina para la prueba de frenos. Si el cliente se halla presente se le entrega una tarjeta que muestra con exactitud el resultado de la prueba.

Cuando el dueño del vehículo no está presente, la tarjeta de la prueba se fija

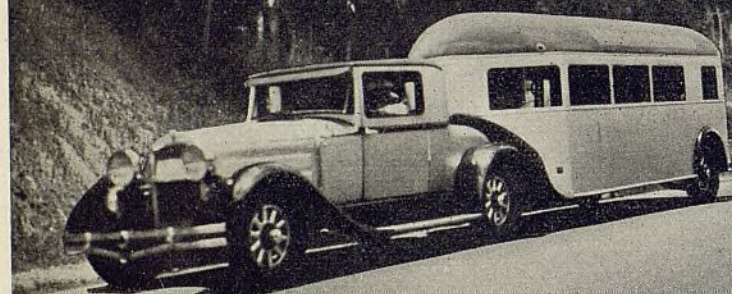
ALGUNAS veces se requieren varios meses para poder crear en los dueños de automóviles el hábito de la lubricación metódica. La mayor parte de ellos necesitan que se les llame la atención hacia este servicio. Cuando a un cliente se le vende cualquier tipo de trabajo de lubricación, se guarda un registro de la licencia del automóvil, marca y modelo, así como también del recorrido cuando se le prestó el servicio de lubricación del chasis, diferencial, sistema de transmisión, aceite del motor, lubricación de muelles, articulación universal y los cojinetes de las ruedas delanteras. Este registro permite la comprobación del recorrido para determinar cuando deben hacerse de nuevo estos trabajos. Cuando el cliente se presenta de nuevo en la estación de servicio, se le llama la atención de este registro con el objeto de discutir con él la necesidad de algún servicio de lubricación que pueda requerirse entonces. Si el cliente no regresa a la estación por algún tiempo, se le recuerda por correo o por teléfono sobre la necesidad de alguno de estos servicios de lubricación.

Además de los contactos actuales, como un medio para crear nuevos negocios y una circulación constante de clientes por el taller, tales prácticas de venta como los recordatorios repetidos, ensayos gratuitos y ofertas especiales, se ponen con frecuencia en práctica. A menudo una carta de ventas puede salvarse de ser un fracaso y convertirse en un motivo de éxito agregando a ella un aliciente (un cupón valeadero por mercancía adicional sobre cualquier compra que exceda de un montante de—)

(Continúa en la página 49)

El Omnibus en Cuba

Un Curtiss Aero-Car en una sección de la ya casi completa Carretera Central de Cuba. Este vehículo se incluye en el moderno servicio de transporte por esta carretera



EN mi última visita a Cuba a fines de 1930, hice dos viajes en ómnibus, dos excursiones características de esta clase de servicio en dicha isla. El uno fué el viaje más rápido y cómodo que nunca antes había yo experimentado; el otro, el más moroso y molesto. Ambos terminaron precisamente dentro de la hora fijada en sus itinerarios respectivos, el uno a 40 millas por hora y el otro a 15.

En mi viaje "más moroso y molesto" en ómnibus, fui por montañas desde Pinar del Río a Puerto Esperanza a razón de 15 m.p.h. en un vehículo que fué originalmente construido para veinte pasajeros y que, a veces, llevaba hasta 45, sin contar cuatro gallos de pelea y una cabra.

El otro viaje fué por secciones terminadas de la nueva Carretera Central de Cuba, de 800 millas. Mucho del placer de este viaje debe acreditarse al camino, el cual, sin lugar a dudas, es el camino más moderno de tal extensión que existe hoy en el mundo.

El servicio estaba a cargo de la Compañía Nacional Cubana de Aviación Curtiss, una organización subsidiaria de la American Curtiss Company. Considerando el hecho de que existía un tráfico considerable de pasajeros fuera de las horas en que los tres trenes diarios hacen el recorrido de 200 millas

de la Habana a Santa Clara, la compañía mencionada determinó poner a prueba la demanda que pudiese haber por un servicio de primera clase, utilizando para ello uno de sus "Aero-Cars."

Uno de los periódicos locales de la Habana, el Heraldo de Cuba, ansioso de poner en los pueblos rurales su edición de la tarde antes que sus rivales, firmó contrato con la compañía para llevar diariamente varios miles de periódicos bajo una tarifa que absorbe una buena parte del coste de este experimento.

MI viaje de ida y vuelta lo hice un domingo, aproximadamente quince días después de inaugurado este servicio. Los doce asientos del vehículo fueron reservados con anticipación, quedando varias personas sin poder efectuar el viaje puesto que la compañía no permitía pasajeros parados.

En el automóvil Hudson que remolcaba el "Aero-Car" iban dos conductores en blancos uniformes, uno que conduce el vehículo hasta Santa Clara y el otro que lo conduce en el viaje de regreso. Evidentemente el servicio no ha estado establecido lo suficiente para permitirse el tener un conductor en cada extremo del recorrido. Un empleado de la oficina Curtiss recogió los boletos, operó el radio, contestó a las preguntas

que se hacían y prestó servicios generales de información.

El empleo de tres personas para el servicio de doce pasajeros en un ómnibus causará sorpresa a muchos que en Norteamérica se dedican al transporte de pasajeros por este medio; sin embargo, debe tenerse bien presente que el recorrido es meramente experimental y, como manifestó el empleado de la oficina, no se tenía ideado sistema alguno para evitar que los conductores se apropiasen el precio del pasaje de personas que subiesen durante el viaje. Esta apropiación de dinero, al parecer se suponía que sucedería como cosa corriente mientras no se idease un medio adecuado de comprobación.

El precio del pasaje era \$6.00 por 200 millas de recorrido hasta Santa Clara. Este pasaje por tren era de \$11 en una dirección y en primera clase, y \$5.50 en segunda. El tiempo empleado en el recorrido hasta Santa Clara se fijó en cinco horas y media. El Expreso Limitado de la compañía ferroviaria recorre el mismo trayecto en seis horas y cuarenta y cinco minutos. Un tren más lento requiere siete horas y veinte minutos.

El ómnibus hizo el viaje en cinco horas, sin contar media hora de parada en Matanzas para tomar el almuerzo y un número de cortas paradas para de-

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Un Estudio de Contraste Entre lo Moderno y lo Primitivo

Por LEWIS R. FREEMAN

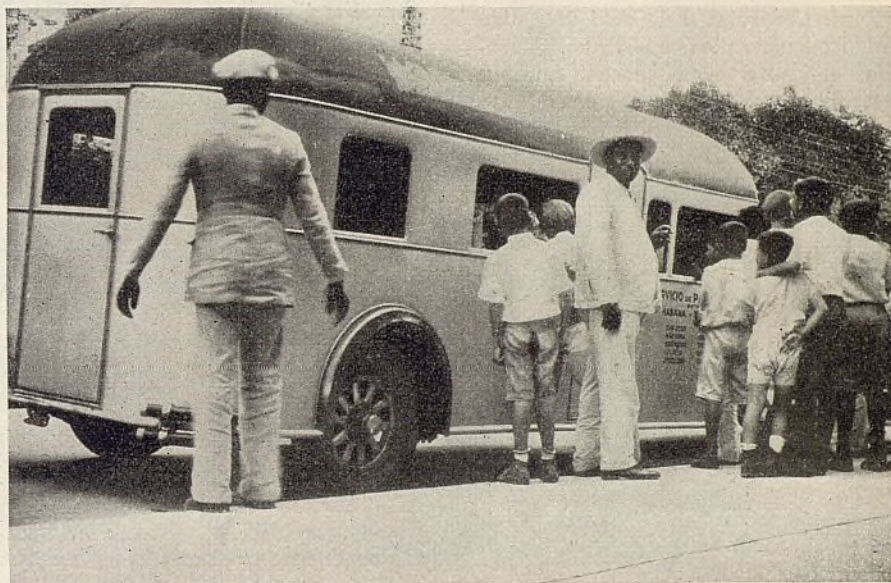
jar periódicos y pasajeros. La velocidad actual del ómnibus debió haber sido entre 45 y 50 millas per hora, a pesar del tráfico dominical.

Salimos de la oficina Curtiss en el Parque Central a las 11 a.m. Por las estrechas calles de la Habana, de una sola dirección, el progreso fué retardado. El dar la vuelta en algunas esquinas de estas calles estrechas era trabajo que requería el ir muy despacio. Un ómnibus, y hasta un automóvil, ocupa de dos terceras a cuatro quintas partes del ancho de una de estas calles, de modo que cualquier clase de vehículo detiene el tráfico tras de él. Llegamos a la nueva carretera en los límites de la ciudad de la Habana y de allí en adelante el progreso fué rápido.

CASI todos los pasajeros eran personas que de viajar en ferrocarril se hubiesen encontrado en los coches de primera clase, lo cual significa que pertenecían a la clase que no hubiera resistido las incomodidades de los ómnibus corrientes que hacían el mismo recorrido por la mitad del precio que se cobraba en el "Aero-Car."

Hasta hace muy poco, debido a la falta de buenas carreteras de carácter que permitiesen el tráfico regular de vehículos a motor, el servicio de ómnibus se limitaba a las ciudades. Pero, con la apertura de la primera sección de la Carretera Central, inmediatamente comenzó a extenderse esta clase de servicio entre las ciudades y pueblos, aun cuando no se ha establecido sobre bases de un negocio firme.

Tan pronto como se inauguró dicha sección de carretera, un sinnúmero de ómnibus indescritibles, que por sus condiciones hacían muy poco negocio en el servicio urbano, fueron destinados al recorrido de 65 millas entre la Habana y Matanzas. La competencia forzó una reducción en el precio del pasaje a 60 centavos en una dirección y \$1 por el viaje de ida y vuelta—poco menos de un centavo por milla. Por otro lado, tal reducción atrajo un gran número de pasajeros que abandonaron el viajar en segunda clase en los trenes entre los puntos donde había servicio de



Interés despertado entre los nativos por el Aero-Car, sobre todo entre la generación más joven



La parte primitiva del transporte por ómnibus en Cuba se representa aquí. Los mismos pasajeros están siempre dispuestos a ayudar, y a menudo se les presenta la oportunidad de hacerlo

ómnibus. Recuerdo que los trenes que en 1925 llevaban de cuatro a cinco coches de segunda clase, en algunas ocasiones llevan ahora sólo uno.

Posiblemente, los que se ocupan de esta clase de servicio en Norteamérica se sonreirán ante la idea de llevar pasajeros a un precio menor de un centavo por milla, especialmente en un país donde los ómnibus, neumáticos, partes de repuesto y la gasolina, todo tiene que importarse sujeto a altos derechos de introducción. Debe tenerse en cuenta, sin embargo, que la porción importada de la mayor parte de los ómnibus en Cuba consiste solamente de un chasis de Ford, Chevrolet o de cualquier otro camión pequeño norteamericano. Carrocerías de muy buen servicio pueden construirse económicamente con el uso de maderas del país, resistentes y de bajo precio. Los conductores y me-



excedida por los factores que significan mayor uso y valor intrínseco, o sean, frenos en las cuatro ruedas, vidrio de seguridad, mecanismo de cambio de marcha mejorado, etc. Todas estas características han tenido la tendencia a acelerar la antigüedad o paso de moda de los automóviles, aun cuando los viejos vehículos ofrezcan la misma duración a los dueños que desean conducirlos.

En otras palabras, yo prefiero ver que el asunto de duración de un automóvil esté relacionado con el tiempo que obre en poder de su dueño. Mi punto de vista es que, a medida que aumentan los factores que inducen a cambiar un automóvil por otro nuevo, porque se haya presentado alguna mejora notable de proyecto, la duración del vehículo en realidad es más corta, debido más bien a la "antigüedad causada por



Vistas de ómnibus típicos en circulación en la Habana. Arriba—Con el Capitolio al fondo. Izquierda—Transporte de soldados cubanos en un Ford de modelo T. Derecha—Un ómnibus más grande montado en un chasis Republic

cánicos cubanos son bien remunerados por importantes compañías norteamericanas que los emplean. Los ómnibus no son maltratados cuando los caminos son buenos, de modo que es posible ofrecer una conservación adecuada a un coste que, bajo el punto de vista de los que en los Estados Unidos se dedican al servicio de ómnibus, parecería casi imposible.

Los ómnibus cubanos, aun los de clase más baja, llevan cobradores de pasajes los que a su vez atienden a los pasajeros. Esta deja en libertad al conductor para que concentre su atención en la conducción del vehículo. Únicamente he visto conductores que se encarguen de cobrar pasajes en dos o tres líneas rurales de ómnibus fuera de la carretera principal. Esto se debe indudablemente a precedentes, pero en su mayor parte, al hecho de que muchos conductores cubanos, bien competentes, no podrían llevar sus cuentas correctas aun cuando lo trataran. Sin embargo, hay que recordar que el sueldo que percibe un conductor cubano y un cobrador probablemente no aumenta a mucho más de la mitad del sueldo que actualmente recibe un conductor de ómnibus

en cualquier punto de los E. U. A.

En mi opinión, la posibilidad de la situación del ómnibus en Cuba, bajo el punto de vista de alguna organización norteamericana que tenga en perspectiva este negocio, puede sintetizarse de la siguiente manera: Un gran número creciente de la clase más pobre del pueblo viaja en ómnibus, pero difícilmente puede considerarse éste un campo provechoso. Sin embargo, no cabe duda de que existe un número de personas dispuestas a utilizar el mejor servicio moderno de ómnibus a precios adecuados de pasaje tan pronto como se haya terminado por completo la nueva Carretera Central de Cuba. El negocio usual de Cuba aumentará considerablemente durante el invierno, con los turistas que pedirán y estarán dispuestos a pagar por el mejor servicio posible de transporte.

El Automóvil Nuevo

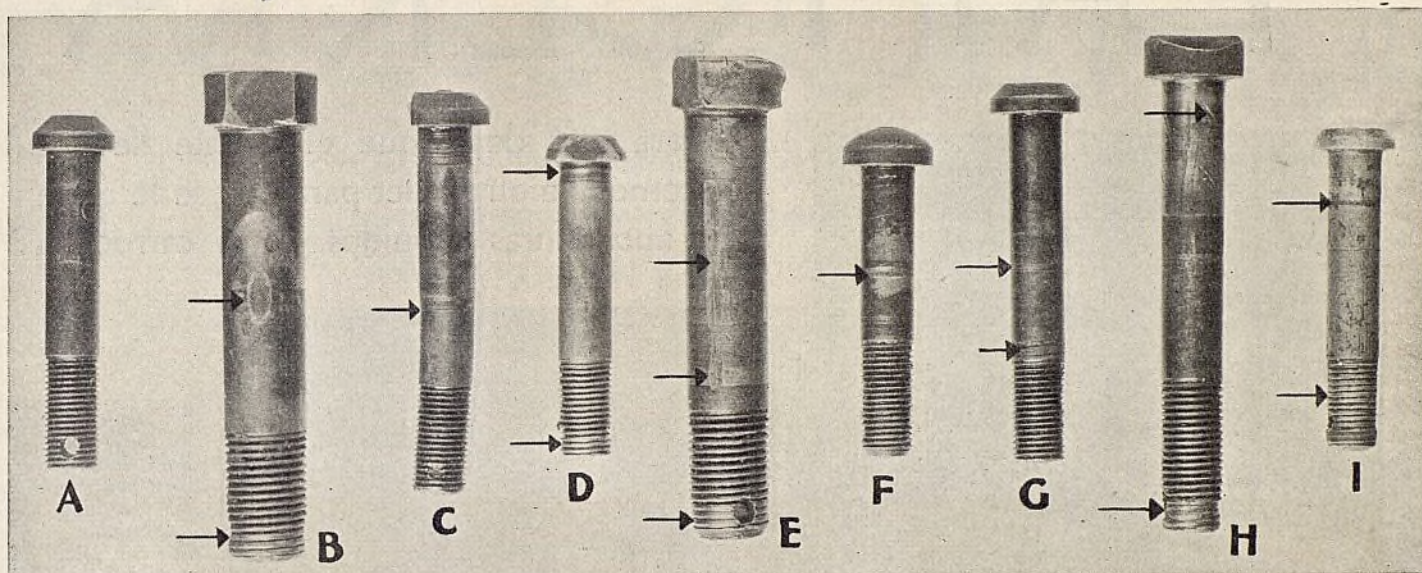
PARECE como que la importancia concedida durante los últimos años a factores tales como precio, tipo y tamaño de los vehículos a motor, ha sido

la disminución de orgullo de propiedad" que al recorrido que haya podido dar el automóvil.

Desde luego, existen situaciones económicas temporales, que pueden tener la tendencia a disminuir el giro de propiedad de automóviles. Pero, dentro de un período suficiente de tiempo, este factor queda bastante bien "eliminado." Bajo el punto de vista de la venta de automóviles, y particularmente porque afecta los planes inmediatos de venta, creo que estamos más interesados en el giro de propiedad que en la duración del vehículo. Esta es un razón por la cual mi opinión personal es que 1932 debe ser un buen año para la industria automotriz, aun pasando por alto en parte la situación económica inmediata. Es evidente que los desenvolvimientos recientes del producto están acelerando al promedio de dueños de automóviles a crear la "necesidad" de tener un nuevo automóvil, ya que no pueden sentirse satisfechos con las características de que carecen sus viejos vehículo en comparación con los productos actuales.—Robert R. Thien, Subgerente General de Ventas, General Motors Export, Nueva York.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Reemplazo de Pernos de Bielas



A—Aunque aparece estar en buen estado, este perno se ha estirado hasta el punto de que arriba de la rosca, su diámetro es tres milésimas de pulgada menor que debajo de la cabeza. B—Además de la rosca deformada, el casco del cojinete de biela está aflojado, lo que causa el desgaste anotado por la flecha de arriba. C—Este perno ladeado debe, por supuesto, reemplazarse con uno nuevo. D—Las ranuras debajo de la cabeza y las roscas deformadas son razones suficientes para reemplazar este perno. E—Roscas dañadas a causa de haber quitado la tuerca sin primero extraerle la chaveta. La profunda ranura vertical, señalada por las flechas superiores, fué causada por una protuberancia en el agujero del perno, la cual rayó el perno cuando éste fué insertado con la ayuda de martillo. F—La soltura de los calzos o laminillas del cojinete fué, sin duda alguna, la causa del desgaste de este perno. G—Perno con rayadura circunferencial. Debe descartarse. H—Este perno era muy pequeño, pero el mecánico le hizo muesca con un cincel para ajustarlo más apretadamente en la biela. Más tarde, al desmontar la biela, olvidó extraer la chaveta antes de quitar la tuerca. I—Ejemplos de ranuras circunferenciales. La deformación de las roscas se debió a apretar demasiado la tuerca.

INSTALENSE nuevos pernos de bielas cuando se quiten estas últimas, para evitar la posibilidad de que ellas puedan, después de reinstaladas, soltarse y desprenderse dando violentamente contra un lado de la caja del cigüeñal. Los pernos de las bielas están continuamente sujetos a una tensión enorme mientras el motor está en movimiento.

La mayor tensión sobre los pernos de las bielas se produce cuando el émbolo empieza a moverse en su carrera de aspiración. En este momento, los pernos están sujetos no sólo a aguantar la tensión de la fuerza centrífuga, la cual aumenta a medida que crece la velocidad, sino también a resistir el impulso causado por la fuerza que en ese instante está acelerando el movimiento del grupo de émbolo y biela.

En un motor con cilindros de $3\frac{1}{2}$ " de diámetro interior y 5" de carrera de émbolo, la fuerza total máxima que tiende a alargar los pernos de la biela es más de 5000 libras. Cuando se tiene presente que estos pernos no tienen ordinariamente más de $\frac{3}{8}$ " de diámetro, se comprende que están ciertamente sujetos a un esfuerzo extraordinario. Conviene, por lo tanto, ex-

aminar cuidadosamente los pernos de las bielas cada vez que estas últimas se desmonten del motor. De existir la menor duda acerca de la resistencia de estos pernos, recomendamos que se reemplacen empleando pernos nuevos de superior calidad.

LAS fuerzas que actúan sobre los pernos de las bielas tienden a alargarlos o estirarlos, lo que produce, por su parte, disminución de su diámetro, la cual se acentúa más en la sección inmediatamente arriba de la rosca. En casos extremos, al defecto es patente a la vista, pero en la mayor parte de los casos, es necesario valerse de un micrómetro para averiguar el estado exacto de la deformación de la pieza.

Lo peor que puede suceder cuando la biela tiene sus pernos alargados es que éstos últimos continúen estirándose hasta que llegue el momento en que se rompen, permitiendo el violento disparo de la biela contra la caja del cigüeñal.

El defecto más corriente provocado por el alargamiento del perno de biela se traduce en una soltura o aflojamiento de la tapa del cojinete de la biela. En tal caso, la tapa tiene cierto des-

plazamiento, que produce una trizadura o debilitamiento indebido al cojinete, el cual finalmente deja de funcionar en forma debida.

El defecto se presenta en el mismo perno en la forma alterada de la rosca. En muchos casos, este defecto se debe al descuido del mecánico que no examinó el perno al momento de quitar o de reinstalar la biela. En primer lugar, al tratar de destornillar la tuerca sin primeramente extraerle la chaveta. Por supuesto, al dañarse la rosca del perno, se daña también la rosca o filete de su tuerca, y por esta razón es necesario reemplazar ambas.

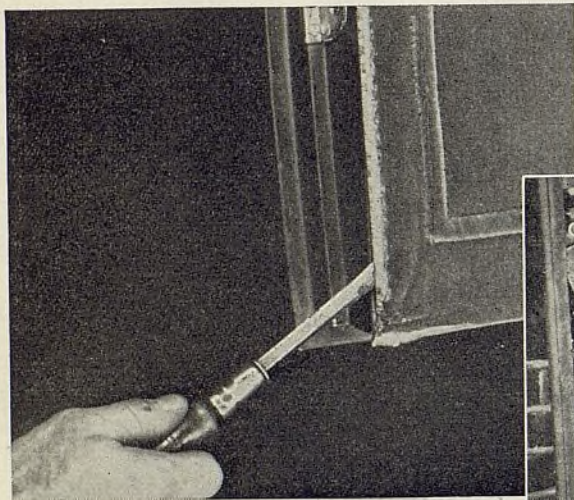
En muchos talleres modernos se sigue la práctica de verificar las roscas con un instrumento especial para este objeto, antes de reinstalar los pernos y tuercas antiguos. Gracias a estos instrumentos comprobadores, se averigua con exactitud si los pernos se hallan estirados.

Al ajustar cojinetes de bielas, limando sus tapas, es absolutamente necesario de que estas últimas se limen con exactitud, pues de lo contrario, la desigualdad del contacto provocará una adicional tensión sobre los pernos.

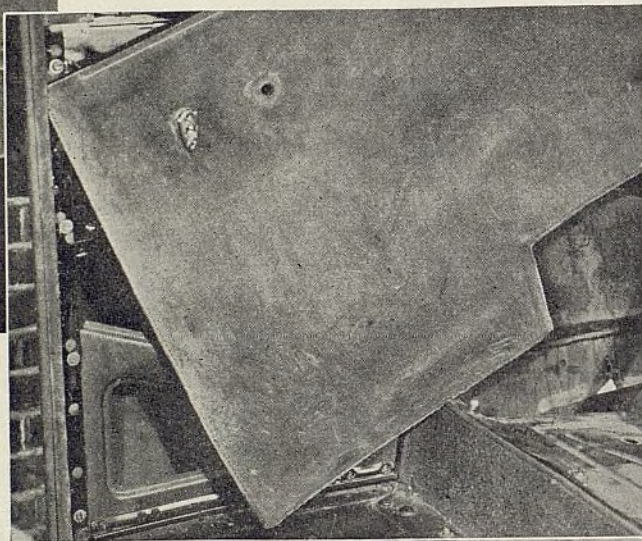
(Continúa en la página 28)

TAPICERIA

¿Para qué dejar que el cliente lleve su automóvil a otro taller para que se le quiten las abolladuras y ruidos de la carrocería?

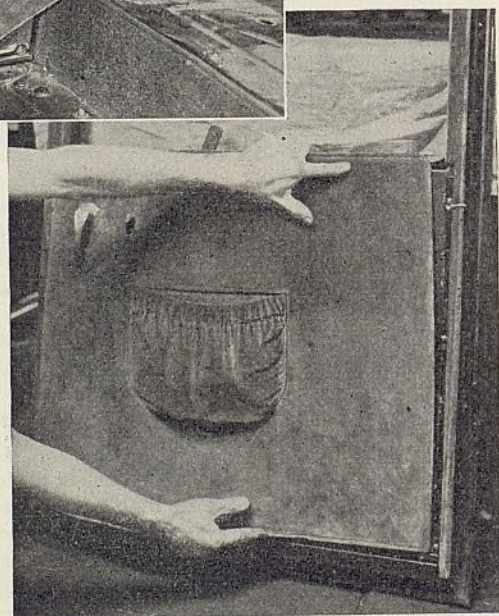


1—Cuando la guarnición está clavada con tachuelas, puede quitarse con facilidad y rapidez con un destornillador, sin daño al material ni al esqueleto de la carrocería



2—En este tipo de carrocería, el panel de guarnición se encaja en las ranuras del frente y del fondo, y luego se afirma por la moldura de guarnición de la ventana

3—Después de quitar el mango del levantador de ventana y la moldura de guarnición de la ventana, se puede desalojar el panel de sus ranuras, como se ve en este grabado



Si los mecánicos son del tipo corriente y a uno de ellos se le ordena el trabajo de eliminar un ruido o abolladura en la carrocería de un automóvil, para la ejecución del cual se vea precisado a quitar parte de la tapicería, probablemente se sentirá disgustado y mentalmente expresará la nota de ruego para que el encargado o dueño del taller se vea perseguido por la mala suerte. Tan pronto como el que le ordenó hacer tal trabajo se haya retirado, sin duda el mecánico dará rienda suelta a sus sentimientos con insinuaciones más o menos desagradables.

Él probablemente preferiría ensuciarse de grasa de cabeza a pies arreglando el montaje de un eje trasero más bien que ocuparse de un trabajo limpio y fácil de carrocería. Esto se comprende fácilmente porque el mecánico está acostumbrado a efectuar trabajos del tipo mecánico y, naturalmente, siente repugnancia hacia el trabajo del cual tiene muy poca experiencia. Con el aumento de demanda por mejor conservación de carrocerías, la cual se ha desarrollado por el propio deseo de los dueños automóviles de poseer apariencia y comodidad en sus vehículos, el encargado del servicio precisa aumentar su almacén de conocimientos con relación a la fase de servicio de automóviles para que no vacile ante un

trabajo de quitar guarniciones para eliminar un ruido que molesta al dueño del vehículo.

El quitar tapicería y guarniciones en los tipos modernos de carrocerías de automóvil es asunto sencillo. El volver a colocar estas partes es igualmente fácil y simple. En algunos casos es mucho más fácil colocarlas de nuevo que quitarlas.

EN términos generales, existen tres maneras de colocar y fijar la tapicería. Uno de los métodos se usa extensamente en el tipo mixto de carrocería, el cual es el tipo construido de un armazón resistente de madera recubierto de metal en láminas sobre el cual se aplica la pintura. Debido al uso de un armazón de madera, el método más sencillo de fijar tapicería es mediante el uso de tachuelas. Estas, desde luego, se quitan y colocan de nuevo con facilidad.

En el caso de la carrocería toda de

acero, sin amazón o bastidor alguno de madera, donde las superficies adecuadas exteriores suministran la resistencia de la estructura así como una superficie para el acabado, se hace necesario proveer otros medios para fijar las guarniciones de tapicería. En este caso se emplean pasadores y broches metálicos, los cuales se quitan sencillamente separándolos con un destornillador, y se colocan de nuevo mediante una ligera presión.

Existe todavía otro tipo para fijar la tapicería que se usa en ciertas carro-

FACIL DE QUITAR

Se necesitan sólo herramientas corrientes—Martillos, alicates, destornilladores, punzones, llaves, tachuelas, clavitos, tornillos de metal y de madera, pernos y pasadores —Esto es todo lo que se requiere de ordinario

cerías, el cual es aún más sencillo. En esta clase de construcción la tapicería está montada sobre paneles que a su vez se acoplan a canaletas montadas en el interior de la carrocería para dicho propósito. Este tipo se ilustra en las Figuras 2 y 3.

En la carrocería mixta, la tapicería se instala sobre los paneles de las puertas y carrocería en secciones del tamaño del panel. Primero se pega a un cartón del tamaño deseado y se quita y se pone como una unidad completa, fijándola en su lugar por medio de

tachuelas. Las tiras de relleno usadas en las postes de las puertas y otros puntos similares, se instalan de la misma manera. Algunas veces se clava alrededor de los paneles y de las puertas un cordón de acabado o contra el viento. Este cordón se quita y se pone fácilmente, toda vez que está sujeto por medio de tachuelas corrientes. Cuando sea necesario quitar el forro interior del techo del vehículo, el cual está fijo por tiras cosidas al forro y clavadas a los rieles del techo, será preciso quitar los paneles de acabado

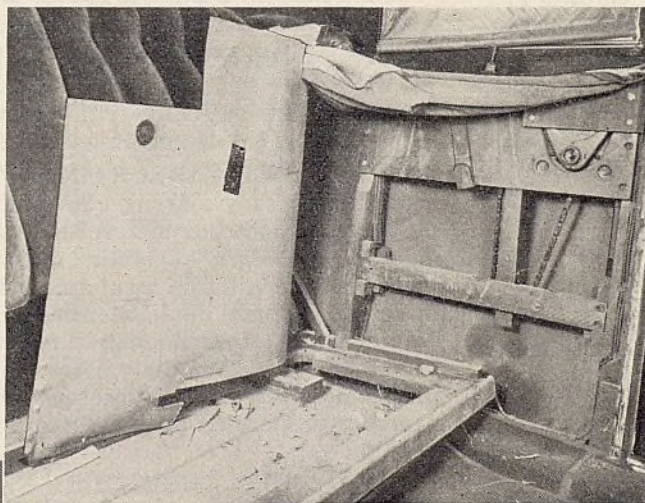
inferior, el respaldo del asiento se levanta y quita de los pasadores de arriba. Al quitar este respaldo quedará descubierto el panel trasero de la carrocería desde el bastidor hasta la línea de moldura de la carrocería. Si se necesita trabajar detrás de la carrocería por arriba de la línea de moldura, se requerirá quitar los paneles de la parte superior trasera de la misma manera descrita para quitar los paneles de las puertas y sección trasera.

EN las carrocerías de acero se han perforado agujeros en el armazón y la tapicería va montada sobre paneles de cartón con presillas metálicas en el lado de atrás, las cuales meramente se insertan a presión en estos agujeros. Este método retiene la tapicería firmemente en su lugar. Los paneles sobre las puertas se fijan en su lugar por medio de broches similares a los usados en los guantes. El quitar estos paneles es tan sencillo como cuando se desabrochan los guantes. Es conveniente levantar los broches con un destornillador, ya que los mismos son algo más fuertes que los broches corrientes. El respaldo del asiento está montado de manera similar al de la construcción de carrocería mixta. Este se quita tirando de abajo y desenganchando los pasadores de arriba.

Con el otro tipo de construcción, que se muestra en las Figuras 2 y 3, sólo es necesario quitar la manija interior de la puerta, la de levantamiento de la ventana, y la moldura de guarnición de la puerta. Entonces se comba un poco el panel en el centro y se saca de las ranuras. Los paneles laterales y de la parte trasera se quitan de la misma manera. Los adornos sobre las puertas y ventanas, y los de la parte superior trasera están fijos por unas tachuelas, la cabeza de las cuales está cubierta por la tela de la tapicería. El respaldo del asiento trasero en este tipo de carrocería está engoznado de tal

(Continúa en la página 28)

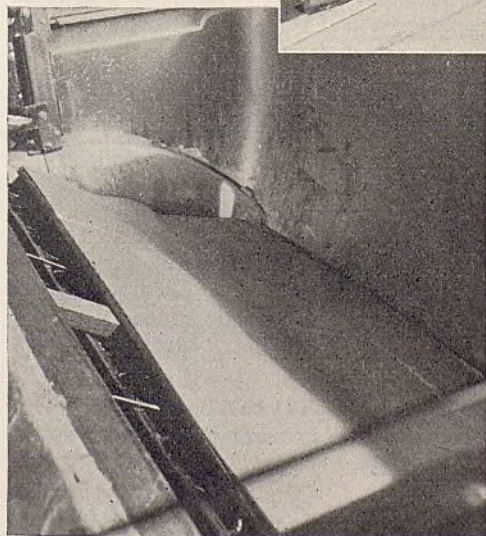
5—(Abajo) Algunos grupos de respaldo de asiento trasero están unidos en el fondo por medio de bisagras, y se logra acceso al interior del panel trasero de la carrocería inclinando el respaldo del asiento hacia el frente

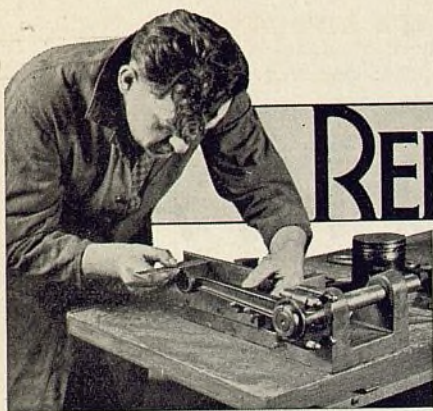


4—Esta construcción mixta emplea un panel de cartón clavado al esqueleto de la carrocería debajo de la tela de la tapicería, la cual queda también afirmada por tachuelas

sobre las puertas, parabrisas y ventanas, además de los paneles de la sección trasera de la carrocería.

Cuando sea necesario trabajar en el interior de la sección trasera de la carrocería mixta, comúnmente se puede levantar por completo el respaldo del asiento trasero, el cual frecuentemente está sujeto por pasadores arriba y dos o tres tornillos abajo. Una vez se han quitado los tornillos de la parte





REPARE-REPONGA-AFINE

Dodge de Seis Cilindros—Modelo DH

MOTOR: De marca propia, de 6 cilindros, de $3\frac{1}{4}$ " por $4\frac{1}{4}$ " (82,5 por 108 mm.).

ORDEN DE ENCENDIDO: 1, 5, 3, 6, 2, 4.

INTERSTICIOS DE VALVULAS: La de admisión, 0,005". La de escape, 0,007".

DISTRIBUCION DE VALVULAS: La de admisión se abre después de 6 grados pasados del centro muerto superior y se cierra después de 46 grados pasados del centro muerto inferior. La de escape se abre a los 42 grados antes de llegar al centro muerto inferior y se cierra después de 8 grados pasados del centro muerto superior.

MARCAS DE DISTRIBUCION EN EL VOLANTE DEL MOTOR: Ninguna.

PARA VERIFICAR LA DISTRIBUCION DE LAS VALVULAS SIN QUITARLES LA TAPA: Quítese el tapón tubular de $\frac{1}{8}$ " que hay arriba del émbolo No. 6 y con un medidor apropiado, ajústense los levantaválvulas. Este ajuste debe hacerse en frío. El juego libre para el levantaválvula de la válvula de admisión ha de ser de 0,012", y para el de la de escape, 0,012". Levántese el émbolo No. 6 en su carrera de escape y páresele a una distancia de 0,014" del centro muerto superior. En esta posición, el levantaválvula de la válvula de admisión del cilindro No. 1 debe estar apretada y la válvula, a punto de abrirse. La válvula de escape del mismo cilindro se cierra a 2 grados después, mientras el émbolo está a 0,026" de distancia del centro muerto superior.

PARA AJUSTAR DE NUEVO LA DISTRIBUCION DE LAS VALVULAS: Gírese el cigüeñal hasta que los émbolos 1 y 6 estén en centro muerto superior. Las marcas de distribución en los engranajes del cigüeñal y árbol de levas deben entonces hallarse exactamente opuestas y en línea en relación con los centros de los árboles.

REGULACION DEL ENCENDIDO: Ajústense los contactos a un intersticio de 0,020" (0,508 mm.). Quítese el tapón tubular de $\frac{1}{8}$ " que hay sobre el émbolo No. 6 e insértese el medidor. Gírese el cigüeñal hasta que el émbolo No. 6 suba en su carrera de escape y párasele aquí de modo que quede a una distancia de 0,032" (0,813 mm.) del centro muerto superior. Quítese la tapa al distribuidor y aflójese el tornillo de abrazadera de este aparato. Gírese el distribuidor de derecha a izquierda hasta que la leva correspondiente a la bujía del cilindro No. 1 empiece a separar los contactos. El rotor debe oprimirse en sentido contrario a su rotación para compensar toda reacción. Apriétese el tornillo de abrazadera y colóquese la tapa del distribuidor.

CARBURADOR—Carter-198, S, L-H-D, S, R-H-D. Tipo de tubo sencillo con ajustes para las velocidades altas y bajas. Provisto de bombas de aceleración ajustables y depurador de aire. **AJUSTES:** Para ajustar la mezcla para la velocidad inferior, gírese el tornillo regulador de baja velocidad de una a una y media vuelta desde su asiento, o hasta que el motor dé explosiones uniformes, sin fallas. Bajando el tornillo, la mezcla se refortalece. Para el ajuste de la velocidad superior, ábrase la aguja de media vuelta a una vuelta completa, desde su asiento o posición cerrada. Para debilitar la mezcla, gírese esta aguja hacia la derecha.

BUJIA DE ENCENDIDO NORMAL: AC modelo G-11.; tipo métrico. Intersticio, 0,022" (0,559 mm.).

EJE DELANTERO: Inclinação total, $1\frac{1}{2}$ grado. Combadura, 2 grados. Convergencia, $\frac{1}{32}$ a $\frac{3}{32}$ ". Angulo de pivote, 7 grados.

CAPACIDAD DE LA CAJA DEL CIGÜEÑAL: 6 cuartos de galón.

CAPACIDAD DEL CAMBIO DE MARCHA: 2 pintas.

CAPACIDAD DEL EJE TRASERO: $4\frac{1}{4}$ pintas.

CAPACIDAD DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO: $3\frac{1}{2}$ galones.

AJUSTE DE LOS COJINETES DE LAS RUEDAS TRASERAS: Tipo de laminita. Quítese la rueda, árbol del eje y cojinetes. El juego libre longitudinal de cada árbol ha de ser de 0,0025 a 0,005".

AJUSTE DEL CARBURADOR: La mezcla para la velocidad lenta y marcha con mínimo abastecimiento de gas se ajusta por el tornillo regulador de la velocidad baja. Para aumentar la fuerza de la mezcla gírese este tornillo de izquierda a derecha y para disminuir la fuerza de la mezcla, gírese de derecha a izquierda. El tornillo para la velocidad alta regula la mezcla directamente. Para darle mayor fuerza, gírese de derecha a izquierda y para disminuir la fuerza o proporción de gasolina, gírese de izquierda a derecha.

AJUSTE DEL EMBRAGUE: No hay necesidad de ajuste para compensar el desgaste de la superficie del disco propulsor. El juego libre de $\frac{5}{32}$ " entre la palanca de desembrague y cojinete de desembrague se conserva girando el tornillo de tope del pedal del embrague. Este pedal debe tener un juego libre de $1\frac{1}{2}$ " y este juego se ajusta por los tornillos de presión al fondo del pedal.

AJUSTE DEL REGIMEN DE CARGA DEL GENERADOR: Quítese la banda de la tapa. Aflójese la abrazadera y muévase la tercera escobilla en el mismo sentido de la dirección del inducido para aumentar el régimen de carga.

HERRAMIENTAS PARA RECTIFICAR ASIENTOS DE VALVULAS: Angulo de 45 grados. Válvula de admisión, $1\frac{3}{8}$ ". Válvula de escape, $1\frac{5}{16}$ ". Guía $11\frac{1}{32}$ ".

RESORTES DE VALVULAS: Longitud, con válvula

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

cerrada, 2 1/16". Tensión, con válvula cerrada, 40 a 44 libras; abierta, de 76 a 80 libras.

AVANCE DEL ENCENDIDO: Automático de 16 grados a 2430 revoluciones por minuto.

Dodge de Ocho Cilindros—Modelo DG

MOTOR: De marca propia de 8 cilindros, de 3 x 4 1/4" (76,2 por 108 mm.).

ORDEN DE ENCENDIDO: 1, 6, 2, 5, 8, 3, 7, 4.

INTERSTICIOS DE LOS LEVANTAVÁLVULAS: Para las de admisión, 0,005". Para las de escape, 0,007".

DISTRIBUCION DE LAS VALVULAS: La de admisión se abre después de 6 grados pasados del centro muerto superior y se cierra después de 46 grados pasados del centro muerto inferior. La de escape se abre a los 42 grados antes de llegar al centro muerto inferior y se cierra después de 8 grados pasados del centro muerto superior.

MARCAS DE DISTRIBUCION EN EL VOLANTE DEL MOTOR: Ninguna.

PARA VERIFICAR LA DISTRIBUCION DE LAS VALVULAS SIN QUITARLES LA TAPA: Quítese el tapón tubular de 1/8" que hay arriba del émbolo No. 8 y con un medidor apropiado, ajústense los levantaválvulas. Este ajuste debe hacerse en frío. El juego libre para el levantaválvula de la válvula de admisión ha de ser de 0,011" y para la de escape, 0,012". Levántese el émbolo No. 8 en su carrera de escape y páresele a una distancia de 0,014" del centro muerto superior. En esta posición, el levantaválvula de la válvula de admisión del cilindro No. 1 debe estar apretado y la válvula a punto de abrirse. La válvula de escape del mismo cilindro se cierra a 2 grados después, mientras el émbolo está a 0,026" de distancia del centro muerto superior.

PARA AJUSTAR DE NUEVO LA DISTRIBUCION DE LAS VALVULAS: Gírese el cigüeñal hasta que los émbolos No. 1 y No. 8 se hallen en centro muerto superior. Las marcas de distribución en los engranajes del cigüeñal y árbol de levas deben hallarse exactamente opuestas y en línea en relación con los centros de los árboles.

REGULACION DEL ENCENDIDO: Ajústense los contactos del ruptor a un intersticio de 0,020". Quítese el tapón tubular de 1/8" que hay sobre el émbolo No. 8 e insértese el medidor. Gírese el cigüeñal hasta que el émbolo del cilindro No. 8 sube en carrera de escape y páresele cuando llegue a 0,019" del centro muerto superior. Quítese la tapa del distribuidor y aflojese el tornillo de abrazadera. Gírese el distribui-

dor de derecha a izquierda hasta que la leva No. 1 empiece a separar los contactos del ruptor. El rotor debe oprimirse en sentido contrario a su rotación para compensar toda reacción. Apriétese el tornillo de abrazadera y colóquese la tapa del distribuidor.

CARBURADOR: Stromberg, modelo DX-3.

AJUSTES DEL CARBURADOR: Para ajustar la mezcla para la velocidad inferior y marcha con mínimo abastecimiento de gasolina, muévase el tornillo regulador correspondiente. Gíresele de izquierda a derecha para aumentar la fuerza de la mezcla, y de derecha a izquierda para disminuir la fuerza de la mezcla.

BUJIAS DE ENCENDIDO NORMALES: AC, modelo G-10, métrico. Intersticio, 0,022" (0,599 mm.).

EJE DELANTERO: Inclinación total, 2-2 1/2 grados; combadura, 2 grados; convergencia, 1/32" a 3/32". Angulo de pivote, 7 grados.

CAPACIDAD DE LA CAJA DEL CIGÜEÑAL: 6 cuartos de galón.

CAPACIDAD DEL CAMBIO DE MARCHA: 2 pintas.

CAPACIDAD DEL EJE TRASERO: 4 1/4 pintas.

CAPACIDAD DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO: 4 galones.

AJUSTE DE LOS COJINETES DE LAS RUEDAS TRASERAS: Tipo de laminita. Quítese las ruedas y los árboles del eje. Ajústense los cojinetes. El juego libre longitudinal de los árboles debe ser de 0,005".

AJUSTE DEL EMBRAGUE—No hay necesidad de ajuste para compensar el desgaste de la superficie del disco propulsor. El juego libre de 5/32" entre la palanca de desembrague y cojinete de desembrague se conserva girando el tornillo de tope del pedal del embrague. El pedal del embrague debe tener un juego libre de 1 1/2", y este juego se ajusta por los tornillos de presión al fondo del pedal.

AJUSTE DEL REGIMEN DE CARGA DEL GENERADOR: Aflojese la banda o cinta de la tapa y quítese el tornillo de la abrazadera circular. Muévase la tercera escobilla a la posición más conveniente.

HERRAMIENTAS PARA RECTIFICAR ASIENTOS DE VALVULAS: De 45 grados y 1 1/4".

RESORTES DE VALVULAS: Longitud, mientras la válvula está cerrada, 2 1/16"; con válvula abierta, 1 3/4". Tensión, con válvula cerrada, 40 a 44 libras; con válvula abierta, 76 a 80 libras.

AVANCE DEL ENCENDIDO: Automático de 18 grados a 3000 revoluciones por minuto.

Se Forma un Club Fomentador

NUEVA YORK—Ha sido anunciada la formación del Club No. 22 Fomentador de la Industria Automotriz en la Ciudad de México (Automotive Booster Club No. 22), bajo la presidencia de George W. Shumway. Este Club, afiliado a los Clubs similares de los Estados Unidos, está también íntimamente relacionado con la Asociación de Comerciantes de la Industria de Automóviles de México, la cual fué organizado hace poco tiempo.

Entre las actividades de este Club, el

cual cooperará con la Asociación de Comerciantes mencionada para perfeccionar las prácticas del negocio, se enumeran la protección de los intereses de sus miembros, y los de los fabricantes norteamericanos, y la vigilancia en la elección y nombramiento de agentes responsables. La Asociación desea prestar su ayuda para resolver cualquier problema del gremio que pueda presentarse de vez en cuando.

Son miembros del Club, cuyas oficinas están en la Avenida Juárez 88, México, D. F., George W. Shumway, M. R. Monestel, G. Saavedra, José G. Merino,

R. Torres P., J. E. Estrada, y Federico E. Knolle, todos de la Ciudad de México.

La Murphy Varnish Co. de Newark ha puesto ahora en el mercado una combinación de barniz para vehículos, la cual consiste de primario, suavizador, capa de color, acabado claro y esmalte. Estos productos pueden aplicarse con pincel o con pulverizador y se secan rápidamente. La compañía los recomienda especialmente para camiones, ómnibus y vehículos de reparto.

La Willys-Overland anuncia que tiene ahora disponible el Willys de seis cilindros de bajo precio con ruedas de rayos de alambre como equipo normal sin precio extra.

Renovación de los Cables y Alambres del Circuito Eléctrico

¿POR qué cambiar los alambres y cables de encendido? De todos los trabajos de servicio necesarios en un automóvil, éste es probablemente uno de los menos entendidos por el promedio de automovilistas. Alambres son alambres, dice éste, ya estén instalados en un automóvil o se usen para transmitir la electricidad por un vasto sistema telefónico o telegráfico. Estos alambres y cables son buenos por años y años en los sistemas mencionados, no obstante hallarse absolutamente al aire y expuestos a los elementos destructores de todas las estaciones del año. ¿Por qué, pues, necesitan ser reemplazados dentro de un período relativamente corto cuando se usan en el sistema de encendido de un vehículo a motor? Si usted tiene clientes que se inclinan a aceptar este punto de vista, presénteles las siguientes consideraciones. Pregúnteles:

Si se les paró alguna vez el automóvil y se vieron precisados a empujarlo y llevarlo a un lado de la calle o camino para dejar libre el tráfico y luego llamar a una estación de servicio.

Si las luces no se han apagado y encendido a intervalos y, finalmente, han dejado de encenderse por completo.

Si su automóvil nunca ha funcionado perezosamente con movimiento retardado al subir una pendiente, indicando la falta de potencia.

Si nunca se le prendió fuego al vehículo, o si han oído de algún caso de esta naturaleza que le haya sucedido a otro.

Si nunca llevaron su automóvil para hacer en él una reparación general y el encargado del servicio les informó que el acumulador estaba completamente gastado, aun cuando era casi nuevo o había sido cargado o reparado recientemente.

Estos, y otros muchos inconvenientes similares se deben directamente a cables de acumulador defectuosos o alambres gastados del sistema de encendido. Y cualquiera de ellos es razón suficiente para que se reemplacen con prontitud tales alambres o cables.

Comúnmente, cuando un vehículo ha hecho un recorrido de 10.000 millas, el

dueño del mismo puede esperar que aparezcan algunos de los defectos arriba mencionados. No es dificultoso, ni para el mismo dueño, poder descubrir los defectos. Los cables se presentarán descoloridos y frágiles indicando que su interior está quemado.

Con mucha frecuencia ocurre que un vehículo es moroso en el arranque. Se hace uso del dispositivo de puesta en marcha por espacio de medio minuto o un minuto, pero el motor no comienza a funcionar. Tal condición, desde luego, es un castigo sobre el acumulador, haciendo que sea necesario recargarlo con frecuencia, especialmente en tiempo de frío. El inconveniente es motivado por alambres de encendido gastados o quemados resultando una chispa inadecuada, si es que se produce alguna. Nuevos alambres de encendido remediarán la dificultad inmediatamente.

Consideremos ésto bajo el punto de vista del dueño del automóvil. Un juego completo de alambres de encendido cuesta de \$2 a \$5.

ES también importante el calibre apropiado de los cables. Ciertos vehículos, principalmente aquellos provistos de alta compresión actúan con severidad sobre los alambres del encendido, y es evidente que estos tienen que ser de la mejor calidad. Cuando se usa cable de menor tamaño o calidad deficiente, en pocos minutos se manifestará en él cierta tendencia a quemarse. Mientras que los cables inferiores tienen únicamente cuatro o cinco capas de laca, los de mejor calidad han sido provisto de doce a quince capas de laca.

Por varios años, fabricantes de importancia han recomendado que los cables de encendido y alambres sean vendidos en juegos completos. Estos se hacen del tamaño y borne apropiado para los varios automóviles. Seguramente esto es más satisfactorio para el comerciante que el tener que cortar pedazos de cable de cualquier carrete que tenga en existencia con el fin de atender un trabajo determinado.

Por regla general los cables de acumulador preocupan más que los alambres de encendido, porque no son notados tan frecuentemente por los dueños de los vehículos. Después de haber conducido un automóvil por varios meses la corrosión se desarrolla en

los bornes del acumulador y la falta es causada por los vapores ácidos. Este es el peor enemigo de los cables del acumulador. Con la pérdida de potencia en el borne el acumulador rápidamente pierde su carga y a su vez el generador se debilita.

Se ha dicho que, "Cuando fallan los cables del acumulador, todo fracasa." Esto deben tenerlo bien presente los comerciantes y las estaciones de servicio que deseen mantener satisfechas las necesidades de servicio.

Tapicería

(Continuación de la página 25)

manera que puede reclinarsse hacia adelante sin tener que quitar más que las almohadas del asiento.

Mientras que lo expuesto se refiere principalmente a la tapicería y guarniciones del tipo sedán, la misma construcción general es usada en los otros tipos de carrocerías. En cualquier caso fuera de lo usual, la observación minuciosa pondrá de manifiesto el método que se haya usado para fijar la tapicería. Aun cuando la fábrica emplea máquinas de coser en la fabricación y preparación de tales guarniciones de tapicería, el mecánico las maneja como unidades de panel y no debe tener reparos en emprender directamente este trabajo de servicio.

En estos días de alta producción veloz, es natural que la fábrica no pueda desperdiciar mucho tiempo en coser a mano las guarniciones interiores de los automóviles. La excepción a esta regla es el tipo especial de carrocería, lo bastante costoso para permitir la consideración de hacer el trabajo de coser a mano. La reparación en esta clase de carrocerías es a veces más difícil, y este artículo no pretende referirse a ella.

Reemplazo de Pernos

(Continuación de la página 23)

Debemos añadir que para apretar las tuercas de los pernos de cojinetes de bielas ha de emplearse una llave de tamaño adecuado. El colocar un tubo al extremo de la llave con el objeto de aumentar la fuerza de palanca de la misma, es una grave equivocación, pues este aumento de fuerza tiene la natural tendencia a apretar demasiado la tuerca, defecto que debe evitarse a toda costa para no dañar la rosca de la tuerca y del perno. Los pernos deben tener buen ajuste en la biela y en las tapas del cojinete de la misma. Este ajuste debe ser un tanto apretado, pero siempre uniforme. La soltura del ajuste provoca, como hemos dicho, daño al cojinete. Todo extremo, es decir, la apretadura insuficiente y la apretadura excesiva, propende a perturbar la instalación de los cojinetes de las bielas.

Preparado con los datos suministrados por T. H. Stuver, Gerente de Exportación, Whitaker Battery Supply Co., North Kansas City, Mo.

Últimos Desarrollos en "Taxi Coach"

EL "Coche-Taxímetro," el último adelanto de la ingeniería de la Twin Coach Company de Kent, Ohio, tuvo su primera demostración "pública" a principios de abril. Básicamente, este vehículo es una tentativa para salvar o reducir algunos de los siguientes obstáculos con que tropiezan los encargados del servicio de transporte:

Falta de flexibilidad en virtud del gran peso.

Falta de facilidad en el manejo (en el tráfico) debido a la gran anchura.

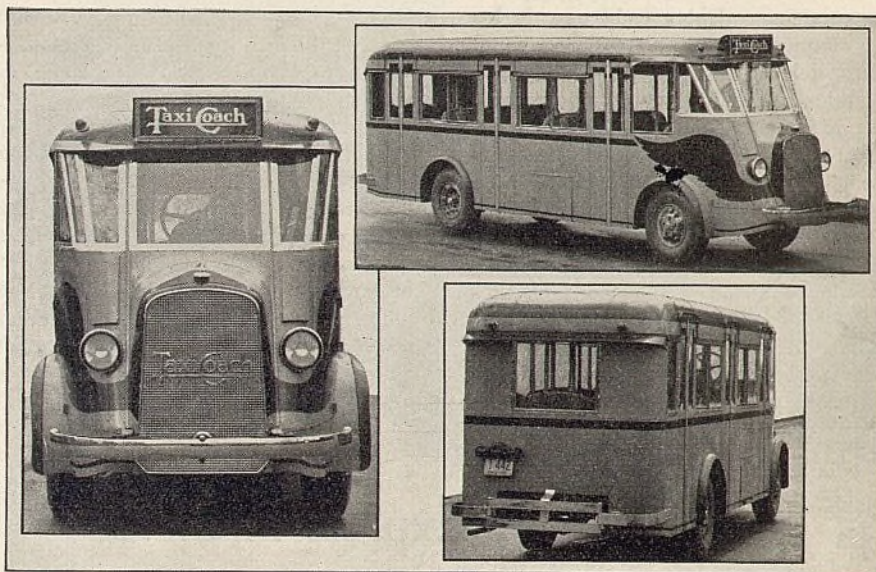
Pérdida de tiempo mientras suben o bajan pasajeros y en el cobro de los pasajes.

La competencia que ofrecen a los sistemas de transporte los automóviles particulares.

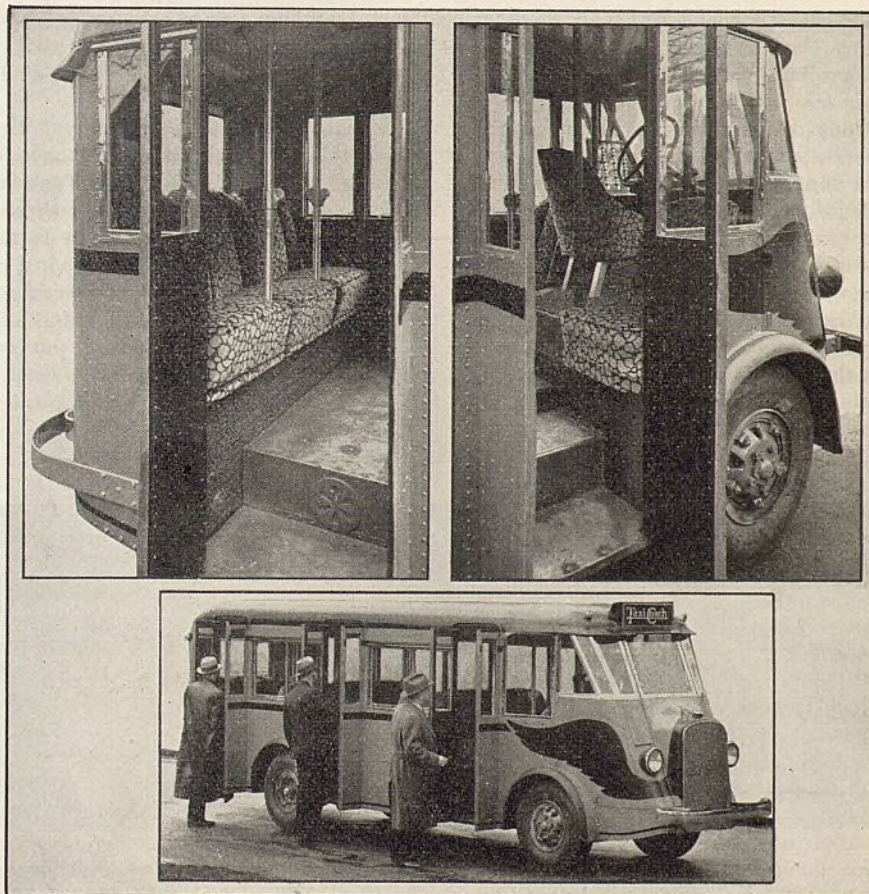
El último de estos inconvenientes, desde luego, puede decirse que es un sumario de los otros problemas, y con el Coche-Taxímetro, F. R. Fageol y su organización, han tratado de reproducir las ventajas que en lo referente a flexibilidad ofrecen los vehículos individuales de pasajeros.

Tal como está constituido actualmente, se trata de un vehículo de diecisiete pasajeros, con casi las mismas proporciones generales de anchura de un automóvil grande y un peso que no excede en mucho al de nuestros automóviles privados más pesados. El vehículo posee tres puertas actuadas neumáticamente, bien simultánea o individualmente, por un dispositivo de gobierno, a conveniencia del conductor. Cada una de estas puertas conduce a un compartimiento separado con dos asientos transversales, uno que encara hacia el frente y el otro hacia atrás, para un total de seis pasajeros. Como quiera que las cajas que cubren las ruedas están localizadas entre los asientos cuyos respaldos quedan uno contra el otro, los propios asientos pueden extenderse todo el ancho permitiendo un gran espacio. Puntales verticales, que forman parte del esqueleto del Coche-Taxímetro, dividen los asientos transversales en tres asientos individuales de 22 pulgadas cada uno.

Aun cuando la idea de asientos transversales de ancho completo en los ómnibus no es cosa nueva, la misma se abandonó hace algún tiempo, debido a la demora que se presentaba para el cobro de los pasajes. Esto ha sido salvado en el Coche-Taxímetro con la instalación de un sistema de cobro a distancia desde cada asiento. Sobre los



Vistas de los refinamientos del "Taxi Coach" de la Twin Coach Co.



puntales previamente mencionados hay ranuras para monedas, una por cada asiento. Las monedas que se insertan en estas ranuras cierran un circuito

eléctrico tropezando con un chupón de aire comprimido que dirige la moneda hacia arriba, y por intermedio de un conducto individual la hace caer en el

interior de una caja de monedas que tiene un compartimiento separado para cada asiento con frente de cristal, de modo que el conductor puede observar el tipo de moneda y si el ocupante del asiento ha pagado o no. Una luz correspondiente a los asientos se enciende en esta caja tan pronto el pasajero se sienta. Entre cada uno de los dos compartimientos traseros y el asiento del conductor existen tubos por los cuales se lanza neumáticamente una caja, lo mismo que las instalaciones similares en grandes tiendas comerciales, para facilitar el cambio de monedas.

Debajo de la caja de monedas, a la izquierda del conductor, hay un registrador Johnson y separador de monedas.

Con esto se elimina la necesidad de cobrar pasajes a la entrada o salida de pasajeros, y al haberse provisto una

puerta para cada seis ocupantes, las paradas para la subida y bajada de pasajeros son reducidas en cuanto al tiempo empleado en ellas. Puede obtenerse una regularidad mayor de marcha con el uso de un vehículo pequeño de este tipo. Según manifiesta la compañía Twin-Coach, en el transporte urbano el coche motor lleva un promedio de 15 pasajeros o menos.

Con el peso liviano que tiene este vehículo, 7500 a 8000 libras, y un motor Hercules de 100 hp., idéntico a los que se usan en los Coches-Twin, se provee una flexibilidad comparable a la del promedio de automóviles de pasajeros. Este vehículo, según se dice, alcanza una velocidad máxima que excede de 60 millas por hora. Es más, con el empleo único de asientos transversales pueden conseguirse altas aceleraciones de marcha y disminución de ésta sin ocasionar molestias a los pasajeros.

una desmultiplicación de eje trasero de 7,48 a 1. En velocidad alta, y con la misma baja desmultiplicación de eje trasero, este modelo puede subir una pendiente de 9,5 de grado con su motor desarrollando su máximo esfuerzo de rotación a 1000 revoluciones por minuto. Cambiando la desmultiplicación del eje trasero a 12,407 a 1, puede subir una pendiente de 2,1 grados en velocidad alta a razón de 10,6 millas por hora, o bien, una pendiente de 1,3 grado a 23,3 millas por hora.

Lo dicho se refiere al camión tractor. En lo tocante a los camiones corrientes, el modelo de mayor peso o carga, con desmultiplicación de 7,48 a 1, puede subir una pendiente de 3,2 grados en velocidad alta, a 2200 r.p.m. a razón de 38,5 millas por hora. Como la mayor parte de los caminos o carreteras son menores de 3,2 grados, es, por lo tanto, evidente que no habrá necesidad de cambiar a menudo el engranaje de marcha para el servicio continuo y satisfactorio del camión. En efecto, los camiones A.C.F. llevan un cambio de marcha de sólo cuatro velocidades adelante, lo que es cosa extraordinaria al tratarse de vehículos de su gran peso.

La nueva serie está sujeta sólo a tres cambios básicos, los cuales se presentan por la distancia entre los ejes, de las cuales hay cinco, dimensiones del eje, de las que hay dos, y potencia del motor, de las cuales se ofrecen dos.

El Highway Express A.C.F.

CON la introducción de una serie de camiones de más de 4 toneladas de capacidad, llamada Highway Express A.C.F., la American Car and Foundry Motors Corp., fabricante de los conocidos ómnibus, yates y botes automóviles de marca A.C.F., hace su debut en el mercado de los vehículos de transporte comercial.

La ventaja principal de estos nuevos vehículos se halla en su proyecto fundamental. El fabricante ha logrado impartir a estos camiones de gran tonelaje, la rapidez, la flexibilidad y la sencillez de construcción de los modelos de peso liviano. Gran parte de esta ventaja se debe al hecho de que en ellos

se emplean motores de gran potencia, como son los de seis cilindros fabricados por la Hall-Scott, organización afiliada a la American Car and Foundry Motors Corp. Estos motores se ofrecen en dos modelos, el uno de 175 y el otro de 110 caballos de fuerza.

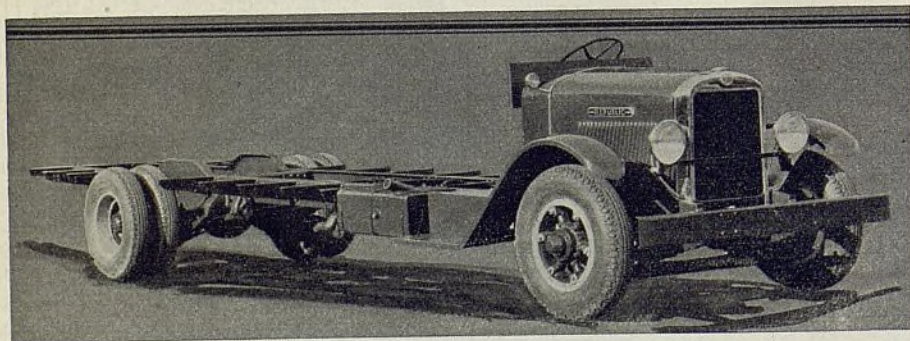
En la nueva serie se incluyen tipos de camiones tractores y camiones corrientes. Para dar idea del funcionamiento de estos vehículos, citaremos ciertos datos suministrados por la misma fábrica. El modelo de camión tractor, con carga completa, incluyendo remolque, lleva 75.000 libras a una velocidad de 38,5 millas por hora, por pendiente de 0,1 de grado, valiéndose de

Camiones Marmon-Herrington

INDIANAPOLIS—El camión Marmon-Herrington de propulsión por las cuatro ruedas fué recientemente anunciado por su fabricante, la Marmon-Herrington Co., Inc., establecido en esta ciudad. En aspecto, proyecto fundamental y funcionamiento, los nuevos camiones, que se ofrecerán en modelos de propulsión por cuatro, por seis y posiblemente por ocho ruedas, son verdaderamente extraordinarios. La producción actual está limitada a servir a ciertos determinados requisitos de empresas comerciales y del gobierno. La fábrica contempla establecer, muy en breve, una organización de representantes para ofrecer sus productos directamente al público. La construcción de estos camiones se lleva a cabo en una fábrica de lo más moderna, que la Marmon Motor Car Company ha facilitado a la nueva empresa.

Los camiones presentan un aspecto muy agradable a causa de que en forma son muy parecidos a los modelos de estilo corriente, apartándose, por lo tanto, de la apariencia inusual del tipo de propulsión por las cuatro ruedas. Son bajos y llevan el eje propulsor delantero en posición normal, es decir, al frente del motor, en vez de ir debajo del

Nuevo Chasis Republic de Servicio Pesado



El nuevo chasis Republic de servicio pesado anunciado recientemente por la LaFrance-Republic Corp., de Alma, Mich., es el modelo F-3, destinado a servicio de ómnibus, con cabida para 30 pasajeros. Se caracteriza por muelles delanteros y traseros bien largos y flexibles, bastidor con arco, frenos en las cuatro ruedas de tipo hidráulico de fuerza y dimensiones extraordinarias, provistos de amplificador, bastidor bajo, balones especiales para ómnibus, grupos eléctricos de gran capacidad para el alumbrado, arranque y encendido, etc. Con la adición del nuevo modelo F-3, la fábrica ofrece ahora 27 chasis de camiones comerciales y 12 de ómnibus, de 14 a 30 pasajeros

bloque de cilindros. La dirección es admirablemente expedita y segura y con la utilización de articulaciones universales de amplio radio y de constante velocidad en el eje delantero, se ha obtenido un viraje extremo de 30 grados, lo que propende a reducir el círculo de viraje.

Los motores, que comprenden ciertas especiales innovaciones, son de marca Hercules de tipo corriente. Los otros órganos importantes del chasis son de marcas corrientes, incluyéndose entre ellos, los embragues, cambios de marcha, articulaciones universales de los árboles propulsores, ejes traseros y mecanismos de dirección. Las articulaciones universales del eje delanteros las construye la Gear Grinding Machine Co. de Detroit.

El cambio de marcha auxiliar, que se emplea en los nuevos camiones, es de un tipo especial. Instalado detrás del grupo motor, este órgano auxiliar con dos o con tres velocidades, según sea la capacidad del camión, tiene un amplio espacio entre el árbol propulsado y el árbol propulsor, para proveer el necesario juego libre al árbol propulsor principal. Los cojinetes en este órgano auxiliar son de tipo antifricción y de grandes dimensiones.

El agradable aspecto de la parte delantera de estos nuevos camiones se obtiene mediante el empleo de un casco de aluminio fundido y pulimentado colocado sobre el radiador de tubos y aletas, y gracias a la colocación al frente del núcleo del radiador, de una parrilla con enchape de cromo. Como las ruedas delanteras van colocadas en posición normal, así como el eje delantero, los guardabarros delanteros siguen un estilo corriente en forma y en instalación. El capó del motor está provisto de portezuelas, en lugar de lumbreras, para facilitar la ventilación en el verano y regular la temperatura en tiempo frío.

Las garitas han sido ideadas de modo de procurar la mayor comodidad posible al conductor. No sólo hay en ella amplio espacio para las piernas, sino también un ajuste de cuatro pulgadas para cada asiento delantero. El cubretablero tiene ventilación por ambos lados. El parabrisa oscilatorio está instalado en un marco con guarnición de caucho en sus cuatro lados y hay también tiras de caucho en las ventanas para evitar que la nieve entre en la garita. El panel de instrumentos es igual al de un automóvil de pasajeros. Además de los instrumentos de regulación, lleva un termómetro de motor y un manómetro de aire. Los reguladores del gas y del encendido están también instalados en el panel de instrumentos. Un solo botón central, en el volante de dirección, sirve para el gobierno del arranque, bocina y alumbrado.



**Camión de vuelco Sterling
de 13 toneladas**

El Sterling, modelo FC-145 de propulsión por cadena, está provisto de un motor de seis cilindros de 4½" por 5¾" que desarrolla 100 caballos de fuerza a 2.000 r.p.m. Un cambio de marcha auxiliar provee doce velocidades adelante y una velocidad de camino de más de 30 millas (48 km.) por hora, bajo carga completa. Con un aditamiento Flager de seis ruedas, adquiere una capacidad de 12 a 13 toneladas. La enorme caja, construida por la Heil, tiene cabida para 18 yardas cúbicas, teniendo 15 pies de longitud, 7 pies 6 pulgadas de anchura y 52 pulgadas de altura. Es enteramente de aluminio, incluyendo las soleras, y pesa sólo 2.650 lbs.

El techo de la garita es de estructura de acero con recubrimiento de tela. El tablero lleva una capa de dos pulgadas de espesor de material aislador, que sirve de protección contra el calor, frío y ruido. La garita completa está afirmada a un bastidor auxiliar, el cual, por su parte, tiene un montaje flexible en tres puntos de apoyo sobre el bastidor principal. Este montaje flexible permite un exacto ajuste de puertas, lo que constituye adicional protección en tiempo frío.

También es flexible el montaje del radiador, pues está soportado lateralmente por bujes de caucho vulcanizado metidos en manguitos de acero. La dotación de herramienta es bastante amplia y comprende un gato hidráulico.

En todos camiones Marmon Herrington se ha implantado el sistema de carburación de tiro hacia abajo. La disposición del carburador evita la anegación en posiciones angulares, permitiendo, al mismo tiempo, el empleo de un tubo de escape central que pasa retirado de la garita. El sistema de escape comprende un silenciador de baja contrapresión de tipo Burgess. Los conductos múltiples de admisión son también de tiro hacia abajo. La alimentación de combustible se efectúa mediante bomba Stewart Warner accionada por el árbol de levas. El depósito de gaso-

lina tiene cabida para 25 galones, y hay dos de ellos instalados en los miembros laterales del bastidor, a cada lado de la garita. Cada depósito tiene su válvula para cerrar la corriente de combustible. Esto permite emplear uno de los depósitos como abastecimiento auxiliar. En el sistema de combustible se incluye un depurador de aire.

Un detalle interesante del sistema de lubricación es la inclusión de los cojinetes del compresor de aire Westinghouse, el cual va instalado en el lado derecho del motor. Este compresor está accionado por medio de un acoplamiento provisto de articulación universal.

Incluidos en el sistema de enfriamiento hay un termostato colocado en la culata de los cilindros y un ventilador de cuatro paletas movido por correa triangular en V.

Los soportes de los diferenciales de los ejes delantero y trasero son intercambiables y ambos órganos son de tipo Wisconsin de doble desmultiplicación. Se ofrecen varias desmultiplicaciones de engranajes.

Los frenos accionados por pedal son neumáticos y actúan en todas las ruedas de los modelos de cuatro y de seis ruedas. Los frenos de palanca son de tipo de disco con dos zapatas en cada uno de los modelos más pequeños, con

cuatro zapatas en el T32 y con dos discos y ocho zapatas en el T33. El freno de palanca está colocado entre el cambio de marcha principal y el cambio de marcha auxiliar.

El bastidor principal es de construcción muy interesante. Al frente, al centro, cerca del soporte trasero de la garita, y en el extremo trasero, hay miembros transversales acanalados muy firmemente reforzados. No hay miembros transversales entre la garita y la parte trasera del bastidor. Esta disposición obedece a la necesidad de establecer flexibilidad en beneficio de la

tracción por cuatro ruedas y librar la sección delantera de toda tensión indebida o innecesaria. Si se empleara una construcción rígida para la parte trasera del bastidor, se presentaría entonces la necesidad de impartir una flexibilidad anormal adelante de la garita.

Una ventaja notable de estos nuevos camiones es la facilidad de su dirección. Mientras el camión está inmóvil, las ruedas delanteras pueden girarse sin el menor esfuerzo. Mientras está en movimiento, el volante de dirección puede moverse con el dedo.

grafo parlante, radiofonógrafo y radio-difusión.

Primero, se preparó un disco fonográfico en el que se propagaban las virtudes de los automóviles de marca bien conocida, las gangas de segunda mano, y las ventajas del servicio. La voz era la del Sr. Scoby-Smith. Del disco original se sacaron una gran cantidad de discos de aluminio, los cuales se repartieron entre los clientes en perspectiva de la localidad, quienes, desde luego, por mera curiosidad ponían el disco a funcionar en sus fonógrafos. Muchos obedecieron las sugerencias del disco de "visitar el establecimiento" y se consiguió un buen número de ventas.

También se preparó una corta película cinematográfica parlante, la que se proyectaba a intervalos en un cinematógrafo de la ciudad—un medio de publicidad que ha sido introducido con gran eficacia. Al auditorio se le manifestaba que podía comprar un nuevo automóvil por 135 libras esterlinas y gangas de vehículos usados a 5 libras esterlinas. Al ver y oír con respecto tales gangas, muchos se decidieron a hacer un examen y prueba, y de esta manera se vendieron muchos automóviles usados.

El Sr. Russell, no contento con limitar la exhibición a su garaje, puso en circulación un número de automóviles—Chrysler, Essex, Dover y Reo, de pasajeros y comerciales—engalanados para llamar la atención, los que pasaban por las partes céntricas de Middlesbrough y pueblos adyacentes.

Durante toda la semana el Garaje Harewood fué un enjambre de industria entusiástica. Se instaló un micrófono y se preparó un programa continuo con piezas de música intercaladas con peroración de venta, todo lo cual atraía la atención del transeunte.

Finalmente, una bella señorita con un uniforme elegante se ocupaba en señalar las ventajas de los varios automóviles que se tenían a la vista. La atención que despertó este aliciente demostró ser productiva de negocios.

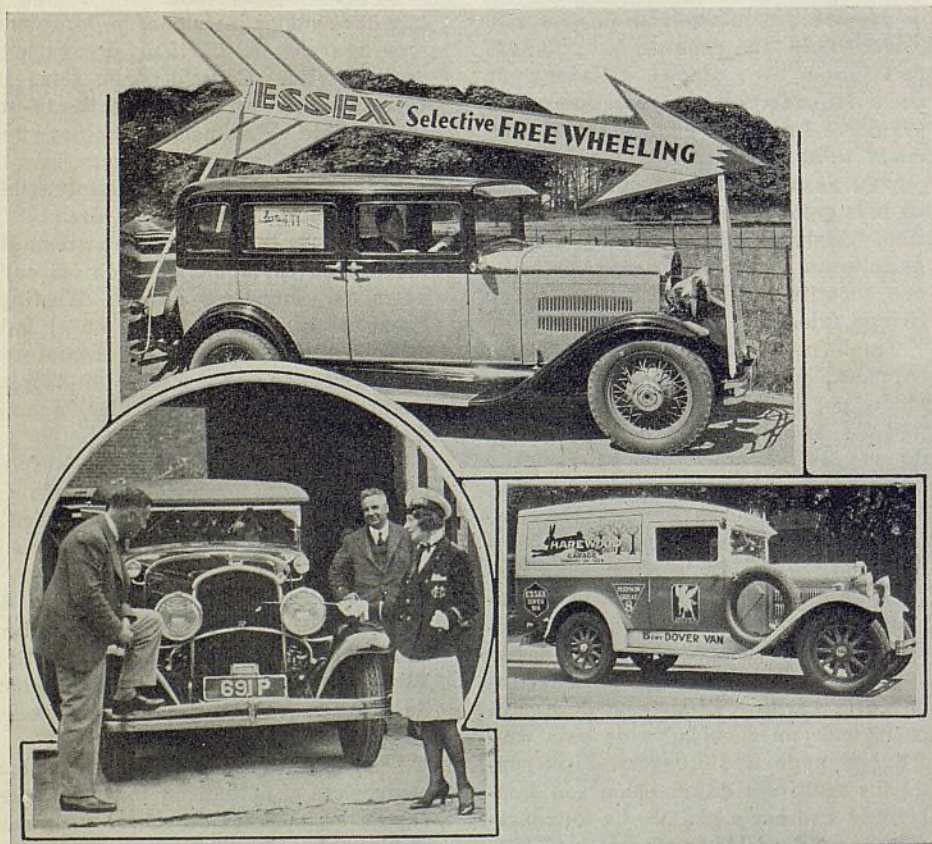
En resumen, el resultado fué que el libro de pedidos se mantuvo continuamente abierto durante toda la semana, y se mandaron a Londres telegramas urgentes con el fin de que la demanda de los compradores fuese cumplida sin demora.

Los agentes de la General Motors en los Estados Unidos vendieron a sus clientes durante el mes de julio 85,054 vehículos, comparado con 80,147 por el mes correspondiente del año pasado. Las divisiones manufactureras vendieron a los agentes 78,723 vehículos contra 70,716 por el mismo mes correspondiente al año pasado. Las ventas totales a los agentes en todo el mundo durante el mes de julio alcanzó a 87,449 vehículos comparado con 79,976 hace un año. Este es el cuarto mes consecutivo durante el cual el total de ventas ha excedido al correspondiente del previo año.

Novedades para Desarrollar las Ventas

LONDRES (*Especial*)—Al llegar recientemente por la noche a casa, preocupado sobre la depresión comercial y decaimiento del negocio, Fred Russell, propietario del Garaje Harewood, Thornaby-on-Tees, Yorkshire, Inglaterra, casualmente conectó su radio. Como por encanto comenzó a esparcir el altoparlante la voz de un discurso sobre el arte de venta pronunciado por el Príncipe de Gales después de regresar de la Argentina.

Luego de oír por espacio de 30 minutos esta oración sobre métodos comerciales, el Sr. Russell fué inspirado por la determinación de poner las cosas en movimiento. Iba a celebrar una semana de exhibición. A la mañana siguiente, allá en el fondo del garaje, expuso su idea al gerente de ventas, R. Scoby-Smith, y se acordó que para alcanzar el éxito de sus planes debían incorporar todos los recursos de anuncio en los periódicos, en el cinemató-



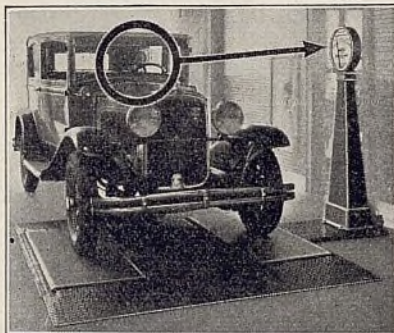
Estos métodos extraordinarios aumentaron las ventas de Harewood Garage en Yorkshire, Inglaterra

EL AUTOMÓVIL AMERICANO.

EQUIPO PARA TALLERES

Rectificador de Ruedas Weaver

EL indicador de alineación mide el exceso de rozamiento de las ruedas bajo condiciones normales mientras el automóvil está en marcha. Para comprobar la alineación, el conductor de un automóvil hace pasar el vehículo despacio por encima del indicador lo suficiente para notar la lectura en un cuadrante de frente doble. Al pasar las ruedas por las planchas del indicador, los punteros marcan el número de pies de desviación lateral por milla que pueda existir de irregularidad en la alineación debido a estar las ruedas hacia adentro o hacia afuera. Cualquier exceso que exista se hace notar por el funcionamiento de un timbre. Cuando el vehículo sale de las planchas, ambos punteros vuelven automáticamente a cero.



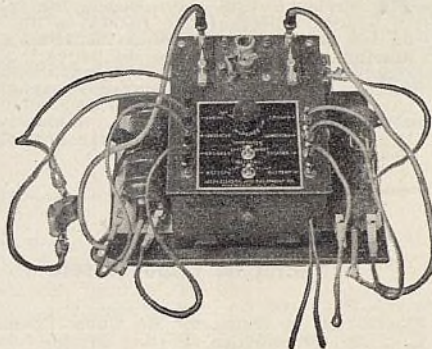
Llave para Ajuste de Frenos

ESTA es una llave de doble desviación para Ford "A," de 13½ pulgadas, de aleación de cromo forjado al martinete. Una abertura de 7/16 de pulgada de doble cuadrángulo para amoldarse a la forma cuadrada de 7/16 de pulgada del tapón de ajuste de frenos de Ford Modelo "A." El otro extremo de ½ pulgada de doble cuadrángulo se acomoda al tapón de ½ pulgada, cuadrado, de ajuste de freno del camión Ford "AA." Estas características facilitan el manejo y aceleración en el trabajo. Precio \$1,25 neto al comerciante. —Stevens Walden, Inc., Worcester, Mass.

Rectificador Allen

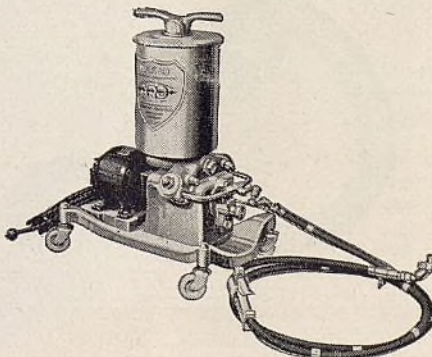
EL Rectificador Allen Unitron No. 12, de apariencia bonita y atractiva, cargará de uno a doce acumuladores a seis amperios o menos. Con el interruptor localizado en el lado superior derecho, en posición hacia arriba, cargará de uno a seis acumuladores, y de seis a doce acumuladores con el interruptor hacia abajo. Es económico en su funcionamiento, y ha sido proyectado de tal forma que puede fijarse a una pared o ser montado sobre un estante o banco. La proporción de carga es ajustable mediante un cuadrante de gobierno, el cual está equipado con un gran interruptor comprendido en el mismo, el que enciende la luz antes de estar en funcionamiento el cargador, con lo cual se tiende a aumentar la duración de la lámpara. El precio para

los comerciantes, \$55 completo con lámpara. —Allen Electric & Equipment Co., Kalamazoo, Mich.



Ensayador de Encendido Allen

ESTE equipo localiza los inconvenientes del encendido. El ensayador de encendido Allen, E-95, es de atractiva apariencia y posee un motor de seis voltios de velocidad variable, funcionado por acumulador y gobernado por un reóstato. En el árbol del motor hay montada una leva de seis lóbulos. Se suministra un juego normal de contactos de ruptura junto con dos intersticios ajustables de bujía de encendido, uno por cada bobina. La bobina del cliente y una nueva bobina pueden probarse al mismo tiempo. Para pasar de una bobina o condensador rápidamente a la otra bobina o condensador, se suministran dos interruptores de rótula de tres posiciones. Con el ensayador se facilitan instrucciones completas. Allen Electric & Equipment Co., Kalamazoo, Mich., Precio de lista, \$42.50.

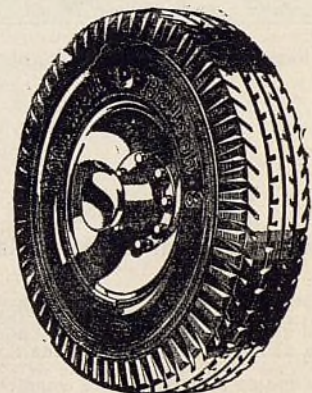


Lubricador de Alta Presión

UN aparato eléctrico portátil que envuelve características tan importantes como la descarga rápida o paulatina del aceite más fluido o la grasa más espesa. Dos bombas funcionan independientemente, pero, conectadas a una excéntrica común en cojinetes de rodillos, permiten dos velocidades de descarga de gobierno instantáneo. Se tiene disponible en dos tamaños para trabajo sencillo o pesado, con o sin calentadores eléctricos. —Aro Equipment Corp., Bryan, Ohio, Distribuidor de Exportación, Brunner Mfg. Co., Utica, N. Y.

Neumáticos Excelentes

LA Pennsylvania Rubber Co. of America, Inc., de Jeannette, Pa., anuncia la introducción de un nuevo neumático "Gold Standard" para ómnibus y camión y de un nuevo balón "Nonpareil" de 6 y de 8 capas para automóviles de pasajeros. Estos productos se caracterizan por varias ventajas, entre las cuales anotamos las siguientes: Tela de cuerdas muy firmes protegidas por grueso aislamiento para la retención de su resistencia y elasticidad; soportes reforzados para distribuir uniformemente la carga entre las paredes; doble pestaña de firmeza extraordinaria para asegurar un asiento más perfecto en la llanta metálica (en tamaños de 8.25 y mayores); superficie de rodadura bien ancha y plana; capa de refuerzo de tela acordonada de doble firmeza, encajada entre gruesos cojines de caucho de gran resistencia al calor, formando una unión poderosa entre el núcleo interior y la superficie de rodadura; capas auxiliares de caucho entre las capas de tela; gruesa capa interior de caucho para proteger la cámara de aire contra la rasmilladura, y pestañas con



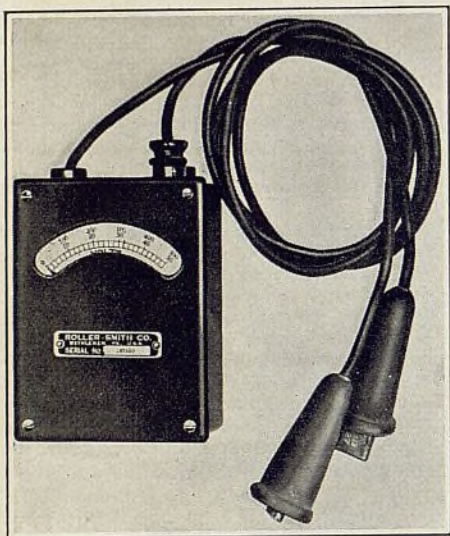
firmes refuerzos para asegurar correcto anclaje y expedita flexibilidad. Para el neumático "Nonpareil" se anuncia también una nueva cámara de aire, la cual no necesita tira de protección. La distribución internacional de estos neumáticos está a cargo exclusivo de la Consolidated Tire & Rubber Export Co., 270 Madison Avenue, Nueva York.

Taladro Millers Falls

DE peso liviano y de longitud total pequeña, este taladro se ha proyectado para taladrar en lugares de difícil acceso con herramientas de mano o el taladro eléctrico corriente. Se incluye un mango auxiliar para conveniencia cuando se trabaja sobre puntos de fácil acceso. Es bastante liviano para poderlo usar con una mano sin fatiga alguna. El motor con cojinetes de bolas está encerrado en una caja hecha de composición especial moldeada de gran resistencia, la cual no es conductora del calor ni de la electricidad. Precio de lista del No. 316, \$36.—Millers Falls Co., 28 Warren Street, Nueva York.

Ensayador de Faroles Delanteros

CONSISTE de mecanismo d'Arsonval resistente comprendido en una caja de metal fuerte con acabado de esmalte negro. La lectura de la escala se hace por medio de una abertura estrecha en forma de sector con vidrio grueso. Los bornes consisten en cables de 3 pies con envoltura de caucho provistos de sujetadores a prueba de aislamiento. En el instrumento de escala sencilla ambos cables están permanentemente fijos al mismo. Con los de doble escala, un cable puede fijarse en cualquiera de dos tapones de enchufe con rosca, y no se usa botón de presión. Precio de lista, dos tamaños, \$24.50 y \$28.50.—Roller-Smith Co., 233 Broadway, New York.



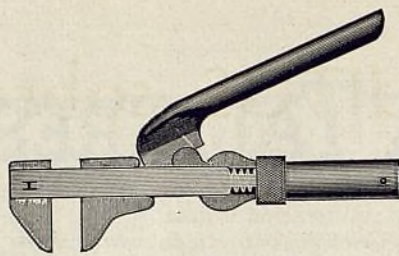
Ensayador de Faroles Delanteros

Pasta para Tapar Cilindros Rayados

PRIMERO se limpia la raya con la herramienta "Pal-Weld" adecuada para este trabajo, se calienta el cilindro y se aplica al mismo el Compuesto de Soldadura "Pal-Weld" con cobre caliente de soldadura hasta que se haya estañado completamente. Luego se derrite dentro de la raya estañada el material duro de soldadura "Pal-Weld" hasta llenar la misma. Cuando se enfría se rectifica el cilindro a su diámetro interior original. Otro procedimiento "Pal-Weld" recubre los cojinetes de metal babbitt.—Pal-Weld Mfg. Co., Seattle, Wash.

Repuestos Eléctricos

LA Guaranteed Parts Co., 250 West 54th St., Nueva York, ofrece guía completa y práctica de las partes correspondientes al arranque, alumbrado y encendido, usadas en los automóviles, camiones y ómnibus en 1931. Cubre cerca de un período de diez años, con lo que todo taller podrá encontrar instantáneamente el número de la parte requerida. El catálogo contiene un índice numérico con la lista completa de vehículos sobre los que puede usarse cualquier parte y una tabla de piezas de intercambio para evitar la duplicación de existencias. Ilustra completamente las partes para todo sistema de encendido.



Llaves Visegrip

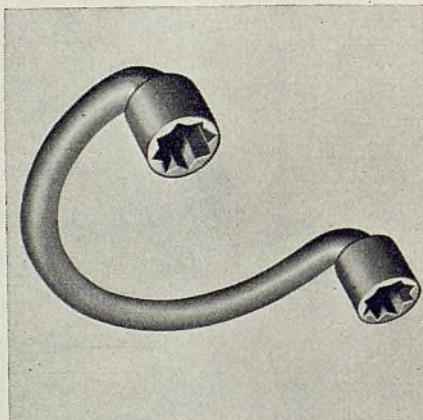
AUN cuando similar a la llave inglesa corriente, esta llave posee una palanca adicional que fuerza la unión de las quijadas y provee un esfuerzo de fijación como un tornillo de banco. Se construye con quijadas lisas o acanaladas, detrás de las cuales hay un pequeño pasador de alambre. Acabado de enchape de cadmio hermético a la oxidación. Precio de lista \$2.50.—Woolworth Specialties Co., Binghamton, N. Y.

Extractor de Cubo Trasero

ESTE es un Extractor de Cubo Trasero para automóviles Ford. Es de construcción resistente, de fundición maleable extra pesada, con un tornillo de presión de endurecido perfecto. Es de acción rápida, ocupa muy poco espacio en la caja de herramientas y es positivo en su funcionamiento, según manifiestan los fabricantes. Precio de lista 75 centavos cada uno.—E. Edelmann & Co., 2332 Logan Boulevard, Chicago, E. U. A.

Llave para Carrocería Chevrolet

LAVE de doble cubo especialmente proyectada para los pernos delanteros de la carrocería del Chevrolet. No. 2573, con doble abertura cuadrada de 9/16 de pulgada en cada extremo. Precio de lista \$1.75.—Bonney Forge & Tool Works, Allentown, Pa.

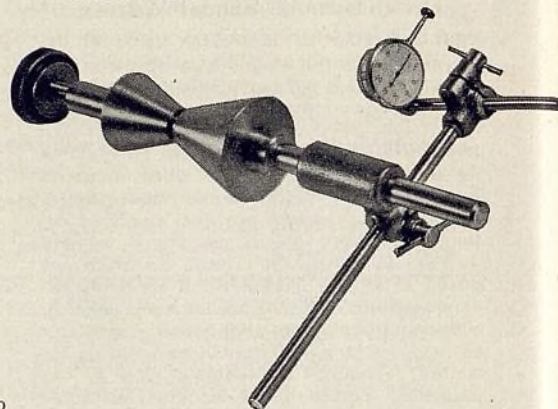


Nuevo Indicador de Gasolina

LA AC Spark Plug Co., Flint, Mich., anuncia un nuevo desenvolvimiento de indicadores eléctricos de gasolina. El instrumento está garantizado y posee muy pocas partes móviles, lo cual, según manifiestan los ingenieros de esta fábrica, hace que esté libre de inconvenientes. Se usan dos flotadores de corcho, que aseguran la indicación constante. La fluctuación en el voltaje del acumulador no afecta en nada la lectura de este instrumento y casi no existe consumo de corriente. Todas las partes del mismo son herméticas a la corrosión.

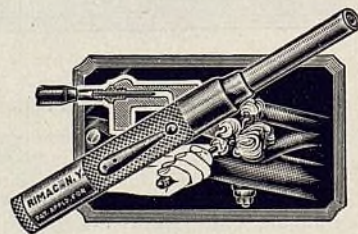
Indicador Visual de Tambor

ESTE instrumento sirve para indicar la ovalación, excentricidad, deformación y otros defectos de los tambores de frenos de automóviles de pasajeros y camiones livianos. La rotación del brazo en un eje de exacta rectitud descubre las irregularidades en el tambor, tanto las en sentido horizontal como las en sentido vertical. La escala está graduada en centésimas de pulgada.—Oil Jack Co., Inc., Montclair, N. J. Departamento de exportación: 40 Rector Street, Nueva York.



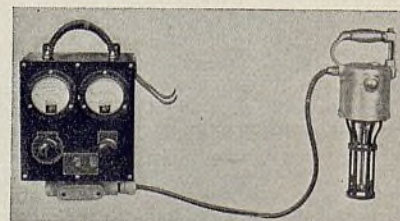
Aguja

UNA herramienta práctica de bolsillo, que sirve para destapar las uniones obstruidas o cerradas del sistema de lubricación, con especialidad, las del Ford. Consta de una aguja transversal guiada por una pieza maciza de acero provista de un resorte retenido en el cilindro. El funcionamiento es muy sencillo y seguro. Precio de lista, 75 centavos de dólar.—Rinck-McIlwaine, Inc., 16 Hudson St., Nueva York.



Indicador Electro Viscometer

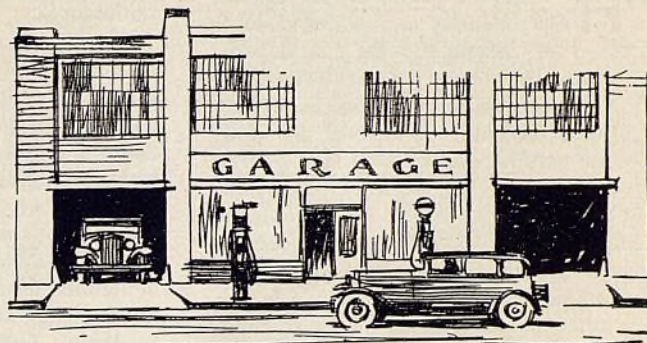
MIDE rápidamente la viscosidad de pinturas, barnices, lacas, aceites y otros líquidos de acabado. El resultado queda indicado en un cuadrante graduado. Funciona instantáneamente. Cualquier mecánico puede usarlo. Es un instrumento portátil. Se conecta a la línea del alumbrado eléctrico. La acusación puede leerse directamente en el cuadrante, o éste puede colocarse distante del líquido bajo medición. Se limpia automáticamente.—Devilbiss Co., Toledo, Ohio.



EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Líbrros GRATUITOS sobre Conservación

EN los manuales de servicio y catálogos de los fabricantes de productos para automóviles se contiene información valiosa. Escritas por especialistas, estas publicaciones constituyen de por sí un estudio completo sobre partes, accesorios, equipo para garajes, y métodos de venta y servicio. Las mismas serán de gran ayuda para usted en sus operaciones comerciales diarias como comerciantes al por mayor, distribuidor, agente, estación de servicio y garaje. Los fabricantes tendrán el agrado de suministrar ejemplares de estas publicaciones a los interesados, gratuitamente y sin obligación. Las solicitudes de nuestros lectores deben hacerse como se indica abajo.



No. C-10—**Pernos y Tuercas para Bielas.** Catálogo de dieciséis páginas en el que se da la lista de estas partes para todos los automóviles y camiones norteamericanos, y tablas de "tamaños" de pernos y tuercas. Impreso en inglés. Especificaciones fáciles de comprender.

No. C-11—**Empaquetaduras.** Manual y catálogo de cincuenta y seis páginas, 1931-32, abarcando empaquetaduras para el recipiente de aceite, caja del cigüeñal, cubierta de engranaje, cubierta de válvula, base de cilindro, y otras empaquetaduras para todos los modelos de automóviles y camiones norteamericanos. Puede usarse en forma de libro de hojas sueltas. Especificaciones fáciles de comprender. Inglés.

No. C-12—**Pintura de Automóviles por Pulverización.** Manual y catálogo de treinta y dos páginas, de gran tamaño, perfectamente ilustrado. Información completa sobre equipo para dicho trabajo. Cuarta edición. Inglés.

No. C-13—**Servicio de Aire.** Folleto de doce páginas de gran tamaño muy bien ilustrado, con descripción del uso de aire gratuitamente para desarrollar las ganancias de servicio. Contiene información referente a los productos de los fabricantes. Inglés.

No. C-14—**Cadenas de Distribución Silenciosa.** Catálogo de veinte páginas sobre cadenas de distribución para todos los modelos de automóviles y camiones norteamericanos, con ilustraciones de los productos de la compañía. Impreso en inglés con especificaciones fáciles de comprender.

No. C-15—**Probador de Bujías de Encendido.** Folleto de cuatro páginas en el cual se dan especificaciones y la forma para efectuar la prueba de bujías de encendido bajo compresión, para determinar si es o no necesario el reemplazarlas. Inglés, español, francés y alemán.

No. C-16—**Freno Eficiente.** Manual breve de doce páginas sobre el trabajo de forrar de nuevo los frenos y con referencia al equipo necesario. Inglés.

No. C-17—**Información sobre Bujías de Encendido.** Manual y catálogo de veinte páginas. Incluye tabla de los defectos del motor y remedios. Inglés.

No. C-18—**Bombas de Combustible.** Librito de doce páginas perfecta-

mente ilustrado, en el cual se describe la bomba de suministro de combustible de la compañía. Inglés.

No. C-19—**Llaves de Servicio.** Catálogo de cuarenta páginas de hojas sueltas con ilustraciones completas de llaves para ingenieros; de ángulo recto, bomba de agua, sistema de encendido, freno, y llaves de servicio especial. También cubos normales y para servicio pesado, y aditamentos. Inglés.

No. C-20—**Métodos Modernos para el Acabado de Automóviles.** Manual y librito de cuarenta y ocho páginas sobre pintura de laca para automóviles. Completo. Inglés y español.

No. C-21—**Acabado de Automóviles.** Manual, de gran tamaño, de veintiocho páginas, con ilustraciones de varios trabajos sobre el pintado de laca y por pulverización. Inglés y español.

No. C-22—**Equipo para Automóviles.** Catálogos con descripción de carga de acumuladores, lavado de vehículos, prueba del sistema eléctrico, pulverización de pintura y equipo de aire comprimido. Muestra el surtido completo del fabricante con especificaciones. Inglés.

No. C-23—**Soldadura de Arco.** Librito de ochenta páginas del fabricante, profusamente ilustrado, escrito con lenguaje sencillo y comprensible, en el que se explica claramente la aplicación práctica. Inglés.

No. C-24—**Fuerza Hidráulica Portátil.** Catálogo de veinte páginas bien ilustrado con el surtido de gatos del fabricante. Manual que muestra varios usos. Inglés.

No. C-25—**Llaves de Cubo.** Catálogo de treinta y dos páginas, profusamente ilustrado, del surtido completo de llaves de cubo para automóviles y accesorios. Inglés.

No. C-26—**Correa de Ventilador y Manguera de Radiador.** Catálogo de setenta y seis páginas profusamente ilustrado, en el que se enumeran los automóviles, camiones y tractores por orden alfabético, y en el que se dan los tamaños de las correas de ventilador y mangueras de radiador. Especificaciones. Inglés y español.

No. C-27—**Noticias de Servicio.** Boletín mensual de cuatro páginas, de fabricante de equipo, el cual se mandará regularmente a los distribuidores que estén interesados. Métodos de venta e información de servicio del surtido del fabricante. Inglés.

Director de

EL AUTOMOVIL AMERICANO

460 West 34th Street, Nueva York, N. Y., E. U. A.

Sírvase enviarme los siguientes folletos.....

Solicitado por

Nombre de la Casa.....

Calle y No.

Ciudad y País

(Nota—Sírvase acompañar un papel de cartas con membrete de la compañía o tarjeta de negocio. Escriba claro. No olvide de indicar la dirección completa, incluyendo el país.)

Septiembre, 1931

Ayuntamiento de Madrid

Premios a Vendedores de Automóviles Studebaker y Pierce-Arrow

HA llegado el momento de ofrecer recompensas a los vendedores que en el desempeño de sus deberes aumentan el número de transacciones. El vendedor de automóviles ha venido viajando durante los últimos dos años por un camino económico difícil y lleno de obstáculos. La reducción de potencia consumidora, combinada en muchas ocasiones con el aumento de precios de venta, debido a tarifas y condiciones de cambio adversas, han trocado lo que era una oportunidad de venta remunerativa, en una que meramente ofrece el medio de subsistencia. No hay que sorprenderse si el vendedor está desfallecido y ha perdido su viejo entusiasmo por su trabajo. Es nuestro deber y el vuestro, hacerle comprender que la recuperación no está muy distante, y hay que crear en él de nuevo su inspiración agresiva de esfuerzos de venta."

Con estas palabras, la Studebaker Pierce-Arrow Export Corp. de South Bend, E. U. A., anunció a sus distribuidores su plan de venta al por menor "Treasure Chest" (Caja de Tesoros), concurso al que se presentarán, durante los últimos meses de 1931, los vendedores al por menor de automóviles Studebaker y Pierce-Arrow de todas partes del mundo. "En el pasado se han celebrado concursos—concursos entre agentes, concursos por copas, concursos con viajes gratuitos a la fábrica, como premios," dice el anuncio. "Pero nunca antes, por lo que sabemos, ha abierto sus bolsillos una fábrica para proveer premios en cantidad apreciable a los hombres que actualmente se encuentran en la línea de fuego. El concurso "Treasure Chest" es único—y producirá resultados."

El plan de ventas consta de tres períodos, que terminan el 31 de octubre, 30 de noviembre y 31 de diciembre, participando en él, automáticamente, todos los vendedores al por menor. Por cada venta de un Studebaker o Pierce-Arrow, el vendedor recibe uno o más votos de acuerdo con la categoría del vehículo y escala de votos a saber: Studebaker de seis cilindros, 1; Dictador, 2; Comandante, 3; Presidente, 4; automóvil Pierce-Arrow, 5; camión Studebaker, 1; ómnibus o automóvil funebre, 4; y camión Pierce-Arrow, 5.

Se concederán los premios, de acuerdo con el plan cuidadosamente preparado de este concurso, por cada período, facilitándose premios apropiados, los cuales han sido anunciados a toda la organización de distribuidores y agentes. Cada período se otorgarán premios a veintiocho vendedores.

El plan, tal como ha sido preparado

por A. L. Frank, vicepresidente y gerente general, y Karl I. Silvey, gerente de anuncios, incluye también concursos dentro de las organizaciones de venta por los vendedores de los agentes y distribuidores.

"Inculque en su entera organización el nuevo espíritu de actividad resucitada," dijo el Sr. Frank. "Gaste un poco de dinero adicional para poner su salón de exhibiciones y estación de servicio en condiciones de primera clase. Mantenga el salón de exhibiciones completamente limpio. Mantenga sus nuevos automóviles—así como también sus vehículos usados—con el aspecto brillante como nunca antes. Sus demostradores, desde luego, deben siempre estar en perfectas condiciones para usarlos en cualquier momento. Prepare una ruta de demostración que debe ser usada por todos los demostradores, para presentar al cliente de la manera más favorable el funcionamiento admirable de los productos Studebaker y Pierce-Arrow y la satisfacción incomparable del mecanismo de movimiento libre de ruedas."

"Celebre sus reuniones regularmente para asegurarse de que todos sus vendedores están equipados para presentar en debida forma las ventajas sobresalientes de sus productos, faciliteles nuevas experiencias, y hágales conocer el concurso "Treasure Chest" en el cual deben de tomar parte. Compruebe su propio trabajo para ver que usted en su gerencia haya establecido las condiciones más favorables bajo las cuales su personal de ventas pueda atraer clientes en perspectiva, ofrecer demostraciones y cerrar transacciones de ventas."

"¿Qué significará para usted este concurso? Si se conduce inteligente y entusiastamente, representará aumento de ventas, más ganancias, y una organización preparada para aprovecharse de las condiciones comerciales mejoradas que confiadamente podemos esperar durante el próximo año."

Se Alaba el Funcionamiento de un Motor

NUEVA YORK—Guy W. Vaugan, presidente de la Wright Aeronautical Corp., Paterson, N. J., ha recibido un telegrama desde la Isla Fernando Noronha firmado por el comandante del Dornier DO-X, ensalzando el funcionamiento de los motores Curtiss-Wright Conqueror usados en su reciente vuelo trasatlántico.

También recibió un telegrama del Dr. Dornier desde Alemania felicitándole e informando que que tanto el capitán como la tripulación se manifestaban entusiastas del excelente funcionamiento de los motores.

Se Han Mandado Invitaciones para la Exposición Unida de la M. E. P. y N. S. P. A.

NUEVA YORK—A todos los comerciantes al por mayor de la industria automotriz de todo el mundo se les ha enviado por correo invitaciones para que acudan a la exposición anual de piezas para automóviles, accesorios y equipo, que celebrarán juntamente la National Standards Parts Association y la Motor and Equipment Association. Esta tendrá lugar en Atlantic City, N. J., ciudad próxima a Nueva York, del 7 al 12 de diciembre de 1931.

"La Exposición de Productos para Automóviles de 1931 será una combinación de la exhibición que anualmente presenta la Motor and Equipment Association y la exhibición bajo los auspicios de la National Standard Parts Association," como se manifiesta en la invitación.

"Accesorios de automóvil, piezas de repuesto, equipo de garaje, herramientas y materiales manufacturados por más de 300 de los principales fabricantes de los Estados Unidos, se hallarán en exhibición durante dicha semana, con la presencia de expertos de las fábricas para exponer y demostrar sus productos a los distribuidores de la industria procedentes de todas partes del mundo."

"El nuevo y amplio auditorio de Atlantic City provee facilidades ideales para esta grandiosa exposición, además de facilitar todas las comodidades a los visitantes. Se espera que en esta ocasión se establecerá un record en cuanto al número de visitantes de todos los países."

"La exposición este año será la mayor de las celebrada hasta la fecha. Se excluye de ella al público en general. La exhibición estará atendida por los miembros: comerciantes al por mayor y fabricantes de ambas asociaciones, y una lista elegida de comerciantes al por mayor de los Estados Unidos y Canadá, que no son miembros de estas asociaciones, así como también acreditados distribuidores y representantes de automóviles procedentes del extranjero."

"Como quiera que esta exhibición se presenta un mes antes de la Exposición de Automóviles en Nueva York y Chicago, los visitantes podrán asistir a las dos exposiciones más importantes de automóviles, de las celebradas en el mundo, sin necesidad de permanecer ausentes de sus propios negocios por mucho tiempo."

El banquete anual que ofrece el Overseas Automotive Club a los visitantes de otros países, tendrá lugar durante la exposición, la noche del 9 de diciembre.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Expansión Internacional de la Pennsylvania

NUEVA YORK—La Consolidated Tire & Rubber Export Co., de 270 Madison Avenue, Nueva York, anuncia que a su cargo tiene ahora la exportación a todos los mercados del extranjero de los productos de la Pennsylvania Rubber Co. of America, fabricante de neumáticos de establecida reputación internacional.

A. Luque, administrador de la Consolidated, nos informa que la venta de estos acreditados neumáticos se activará de una manera extraordinaria en todas partes del mundo. Como primer paso en la campaña de ventas internacionales, se ha enviado a los comerciantes que representan los neumáticos Pennsylvania, una nueva lista de precios, la cual, por sus favorables condiciones, los habilitará para sobreponerse ventajosamente a la competencia local.

Las cubiertas y las cámaras de aire Pennsylvania vienen gozando de extraordinaria y bien merecida reputación en los Estados Unidos desde hace más de 30 años, según declara el Sr. Luque, quien, al mismo tiempo, recomienda que todas las firmas del exterior, ansiosas de obtener la representación de estos meritorios neumáticos, se apresuren a comunicarse con la Consolidated. Esta misma organización está también a cargo de la distribución internacional de las famosas cámaras de aire Brown Punctureproof a prueba de incisión.

LeBlond-Schacht Agrega Camión Tractor de 10 Toneladas

CINCINNATI—Acaba de agregarse al surtido de la LeBlond-Schacht Truck Co. un nuevo camión tractor de 10 toneladas, conocido por Modelo TRH. Este nuevo camión, que se ofrece en tres distancias normales entre los ejes, de 148, 168 y 174 pulgadas, está provisto de un motor Hércules de seis cilindros 4% x 4% pulgadas, el cual desarrolla 103 hp. a 2200 r.p.m. Este modelo se tiene también disponible con motor Waukesha de seis cilindros.

Los accesorios del motor incluyen un filtro de aceite Hall-Winslow y regulador Monarch. El motor está montado íntegramente con un embrague de disco múltiple y un mecanismo de cambio de marcha de cinco velocidades. El equipo eléctrico es suministrado por Auto-Lite y la carburación por Zenith.

La propulsión final la provee un eje cónico Timken de flotación completa con una relación de engranaje de 7 4/5 a 1. El sistema de enfrenamiento comprende frenos hidráulicos en las cuatro ruedas actuados por un impulsador para el servicio y un disco Tru-Stop de cuatro zapatas para el estacionamiento, montado detrás del mecanismo de cambio de marcha.

El bastidor, 7 x 3 x 1/4 pulgadas, es de acero estampado reforzado con placas de 9 pulgadas por 1/4 de pulgada de espesor. Las ruedas dobles de disco Budd con neumáticos balones 9,00/20 forman parte del equipo normal, y a elección, a precio adicional, se suministran neumáticos 9,75/20.

Además de un depósito de 28 galones instalado debajo del asiento, al lado del bastidor, hay montado otro auxiliar de 35 galones.

Mecanismo de Movimiento Libre de Ruedas a Elección

DETROIT—La Chrysler Sales Corp. anuncia que, a elección y precio adicional de \$20 puede tenerse disponible en el Chrysler de seis cilindros, un mecanismo de Movimiento Libre de Ruedas. Los compradores de este vehículo pueden elegir el cambio de marcha normal de tres velocidades con engranaje de cambio fácil; este mismo mecanismo con el de Movimiento Libre de Ruedas; o el mecanismo múltiple con engranaje de alta velocidad doble tal como el usado en los modelos Imperial, el Chrysler "70," y el de ocho cilindros.

Nash Ofrece Mecanismo de Movimiento Libre de Ruedas

KENOSHA, WIS.—La Nash Motors Co., anuncia que de ahora en adelante cualquier modelo de los cuatro automóviles que componen su nueva serie puede obtenerse con mecanismo Movimiento Libre de Ruedas a pequeño coste adicional. Cuando se aplica este mecanismo, el mismo actúa en las tres velocidades de marcha hacia adelante. Se gobierna mediante una pequeña palanca de cambio, que se extiende hacia arriba desde el suelo del vehículo a la derecha del conductor y puede aplicarse o desengancharse a voluntad de éste. Estos automóviles regularmente están equipados con mecanismo sincrónico de cambio de marcha.

Escuela Chevrolet para Aprendices

DETROIT—Han sido anunciados por W. S. Knudsen, presidente y genete general de la Chevrolet Motor Co., los planes para la construcción y funcionamiento de una escuela Chevrolet para aprendices de mecánica.

El edificio de la escuela, el cual tendrá aproximadamente 10.000 pies cuadrados de espacio, se edificará junta a la fábrica de engranajes y ejes de la Chevrolet en Detroit. El trabajo de construcción de este edificio comenzará dentro de poco.

Una vez terminado, la escuela será equipada con toda la maquinaria necesaria para el estudio y práctica del arte más refinado de la mecánica de au-

Auburn Tiene Sedán de 7 Pasajeros

AUBURN, IND.—Un sedán de siete pasajeros con una distancia entre los ejes de 136 pulgadas (3,4 m.) y provisto de comodidades adicionales comparado con los automóviles del surtido normal, ha sido agregado por la Auburn. El precio de lista es \$1.395 en el surtido especial 8-98A, y \$1.195 en el modelo normal 8-98.

Los asientos auxiliares tienen una anchura de 22 1/2 pulgadas y están colocados juntos, y se dice que su anchura combinada de 45 pulgadas es suficiente para que se sienten cómodamente tres personas. Ambos tienen un fonde de 14 1/2 pulgadas y están situados a 12 1/2 pulgadas de la puerta.

La tapicería interior es de fino paño. El alfombrado es Biglow Hartford de un color que armoniza con el conjunto. Las molduras del modelo normal son de acabado ébano y las del sedán especial son de acabado nogal. En los modelos especiales se comprenden varios accesorios adicionales de comodidad. Las puertas delanteras y traseras de ambos lados miden 22 3/4 y 22 5/8 pulgadas respectivamente. Los paneles de la carrocería y puertas están perfectamente aislados interiormente contra ruidos y cambios de temperatura.

Dodge Anuncia Nuevos Modelos

DETROIT—La Dodge Brothers anuncia la adición a su surtido de automóviles de pasajeros, de seis y ocho cilindros, de tres nuevos modelos de lujo—un cupé de cinco pasajeros con el nuevo chasis Dodge de ocho cilindros, y dos "roadsters" disponibles en los nuevos chasis de seis y ocho cilindros.

El cupé es largo y bajo. El interior posee una tapicería de rico tojido de pelo de camello o pana Bedford en tonos de color que armonizan con el resto del vehículo. Está provisto de descansabrazos, guarnición metálica de acabado de níquel, cortinas de seda en las ventanas, juegos de fumador y alfombras.

Ambos "roadsters" están equipados con el mecanismo positivo Dodge de fácil cambio de marcha. Se suministra el mecanismo de movimiento libre de ruedas.

tomóviles, y los trabajos estarán bajo la dirección de C. E. Wetherald, gerente general de manufactura de la Chevrolet.

El curso de estudios y trabajos Chevrolet será un duplicado exacto del que ahora sigue la Chevrolet en Flint.

Este curso, según expone el Sr. Wetherald, incluye instrucción sobre la construcción de herramientas, troqueles, moldes, y prácticas generales de taller.

PRECIOS y ESTILOS de CARROCERIA

AUTOMOVILES de PASAJEROS

Precios de lista al detalle, con entrega en la fabrica . . .

PAS. CARROCERIA PRECIO

AUBURN

"8-98" (127 in.—3.17 m. W. B.)

5-p	2-door Brougham	\$1,145
2-p	Coupe	1,195
5-p	Sedan	1,195
2-p	Cabriolet	1,245
5-p	Phaeton Sedan	1,845

Standard Line

5-p	2-door Brougham	\$945
5-p	Sedan	995
2-p	Coupe	995
2-p	Cabriolet	1,045
5-p	Phaeton Sedan	1,145

(136 in.—3.47 m. W. B.)

7-p	Standard Sedan	1,195
7-p	Custom Sedan	1,395

BUICK

"8-50" (114 in.—2.90 m. W. B.)

2-p	Business Coupe	\$1,025
5-p	Sedan 2 door	1,035
2-4-p	Sport Roadster	1,055
5-p	Touring	1,055
2-4-p	Sport Coupe	1,055
*4-p	Conv't Coupe	1,085
5-p	Sedan 4 door	1,095

"8-60" (118 in.—3.00 m. W. B.)

2-p	Business Coupe	\$1,285
*4-p	Sport Coupe	1,325
4-p	Sport Roadster	1,335
5-p	Touring	1,335
5-p	Sedan 4 door	1,355

"8-80" (124 in.—3.15 m. W. B.)

4-p	Coupe	\$1,535
5-p	Sedan 4-door	1,565

"8-90" (132 in.—3.35 m. W. B.)

4-p	Sport Roadster	\$1,610
7-p	Touring	1,620
4-p	Country Club Coupe	1,720
5-p	Coupe	1,765
*4-p	Conv't Coupe	1,785
5-p	Sedan 4 door	1,785
7-p	Sedan	1,935
7-p	Limousine Sedan	2,035

CADILLAC

"355" V-8 (134 in.—3.40 m. W. B.)

2-p	Coupe	\$2,695
5-p	Coupe	2,795
5-p	Sedan	2,795
5-p	Town Sedan	2,845
7-p	Sedan	2,945
7-p	Imperial Sedan	3,095

Fleetwood

*4-p	Roadster	\$2,845
------	----------	---------

PAS. CARROCERIA PRECIO

*4-p	Convert. Coupe	\$2,945
5-p	Phaeton	2,945
5-p	All Weather Phaeton	3,795
7-p	Touring	3,195
5-p	Collap. Cabriolet	7,500

"370" V-12 (140 and 143 in.—3.55 and 3.63 m. W. B.)

*4-p	Roadster	\$3,945
5-p	Phaeton	4,045
5-p	All Weather Phaeton	4,895
2-p	Coupe	3,795
2-p	Conv't Coupe	4,045
5-p	Coupe	3,895
5-p	Town Sedan	3,945
5-p	Sedan	3,895
7-p	Sedan	4,195
7-p	Imperial	4,345
....	Touring	4,295
....	Transformable Town Cabriolet	8,880

"452" V-16 Standard Custom Models (148 in.—3.76 m. W. B.)

5-p	Town Cabriolet	\$8,750
7-p	Town Cabriolet	8,750
7-p	Town Cabriolet	8,750
*4-p	Convertible Coupe	6,900
5-p	Phaeton	6,500
5-p	Town Brougham	9,200
5-p	Town Brougham	9,700
*4-p	Coupe	6,850
7-p	Brougham	
5-p	Limousine	8,750
5-p	Imperial	7,300
5-p	Sedan	6,950
5-p	Imperial	
5-p	Cabriolet	7,350
5-p	Cabriolet Sedan	7,125
5-p	Club Sedan	6,950
7-p	Imperial Sedan	7,225
*4-p	Roadster	5,350
5-p	Town Cabriolet	6,525
7-p	Town Cabriolet	6,525
7-p	Town Cabriolet	6,525
5-p	Imperial	6,300
5-p	Sedan	5,950
5-p	Imperial	
5-p	Cabriolet	6,350
5-p	Sedan-Cabriolet	6,125
5-p	Club Sedan	5,950
7-p	Imperial Sedan	6,525
7-p	Sedan	6,225
5-p	All Weather Phaeton	5,750
5-p	Coupe	5,950
7-p	Limousine	
7-p	Brougham	6,525
*4-p	Convertible Coupe	5,900
2-p	Coupe	5,800
5-p	All-Weather Phaeton	7,350

CHEVROLET

(109 in.—2.76 m. W. B.)

*4-p	Sport Roadster	\$495
2-p	Roadster	475
5-p	Phaeton	510
5-p	Special Sedan	650
2-p	Coupe	535
5-p	Coach	545
5-p	Coupe 5 window	545
5-p	Sport Coupe	575
5-p	Standard Sedan	635
5-p	Landau Phaeton	650
*4-p	Cabriolet	615
5-p	Coupe	595

CHRYSLER

"Six" (1176 in.—4.47 m.)

2-4-p	Coupe (R-S)	\$885
2-4-p	Roadster	885
5-p	Phaeton	915
5-p	Sedan 4-door	895
2-4-p	Conv't Coupe R-S	935
....	Chassis	595

De Luxe "8" (1186 in.—4.69 m.)

2-4-p	Roadster R-S	\$1,545
2-4-p	Coupe	1,525
5-p	Sedan	1,565
2-4-p	Conv't Coupe R-S	1,585
5-p	Phaeton	1,970

"Imperial 8" (1210 in.—5.35 m. W. B.)

5-p	Sedan	\$2,745
5-p	Close Coupled Sedan	2,845
7-p	Sedan	2,945
7-p	Sedan Limousine	3,145

"Custom"

2-4-p	Coupe	3,150
2-4-p	Conv't Coupe	3,320
2-4-p	Roadster	3,220
5-p	Phaeton	3,575
....	Chassis	2,145

PAS. CARROCERIA PRECIO

CORD—"Front Drive"

5-p	Sedan	\$2,395
5-p	Brougham	2,395
5-p	Conv't Phaeton	2,595
2-4-p	Cabriolet	2,495

CUNNINGHAM

(132 in.—3.35 m. W. B.)

....	Roadster	\$7,500
4-p	Touring	7,500
....	Special Sport Roadster	8,750
4-p	Special Speedster	8,750
2-p	Coupe	9,100
....	Chassis	5,950

(142 in.—3.60 m. W. B.)

6-p	Touring	8,000
7-p	Touring	8,000
....	Encl. Drive Limousine	9,600
....	Town Car	9,600
....	Cabriolet	9,600
....	Chassis	5,950

DE SOTO

(169 in.—4.28 m.)

2-4-p	Roadster	\$795
2-p	Business Coupe	740
2-4-p	Coupe (R-S)	775
5-p	Sedan 4-door	775
2-4-p	Conv't Coupe	825
5-p	Phaeton	795
....	Chassis	530

"De Luxe 8" (1177 in.—4.50 m.)

2-p	Business Coupe	\$965
2-4-p	Roadster	995
5-p	Sedan 4-door	995
2-4-p	Coupe (R-S)	995
5-p	Phaeton	1,085
2-4-p	Coupe, Conv't	1,075
....	Chassis	675

DE VAUX

"6-75" (113 in.—2.87 m. W.B.)

2-p	Standard Coupe	\$625
2-p	Business Coupe	645
....	Sport Coupe R-S	675
5-p	Standard Sedan	685
5-p	Sport Sedan	705
2-4-p	Custom Coupe R-s	795
5-p	Custom Sedan	795
5-p	Phaeton	595

DODGE BROTHERS

"6" (1176 13/32 in.—4.52 m.)

5-p	Sedan	\$845
2-4-p	Coupe (R-S)	835
2-p	Business Coupe	815
2-4-p	Roadster	825
5-p	Phaeton	865
....	Chassis	565

"8 in Line" (1180 21/32 in.—4.58 m.)

5-p	Sedan	\$1,135
2-4-p	Coupe (R-S)	1,095
2-4-p	Roadster	1,095
5-p	Phaeton	1,155
....	Chassis	775

DUESENBERG

(142 1/2 in.—3.62 m. W.B.)

....	Chassis	\$9,500
------	---------	---------

(153 1/2 in.—3.91 m. W.B.)

....	Chassis	\$9,500
------	---------	---------

DU PONT

(125 in.—3.17 m. W. B.)

....	Chassis	\$4,000
------	---------	---------

(141 in.—3.59 m. W. B.)

....	Chassis	\$4,000
------	---------	---------

(146 1/2 in.—3.73 m. W. B.)

....	Chassis	\$5,000
------	---------	---------

DURANT

"4-07" (111 in.—2.82 m. W. B.)

5-p	Standard Touring	\$660
5-p	Touring DeLuxe	755
2-p	Standard Roadster	660
4-p	Standard Roadster, (R-S)	675
4-p	Roadster DeLuxe, (R-S)	755
2-p	Standard Coupe	660
4-p	Standard Coupe, (R-S)	675
4-p	Coupe DeLuxe, (R-S)	795
5-p	Standard Sedan	700
5-p	Sedan De Luxe	820
....	Chassis with cowl	550

PAS. CARROCERIA PRECIO

"6-14"

(111 in.—2.82 m. W. B.)	....	Standard Touring	\$745
....	....	Touring DeLuxe	865
....	....	Standard Roadster	720
....	....	Standard Roadster, (R-S)	740
....	....	Roadster DeLuxe, (R-S)	850
....	....	Standard Coupe	720
....	....	Standard Coupe, (R-S)	740
....	....	Coupe DeLuxe, (R-S)	865
....	....	Standard Sedan	765
....	....	Standard DeLuxe	890
....	....	Chassis with Cowl	580

"6-19"

(109 in.—2.76 m. W. B.)	Standard Sedan	\$695
-------------------------	------	----------------	-------

ELCAR

"86" (117 in.—2.97 m. W. B.)

2-p	Roadster	\$1,095
4-p	Coupe	1,275
5-p	Touring	1,175
5-p	Club Sedan	1,295
5-p	Sedan	1,295
2-4-p	Roadster	1,250
2-4-p	Conv't Coupe	1,275

(123 in. 3.12 m. W. B.)

7-p	Sedan	\$1,495
7-p	Touring	1,375

"100" (123 in.—3.12 m. W.B.)

5-p	Touring	\$1,725
4-p	Coupe	1,825
4-p	Roadster	1,725
5-p	Fleetwing Sedan	1,825
2-4-p	Conv't Coupe	1,795

"100" (130 in.—3.30 m. W. B.)

7-p	Sedan	\$1,995
7-p	Touring	1,875

"140" (135 in.—3.43 m. W. B.)

5-p	Sedan	\$2,685
2-4-p	Roadster	2,685
5-p	Conv't Sedan	2,795
2-4-p	Coupe Conv't	2,685

ESSEX

(113 in.—2.87 m. W. B.)

5-p	Stan'd Sedan	\$695
5-p	Coach	595
4-p	Coupe, Rumble	645
2-p	Business Coupe	595
4-p	Sport Roadster	725
5-p	Touring Sedan	775
7-p	Sedan	895
....	Chassis	530

FORD

(103 1/2 in.—2.59 m. W. B.)

5-p	Phaeton	\$435
5-p	DeLuxe Phaeton	580
2-p	Roadster	430
2-p	DeLuxe Roadster	475
2-p	Standard Coupe	490
2-p	Sport Coupe	500
2-p	DeLuxe Coupe	525
4-p	Victoria	580
4-p	Tudor	490
5-p	Standard Sedan	590
5-p	DeLuxe Sedan	630
5-p	Town Sedan	630
....	Conv't Sedan	640
2-p	Cabriolet	595
....	Chassis	340

FRANKLIN

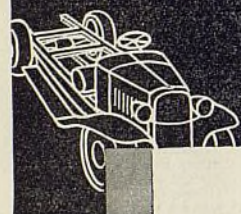
"15 Transcontinent" (125 in.—3.17 m. W. B.)

PAS.	CARROCERIA	PRECIO	PAS.	CARROCERIA	PRECIO	PAS.	CARROCERIA	PRECIO	PAS.	CARROCERIA	PRECIO	PAS.	CARROCERIA	PRECIO
"15 De Luxe"			"U-S"			"301"			"42"			"43"		
(132 in.—3.35 in. W.B.)			7-p Phaeton	\$2,005		5-p Ambassador	\$1,825		(142 in.—3.61 m. W. B.)			5-p Sedan	\$3,695	
5-p Sedan	\$2,695		5-p Town Sedan	2,005		5-p Sedan	1,825		5-p Club Sedan			5-p w/trunk	3,745	
7-p Sedan	2,895		5-p Victoria Coupe	1,915		7-p Sedan	1,925		5-p Club Berline			7-p w/trunk	3,945	
5-p Oxford Sedan	2,745		"90-S"			7-p Limousine	2,025		7-p Enc. Drive			7-p Sedan	3,825	
5-p Town Sedan	2,775		7-p Sedan	\$2,295		OAKLAND			7-p Limousine			2-4-p Conv't Coupe	3,995	
5-p Club Sedan	2,745		7-p Victoria	2,295		(117 in.—2.97 m. W. B.)			2-4-p (R-S)			2-4-p Sport Roadster	3,650	
4-p Victoria Brough-			7-p Limousine	2,445		*4-p Sport Coupe	\$975		5-p Tourer			4-p Sport Phaeton	3,750	
ham	2,795		JORDAN			2-p Standard Coupe	895		OLDSMOBILE			"43"		
Conv't. Coupe	2,765		(120 in.—3.05 m. W. B.)			5-p Sedan 2-door	895		(113 in.—2.89 m. W. B.)			5-p Sedan	\$2,685	
Pirate Touring	2,695		5-p Sedan	\$1,795		5-p Sedan 4-door	925		5-p Patrician Sedan			5-p w/trunk	2,835	
Pirate Phaeton	2,695		2-4-p Coupe	1,795		*4-p Sport Coupe	895		2-p 4 door	960		7-p Sedan	2,995	
Speedster	2,845		.... Chassis	1,455		5-p Conv't Coupe	995		4-p 4 door	960		7-p Enc. Drive		
Conv't. Speedster	2,995		"90-S"			5-p Custom Sedan	1,055		2-p Business Coupe	845		7-p Limousine	3,145	
Town Berline	3,195		(125 in.—3.18 m. W. B.)			.... Chassis	1,650		*4-p Conv't Roadster	935		5-p Conv't Sedan	3,650	
Limousine	2,995		5-p Sedan	\$2,295		McFARLAN			PACKARD			(134 in.—3.40 m. W. B.)		
Chassis	1,950		2-4-p Coupe	2,295		(140 in.—3.56 m. W. B.)			(127 1/2 in.—3.23 m. W. B.)			2-4-p Coupe (R-S)	\$2,685	
GRAHAM			2-4-p Collap. Coupe	2,495		2-p Roadster	\$5,800		5-p Sedan	\$2,150		2-4-p Sport Roadster	2,895	
"Prosperity Six"			4-p Sport Sedan	2,595		4-p Sp. Touring	5,800		.... Chassis	1,650		5-p Sport Tourer	2,895	
(113 in.—2.87 m. W. B.)			2-4-p Roadster	2,595		4-p Coupe	6,720		"8-S33"			PLYMOUTH		
2-p Coupe	\$785		.... Chassis	1,745		4-p Tour. Sedan	6,720		(134 1/2 in.—3.41 m. W. B.)			(167 in.—4.23 m.)		
5-p Town Sedan	795		"90-S"			7-p Touring	5,700		5-p Touring	\$2,325		5-p Phaeton	\$595	
2-4-p Coupe (RS)	825		(131 in.—3.33 m. W. B.)			6-p Sedan	6,720		4-p Phaeton	2,175		2-p Roadster	535	
5-p Sedan	825		7-p Phaeton	\$2,495		7-p Sub. Sedan	6,720		4-p Sport Phaeton	2,395		2-4-p Sport Roadster	595	
"Standard Six"			7-p Sedan	2,595		7-p Town Car	9,000		2-4-p Roadster	2,125		2-p Coupe	565	
(115 in.—292 m. W. B.)			.... Chassis	1,895		.... Chassis	4,550		2-4-p Conv't Coupe	2,250		2-4-p Coupe R-S	610	
2-4-p Roadster (RS)	\$945		KISSEL			"Straight 8"			5-p Coupe	2,295		2-4-p Conv't Coupe	645	
2-p Coupe	945		(117 in.—2.97 m. W. B.)			(131 in.—3.33 m. W. B.)			5-p Coupe	2,295		5-p Sedan 2-door	575	
5-p Town Sedan	975		5-p Brom. Sedan	\$1,595		4-p Sport Phaeton	\$3,180		5-p Club Sedan	2,345		5-p Sedan 4-door	635	
2-4-p Coupe (RS)	985		5-p Sedan 4-door	1,695		5-p Touring	2,650		7-p Sedan	2,475		PONTIAC		
5-p Sedan	995		4-p Coupe Roadster,	1,695		7-p Touring	2,750		5-p Conv't Sedan	3,125		(112 in.—2.85 m. W. B.)		
"Special Six"			Folding Top	1,695		2-p Roadster	3,050		.... Chassis	1,750		5-p Phaeton	\$755	
(115 in.—2.92 m. W. B.)			"8-95"			4-p Brougham	3,180		"8-840"			2-p Coupe	675	
2-4-p Roadster (RS)	\$985		(125 in.—3.17 m. W. B.)			5-p Sedan Valencia	3,180		(140 1/2 in.—3.56 m. W. B.)			5-p Sedan 2 door	675	
2-p Coupe	985		5-p Brom. Sedan	\$1,995		5-p Sedan	3,180		5-p Sedan	\$3,200		5-p Sedan 4 door	745	
5-p Town Sedan	1,015		5-p Sedan 4-door	2,095		5-p Sub. Sedan	3,380		7-p Touring	3,195		5-p Custom Sedan	785	
2-4-p Coupe (RS)	1,025		4-p Coupe Roadster,	2,095		5-5-p Coupe	3,180		4-p Sport Phaeton	2,990		*4-p Sport Coupe	715	
5-p Sedan	1,035		Folding Top	2,095		5-p Coach Brougham	3,180		2-4-p Roadster	2,800		*4-p Conv't Cabriolet	745	
"Special 8-29"			5-p Brougham, All year	2,595		5-p Town Car	4,600		2-4-p Conv't Coupe	2,900		REO		
(120 in.—3.04 m. W. B.)			4-p Speedster	2,195		(136 in.—3.45 m. W. B.)			5-p Coupe	3,250		(121 in.—3.07 m. W. B.)		
2-p Coupe	\$1,185		"8-126"			7-p Sedan	\$3,680		5-p Club Sedan	3,200		5-p Standard Sedan	\$1,295	
2-4-p Coupe (RS)	1,225		(132 in.—3.36 m. W. B.)			7-p Sub. Sedan	3,780		.... Chassis	2,350		5-p Elite Sedan	1,410	
5-p Sport Sedan	1,235		7-p Sedan	\$2,595		MARMON			"8-845"			(121 in.—3.07 m. W. B.)		
5-p Sedan	1,285		4-p Tourster	2,195		(112 1/2 in.—2.86 m. W. B.)			(145 1/2 in.—3.69 m. W. B.)			5-p Standard Sedan	\$1,395	
"Special 8-22"			"8-126"			5-p Sedan	\$995		7-p Sedan	\$3,500		5-p Elite Sedan	1,510	
(122 in.—3.1 m. W. B.)			(130 in.—3.53 m. W. B.)			2-p Coupe	950		7-p Sedan Limo	3,600		"8-21"		
5-p Sedan	\$1,635		4-p Coupe Roadster	\$3,185		4-p Victoria	995		.... Chassis	2,550		(121 in.—3.07 m. W. B.)		
5-p Conv. Sedan	1,635		5-p Brougham, all year	3,185		2-p Collapsible	1,045		PEERLESS			5-p Standard Sedan	\$1,695	
"Custom 8-34"			4-p Speedster	3,275		"88"			(118 in.—3.00 m. W. B.)			5-p Elite Sedan	1,780	
(134 in.—3.40 m. W. B.)			5-p Brom. Sedan	3,275		(130 in.—3.30 m. W. B.)			5-p Sedan	\$1,495		5-p Standard		
5-p Sedan	\$1,895		7-p Sedan	3,785		5-p Sedan	\$1,895		2-p Coupe	1,495		5-p Victoria	1,695	
7-p Sedan	1,945		4-p Tourster	3,275		5-p Coupe	2,295		2-p Club Sedan	1,545		5-p Elite Victoria	1,780	
7-p Limousine	2,145		LASALLE			2-p Conv't Coupe	2,395		.... Chassis	1,250		4-p Standard Coupe	1,695	
HUDSON			(134 in.—3.40 m. W. B.)			5-p Club Sedan	2,345		Master "8"			4-p Elite Coupe	1,780	
(119 in.—3.02 m. W. B.)			*4-p Coupe	\$2,195		(136 in.—3.46 m. W. B.)			(125 in.—3.17 m. W. B.)			"8-31"		
5-p Phaeton	\$1,095		4-p Conv't Coupe	2,295		7-p Sedan	2,495		5-p Sedan	\$2,145		5-p Standard Sedan	\$2,145	
2-4-p Sport Roadster	995		5-p Coupe	2,295		7-p Limousine	2,595		5-p Elite Sedan	2,230		5-p Elite Sedan	2,230	
*2-4-p Business Coupe	875		5-p Sedan	2,295		"SIXTEEN"			5-p Standard			5-p Victoria	2,145	
.... Coupe, Rumble	925		5-p Town Sedan	2,475		(145 in.—3.71 m. W. B.)			5-p Conv't Coupe	4,275		5-p Sedan	895	
5-p Coach	895		7-p Imperial Sedan	2,595		5-p Sedan	\$4,775		7-p Sport Tourer	4,275		2-p Coupe	845	
5-p Standard Sedan	995		Fleetwood			5-p Conv't Sedan	4,995		.... Town	6,250		4-p Coupe	895	
5-p Town Sedan	945		*4-p Roadster	\$2,245		7-p Sedan	4,975		7-p Enc. Drive	6,250		STUDEBAKER		
.... Chassis	825		7-p Touring	2,345		7-p Limousine	5,075		7-p Limousine	6,400		(114 in.—2.90 m. W. B.)		
(126 in.—3.20 m. W. B.)			5-p All Weather Phaeton	3,245		5-p Club Sedan	4,845		.... Chassis	2,550		4-p Regular R'dster	\$895	
7-p Phaeton	\$1,295		LINCOLN "8"			NASH			PIERCE-ARROW			5-p Tourer Regular	895	
5-p Touring Sedan	1,145		(145 in.—3.68 m. W. B.)			(114 1/2 in.—2.91 m. W. B.)			(147 in.—3.73 m. W. B.)			5-p Sedan Regal	970	
5-p Brougham	1,195		7-p Sport Touring	\$4,400		2-p Coupe	\$795		7-p Sedan	\$4,785		5-p Sedan	895	
7-p Family Sedan	1,195		4-p Sport Phaeton with Tonneau Cowl	4,600		5-p Sedan 2-door	795		2-4-p Conv't Coupe	4,985		5-p Sedan	895	
5-p Club Sedan	1,445		4-p Sport Phaeton less Tonneau Cowl	4,400		2-4-p Coupe	825		7-p Sport Tourer	4,275		2-p Coupe	845	
7-p Sedan 4-door	1,450		5-p Town Sedan	4,600		5-p Sedan 4-door	845		.... Town	6,250		4-p Coupe	895	
.... Chassis	1,025		5-p 3-Window	4,600		5-p Touring	895		7-p Enc. Drive	6,250		Dictator "8"		
HUPMOBILE			5-p Sedan	4,700		"9-70"			"41"			(114 in.—2.90 m. W. B.)		
(114 in.—2.90 m. W. B.)			5-p Coupe	4,600		(116 1/2 in.—2.95 m. W. B.)			(147 in.—3.73 m. W. B.)			5-p Sedan 4 door	\$1,150	
5-p Phaeton	\$1,050		7-p Sedan	4,900		2-p Coupe	\$945		7-p Sedan	\$4,785		5-p Regal Sedan	1,225	
2-p Coupe, Rumble	995		7-p Limousine	5,100		2-4-p Coupe	975		2-4-p Conv't Coupe	4,985		2-p Coupe	1,095	
5-p Sedan	995		.... Chassis 145"	3,500		5-p Sedan 4-door	995		7-p Sport Tourer	4,275		4-p Coupe	1,150	
2-p Com'l Coupe	995		Custom Built			5-p Special Sedan	955		.... Brougham	6,250		Continúa en la página 43		
2-4-p Cabriolet	1,050		5-p Brunn All-Weather Cabriolet, Semi or Non-Collapsible	\$7,400		4-p Conv't Sedan	1,075		7-p Town Landulet	6,400				
4-p Roadster	1,075		7-p Brunn All-Weather Brougham	7,200		"9-80"			7-p Enc. Drive	5,975				
"Century 8"			4-p Dietrich Convertible Coupe	6,400		(121 in.—3.07 m. W. B.)			7-p Limousine	5,375				
(118 in.—2.95 m. W. B.)			5-p Dietrich Convertible Sedan	6,800		2-p Coupe	\$1,245		5-p Conv't Sedan	5,200				
2-p Com'l Coupe	\$1,295		4-p Derham Conv'tible Phaeton	6,200		2-4-p Coupe	1,285		.... Victoria	5,100				
2-4-p Coupe, Rumble	1,295		5-p Judkins 2-Window Berline	5,800		5-p Sedan 4-door	1,295		2-4-p Coupe (R-S)	5,100				
5-p Sedan 4 door	1,295					5-p Town Sedan	1,375		.... Town	6,250				
5-p Phaeton	1,350					4-p Conv't Sedan	1,325		7-p Enc. Drive	6,250				
4-p Conv't Cabriolet	1,350					"9-90"			7-p Enc. Drive	6,400				
4-p Roadster	1,375					(124 in.—3.15 m. W. B.)			.... Limousine	5,975				
"C"						5-p Sedan 4-door	\$1,565		5-p Sport Sedan	5,375				
(121 in.—3.07 m. W. B.)						(133 in.—3.38 m. W. B.)			5-p Conv't Sedan	5,200				
5-p Sedan	\$1,595					7-p Touring	\$1,595		5-p Conv't Coupe	5,100				
5-p Town Sedan	1,705					2-4-p Cabriolet	1,695		2-4-p Coupe (R-S)	5,100				
2-4-p Coupe, rumble seat	1,595					5-p Victoria	1,765		Continúa en la página 43					
2-4-p Conv't Cabriolet	1,595													
7-p Touring	1,685													
5-p Victoria Coupe	1,615													
4-p Coupe	1,615													
"H-8"														
(125 in.—3.18 m. W. B.)														
5-p Sedan	\$1,895													
4-p Coupe	1,915													
2-4-p Coupe (R-S)	1,895													
2-p Cabriolet	1,895													

CARACTERISTICAS MECANICAS

AUTOMOVILES de PASAJEROS

Precios de lista al detalle,
con entrega en la fabrica



ABREVIACIONES:

L—Largo total
 S—Sedán de 7 pas.
 2-P—De dos plazas
 A-Lite—Auto-Lite
 B—Metal y tela
 B&B—Borg & Beck
 Br-L—Brown-Lipe
 C&I—Levy y palanca
 Cle—Cleveland
 Clim—Climax
 Colu—Columbia
 Cont—Continental
 D—Dual
 D-R—Delco-Remy
 D-L—Detroit Lubricator
 Det—Detroit Gear
 Det—Detroit Universal
 D-M—Acción mecánica directa
 Ex-D—Exide and Delco
 Ex-DS—Fr. ext. en arbol trans
 Ex-FW—Fr. ext. en 4 ruedas
 Ex-RW—Fr. ext. en rue. tr.
 F—Flotante (Eje)
 F-Tela (Universal)
 FR—Flotante
 Gem—Gemmer
 Gra—Gravedad
 G-H—Guay-Halg
 Hyd—Hidráulico
 In-FW—Fr. int. en 4 ruedas
 I&E—Fr. interiores y exte-
 lores en las 4 ruedas
 Jac—Jacox
 L-N—Leece-Neville
 Lyco—Lycoming
 M—Metal
 Mec—Mechanics
 M-D—Disco múltiple
 N-E—North East
 O.A.—A solicited
 Own—Propio
 Opc—Opcional
 Ope—Prest-O-Lite
 Pump—Bomba
 Roc—Rockford
 Sag—Saginaw
 Salls—Sallisbury
 S-P—De una placa
 Split—Splitdorf
 Std—Normal
 Stro—Stromberg
 Tilt—Tillotson
 Tim—Timken
 U&M—Universal Prod. and Mechanics
 Univ—Universal
 Uni-Pr—Universal Products Co.
 Vac—Vacio e aspiración
 W-C—Warner Corp.
 W-G—Warner Gear
 W&S—Tornillo sin fin y
 rodillo dentado
 W&S—Tornillo sin fin y
 sector
 W&W—Tornillo sin fin y
 rueda
 West—Westinghouse
 Will—Willard
 Wisc—Wisconsin

MODELO Y MARCA		Pulg.	Metros	Distancia entre los ejes	Tamaño de los Neumáticos (pulg.)	Peso		Marca	No. de cilindros	No. de cilindros- diámetro interior y carrera de embolo	Cilindrada	Potencia (fórmula N. A. C. C.)	
						en lbs.)	Kilogramos					Pulg.	Litros
1 Auburn "8-98"	127	3.17	17x5.50	3700	1678.2	Lyco	8	3x4 1/2	76x121	28.80	268.6	4.40	
2 Auburn "8-98"	136	3.47	17x5.50	4070	1846.1	Lyco	8	3x4 1/2	76x121	28.80	268.6	4.40	
3 Buick "8-50"	114	2.90	5.25/18	3255	1476.3	Own	8	2 1/2 x 4 1/2	73x108	26.45	220.7	3.62	
4 Buick "8-60"	118	3.00	5.50/19	3785	1716.7	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	78x118	30.02	272.6	4.47	
5 Buick "8-80"	124	3.15	6.50/19	4245	1925.4	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	84x127	35.12	344.8	5.66	
6 Buick "8-90"	132	3.35	6.50/19	4425	2007.0	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	84x127	35.12	344.8	5.66	
7 Cadillac "355"	134	3.40	6.50/19	4895	2673.8	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	86x125	36.45	353.0	5.78	
8 Cadillac "370"	140-143-152	3.56-3.63-3.86	7.00/19	5465	2478.9	Own	12	3 1/2 x 4	79x101	46.90	368.0	6.03	
9 Cadillac "V-16"	148	3.76	7.50/19	6085	2760.0	Own	16	3x4	76x101	57.50	452.0	7.40	
10 Chevrolet "AE"	109	2.77	4.75/19	2675	1213.2	Own	6	6 3/8 x 3 3/4	84x95	26.33	194.0	3.18	
11 Chrysler "Six"	182 1/2	4.12	19x5.25	2875	1304.0	Own	6	3 1/2 x 4 1/2	83x108	25.35	217.8	3.57	
12 Chrysler "DeLuxe 8"	187 1/2	4.79	6.50/17	3360	1524.0	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	83x108	33.80	282.0	4.62	
13 Chrysler "Imperial 8"	211 1/2	4.35	7.50x17	4825	2188.5	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	89x127	39.20	384.8	6.31	
14 Cord "L-29"	137 1/2	3.49	18x7.00	4620	2095.5	Lyco	8	3 1/2 x 4 1/2	83x114	33.80	298.6	4.89	
15 Cunningham "V-9"	132-142	3.35-3.61	32x6.75	4600	2086.5	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	95x127	45.00	442.0	7.24	
16 De Soto "6-SA"	169 1/2	4.30	5.00x19	2760	1251.9	Own	6	3 1/2 x 4 1/2	83x105	25.34	205.3	3.36	
17 De Soto "8-CF"	177 1/2	4.50	5.00x19	3090	1401.6	Own	8	2 1/2 x 4 1/2	73x108	26.45	220.7	3.66	
18 De Vaux "6-75"	113	2.87	19/5.00	2850	1290.0	Cont.	6	3 1/2 x 4 1/2	85x102	27.34	214.7	3.49	
19 Dodge Bros. "6"	114	2.90	5.00/19	2850	1290.0	Own	6	3 1/2 x 4 1/2	83x108	25.35	214.7	3.49	
20 Dodge Bros. "8 in line"	115	3.00	5.50/18	3244	1471.4	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	76x108	28.80	240.3	3.93	
21 Duesenberg "St. 8"	142 1/2	3.62	31x6.75	4550	2018.4	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	95x121	45.00	420.0	4.31	
22 Duesenberg "St. 8"	153 1/2	3.91	31x6.75	4625	2096.4	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	95x121	45.00	420.0	4.31	
23 Du Pont "G"	141	3.59	6.50/20	2730	1238.3	Own	4	3 1/2 x 4 1/2	85x114	36.45	322.0	5.03	
24 Durant "4-07"	172 1/2	4.38	29x5.00	2730	1238.3	Cont.	4	3 1/2 x 4 1/2	89x108	24.03	200.0	3.28	
25 Durant "6-14"	172 1/2	4.38	29x5.00	2755	1249.4	Cont.	6	3 1/2 x 4 1/2	83x102	25.35	199.0	3.04	
26 Durant "6-19"	109	2.76	19x4.75	2202	997.9	Cont.	6	3 1/2 x 4 1/2	83x102	25.35	199.0	3.04	
27 Elcar "86"	117	2.97	29x5.25	2600	1179.3	Lyco	6	3 1/2 x 4 1/2	73x121	19.84	185.0	3.03	
28 Elcar "100"	123	3.12	30x6.00	3150	1428.8	Lyco	8	3 1/2 x 4 1/2	73x121	26.45	246.7	4.03	
29 Elcar "140"	135	3.43	32x7.00	4210	1909.0	Cont.	8	3 1/2 x 4 1/2	85x114	36.45	322.0	5.03	
30 Essex "Super Six"	113-119	2.87-3.02	19x5.00	2750	1247.3	Own	6	2 1/2 x 4 1/2	73x114	19.80	175.3	2.86	
31 Ford "A"	103 1/2	2.59	19x4.75	1680	762.0	Own	4	4 3/4 x 4 1/2	99x108	24.03	200.5	3.03	
32 Franklin "15 Transcontinental"	125	3.17	6.50/19	3930	1782.6	Own	6	3 1/2 x 4 1/2	89x121	29.40	274.0	4.49	
33 Franklin "15 De Luxe"	125	3.35	6.50/19	4220	1914.2	Own	6	3 1/2 x 4 1/2	89x121	29.40	274.0	4.49	
34 Graham "Pros. 6"	113	2.87	5.00/19	3100	1406.1	Own	6	3 1/2 x 4 1/2	79x114	23.44	207.0	3.40	
35 Graham "Std. 6"	115	2.92	5.50x18	3265	1481.0	Own	6	3 1/2 x 4 1/2	83x114	25.35	224.0	3.67	
36 Graham "Spec. 6"	115	2.92	6.00/17	3330	1510.0	Own	6	3 1/2 x 4 1/2	83x114	25.35	224.0	3.67	
37 Graham "Spec. 8-20"	120	3.04	6.00x17	3560	1615.0	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	79x102	31.25	245.4	4.09	
38 Graham "Spec. 8-22"	122	3.10	6.50/18	3875	1757.7	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	83x114	33.80	298.6	4.89	
39 Graham "Custom 8-34"	134	3.40	6.50x18	4100	1859.7	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	83x114	33.80	298.6	4.89	
40 Hudson "Greater 8"	119 & 126	3.02 & 3.20	18x5.50	3115	1412.5	Own	8	2 1/2 x 4 1/2	73x114	26.45	233.7	3.81	
41 Hupmobile "Century 6"	114	2.90	19x5.50	2985	1353.9	Own	6	3 1/2 x 4 1/2	83x108	25.35	211.6	3.04	
42 Hupmobile "Century 8"	118	3.00	19x5.50	3275	1485.4	Own	8	2 1/2 x 4 1/2	73x118	26.45	240.2	4.00	
43 Hupmobile "C-1"	121	3.07	19x6.00	3790	1691.8	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	76x120	28.80	268.6	4.31	
44 Hupmobile "H-8"	125	3.13	19x6.50	4050	1857.3	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	89x120	39.20	365.6	4.29	
45 Jordan "80-8"	120	3.05	5.50/18	3650	1642.0	Cont.	8	2 1/2 x 4 1/2	73x120	26.45	246.7	4.03	
46 Jordan "90-8"	125	3.18	6.00/18	3850	1732.0	Cont.	8	3 1/2 x 4 1/2	76x120	28.80	268.5	4.31	
47 Jordan "31-90-8"	131	3.33	6.50/18	3900	1755.0	Cont.	8	3 1/2 x 4 1/2	76x120	28.80	268.5	4.31	
48 Kissel "6-73"	117	2.97	30x6.00	3150	1428.8	Own	8	2 1/2 x 4 1/2	73x121	19.84	185.0	3.03	
49 Kissel "8-95"	125	3.17	30x6.00	3527	1599.8	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	73x121	26.45	246.5	4.03	
50 Kissel "8-126"	139	3.53	30x7.00	4450	2018.5	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	83x114	33.80	298.6	4.89	
51 La Salle "345"	134	3.40	6.50/19	4885	2215.7	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	85x125	36.40	353.0	5.78	
52 Lincoln "70"	145	3.68	19x7.00	5300	2401.0	Own	8	3 1/2 x 5	89x127	39.20	385.0	6.31	
53 Marmon "70"	112 1/2	2.86	29x5.50	2823	1281.0	Own	8	2 1/2 x 4 1/2	72x108	25.40	211.2	3.39	
54 Marmon "88"	130 & 136	3.30 & 3.45	31x6.50	4363	1978.9	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	83x121	33.80	315.2	6.15	
55 Marmon "16"	145	3.71	7.00/18	4800	2177.2	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	79x102	62.50	490.8	8.00	
56 McFarlan "St. 8"	131	3.33	33x6.20	3400	1542.2	Lyco	18	4 1/2 x 4 1/2	84x114	35.13	280.0	4.40	
57 McFarlan "TV"	140	3.56	33x6.75	4650	2086.5	Own	6	2 1/2 x 5	114x152	48.60	390.0	6.00	
58 Nash "9-60"	114 1/2	2.91	5.00x19	2640	1197.4	Own	6	3 1/2 x 4 1/2	79x111	23.44	201.3	3.35	
59 Nash "9-70"	116 1/2	2.95	5.25x19	3000	1360.7	Own	8	2 1/2 x 4 1/2	73x111	26.45	227.2	3.67	
60 Nash "9-80"	121	3.07	6.00x18	3360	1614.7	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	76x108	28.80	240.0	3.91	
61 Nash "9-90"	124	3.15	6.50x19	4000	1814.3	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	83x114	33.80	298.6	4.90	
62 Nash "9-90"	133	3.38	6.50/19	4050	1837.0	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	83x114	33.80	298.6	4.90	
63 Oakland "101"	117	2.97	5.50/18	3236	1452.0	Own	8	3 1/2 x 3 3/8	87x85	37.80	251.0	4.11	
64 Oldsmobile "F-31"	113 1/2	2.88	5.25/18	2920	1324.4	Own	6	3 1/2 x 4 1/2	81x105	24.40	197.5	3.24	
65 Packard "8-826"	127 1/2	3.24	6.50x19	4479	2032.0	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	81x127	32.50	320.0	5.02	
66 Packard "8-833"	134 1/2	3.42	6.50x19	4185	1898.0	Own	8	3 1/2 x 5	81x127	32.50	320.0	5.02	
67 Packard "8-840"	140 1/2	3.57	7.00x19	4439	2013.0	Own	8	3 1/2 x 5	89x127	39.20	385.0	6.31	
68 Packard "8-845"	145 1/2	3.70	7.00x19	5010	2273.0	Own	8	3 1/2 x 5	89x127	39.20	385.0	6.31	
69 Peerless "Standard 8"	118	3.00	5.50/19	3527	1597.6	Cont.	8	2 1/2 x 4 1/2	73x121	26.45	246.5	4.03	
70 Peerless "Master 8"	125	3.17	6.00/19	4305	1952.6	Cont.	8	3 1/2 x 4 1/2	85x114	36.45	322.0	5.03	
71 Peerless "Custom 8"	138	3.50	6.50/19	4552	2064.8	Cont.	8	3 1/2 x 4 1/2	85x114	36.45	322.0	5.03	
72 Pierce-Arrow "41"	147	3.73	7.00/18	5094	2310.5	Own	8	3 1/2 x 5	89x127	39.20	385.0	6.31	
73 Pierce-Arrow "42"	142	3.61	7.00/18	4980	2258.8	Own	8	3 1/2 x 5	89x127	39.20	385.0	6.31	
74 Pierce-Arrow "43"	134 & 137	3.40 & 3.48	6.50/19	4638	2103.7	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	89x121	39.20	366.0	6.00	
75 Plymouth "PA"	169 1/2	4.30	4.75x19	2670	1211.0	Own	4	4 3/8 x 4 1/2	92x121	21.03	196.0	3.03	
76 Pontiac "401"	112	2.85	5.00/19	2815	1276.7	Own	6	3 1/2 x 3 3/8	84x98	26.30	200.0	3.28	
77 Reo "6-21"	121	3.07	6.00/17	3525	1598.8	Own	6	3 1/2 x 5	86x127	27.34	268.3	4.31	
78 Reo "6-21"	121	3.07	6.00/17	3610	1637.4	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	86x127	27.34	268.6	4.40	
79 Reo "6-25"	125	3.18	6.50/17	3950	1791.6	Own	8	3 1/2 x 5	85x127	27.34	268.3	4.31	
80 Packard "8-31"	131	3.33	6.50/18	4375	1984.3	Own	8	3 1/2 x 5	85x114	36.45	322.0	5.03	
81 Reo "8-35"	135	3.43	6.50/18	4650	2109.2	Own	8	3 1/2 x 5	86x127	36.48	358.0	5.59	
82 Studebaker "Six"	114	2.90	19x5.25	2920	1324.4	Own	6	3 1/2 x 4 1/2	83x105	25.40	205.0	3.36	
83 Studebaker "Dictator 8"	114	2.90	19x5.25	3045	1381.1	Own	6	3 1/2 x 3 3/4	78x95	30.00	221.0	3.62	
84 Studebaker "Com'r 8"	124	3.15	19x6.00	3511	1592.1	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	78x108	30.00	250.0	4.10	
85 Studebaker "President 8"	130	3.30	19x6.50	4220	1914.1	Own	8	3 1/2 x 4 1/2	89x111	39.20	337.0	5.52	
86 Studebaker "President 8"	136	3.45	19x6.50	4350	1973.1	Own	8						

CAMIONES

Precios de lista entrega en la fábrica..

MARCA Y MODELO	Capacidad en Toneladas	Precio del Chasis	MOTOR Cilindros diám. y carrera (Pulg.)	NEUMATICOS o LLANTAS		Trans. Final	MARCA Y MODELO	Capacidad en Toneladas	Precio del Chasis	MOTOR Cilindros diám. y carrera (Pulg.)	NEUMATICOS o LLANTAS		Trans. Final
				Del.	Tras.						Del.	Tras.	
Autocar.....A	1 1/2-2	\$3580	6-4x4 1/2	34x7	34x7n	S	Federal.....D2	8500+	\$795	4-3 1/2x4 1/2	600/20n	32x6n	S
Autocar.....D	2-2 1/2	3900	6-4x4 1/2	34x7	34x7nd	D	Federal.....E2	8500+	895	6-3 1/2x4 1/2	600/20n	32x6n	S
Autocar.....SCH	2 1/2-3	4800	6-4 1/2x4 1/2	34x7	34x7nd	D	Federal.....F7	10000+	1500	6-3 1/2x4 1/2	30x5n	30x5nd	S
Autocar.....NA	3-3 1/2	5150	6-4 1/2x4 1/2	36x8	36x8nd	D	§Federal.....D25W	12500+	1050	4-3 1/2x4 1/2	600/20n	32x6n*	S
Autocar.....TEA	3-3 1/2	6000	6-4 1/2x4 1/2	36x8	36x8nd	D	§Federal.....E25W	12500+	1150	6-3 1/2x4 1/2	600/20n	22x6*	S
Autocar.....SCHS	3-3 1/2	5350	6-4 1/2x4 1/2	40x8	40x8nd	D	Federal.....A6	13500+	1825	6-3 1/2x4 1/2	32x6n	32x6nd	S
Autocar.....TFA	3 1/2-5	6800	6-4 1/2x4 1/2	38x9	38x9nd	D	Federal.....A6T	15000+	2150	6-3 1/2x4 1/2	32x6n	32x6nd	S
Autocar.....C	3 1/2-5	6150	6-4 1/2x4 1/2	42x9	42x9nd	D	Federal.....T3W	14000+	1908	4-4x5	32x6n	36x8n	W
Autocar.....F	7 1/2	7600	6-4 1/2x4 1/2	36x7	40x8d	W	Federal.....A6TW	15000+	2305	6-3 1/2x4 1/2	32x6n	32x6nd	W
Autocar.....G	10	10000	6-4 1/2x4 1/2	36x8	36x8	quad	Federal.....T10B	18000+	2695	6-4x4 1/2	34x7n	34x7nd	W
Autocar.....HS	2 1/2-3	4580	4-4 1/2x5 1/2	34x7	34x7nd	D	Federal.....T10W	18000+	2850	6-4x4 1/2	34x7n	34x7nd	W
Autocar.....H	3-3 1/2	5150	4-4 1/2x5 1/2	40x8	40x8nd	D	Federal.....U6	20000+	3790	6-4x4 1/2	34x7n	34x7nd	W
Brockway.....105	10500+	.....	6-3 1/2x4 1/2	30x5n	30x5dn	S	Federal.....C6	22000+	4445	6-4 1/2x4 1/2	36x8n	36x8nd	W
Brockway.....120	12000+	.....	6-4x4 1/2	32x6n	32x6dn	D	Federal.....4C6A	24000+	4660	6-4 1/2x4 1/2	36x8n	36x8nd	W
Brockway.....140	14000+	.....	6-4x4 1/2	32x6n	32x6dn	D	Federal.....X8	30000+	5000	1-5x6	36x6	40x14	W
Brockway.....141	17000+	.....	6-4x4 1/2	32x6n	32x6dn	D	Federal.....X8R	30000+	5725	6-4 1/2x4 1/2	40x8n	40x8nd	W
Brockway.....170	17000+	.....	6-4 1/2x4 1/2	32x6n	32x6dn	D	***Federal U6SW	28000+	6000	6-4 1/2x4 1/2	34x7n	34x7nd	W
Brockway.....175	17500+	.....	6-4 1/2x4 1/2	34x7n	34x7dn	D	***Fed'l. 4C6SW	34000+	7500	6-4 1/2x4 1/2	36x8n	36x8nd	W
Brockway.....195	19500+	.....	6-4 1/2x4 1/2	34x7n	34x7dn	D	Fisher-Standard BX	3-4	.....	4-3 1/2x4 1/2	30x5n	30x5n	B
Brockway.....220	22000+	.....	6-4 1/2x4 1/2	36x8n	36x8dn	D	Fisher "Spec. X"	1-1 1/2	.....	4-4 1/2x4 1/2	30x5n	30x5nd	B
Brockway.....190	19000+	.....	6-4 1/2x4 1/2	34x7n	34x7dn	W	Fisher "10AX"	1 1/2-2	.....	6-3 1/2x4 1/2	30x5n	32x6n	B
Brockway.....250	25000+	.....	6-4 1/2x4 1/2	40x8n	40x8dn	W	Fisher "16-A"	1 1/2	.....	6-3 1/2x4 1/2	32x6n	32x6n	B
Brockway.....290	30000+	.....	6-4 1/2x5 1/2	38x7n	40x14s	W	Fisher "22-A"	2	.....	6-3 1/2x4 1/2	32x6n	32x6nd	B
*§Brockway.....640	40000+	.....	6-4 1/2x5 1/2	38x7n	36x10s	W	Fisher "25-A"	2 1/2	.....	6-3 1/2x4 1/2	32x6n	32x6nd	B
Chevrolet.....AE	4000+	355	6-3 1/2x4 1/2	4.75/19	4.75/19	S	Fisher "30-A"	3	.....	6-3 1/2x4 1/2	34x7	34x7nd	B
Chevrolet.....LT131	7000+	520	6-3 1/2x4 1/2	30x5	32x6	S	Fisher "61-A"	3 1/2	.....	6-4x4 1/2	34x7n	34x7nd	B
Chevrolet.....LT157	8000+	590	6-3 1/2x4 1/2	30x5	30x5d	S	Fisher "72-A"	3 1/2	.....	6-4x4 1/2	34x7n	34x7nd	B
Commerce.....15A	7500+	1375	6-3 1/2x4 1/2	30x5n	30x5n	R	Fisher "85-A"	4	.....	6-4 1/2x4 1/2	36x8n	36x8nd	W
Commerce.....11BC	11000+	2165	6-3 1/2x4 1/2	32x6n	32x6nd	R	Fisher "105-A"	5	.....	6-4 1/2x4 1/2	38x9n	38x9nd	W
Commerce.....40AC	13000+	3275	6-3 1/2x4 1/2	36x6n	36x6nd	R	Ford.....AA-131	1 1/2	495	4-3 1/2x4 1/2	20x6.00	32x6n	B
Commerce.....50DC	17000+	4180	6-3 1/2x4 1/2	36x6n	40x8nd	R	Ford.....AA-157	1 1/2	525	4-3 1/2x4 1/2	20x6.00	32x6n	B
Commerce.....60DC	20000+	4745	6-4 1/2x5 1/2	38x7n	40x8nd	R	GMT.....T-15	6500+	645	6-3 1/2x4 1/2	5.50/20	5.50/20	S
Commerce.....100B	32000+	7975	6-4 1/2x5 1/2	9 1/2x24n	9 1/2x24	R	GMT.....T-19	10000+	745	6-3 1/2x4 1/2	5.50/20	32x6n	S
Commerce.....50SW	23500+	5230	6-3 1/2x4 1/2	36x6n	36x6nd	R	GMT.....T-26	11000+	1360	6-3 1/2x4 1/2	5.50/20	8.25/20	S
Commerce.....60SW	36500+	6365	6-4 1/2x5 1/2	38x7n	40x8nd	R	GMT.....T-31	14000+	1845	6-3 1/2x4 1/2	32x6n	32x6nd	S
Day Elder.....60	1	1095	6-3 1/2x4 1/2	6.00/20	6.5/20	B	GMT.....T-45	16000+	1990	6-3 1/2x4 1/2	32x6n	32x6nd	*D
Day Elder.....85	1 1/2	1645	6-3 1/2x4 1/2	6.00/20	6.5/20d	B	GMT.....T-51	19000+	2565	6-3 1/2x4 1/2	34x7	34x7d	*D
Day Elder.....110	2	2095	6-3 1/2x4 1/2	7.00/20	7.20d	B	GMT.....T-55	19000+	2690	6-3 1/2x4 1/2	34x7	34x7d	*D
Day Elder.....130	2 1/2	2895	6-4x4 1/2	7.50/20	7.5/20d	B	GMT.....T-61	22000+	3445	6-3 1/2x4 1/2	9.00/20	9.0/20d	W
Day Elder.....160	3	3695	6-4x4 1/2	7.50/20	9.0/20d	W	GMT.....T-83	24000+	3990	6-3 1/2x4 1/2	9.00/20	9.0/20d	W
Day Elder.....200	4	4295	6-4x4 1/2	9.00/20	9.0/20d	W	GMT.....T-85	26000+	5600	6-4 1/2x5 1/2	9.75/20	9 1/2/20d	*D
Day Elder.....240	5	5500	6-4 1/2x4 1/2	38x9n	38x9nd	W	GMT.....T-95	34000+	7545	6-4 1/2x5 1/2	34x7	34x7d	W
Day Elder.....285	8***	6000	6-4 1/2x4 1/2	8.25/20	8.25x20	W	GMT.....T-96	34000+	7195	6-4 1/2x5 1/2	34x7	34x7d	D
Day Elder.....345	10***	7500	6-4 1/2x4 1/2	9.00/20	9.0/20d	W	Garford.....15A	7500+	1375	6-3 1/2x4 1/2	30x5n	30x5n	R
Day Elder.....402	12***	9000	6-4 1/2x4 1/2	9.75/20	9.75/20	W	Garford.....11BC	11000+	2165	6-3 1/2x4 1/2	32x6n	32x6nd	R
Diamond T.....216	1 1/2	695	6-3 1/2x4 1/2	6.50/20	6.50/20	B	Garford.....40AC	13000+	3275	6-3 1/2x4 1/2	36x6n	36x6nd	R
Diamond T.....291	1 1/2-2	1475	6-3 1/2x4 1/2	6.50/20	6.5x20d	B	Garford.....50DC	17000+	4180	6-3 1/2x4 1/2	36x6n	40x8nd	R
Diamond T.....303	2-2 1/2	1745	6-3 1/2x4 1/2	7.00x20	7.0x20d	B	Garford.....60DC	20000+	4745	6-4 1/2x5 1/2	38x7n	40x8nd	R
Diamond T.....551	2 1/2-3	2250	6-4x4 1/2	7.50x20	7.5x20d	B	Garford.....100B	32000+	7975	6-4 1/2x5 1/2	9 1/2x24n	9 1/2x24	R
Diamond T.....504	3	2675	6-4x4 1/2	8.25x20	8 1/2x20d	D	Garford.....50SW	23500+	5230	6-3 1/2x4 1/2	36x6n	36x6nd	R
Diamond T.....506	3	3000	6-4 1/2x4 1/2	8.25x20	8 1/2x20d	D	Garford.....60SW	36500+	6365	6-4 1/2x5 1/2	38x7n	40x8nd	R
Diamond T.....603	3-4	3300	6-4 1/2x4 1/2	9.00x20	9.0x20d	D	Gramm.....AX-4	8000+	795	4-3 1/2x4 1/2	6.00/20	6.00/20	S
Diamond T.....606	3-4	3440	6-4 1/2x4 1/2	9.00x20	9.0x20d	D	Gramm.....AX-6	8000+	895	6-3 1/2x4 1/2	6.00/20	6.00/20	S
Diamond T.....750	4-5	4800	6-4 1/2x5 1/2	9.75x22	9 1/2x22d	D	Gramm.....BX-4	10000+	995	6-3 1/2x4 1/2	6.00/20	6.00/20d	S
§Diamond T.....801	4	4140	6-4 1/2x4 1/2	36x8n	36x8n	W	Gramm.....CX-4	12000+	1095	4-4 1/2x4 1/2	6.50/20	6.50/20d	S
***Diam. T. 1200	6	.....	6-4 1/2x4 1/2	34x7n	34x7nd	W	Gramm.....CX-6	12000+	1295	6-3 1/2x4 1/2	7.50/20	6.50/20d	S
***Diam. T. 1600	8	.....	6-4 1/2x4 1/2	36x8n	36x8nd	W	Gramm.....B	12000+	1495	6-3 1/2x4 1/2	6.50/20	6.50/20d	S
***Diam. T. 1601	8	.....	6-5x5 1/2	36x8n	36x8nd	W	Gramm.....C	14000+	1895	6-3 1/2x4 1/2	7.00/20	7.00/20d	S
Dodge.....UF-10A	1200+	435	4-3 1/2x4 1/2	5.00/19	5.00/19	S	Gramm.....D	17000+	1995	6-3 1/2x4 1/2	7.50/20	7.50/20d	S
Dodge.....F-10A	1250+	515	6-3 1/2x4 1/2	5.25/19	5.25/19	S	Gramm.....E	20000+	2595	6-3 1/2x4 1/2	8.25/20	8 1/2/20d	S
Dodge.....UF-30D	4350+	657	4-3 1/2x4 1/2	30x5	30x5d	S	Gramm.....EY	17000+	3535	6-4 1/2x4 1/2	7.50/20	7.50/20d	S
Dodge.....F-30D	4350+	757	6-3 1/2x4 1/2	30x5	30x5d	S	Gramm.....GW	28000+	5175	6-4 1/2x4 1/2	9.00/20	9.0/20d	S
Dodge.....UF-31D	3775+	\$732	4-3 1/2x4 1/2	30x5	30x5d	S	Gramm.....GY	20000+	4345	6-4 1/2x4 1/2	8.25/20	8 1/2/20d	D
Dodge.....F-31D	3775+	832	6-3 1/2x4 1/2	30x5	30x5d	S							



MARCA Y MODELO	Capacidad en Toneladas	Precio del Chasis	MOTOR Cilindros diám. y carrera (Pulg.)	NEUMATICOS o LLANTAS		Trans. Final	MARCA Y MODELO	Capacidad en Toneladas	Precio del Chasis	MOTOR Cilindros diám. y carrera (Pulg.)	NEUMATICOS o LLANTAS		Trans. Final	MARCA Y MODELO	Capacidad en Toneladas	Precio del Chasis	MOTOR Cilindros diám. y carrera (Pulg.)	NEUMATICOS o LLANTAS		Trans. Final
				Del.	Tras.						Del.	Tras.						Del.	Tras.	
Republic.....F-3	13000+	2395	6-3 1/2 x 4 1/2	34x7n	34x7nd	B	Service.....50SW	23500+	5230	6-3 1/2 x 5	36x6n	36x6nd	R	Studebaker...S-60	2	945	6-3 1/2 x 4 1/2	20x6.50	20x6.50	D
Republic.....H-2	16000+	2085	6-3 1/2 x 5	34x7n	34x7nd	D	Service.....60SW	36500+	6365	6-4 1/2 x 5 1/2	38x7n	40x8nd	R	White.....160	8000+	1700	4-4 x 5 1/2	30x5n	30x5n	S
Republic.....M-2	20000+	4000	6-4 1/2 x 5 1/2	36x8n	36x8nd	D								White.....162	10000+	1900	4-4 x 5 1/2	30x5n	30x5nd	S
Republic.....35-2	24000+	5600	6-4 1/2 x 5 3/8	38x9n	38x9nd	D								White.....210	10000+	2300	4-4 x 5 1/2	30x5n	30x5nd	S
														White.....211	13000+	2700	4-4 x 5 1/2	34x7n	34x7nd	S
														White.....51A	17000+	3750	4-4 1/2 x 5 1/2	36x5	36x8	S
Rugby.....4-06	1 1/2	675	4-3 1/2 x 4 1/2	20x6.00	32x6	B	Sterling.....FB-30	1 1/2		6-3 1/2 x 4	6.50/20	6.50/20	B	White.....58	22000+	4400	4-4 1/2 x 5 1/2	36x5	36x5d	D
Rugby.....4-07	1 1/2	510	4-3 1/2 x 4 1/2	20x6.00	29x5.00	B	Sterling.....FB-35	1 1/2		6-3 1/2 x 4	6.50/20	6.5/20d	B	White.....60	8000+	1850	6-3 1/2 x 4 1/2	30x5n	30x5nd	S
Rugby.....4-16	1 1/2	740	4-3 1/2 x 4 1/2	20x6.00	32x6	B	Sterling.....FB-45	2		6-3 1/2 x 4	6.50/20	6.5/20d	B	White.....601	9000+	1900	6-3 1/2 x 4 1/2	7.50/20	7.50/20	S
Rugby.....6-14	1 1/2	595	6-3 1/2 x 4	29x5.00	20x5.00	B	Sterling.....FB-55	2 1/2		6-3 1/2 x 4	7.00/20	7.0/20d	B	White.....602	10000+	2500	6-3 1/2 x 4 1/2	7.00/20	7.00/20	S
Rugby.....6-15	1 1/2	750	6-3 1/2 x 4	20x6.00	32x6	B	Sterling.....FB-80	4 1/2		6-3 1/2 x 4	8.25/20	8 1/2/20d	B	White.....61	10500+	2450	6-3 1/2 x 4 1/2	30x5n	30x5nd	S
Rugby.....6-16	1 1/2	820	6-3 1/2 x 4	20x6.00	32x6	B	Sterling.....FD-80	4 1/2		6-4 x 4 1/2	8.25/20	8 1/2/20d	D	White.....611	11500+	2550	6-3 1/2 x 4 1/2	7.00/20	7.00/20	S
														White.....612	13000+	2800	6-3 1/2 x 4 1/2	7.50/20	7.50/20	S
Sanford.....SX	1 1/2	1095	6-3 1/2 x 4	30x5	30x5	B	Sterling.....FW-97	5		6-4 1/2 x 4 1/2	36x8n	36x8nd	W	White.....620	15000+	4350	6-4 x 5 1/2	8.25/20	8 1/2/20d	S
Sanford.....AX	2	1585	6-3 1/2 x 4	32x6	32x6	B	Sterling.....FW115	6		6-4 1/2 x 5 1/2	40x8n	40x8nd	W	White.....621	18000+	4650	6-4 x 5 1/2	9.00/20	9.20d	S
Sanford.....NX	2 1/2	1945	6-3 1/2 x 4	30x5	30x5d	B	Sterling.....FW140	8		6-4 1/2 x 5 1/2	40x8n	40x8nd	W	White.....631	24000+	5750	6-4 x 5 1/2	9.25/20	9 1/2/20d	S
Sanford.....FX	3	2275	6-3 1/2 x 4 1/2	32x6	32x6d	B	Sterling.....FC-100	5 1/2		6-4 1/2 x 4 1/2	36x8n	36x8nd	C	White.....640	20000+	6100	6-4 x 5 1/2	9.00/20	9.20d	S
Sanford.....RX	3 1/2	3600	6-4 x 4 1/2	32x6	32x6d	B	Sterling.....FC-107	6		6-4 1/2 x 5 1/2	36x8n	36x8nd	C	White.....641	24000+	6450	6-4 x 5 1/2	9.25/20	9 1/2/20d	S
Sanford.....OX	4	4500	6-4 x 4 1/2	34x7	34x7d	D	Sterling.....FC-120	7		6-4 1/2 x 5 1/2	40x8n	40x8nd	C	White.....642	28000+	6750	6-4 x 5 1/2	9.75/24	9 1/2/24d	D
							Sterling.....FC-135	8		6-4 1/2 x 5 1/2	40x8n	40x8nd	C	White 643-SW410	40000+		6-4 x 5 1/2	40x8n	40x8nd	W
Schacht.....10	1 1/2	1495	6-3 1/2 x 4 1/2	32x6n	32x6n	B	Sterling.....FC-145	8 1/2		6-4 1/2 x 5 1/2	40x8n	40x8nd	C							
Schacht.....20	2	2095	6-3 1/2 x 4 1/2	32x6n	32x6nd	B	Sterling.....FC-170	10 1/2		6-5 x 5 1/2	40x8n	40x8nd	C							
Schacht.....20-A	2 1/2	2195	6-3 1/2 x 4 1/2	32x6n	32x6nd	B	Sterling.....FW170	10 1/2		6-4 1/2 x 5 1/2	40x8n	44x10nd	W							
Schacht.....25	3	2595	6-3 1/2 x 4 1/2	32x6n	32x6nd	B														
Schacht.....30	4	3295	6-4 x 4 1/2	34x7n	34x7nd	D	Stewart.....30	1	\$895	6-3 1/2 x 4 1/2	6.50x20	6.50x20	B							
Schacht.....40	5	3795	6-4 1/2 x 4 1/2	36x8n	36x8nd	D	Stewart.....30X	1	795	6-3 1/2 x 4 1/2	6.50x20	6.50x20	B							
Schacht.....60	Spec.	4950	6-4 1/2 x 4 1/2	38x7n	38x7nd	D	Stewart.....40	1 1/2	895	6-3 1/2 x 4 1/2	6.50x20	6.5x20d	B							
Schacht.....65	6	4350	6-4 1/2 x 4 1/2	36x5	36x12	D														
Schacht.....70	7 1/2	5200	6-4 1/2 x 5 1/2	36x6	40x14	W	Stewart.....40X	1 1/2	995	6-3 1/2 x 4 1/2	6.50x20	6.5x20d	B							
							Stewart.....34X	1 1/2	1195	6-3 1/2 x 4 1/2	6.50x20	6.5x20d	B							
Selden.....17C	1 1/2	1500	6-3 1/2 x 4	32x6n	32x6n	B	Stewart.....28X	2	1495	6-3 1/2 x 4 1/2	6.50x20	6.5x20d	B							
Selden.....317C	2	1610	6-3 1/2 x 4	32x6n	32x6nd	B	Stewart.....29XS	2	1695	6-3 1/2 x 4 1/2	32x6	32x6d	B							
Selden.....37C	2	1935	6-3 1/2 x 4 1/2	32x6n	32x6nd	B	Stewart.....32X	2 1/2	1990	6-3 1/2 x 4 1/2	32x6	32x6d	B							
							Stewart.....18X	2 1/2	2690	6-3 1/2 x 5	32x6	32x6d	W							
Selden.....39C	2 1/2	2020	6-4 x 4 1/2	32x6n	32x6nd	B	Stewart.....36X	3	2990	6-3 1/2 x 5	8.25x20	8 1/2x20d	W							
Selden.....47CB	3	3785	6-4 x 4 1/2	34x7n	34x7nd	B	Stewart.....35X	3	2500	6-3 1/2 x 4 1/2	8.25x20	8 1/2x20d	B							
Selden.....47CD	4	4435	6-4 x 4 1/2	36x8n	36x8nd	D														
Selden.....67C	5	4975	6-4 1/2 x 4 1/2	38x8n	38x8nd	D	Stewart.....19X	3 1/2	3690	6-3 1/2 x 5	34x7	34x7d	W							
Selden.....77C	7	7365	6-4 1/2 x 5 1/2	42x9n	40x8nd	D	Stewart.....38-8	3 1/2	3990	8-3 1/2 x 4 1/2	9.00-20	9.0x20d	D							
Service.....15A	7500+	1375	6-3 1/2 x 4	30x5n	30x5n	R	Stewart.....38-6	3 1/2	3990	6-4 1/2 x 5 1/2	9.00x20	9.0x20d	W							
Service.....11BC	11000+	2165	6-4 1/2 x 4 1/2	32x6n	32x6nd	R	Stewart.....31X	5	4990	6-4 1/2 x 5 1/2	36x6k	36x6kd	W							
							Stewart.....27X	7	5700	6-4 1/2 x 5 1/2	36x7k	40x7kd	W							
Service.....40AC	13000+	3275	6-3 1/2 x 5	36x6n	36x6nd	R	Studebaker...S-20	1 1/2	695	6-3 1/2 x 4 1/2	20x6.00	32x6.00	S							
Service.....50DC	17000+	4130	6-3 1/2 x 5	36x6n	40x8nd	R	Studebaker...S-30	1 1/2	775	6-3 1/2 x 4 1/2	20x6.00	32x6.00	S							
Service.....60DC	20000+	4745	6-4 1/2 x 5 1/2	38x7n	40x8nd	R	Studebaker...S-40	2	945	6-3 1/2 x 4 1/2	6.50/20	6.50/20	D							
Service.....100B	32000+	7975	6-4 1/2 x 5	42x24n	42x24nd	R	Studebaker...S-50	2	895	6-3 1/2 x 4 1/2	20x6.50	20x6.50	D							

K—Neumáticos a elección a precio adicional
B—Engranaje cónico
B&L—Caja y carga efectiva

C—Cadena
C*—De 4 ruedas con propulsión por cadena
D—Doble reducción

H—Engranaje plano Hypoid
I—Engranaje interior
S—Cónico helicoidal

SR—Reducción sensibla
Trac—Tractor
W—Tornillo sin fin

Precios y Estilos de Carrocería

(Continuación de la página 39)

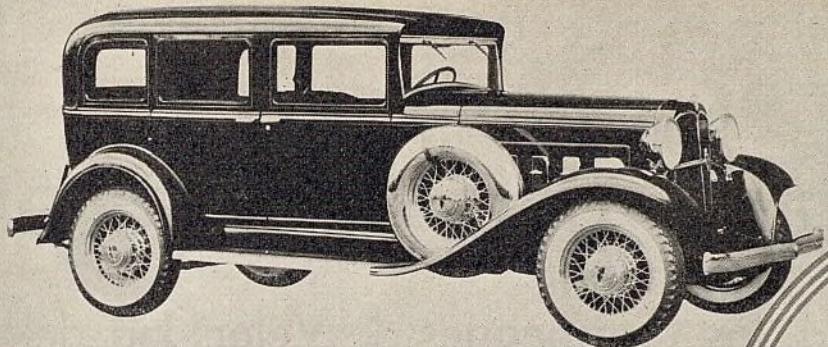
PAS. CARROCERIA PRECIO	PAS. CARROCERIA PRECIO	PAS. CARROCERIA PRECIO	PAS. CARROCERIA PRECIO	PAS. CARROCERIA PRECIO	PAS. CARROCERIA PRECIO
Commander "8" (124 in.—3.15 m. W. B.)	"MA" 8 cylinder (134½ in.—3.41 m. W. B.)	7-p Trans. Town Car LeBaron \$5,700	5-p Con't Sedan \$5,895	WILLYS-6 "97"	(110 in.—2.97 m. W. B.)
5-p Sedan \$1,585	5-p Sedan \$3,195	7-p Trans. Town Car Fleetwood 7,495	7-p Speedster 5,095	2-p Roadster \$495	2-p Roadster \$495
5-p Sedan Regal 1,685	5-p Coupe 2,690		... Cabriolet Coupe 5,495	4-p Roadster 525	4-p Roadster 525
5-p Brougham Regal 1,685	2-p Coupe 2,995	CHATEAU SERIES "MA" (134½ in.—3.41 m. W. B.)	5-p Sedan 5,395	4-p DeLuxe Roadster 675	4-p DeLuxe Roadster 675
4-p Victoria 1,585	2-p Speedster 3,495	4-p Weymann	... Production 4,795	5-p Sport Touring 725	5-p Sport Touring 725
4-p Coupe 1,585	4-p Speedster 3,495	Longchamps \$4,345		5-p Touring 545	5-p Touring 545
President "8" (130 in.—3.30 m. W. B.)	4-p Speedster T. C. 3,795	5-p Weymann	(DV 32 Salon—145 in. W. B.)	2-p Coupe 565	2-p Coupe 565
5-p Sedan \$1,850	... Cabriolet Coupe 3,345	Versailles 4,345	5-p LeBaron Sedan \$6,295	4-p Coupe 595	4-p Coupe 595
5-p Sedan State 1,950	... Torpedo Speedster 3,595		6-p LeBaron	5-p Coach 595	5-p Coach 595
2-p Coupe 1,850	... Club Sedan 3,295	"MB" (145 in.—3.71 m. W. B.)	6-p Brougham 6,495	5-p Club Sedan 625	5-p Club Sedan 625
4-p Roadster State 1,900	... Production Chassis 2,695	5-p Weymann	6-p LeBaron Lim. 6,695	5-p Sedan 675	5-p Sedan 675
4-p Coupe State 1,950		Chaumont \$4,745	6-p LeBaron Sedan 6,495	5-p DeLuxe Sedan 750	5-p DeLuxe Sedan 750
(136 in.—3.45 m. W. B.)	"MB" Custom Built (145 in.—3.71 m. W. B.)	5-p Weymann	6-p LeBaron	"98D" (113 in.—2.87 m. W. B.)	4-p Vic. Coupe \$850
7-p Tourer 1,850	7-p Sedan \$3,895	5-p Weymann	7-p LeBaron	5-p DeLuxe Sedan 850	5-p DeLuxe Sedan 850
7-p Tourer State 2,050	7-p Limousine 3,995	Monte Carlo 4,895	7-p LeBaron Lim. 6,695	WILLYS-8 "8-80D"	(120 in.—3.05 m. W. B.)
7-p Sedan 2,150	5-p Conv't Coupe 4,395	(DV 32—134½ in. W. B.)	5-p LeBaron	4-p DeLuxe Vic. \$1,095	4-p DeLuxe Vic. \$1,095
4-p Victoria State 2,250	7-p Speedster 3,595	5-p Sedan \$4,995	7-p LeBaron Trans. 7,110	5-p Sedan 995	5-p Sedan 995
7-p Sedan State 2,250	... Cabriolet Coupe 3,995	5-p Coupe 4,895		5-p DeLuxe Sedan 1,095	5-p DeLuxe Sedan 1,095
5-p Brougham State 2,250	5-p Sedan 3,695	2-p Coupe 4,995	Chateau Series Weymann (DV 32—134½ in. W. B.)	5-p Custom Sedan 1,295	5-p Custom Sedan 1,295
7-p Limousine State 2,550	... Production Chassis 3,295	2-p Speedster 4,995	4-p Weymann	WILLYS-KNIGHT "66D"	(120 in.—3.05 m. W. B.)
STUTZ	"MB" SALON	4-p Speedster 4,995	5-p Weymann	4-p DeLuxe Vic. \$1,195	4-p DeLuxe Vic. \$1,195
"LA" 6 cylinder (127½ in.—3.24 m. W. B.)	5-p Sedan LeBaron \$4,795	Cowl 5,295	5-p Versailles 5,845	5-p Sedan 1,095	5-p Sedan 1,095
5-p Sedan \$2,245	6-p Brougham 4,995	... Cabriolet Coupe 5,095		5-p DeLuxe Sedan 1,395	5-p DeLuxe Sedan 1,395
5-p Coupe 1,995	5-p Bro. Lim. 5,195	... Torpedo Speedster 5,095	(DV 32—145 in. W. B.)		
2-p Coupe 2,245	6-p Sedan LeBaron 4,995	... Club Sedan 5,095	5-p Weymann		
2-p Speedster 2,585	4-p Sedan Lim. 5,195	... Production Chassis 4,195	5-p Versailles 5,845		
4-p Speedster 2,585	7-p Sedan Lim. LeBaron 5,195	(DV 32 Custom—145 in. W. B.)			
4-p Speedster T. C. 2,785	5-p Trans. Cabriolet LeBaron 5,195	7-p Sedan \$5,395			
... Cabriolet Coupe 2,445	5-p LeBaron 5,610	7-p Limousine 5,495			
... Club Sedan 2,345					
... Production Chassis 1,900					

OMNIBUS

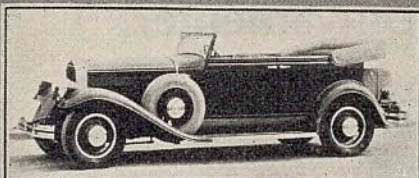


Precios de lista, entrega en la fábrica

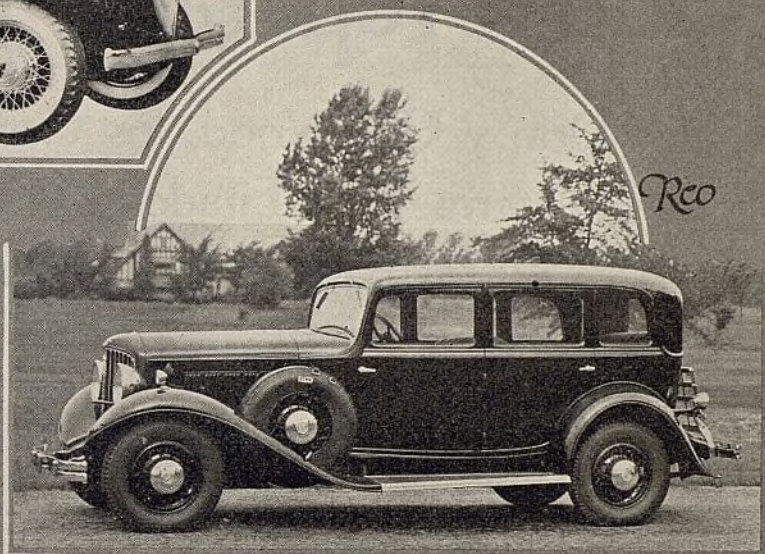
MARCA Y MODELO	GENERAL										MOTOR				Carburador	Sistema de Encendido	Generador y Motor de Arranque	TRANS-MISIÓN		EJE TRASERO			NEUMÁTICOS		DIMENSIONES	
	No. de Pasajeros	Precio del Chasis	Peso		Distancia entre los Ejes (Pigs.)	Via	Marca	No. de cilindros	Potencia (fórmula N.A.A.C.)	Reducción total	Delanteros	Traseros	Altura al piso	Largo				Ancho								
			Chasis Solo	Permitido, para Carrocería																						
Autocar ZSDC	29	5200	7180	4800	235"	57 1/2"	65 1/2"	Ow...	6-4x4 1/2	38.4	Strom	L-N...	L-N...	B-L...	Ow...	Ow...	R	F	6.50	34x7	8.25x20	334"	84			
Brockway 17-B	17		4550	2400	155 1/2"	60 1/2"	61 1/2"	Cont...	6-3 1/2x4 1/2	27.3	Zen...	A-Lite	A-L...	B-L...	B-L...	Tim...	S	F	5.6	30x5 1/2	30x5 1/2					
Brockway 220-B	25-9		8660	4000	200 64	71 1/2"	71 1/2"	Cont...	6-4 1/2x4 1/2	45.9	Zen...	L-N...	L-N...	B-L...	B-L...	Wisc...	R	F	6.96	36x8	36x8					
Brockway 195-B	25-9		7960	3500	200 64	69 1/2"	69 1/2"	Cont...	6-4 1/2x4 1/2	40.8	Zen...	L-N...	L-N...	B-L...	B-L...	Wisc...	R	F	6.80	34x7	34x7					
Brockway 170-B	21-5		7225	3000	188 64	69 1/2"	69 1/2"	Cont...	6-4 1/2x4 1/2	40.8	Zen...	L-N...	L-N...	B-L...	B-L...	Wisc...	R	F	6.41	32x6	32x6					
Brockway 140-B	21-5		5875	2500	188 60	66	66	Cont...	6-4x4 1/2	38.4	Zen...	L-N...	L-N...	B-L...	B-L...	Wisc...	R	F	6.66	32x6	32x6					
Brockway 120-B	21		5500	2500	188 60	64	64	Cont...	6-4x4 1/2	38.4	Zen...	L-N...	L-N...	B-L...	B-L...	Tim...	S	F	5.85	32x6	32x6					
Chevrolet Light De y			1880	1210	109 56 3/4	56 3/4	56 3/4	Ow...	6-3 1/2x3 1/2	26.3	Carte...	D-R...	D-R...	Ow...	Ow...	Ow...	S	F	4.1	4.75/19	4.75/19	20	158 1/2			
Chevrolet LT-131			2560	4740	131 56	58 1/2	58 1/2	Ow...	6-3 1/2x3 1/2	26.3	Carte...	D-R...	D-R...	Ow...	Ow...	Ow...	S	F	5.4	30x5	32x6	25	187 1/2			
Chevrolet LT-157			2890	5110	157 56 1/2	61 1/2	61 1/2	Ow...	6-3 1/2x3 1/2	26.3	Carte...	D-R...	D-R...	Ow...	Ow...	Ow...	S	F	5.4	30x5	30x5d	25	187 1/2			
Day Elder 30-A	30		5400	8900	220 65 1/2	65 1/2	65 1/2	Cont...	6-4 1/2x4 1/2	45.9	Zenith	D-R...	D-R...	B-L...	B-L...	Tim...	W	F	6.8	9.00/20	9.00/20d	339	87 1/2			
Fageol Parlor Car	26		6600	6770	233 72	78 1/2	78 1/2	Wauk...	6-4 1/2x5 1/2	48.6	Zen...	L-N...	L-N...	B-L...	B-L...	Tim...	W	F	4.6	36x8*	36x6*	20 1/2	342			
Fageol Street Car	29		6600	6480	233 72	78 1/2	78 1/2	Wauk...	6-4 1/2x5 1/2	48.6	Zen...	L-N...	L-N...	B-L...	B-L...	Tim...	W	F	4.6	36x8*	36x6*	22 1/2	339			
Fargo Coach "80"	21				165 64 1/2	66 3/4	66 3/4	Ow...	6-3 1/2x5	31.5	Stew...	D-R...	D-R...	B&B...	Ow...	Clark...	FF	FF	6.37	7.50/20	7.50/20d	29	267 1/2			
Fargo Coach "81"	16				168 64 1/2	66 3/4	66 3/4	Ow...	6-3 1/2x5	31.5	Stew...	D-R...	D-R...	B&B...	Ow...	Clark...	FF	FF	6.37	7.00/20	7.00/20d	28	267 1/2			
Fargo Street Car "90"	21				172 72	72	72	Ow...	8-3 1/2x5	39.2	Strom	D-R...	D-R...	B&B...	Ow...	Tim...	W	W	6.2	8.25/20	8.25/20d	28	267 1/2			
Fargo Parlor "91"	25				172 72	72	72	Ow...	8-3 1/2x5	39.2	Strom	D-R...	D-R...	B&B...	Ow...	Tim...	W	W	5.0	7.50/20	7.50/20d	27	267 1/2			
Federal D2	12		890	3190	151 58 1/2	59	59	Cont...	4-3 1/2x4 1/2	24.0	Zen...	Rem...	Rem...	B&B...	W/G...	Clark...	S	F	6.38	600/20	32x6*	228	69 1/2			
Federal E2	12		991	3230	156 58 1/2	63 1/2	63 1/2	Cont...	6-3 1/2x4 1/2	27.3	Zen...	Rem...	Rem...	B&B...	W/G...	Clark...	S	F	5.40	600/20	32x6*	228	69 1/2			
Federal F7	17		1620	3705	152 58 1/2	59 1/2	59 1/2	Cont...	6-3 1/2x4 1/2	27.3	Zen...	Rem...	Rem...	B&B...	Ow...	Tim...	S	F	5.83	30x5*	30x5*	222	72 1/2			
Federal A6	21		1890	4665	163 58 1/2	64 1/2	64 1/2	Cont...	6-3 1/2x4 1/2	27.3	Zen...	Rem...	Rem...	B&B...	Ow...	Clark...	S	F	6.38	32x6*	32x6*	240	80 1/2			
Federal A6B	23		2153	4875	200 58 1/2	64 1/2	64 1/2	Cont...	6-3 1/2x4 1/2	27.3	Zen...	Rem...	Rem...	B&B...	Ow...	Clark...	S	F	6.38	32x6*	32x6*	264	80 1/2			
Federal A6TB	25		2479	5175	200 58 1/2	67 1/2	67 1/2	Cont...	6-3 1/2x4 1/2	27.3	Zen...	Rem...	Rem...	B&B...	Ow...	Clark...	S	F	6.38	32x6*	32x6*	264	80 1/2			
Federal A6TW	23		2395	5085	176 58 1/2	67 1/2	67 1/2	Cont...	6-3 1/2x4 1/2	27.3	Zen...	Rem...	Rem...	B&B...	Ow...	Clark...	S	F	7.80	32x6*	32x6*	264	86 1/2			
Federal T3W	21		2049	5040	185 60 1/2	60 1/2	60 1/2	Wauk...	4-4x5	25.6	Zen...	Rem...	Rem...	B&B...	Ow...	Tim...	W	F	7.50	32x6*	32x6*	264	86 1/2			
Federal T10B	27		2945	6740	201 67 1/2	70 1/2	70 1/2	Cont...	6-4x4 1/2	38.4	Zen...	Rem...	Rem...	B&B...	Ow...	Tim...	S	F	6.83	34x7*	34x7*	299	89 1/2			
Federal T10W	27		3100	6740	201 67 1/2	70 1/2	70 1/2	Cont...	6-4x4 1/2	38.4	Zen...	Rem...	Rem...	B&B...	Ow...	Tim...	W	F	6.75	34x7*	34x7*	299	89 1/2			
Federal U6	29		4012	7145	201 67 1/2	70 1/2	70 1/2	Cont...	6-4x4 1/2	38.4	Strom	Rem...	Rem...	B&B...	B-L...	Tim...	W	F	6.80	34x7*	34x7*	299	85 1/2			
Federal C6C	33		4692	8000	230 62	67 1/2	67 1/2	Cont...	6-4 1/2x4 1/2	40.8	Zen...	Rem...	Rem...	B&B...	B-L...	Tim...	W	F	7.60	36x8*	36x8*	328 1/2	93			
Federal C6CA	33		4907	8180	231 61 1/2	72	72	Cont...	6-4 1/2x4 1/2	40.8	Zen...	Rem...	Rem...	B&B...	B-L...	Tim...	W	F	7.60	36x8*	36x8*	328 1/2	93			
G. M. T. T-15				6500	130 56 1/2	57 1/2	57 1/2	Pontiac	6-3 1/2x3 1/2	26.3	Mar...	D-R...	D-R...	Pont...	Pont...	Clark...	S	F	4.86	5.50/20	5.50/20	233 1/2	103 1/2			
G. M. T. T-19				10000	130 58 1/2	62 1/2	62 1/2	Pontiac	6-3 1/2x3 1/2	26.3	Mar...	D-R...	D-R...	Pont...	Pont...	Clark...	S	F	6.20	5.50/20	32x6	31 1/2	193 1/2			
G. M. T. T-26				11000	130 58 1/2	61 1/2	61 1/2	Ow...	6-3 1/2x4 1/2	28.33	Mar...	D-B...	D-R...	Jones	Mun...	Tim...	S	F	5.67	6.50/20	8.25/20	31 1/2	193 1/2			
G. M. T. T-31				14000	141 58 1/2	66	66	Ow...	6-3 1/2x4 1/2	28.33	Mar...	D-B...	D-R...	Jones	Mun...	Eaton	S	F	5.63	32x6	32x6d	34	214 1/2			
G. M. T. T-45				16000	141 58 1/2	69	69	Ow...	6-3 1/2x4 1/2	28.33	Mar...	D-B...	D-R...	Jones	Mun...	Eaton	S	F	8.05	32x6	32x6d	33 1/2	214 1/2			
G. M. T. T-51				19000	155 63	69	69	Ow...	6-3 1/2x5	33.75	Mar...	D-B...	D-R...	Jones	Mun...	Eaton	S	F	6.57	34x7	34x7d	36 1/2	235 1/2			
G. M. T. T-55				19000	155 63	69	69	Ow...	6-3 1/2x5	33.75	Mar...	D-B...	D-R...	Jones	Mun...	Eaton	S	F	8.05	34x7	34x7d	36 1/2	235 1/2			
G. M. T. TX				14000	186 57 1/2	62 1/2	62 1/2	Ow...	6-3 1/2x4 1/2	28.33	Mar...	D-B...	D-R...	Ow...	Ow...	Ow...	S	F	6.57	34x7.50	34x7.50d	22 1/2	282 1/2			
Garford Greyhound KB	21		4400	3000	180 57	57	57	Wise...	6-3 1/2x5	27.3	Zen...	A-Lite	A-Lite	B-L...	B-L...	Tim...	B	F	5.4	32x6	32x6	24	243			
Garford CB	30		6900	4400	220 72	76	76	Wise...	6-4 1/2x5	48.6	Zen...	Spl...	L-N...	B-L...	B-L...	Tim...	W	F	4.8	36x8*	36x6*	24 1/2	308			
Garford 51D	29		6500	3400	187 68	80	80	Buda...	6-4 x5 1/2	38.4	Zen...	Spl...	Rem...	Ow...	Ow...	Tim...	W	F	5.4	36x8*	36x6*	28 1/2	308			
Gramm EYB-175	21		7200	17000	190 65	66	66	Cont...	6-4 1/2x4 1/2	40.8	Zen...	L-N...	L-N...	Ful...	Ful...	Tim...	S	F	4.5	34x7.50	34x7.50d	22 1/2	277			
Gramm GYB-177	25		7475	20000	190 65	72 1/2	72 1/2	Cont...	6-4 1/2x4 1/2	45.9	Zen...	L-N...	L-N...	Ful...	Ful...	Wisc...	R	F	4.3	36x8.25	36x8.25	23	277			
Gramm GYB-178	25		7700	20000	210 66	72 1/2	72 1/2	Cont...	6-4 1/2x4 1/2	45.9	Zen...	L-N...	L-N...	Ful...	Ful...	Wisc...	R	F	4.3	36x8.25	36x8.25	23	277			
Gramm HYB-130	35		9875	24000	210 71 1/2	71 1/2	71 1/2	Cont...	6-4 1/2x5 1/2	54.1	Zen...	L-N...	L-N...	Ful...	Ful...	Wisc...	R	F	4.0	38x9.00	38x9.00	24	300			
Gramm HYB-131	35		10100	24000	236 71 1/2	71 1/2	71 1/2	Cont...	6-4 1/2x5 1/2	54.1	Zen...	L-N...	L-N...	Ful...	Ful...	Wisc...	R	F	4.0	38x9.00	38x9.00	24	325 1/2			
Indiana 17-B	17		4550	2400	155 1/2"	60 1/2"	61 1/2"	Cont...	6-3 1/2x4 1/2	27.3	Stro...	A-Lite	A-Lite	B-L...	B-L...	Tim...	S	F	5.6	30x5*	30x5*					
Indiana 220-B	25-9		8660	4000	200 64	71 1/2"	71 1/2"	Cont...	6-4 1/2x4 1/2	45.9	Strom	L-N...	L-N...	B-L...	B-L...	Wisc...	R	F	6.96	36x8*	36x8*					
Indiana 195-B	25-9		7960	3500	200 64	69 1/2"	69 1/2"	Cont...	6-4 1/2x4 1/2	40.8	Strom	L-N...	L-N...	B-L...	B-L...	Wisc...	R	F	6.80	34x7	34x7					
Indiana 170-B	21-5		7225	3000	188 64	69 1/2"	69 1/2"	Cont...	6-4 1/2x4 1/2	40.8																



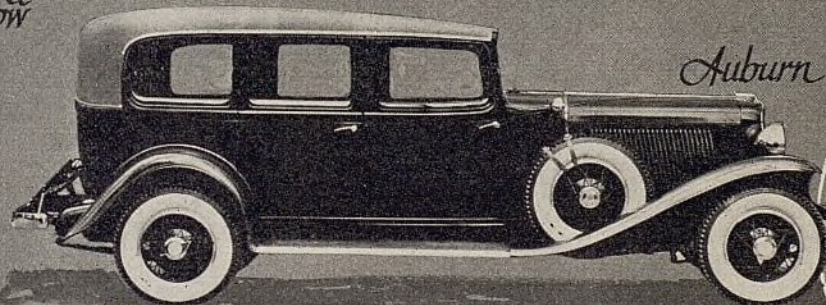
Willys-Knight



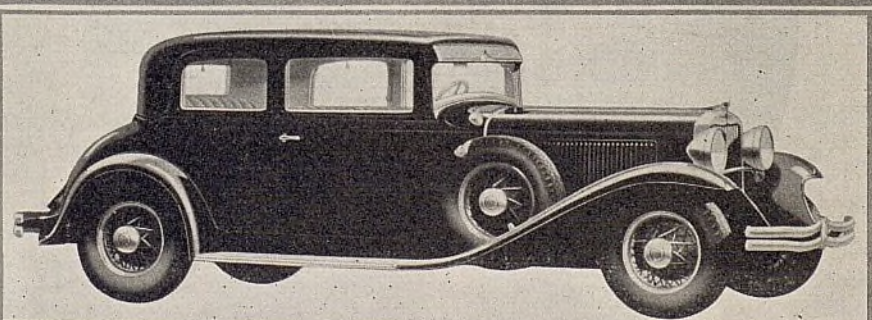
Pierce-Arrow



Reo

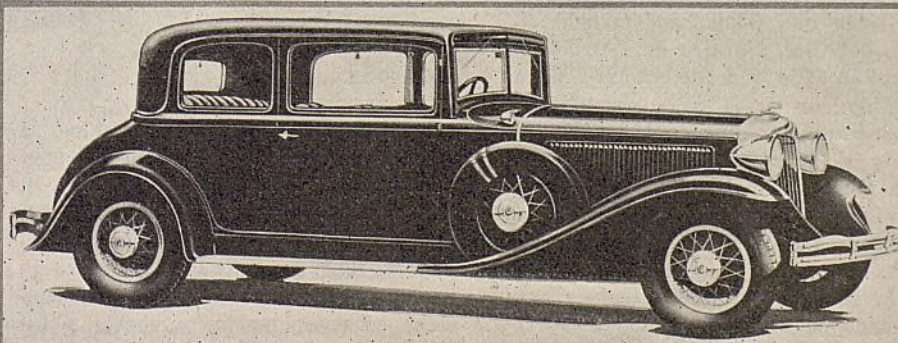


Auburn



Dodge

Chrysler



Nuevos modelos anunciados por grandes fabricantes. El sedán Willys-Knight Custom, el sedán transformable Pierce-Arrow de modelo 43, el Flying Cloud Reo con carrocería "aerodinámica," el sedán Auburn de 7 pasajeros, el cupé Dodge de 8 cilindros de 5 pasajeros, y el cupé Chrysler DeLuxe de 8 cilindros de 5 pasajeros.

Todo Preparado para la Regata Internacional Harmsworth

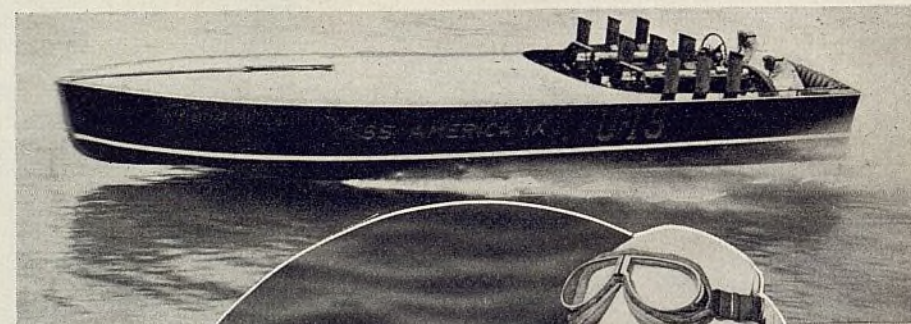
Kaye Don y Gar Wood, los Campeones de Velocidad de Inglaterra y los Estados Unidos, respectivamente, listos para disputarse un famoso trofeo

EL sábado, 5 de septiembre, tendrá lugar en Detroit la primera carrera de las regatas más importantes e intrépidas de autobotes que el mundo ha conocido. Otra carrera de 30 millas náuticas se celebrará el 7 de septiembre, pero es muy inseguro que todos los autobotes que tomen parte en la primera de estas carreras puedan hallarse presentes en la segunda ocasión.

Este agitado acontecimiento deportivo constituirá la decimoséptima de las regatas que se han llevado a cabo por el Trofeo Británico Internacional (Harmsworth), el más antiguo de los premios concedidos por carreras de botes de propulsión por motor y un trofeo en la competencia del cual se han gastado millones de dólares. Fué ofrecido en 1903 por Alfred Harmsworth y ganado dicho año por un bote británico, el "Napier." La carrera tuvo lugar en aguas irlandesas. Ningún autobote norteamericano tomó parte en la misma, y el "Napier," que ganó la carrera, alcanzó la velocidad, en aquel entonces sorprendente, de 19½ millas por hora.

La regata este año será una continuación no solamente de la lucha por la posesión de este trofeo de bronce de \$5.000, el cual ha permanecido en este país desde que Comodoro Garfield A. Wood, del Club Náutico de Detroit, lo capturó en 1920, y desde entonces lo ha defendido con éxito cinco veces, sino que será también una continuación de la batalla sorprendente por la supremacía mundial de velocidad, la cual ha sido disputada por espacio de un año o más por Wood y Kaye Don el piloto inglés.

A la fecha, los Estados Unidos han competido en las regatas Harmsworth trece veces y han triunfado diez de ellas. Inglaterra ha ganado cinco veces, y una vez Francia. América no entró en esta competencia internacional hasta la cuarta de las carreras en 1906. En



Gar Wood en el Miss America IX

ese año, W. Gould Brokow llevó a Inglaterra su bote "Challenger" pero fué vencido por los botes británicos. Sin embargo, al año siguiente, E. J. Schroeder llevó a la Gran Bretaña el primero de la gran dinastía de "Dixies," cuatros de los cuales nunca fueron vencidos en competencia, y venció a los dos defensores británicos y trajo el trofeo Harmsworth en su primer viaje a través del Atlántico. Desde aquel entonces el trofeo ha estado en Inglaterra por una larga visita, comenzando

en 1912 con la victoria del "Mapleleaf IV" de Sir Mackay Edgar, el cual lo defendió con éxito en 1913. Luego este trofeo permaneció dormido durante los años de la Guerra Mundial, hasta la victoria de Comodoro Wood con "Miss América I" en 1920, cuando venció a "Mapleleaf V" y "VI" y a dos botes franceses introducidos por Monsieur Despujols. La velocidad fué de 61,31 millas por hora.

Antes de entrar en una discusión de la significancia de esta regata y sus

Por
George
W.
Sutton, Jr.



Cortesía de "Motor Boating"
Kaye Don y el Miss England II

posibilidades de peligros, permítaseme mencionar brevemente las características de los probables contendientes, y las previas hazañas de los intrépidos pilotos que estarán al mando de los mismos.

Inglaterra envía a "Miss England II" el que por ahora es el más rápido de los autobotes del mundo. La embarcación fué proyectada por Sir Major Henry O. D. Segrave, quien previamente estableció un record mundial automovilista de velocidad en Daytona Beach, Florida, donde conoció a Gar Wood y se interesó por las carreras de autobotes. La primera aventura de construcción de botes de Sir Henry fué "Miss England I," una embarcación veloz, estable, e interesante. No fué, sin embargo, lo suficiente rápida para el propósito de la regata Harmsworth, y el resultado de sus estudios y experimentos durante dos años fué "Miss England II" a cuya construcción incorporó nuevas características de suma importancia. La construcción y fun-

cionamiento de esta embarcación fué y continúa siendo financiada por Lord Wakefield. "Miss England II" mide una longitud de 38½ pies y un ancho de 10½ pies. Pesa aproximadamente 9000 libras y está equipado con dos motores Rolls-Royce de supercarga que suman un total de 4100 caballos de fuerza.

FUÉ a merced del consejo desinteresado ofrecido por Gar Wood que Major Segrave colocó los motores de "Miss England II" debajo del asiento que ocupan el conductor y dos mecánicos. Cuando los botes de carreras de alta velocidad vuelcan, o tropiezan con algún obstáculo en el agua, desarrollan tendencia a zabullirse. El agua, cuando se usa una velocidad de más de 60 millas por hora, es tan dura como una roca. Fué este hecho precisamente lo que costó la vida a Major Segrave cuando volteó su bote después de haber batido el record de 93½ millas por hora que Gar Wood mantuvo por tanto tiem-

po, y llegó a una velocidad de 98 millas cuando el ímpetu del agua lo derribó contra el motor y lo mató, mientras el bote corría probablemente a más de cien millas por hora. En un accidente similar en 1928, en el "Miss America VI," el Comodoro Wood salió ileso cuando el bote se sumergió en el Rio Detroit a más de 80 millas por hora.

Es posible también que Inglaterra envíe el "Estelle V," el bote de velocidad admirable de Miss Marion Barbara Carstairs, el cual sufrió averías después de haber pasado a "Miss America IX" y "Miss America VIII," en las regatas del año pasado. Si este bote entra en las carreras y es conducido por Hubert Scott-Paine (al haberse retirado Miss Carstairs de esta clase de carreras), y si el tanque y otros accesorios han sido científicamente instalados, pueden esperarse, desde luego, desenvolvimientos notables. Muchos de nuestros expertos en esta materia consideran que el "Estelle V" es el autobote más veloz que se ha construido hasta ahora.

Es muy probable que Gar Wood tenga dos botes en las carreras y posiblemente tres, no existiendo nadie más. en América que desee incurrir en los grandes gastos que representa el competir en la clase de botes de potencia ilimitada. A todo país se le concede la entrada de tres botes y un solo dueño puede presentar tres autobotes en una carrera. Esta regla se considera generalmente por los aficionados norteamericanos como injusta para el contendiente que presenta una sola embarcación. Sin embargo, esta regla constituye parte del legado original y ha sido autorizada por la Unión Internacional de Yates a Motor, en la que sólo contamos con un voto de los veinte de que consta la Unión. Los botes de Gar Wood puede que sean "Miss América X," "IX" y "VIII."

"Miss América X," si toma parte en este acontecimiento, será una embarcación probablemente menor de 40 pies. de longitud, equipada con dos nuevos motores Packard con un total de 3600 caballos de fuerza, o con cuatro motores Packard de 1060 hp. cada uno. Con tal bote, es casi seguro que Gar Wood

podría alcanzar una velocidad de 125 a 130 millas por hora en una ruta recta de una milla.

"Miss América IX" es seguro que se hallará en la carrera. Este bote es de 28 pies de longitud (10½ pies más corto que su rival británico) y tiene una anchura de 8 pies 7 pulgadas, y un peso de 8000 libras. El rumor de que Gar Wood está equipando este bote con motores de supercarga es infundado. El me ha manifestado muchas veces que no arriesgaría el uso de motores de supercarga en las regatas Harmsworth, pero que, si se pueden proyectar motores de supercarga norteamericanos apropiados para el caso, quizás los emplearía con el propósito de tratar de establecer más tarde un nuevo record mundial en la carrera de una milla. Los ingleses, al proyectar motores livianos de alta velocidad para aeroplanos, han creado motores de supercarga que al parecer trabajan perfectamente. Los motores Rolls-Royce en el "Miss England II," así como los del "Napier" y "Estelle V," son máquinas del tipo aéreo construidas para el Ministerio Británico de Aviación para ser usadas en las carreras de hidroplanos por la copa Schneider. Nosotros carecemos de tales motores. A este respecto, permítaseme repetir lo que Gar Wood me dijo hace unas semanas:

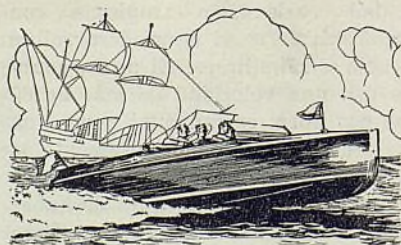
"El Gobierno Británico subvenciona el desenvolvimiento de motores de aviación de alto potencia. El resultado constituye un maravilloso anuncio mundial para las máquinas inglesas y la ingeniería británica, sin contar el valor vital para los propósitos que se persiguen. Con los motores Segrave, creo que "Miss América IX" podría correr 120 millas por hora. Bajo el amparo del Ministerio Británico de Aviación, los fabricantes ingleses de motores han descubierto el secreto de bajo peso caballo de fuerza y ellos lo guardan bien. El nuevo "Napier," con un peso menor de 1600 libras, produce una potencia de 2500 caballos de fuerza con supercarga. El Rolls bajo el mismo peso crea 2000 caballos de fuerza. Me gustaría ver que nuestro gobierno adoptase una actitud similar en este país con respecto a estos motores de alta potencia. Por el presente parece como que hemos llegado bastante al límite de nuestra potencia. La superioridad de Europa en este sentido es, naturalmente, debida a la profunda rivalidad en el aire entre Francia, Inglaterra e Italia. El no haber nosotros participado en las carreras por la Copa Schneider es en una gran parte responsable de habernos quedado algo atrás en materia de motores potentes para la aviación.

Los motores de "Miss América IX" son los mismos Packards de 12 cilindros

que se fueron al fondo del Rio Detroit en 1928. Fueron reconstruidos en tres semanas por la compañía Packard, con tiempo para ganar la regata Harmsworth dicho año, y más tarde, en la misma temporada, fueron al fondo de las aguas de Venecia cuando Phil Wood conducía "Miss América VII" en las carreras que allí se celebraban.

La disputa por el record de carrera de una milla náutica, que ha venido sosteniéndose entre Kaye Don y Gar Wood por los últimos ocho meses más o menos, es un verdadero acontecimiento deportivo de gran significancia. Por muchos años, el record permaneció en 80,5 millas por hora, obtenido por Gar Wood con "Miss América II" en 1923. En 1928 Wood mismo avanzó este record con "Miss América VII" a 92,8 millas por hora, y más tarde, con el mismo bote, a 93,1 millas por hora. Durante las pruebas de velocidad en las cuales pereció, Major Segrave hizo dos carreras de una milla náutica cada una con "Miss England II" a razón de 98,8 millas por hora. Luego llegó 1931, una verdadera piedra angular del deporte, en el cual dos autobotes, "Miss England II" y "Miss America VII" alcanzaron el límite de 100 millas por hora. La tabla siguiente de las cifras del record que ha sido oscilado de un lado para otro entre Gar Wood y Kaye Don en el orden de creación. El libro de records bajo ningún concepto ha llegado a su último capítulo. Gar Wood predice que, dentro de un tiempo razonablemente corto, tendremos autobotes que viajarán a 150 millas por hora.

- 1923 Gar Wood—Miss America II—2 motores Liberty, 415 hp. cada uno—80,6 millas por hora.
- 1928 Gar Wood—Miss America VII—2 motores Packard, 1060 hp. cada uno—92,8 millas por hora.
- 1929 Gar Wood—Miss America VII—93,1 millas por hora.
- 1930 Maj. H. O. D. Segrave—Miss England II—2 Rolls-Royce, 2050 hp. cada uno—98,7 millas por hora.
- 1931 Gar Wood—Miss America IX—2 motores Packard, 1060 hp. cada uno—100,6 millas por hora.
- 1931 Gar Wood—Miss America IX—101,2 millas por hora.
- 1931 Gar Wood—Miss America IX—102,3 millas por hora.
- 1931 Gar Wood—Miss America IX—103,1 millas por hora.



1931 Kaye Don—Miss England II—103,5 millas por hora.

1931 Kaye Don—Miss England II—110,2 millas por hora.

Los entusiastas de los autobotes tienen su atención puesta en las regatas Harmsworth de septiembre con un grado considerable de trepidación. Todos concordamos en que "Miss England II," o "Estelle V," si es que viene, se llevará el trofeo Harmsworth de nuevo a la tierra de su nacimiento, porque cualquier premio que permanezca por mucho tiempo en un lugar causa una pérdida de interés en la lucha por la defensa del mismo. Todas las regatas Harmsworth desde 1920 se han desarrollado en la forma usual del "Circo de los Hermanos Wood," en que la competencia ha caído en la primera vuelta más o menos de la primera carrera, y de aquí en adelante, Gar Wood y su hermano George, con dos autobotes sublimes y de confianza, recorren la ruta el resto de la distancia, casi a la par—una vista admirable pero de ningún modo un acontecimiento de competencia. Abrigamos la duda de si "Miss America II" podrá manejarse bien en las vueltas muy pronunciadas y en las rudas aguas de Detroit. Tenemos entendido que Major Segrave no construyó este bote para carreras largas, y, además, que sus motores livianos de gran velocidad y alta potencia fueron contruidos para funcionar a plena capacidad por cuatro horas solamente. El mismo Segrave calculó que, a velocidad, necesitaría como media milla para dar la vuelta. Una de estas vueltas en el curso de Detroit es solamente de 150 yardas, mientras que la vuelta mayor es únicamente de un cuarto de milla. La película cinematográfica de "Miss England" estableciendo sus records de una milla en Sudamérica sobre el agua perfectamente calma, muestra este bote bamboleándose y aparentemente con dificultades para ser gobernado. En el curso náutico de 5 millas en Detroit, con seis vueltas completas en una carrera de 30 millas, el agua está siempre excesivamente agitada en la vuelta interior y más aguda. Es aquí donde muchos de los contendientes británicos hasta la fecha han sufrido sus desengaños.

POR otro lado, los autobotes de Gar Wood dan estas vueltas casi a plena velocidad mediante el uso experto de su instalación de hélice gemela. En las regatas que se celebraron este año en el Lago Garda "Miss England II" fué vencido por un bote menos veloz, debido a su inhabilidad de poder dar las vueltas a toda velocidad. "Miss England II" al parecer es siete millas por hora más veloz que "Miss America IX," pero, con la habilidad de este último, mediante el proyecto científico y cons-

trucción fuerte de su casco, para dar vueltas casi a plena velocidad, para manejarse bien en las aguas agitadas de Detroit, y la larga experiencia de los tres hermanos Wood, Gar, George y Phil, en la conducción de botes a 80 y 100 millas por hora por este curso, sin nunca haber tenido ningún inconveniente mecánico o del casco de la embarcación, las oportunidades que pueda tener "Miss England II" son dudosas. Agréguese a esto el hecho de que Comodore Wood probablemente tendrá un autobote más largo, nuevo y más poderoso, a su disposición, el cual puede que hasta eclipse la velocidad de "Miss England" en una ruta recta, y tendrá la ventaja adicional de maniobra completa.

Sin embargo, el predecir el resultado de regatas de esta naturaleza es una de las tareas más difíciles del mundo. "Miss England II" puede que gane. Por lo menos así lo esperamos. Pero, la carrera pondrá en el foco del reflec-

tor mundial la determinación del Gobierno Británico para ganar todos los records mundiales de velocidad en tierra, en el mar y en el aire, como es el caso ahora, y la determinación de un deportista norteamericano, sin ayuda gubernamental, de mantener el interés y atención pública en las regatas de autobotes de gran potencia y, de ser posible, conservar el trofeo Harmsworth en América y alcanzar de nuevo el record mundial de velocidad.

Se preparan actividades de tentativas adicionales para competir sobre la velocidad por una milla náutica en Detroit, inmediatamente después de la regata Harmsworth. Si el agua se presenta bastante tranquila para permitir tales pruebas, y si los botes americanos y británicos pasan sin inconvenientes por las carreras Harmsworth, podremos entonces observar algo nuevo e interesante en esta carrera de controversia por alcanzar los honores de velocidad, entre Gar Wood y Kaye Don.

pasar ante todos los otros artículos en exhibición con la oportunidad de que puedan hacer alguna compra de artículos a precios corrientes.

Y, por último, existen dos puntos importantes que hay que recordar en la práctica de venta. Primero, procúrese que toda partida en exhibición tenga en lugar bien visible una tarjeta con el precio bien claro. Toda vez que muchos artículos se compran principalmente sobre una base de precio, es lógico suponer que las etiquetas o letreros con el precio de compra atraerán la atención y posiblemente originarán una venta inmediata. Segundo, exhibanse las pequeñas partidas, tales como destornilladores, martillos, bujías de encendido, etc., mostrándolos en grandes cantidades de cada artículo por separado. Los estuliantes de los métodos modernos de venta han podido observar que la exhibición en cantidad de partidas por separado arregladas en compartimientos sobre mostradores, son responsables de aumento de ventas. Ellos han hallado también que se obtiene un número mayor de ventas cuando se agrupa mercancía relacionada entre sí, tal como bujías de encendido, alambre, bombillas, etc. La compra de una clase de mercancía sugerirá la compra de otro artículo relacionado.

Por lo expuesto se deduce que la venta abarca un ciclo completo de esfuerzo de promoción, un esfuerzo en el cual se tienen en consideración todas las posibilidades para crear nueva clientela y conservarla, así como para asegurar el resultado del mayor número de ventas cuando los clientes llegan a la estación de servicio a efectuar alguna pequeña compra.

Ventas que Debe Efectuar . . .

(Continuación de la página 19)

terminado. Usualmente tales cupones están impresos al pie de la carta por debajo de una perforación.

Otra clase de aliciente es un descuento especial u otra oferta por un período de tiempo determinado. "Ensayo Gratuito," "Satisfacción o se Devuelve su Dinero," "Créditos Convenientes," etc., son otras formas de alicientes que inducen a la compra. Una oferta de gratificación es un motivo de aliciente que como los otros ya mencionados, despierta el ánimo de compra.

Ocasionalmente constituye una buena práctica de venta el recurrir a los procedimientos usados por los grandes bazares, o sea, el emplear "iniciadores de venta" para crear el interés de compra. Tales ventas se basan comúnmente en precios especialmente bajos cotizados por mercancía de venta morosa fuera de temporada. En muchos casos, sin embargo, el resultado obtenido excede del que en un principio se esperaba obtener. El mejor plan es sacrificar los precios de algunos artículos por los cuales existe una buena demanda al tiempo de realizar la venta. Si se anuncia apropiadamente se creará el interés del público, y, además, será responsable de la venta de muchísima más mercancía, si se exhibe en forma adecuada y atractiva.

La exhibición adecuada es extensamente psicológica. Los artículos que se venden a precios reducidos deben mostrarse prominentemente en el es-

caparate, o de alguna manera que estén a la vista de los dueños de automóviles, si no se tiene espacio disponible de escaparate. Si la tienda o garaje usa exhibición de mostrador, entonces el buen procedimiento de venta dicta que los mismos artículos de cotización especial se coloquen en el mostrador del fondo del establecimiento. Con esto, los buscadores de gangas se ven obligados a



Fotografía de la International Harvester Export Co.

Un camión típico vendido a los miembros de una colonia japonesa de agricultores cerca de Buenos Aires, Argentina. Casi todos los agricultores de esta colonia emplean camiones para el transporte de sus productos a los mercados de la ciudad

Servicio Normal

BUENOS AIRES, ARGENTINA. (Por correo aéreo)—Los informes oficiales relacionados con el consumo de gasolina en toda la República Argentina, muestran que la circulación de automóviles se ha mantenido en su estado normal, a pesar de las condiciones de depresión comercial durante los meses recientes. La Comisión Nacional de Yacimientos Petrolíferos Fiscales ha pasado el informe de venta de 425.000.000 de litros de gasolina durante los primeros seis meses de 1931, y calcula oficialmente la venta durante todo el año de 1931 de 850.000.000 a 870.000.000 de litros. Las ventas en 1930 fueron de 870.000.000 de litros, y los cálculos indican una comparación favorable de este año con el año pasado.

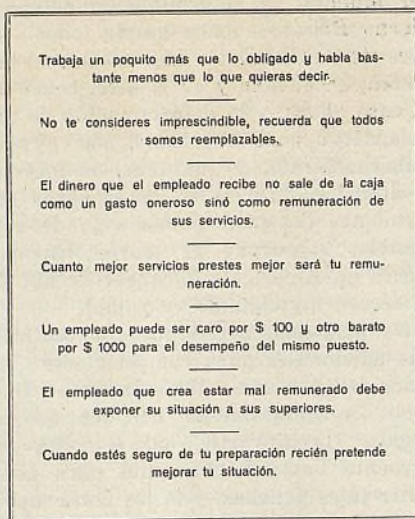
Los ingresos procedentes del nuevo impuesto sobre la gasolina, que prevalece en la Argentina, han sido muy satisfactorios este año. Por el segundo trimestre del año que terminó el 30 de junio, se informa una renta de \$4.000.000 m/n (como \$1.600.000 dólares). Los cálculos para todo el año son al efecto de que este nuevo impuesto producirá unos \$16.000.000 m/n (aproximadamente \$6.000.000 dólares).

Esta renta interna se usa enteramente para la construcción de carreteras. Actualmente se está construyendo una carretera de Buenos Aires a Olivos. Existen otras en construcción de San Fernando a Campo de Mayo, de San Fernando a Escobar y de Merlo a Lobos. Muy pronto se iniciarán los trabajos de construcción de una carretera que costará aproximadamente \$5.500.000 de San Nicolas a Pergamino.

Moderno Método de Promoción

DE nuestra oficina en Buenos Aires hemos recibido recientemente el "Boletín Fipat" editado por la conocida casa de los Srs. Fiore, Paniza & Torrá de esa ciudad, prominente concesionaria de herramienta y maquinaria para talleres de reparación y garajes. El Boletín Fipat representa un método de promoción de avanzado carácter, pues además de interesantes noticias acerca de la industria automotriz, suministra a sus lectores valiosa información educativa sobre la manera de utilizar modernos elementos de trabajo. Este carácter educativo está ciertamente destinado a fomentar un acertado entendimiento, entre los dueños de establecimientos mecánicos, acerca de las múltiples ventajas de los métodos modernos.

Reproducimos aquí una tarjeta de "Máximas" que esta acreditada or-



ganización ha preparado con el objeto de inculcar entre los operarios de taller una impresión racional de su personal participación en las actividades del negocio.

La obra educativa de esta distinguida firma es digna de todo elogio. Con ella no sólo está impartiendo conocimientos prácticos valiosos a su clientela, sino también acentuando más aún entre la misma la reputación y la confianza de que ha venido gozando desde su establecimiento.

Aumentan los Precios del Marmon "16"

INDIANAPOLIS—Ha sido anunciado por G. M. Williams, presidente de la Marmon, un aumento de los precios de lista del Marmon "16." Todos los estilos de carrocería han avanzado \$425 sobre la fábrica, con lo cual el precio del modelo sedán de cinco pasajeros es ahora \$5.200, todo el equipo correspondiente incluido. Los otros estilos de carrocería varían hasta un precio de \$5.500 por el limusina de siete pasajeros.

La Defiance Spark Plugs, Inc., Toledo, Ohio, anuncia el nombramiento de Ditlevsen y Cía., como exclusivos distribuidores al por mayor en Argentina, Uruguay, y Paraguay de las bujías de encendido Defiance y del nuevo probador de bujías de encendido Defiance, recientemente introducido. Las oficinas principales de la casa Ditlevsen y Cía. están en Buenos Aires, con sucursales por todo el territorio de las tres Repúblicas comprendidas en el contrato. Louis de Boudier, gerente de ventas de exportación de la Defiance, manifiesta: "Consideramos la casa Ditlevsen y Cía. como la más sobresaliente en la venta al por mayor de productos para automóviles en la América Latina y, hasta la fecha, es una de las conexiones más importantes que hemos establecido. Creemos que con ello hemos dado un paso hacia adelante en la expansión de la venta de nuestros productos en los mercados del mundo.

Budd Anuncia el "Snapgard"

NUEVA YORK—La Budd Wheel Co., ha introducido un nuevo tapacubos inmanchable como compañero de sus rayos de instalación de resorte. Este nuevo tapacubos será vendido bajo el nombre de "Snapgard." El mismo también se acopla a presión alrededor del cubo de la rueda y ofrece un aspecto atractivo, a la par que elimina el polvo, la grava, y las partículas que tienden a perjudicar la pintura alrededor del tapacubo.

La Little Giant Absorbe la Lee

PEOIRIO, ILL.—La Lee Trailer & Body Co., Plymouth, Ind., ha sido absorbida por la Little Giant Products, Inc., de acuerdo con el anuncio hecho por la última de estas compañías. La fabricación de cajas y remolques, según es entendido, continuará en Plymouth, pero el funcionamiento de la fábrica será dirigido desde Peoria. Walter J. Becker, vicepresidente y secretario de la Little Giant, avisa que no habrá cambio de personal, sino que se harán adiciones en todos los departamentos.

Nuevo Camión Eléctrico Ward

NUEVA YORK—La Ward Motor Vehicle Co., Mount Vernon, N. Y., ha desarrollado un nuevo modelo de camión eléctrico de alta velocidad. La alta velocidad se obtiene mediante el uso de un nuevo motor y diferentes desmultiplicaciones de engranaje de eje. Este nuevo camión no se aparta de los tamaños normales de acumulador y como todos los modelos Ward es de proyecto convencional en el que se emplean partes normales en su totalidad.

Aumentan los Embarques a España

SOUTH BEND, IND.—Las ventas de automóviles Studebaker y Pierce-Arrow, con mecanismo de movimiento libre de ruedas, lo mismo que las de camiones de estas marcas, en España, han tenido un aumento de 78% durante los primeros siete meses de este año, según manifiesta Arvid L. Frank, vicepresidente y administrador general de la Studebaker Pierce-Arrow Export Corporation.

Hudson Agrega un Sedán

DETROIT—La Hudson ha agregado un modelo especial de sedán de tres ventanas, el que se ofrece al precio de lista de \$1.325.

PERSONALES

Los comerciantes que vengan a Nueva York, quedan cordialmente invitados a pasar por las oficinas de EL AUTOMOVIL AMERICANO, 460 West 34th Street, Nueva York.

R. Rosenquist G. y A. Cross, de la conocida casa Rosenquist & Cia., Ltda., de Valparaíso, Chile, permanecieron por tres semanas en asuntos de negocio en los Estados Unidos. La compañía mencionada, la cual tiene sus oficinas generales en Valparaíso y sucursales en Santiago, Antofagasta y otras partes de la República, es distribuidora en Chile de los camiones Brockway, acumuladores Pres-O-Lite y otros productos de la industria de automóviles. Ambos señores visitaron a Nueva York, Akron, Indianapolis y otras ciudades, y regresaron a Valparaíso a primeros de septiembre. El Sr. Rosenquist nos informó que se están terminando los trabajos sobre la carretera que conecta Valparaíso y Santiago y que ha aumentado considerablemente el tráfico de camiones por dicha ruta. Dentro de poco, la compañía indicada inaugurará su nueva e importante estación de servicio en Santiago. El Sr. Rosenquist y el Sr. Cross visitaron a las oficinas editoriales de El Automóvil Americano en Nueva York.

Charles M. Schwab, presidente de la junta directiva de la Bethlehem Steel Corp., y una los principales industrialistas, quien fué por muchos años el mayor accionista y director de la Stutz Motor Car Co., y que vendió sus intereses al presentar su renuncia como director, recientemente ha comprado grandes intereses en la compañía Stutz. Es de nuevo el mayor accionista de la Stutz, teniendo él y sus asociados aproximadamente el 70 por ciento de las acciones comunes de la compañía. Stutz, durante este año fiscal, ha aumentado su capital más de dos millones y un cuarto de dólares, y la proporción de activo a pasivo que a primeros del año era de 1, 6 a 1, es ahora de 11, 4 a 1. Durante el mismo período, el activo neto de la compañía ha aumentado en más de \$800,000, y además la compañía ha ido gradualmente retirando sus bonos pendientes. Ha retirado durante el año fiscal, cerca de \$92,000.

Otto W. Sievers se ha unido de nuevo a la Will L. Smith, Inc., de Buenos Aires, Argentina, y Montevideo, Uruguay, como vicepresidente y gerente general. Antes de 1927, el Sr. Sievers estuvo por diez años con la organización Smith en capacidad de director. Se prepara una intensa campaña de venta en los mercados ocupados por la compañía.

C. N. Gates, gerente de anuncios de la Goodyear Tire & Rubber Export Co., de Akron salió a últimos de julio de Nueva York en viaje de negocios por Sudamérica. El Sr. Gates fué primero al Brasil y luego empleó varias semanas en la Argentina, donde la nueva fábrica de la Goodyear está en producción completa. También visitará al Uruguay y pasará a la Costa Oeste para visitar a Chile y el Perú. Regresará a Akron en octubre o noviembre.

Anthony H. G. Fokker ha renunciado su puesto de ingeniero consultor de la Fokker Aircraft Corp., subsidiaria de la General Aviation Corp., con el objeto de poder desarrollar planes que él ha tenido bajo consideración por algún tiempo. No obstante, el Sr. Fokker continúa siendo un gran accionista y director de la General Aviation, la cual, en una gran parte, está gobernada por la General Motors

Corp. El Sr. Fokker piensa organizar una compañía por acciones, la cual coordinará y gobernará las actividades de las varias compañías que en el extranjero funcionan bajo licencia de sus patentes. La compañía de carácter internacional será propietaria de una mayor parte de las acciones sobre las varias licencias en el extranjero y coordinará el trabajo de desenvolvimiento de ingeniería y venta de las varias compañías.

George Deleon se ha unido al personal del exterior de la Studebaker Pierce-Arrow Export Corp. como representante viajero, habiéndosele designado como primer puesto Carácas, Venezuela. Anteriormente prestó sus servicios en esta compañía como representante viajero en México y Centroamérica.

José L. Galofre ha sido nombrado representante de la Consolidated Tire & Rubber Export Co., para España y Portugal. El Sr. Galofre ha tenido muchos años de experiencia en el negocio de automóviles en Cuba, según manifiesta A. Luque, administrador de la Consolidated. Añade el Sr. Luque que su organización está

activando la venta de sus productos en todos los mercados del mundo. Entre éstos se hallan los famosos neumáticos Pennsylvania y las cámaras de aire Brown Punctureproof a prueba de incisión. El Sr. Galofre, que salió para España a principios de septiembre, y cuya oficina central en ese país, se halla en Barcelona, manifiesta que son ya numerosas las firmas del ramo de su territorio que han solicitado la representación de los acreditados productos de la Consolidated.

Sam J. Taylor, uno de los mejores y más reconocidos de los pilotos veteranos de Norteamérica, ha sido nombrado piloto en jefe de la Firestone Tire & Rubber Co. El volará el avión Ford de tres motores, "Firestone," de 15 pasajeros, el cual, por razón de sus extensos viajes y participación en importantes acontecimientos nacionales, mantiene un puesto prominente en la aviación comercial norteamericana. Dondequiera que se cuenten historias de aviación, Sam Taylor se menciona como única figura. Ha realizado hazañas en emergencias con aeroplanes de tres motores que no han sido duplicadas por ningún otro piloto. Sus 6000 horas en el aire incluyen 3000 horas de vuelo noche y día en aviones de tres motores.

Courtney Johnson ha renunciado el puesto de gerente de ventas de la Hudson Motor Car Co. Ha estado asociado con la Hudson-Essex desde 1924. Chester G. Abbott, gerente general de ventas de la Hudson Motor Car Co., ha anunciado el nombramiento de William A. James, subgerente de ventas, para que se haga cargo de la división de anuncio y promoción de ventas de la compañía, la que se está ahora formando bajo su dirección. Continuará sus actividades como subgerente de ventas. William R. Tracy, quien por algún tiempo ha estado a cargo del negocio de ventas domésticas de la Hudson, adquirirá responsabilidades mayores en su capacidad de gerente de ventas.

La Dorland en Combinación

DETROIT—Se ha efectuado una unión entre la Dorland International, Inc., Nueva York, y el Departamento de Anuncio Extranjero de la George Harrison Phelps, Inc., Detroit, con los siguientes directores: Presidente de la junta, Howard S. Hadden; presidente y gerente general, George Harrison Phelps; vicepresidentes, Thomas M. Quinn, Frank B. Amos, J. E. Wingate; secretario, Thomas M. Quinn, y tesorero, Howard S. Hadden.

Las compañías se han unido bajo el nombre de Dorland.

El Sr. Phelps permanece como presidente de la George Harrison Phelps, Inc., y los negocios domésticos de la compañía continuarán como hasta el presente.



O. W. Sievers



Jose L. Galofre



H. S. Hadden



G. H. Phelps



F. B. Amos



T. M. Quinn

Las Fábricas Anuncian Sus Ganancias

La General Motors Corp., informa que las ganancias netas por el segundo trimestre del año en curso suben a \$55,122,767. Esto es equivalente, después de considerar los dividendos preferidos, a \$1.22 por acción común, y se compara con las ganancias de \$53,386,768, o \$1.17 por acción, por el mismo período correspondiente al año pasado. En estos cálculos se incluyen las diferencias de ganancias no distribuidas, o pérdidas, de compañías subsidiarias y afiliadas no consolidadas. El segundo trimestre del año pasado mostró, además de las cifras anteriores, una ganancia de \$9,517,943 procedente de la venta a la General Motors Management Corp. de 1,375,000 acciones comunes de modo que las ganancias totales por dicho período del año pasado excedieron a las del último trimestre montantes a \$60,963,841, o \$1.34 por acción.

Las ganancias durante los primeros seis meses del presente año llegan a \$84,122,176, o \$1.83 por acción común después de pagar los dividendos preferidos. Esto compara con \$98,355,365, o \$2.15 por acción durante los primeros seis meses del año pasado.

El capital en caja, valores del gobierno de los Estados Unidos y otras seguridades vendibles que se tenían en mano el 30 de junio, aumentó a \$245,856,668, comparado con \$179,037,071 el 31 de diciembre de 1930 y con \$175,693,782 el 30 de junio del año pasado. El capital neto de trabajo el 30 de junio era de \$328,651,750, comparado con \$261,037,636 el 31 de diciembre pasado y con \$290,577,234 el 30 de junio del año pasado. El capital en caja y las partidas de caja que se indican alcanzan aproximadamente a \$70,000,000 más que hace un año y es \$66,800,000 mejor que al final de diciembre de 1930. El capital neto de trabajo también aumentó considerablemente de la misma manera.

La Willys-Overland Co., después de atender gastos e impuestos, obtuvo una ganancia neta de \$304,648, sobre \$26,656,997 de venta neta en la primera mitad de 1931, según anunciado por L. A. Miller, presidente, en el informe financiero semianual que se pasa a los accionistas. La ganancia bruta, después de deducir el coste de ventas, incluyendo depreciación, fué de \$3,441,363, existiendo otras ganancias, incluso \$133,541 por concepto de intereses recibidos y \$111,972 recuperados de impuestos federales.

El segundo trimestre de 1931 aportó mejores ganancias y ventas a la Studebaker Corp. y sus compañías subsidiarias que las obtenidas en el mismo período de 1930. Los tres meses que terminaron en junio aumentaron las ganancias de esta año a \$1,219,605 comparado con \$915,275 en el mismo período de 1930. Después de deducir los dividendos preferidos, las ganancias trimestrales de 1931 fueron equivalentes a \$0.56 por acción común comparado con \$0.41 por acción en 1931.

Sin embargo, por los seis primeros meses del año las ganancias fueron menos que el año anterior. La ganancia neta fué \$2,029,355, o \$6.91 por acción, comparado con la ganancia de \$2,258,702 en 1930, o \$1.03 por acción. El número de ventas este año fué mayor, según manifiesta el informe, que el año pasado, pero la cantidad total en efectivo que se recibió; fué 15.6 por ciento menor, o sean \$11,549,086 por este año y \$25,522,611 el año pasado.

"Esto significa, desde luego," de acuerdo con el informe, "que nuestra proporción entre la ganancia neta y las ventas fué considerable-

mente mejor en el trimestre actual, como, resultado de la economía efectuada en el entre tanto. Además, de las ganancias de este año se redujeron grandes reservas y absorciones."

El haber total de la compañía se anunció como representado por la suma de \$113,411.47 el 30 de junio de 1931, comparado con \$119,903,897 el 31 de diciembre de 1930. En este período el capital de reserva aumentó de \$18,512,497 el último mes de diciembre, a la cifra de \$10,234,462 en 1931.

Las ventas aumentaron a 19,411 vehículos en el segundo trimestre de este año, comparadas con 18,855 vehículos en el mismo período de 1930. Por seis meses, las ventas de 36,777 vehículos en 1931 comparan con 38,320 en 1930.

La Chrysler Corp. anuncia una ganancia neta de \$3,231,962 por el segundo trimestre del año en curso. Esta es casi la misma ganancia del trimestre correspondiente al año pasado, cuando las ganancias fueron de \$3,228,139. Las ganancias por cada trimestre son equivalentes a 75 centavos por acción común. Las ganancias de seis meses fueron \$2,252,035, a 51 centavos por acción, comparado con \$3,408,856, o 77 centavos por acción durante la primera mitad de 1930.

La Pierce-Arrow Motor Car Co. y compañías subsidiarias anuncian una ganancia neta por la primera mitad del presente año de \$421,711, después de atender todos los gastos. Esto es equivalente, después de los dividendos preferidos, a 4 centavos por acción Clase B. Las ganancias por el trimestre de junio fueron \$115,262, o 4 centavos por acción Clase A, y compara con \$569,277, o \$2.32 por acción, en las acciones combinadas de la Clase A y B.

La Johns-Manville Corp. y sus subsidiarias informan una ganancia neta durante el segundo trimestre del año en curso de \$715,657, deducidos todos los cargos. Esto es equivalente, después de considerar los dividendos preferidos, a 78 centavos por acción común y compara con las ganancias de \$998,529, o \$1.16 por acción, por el trimestre correspondiente de hace un año. Las ganancias de seis meses son \$945,767, o 91 centavos por acción, comparado con \$1,740,160, o \$1.97 por acción, durante la primera mitad del año pasado.

La General Tire & Rubber Co. ha introducido una protección de caucho para freno, proyectada para hacer impermeables y herméticos al polvo los frenos interiores. Estas protecciones se conocen por el nombre "Perfection." Pueden instalarse en menos de 30 minutos en la mayor parte de automóviles y camiones con ruedas desmontables, o pueden aplicarse en 10 minutos al tiempo de forrar de nuevo los frenos. Se han proyectado para evitar el atascamiento de frenos, a otros inconvenientes, a la par que proveer una acción mas uniforme de enfrenamiento.

El informe de ganancias de la Perfect Circle Co. por los seis meses que terminaron el 30 de junio de 1931, muestran una ganancia neta de \$494,662 después de considerados todos los cargos incluso los impuestos federales. Esto es igual a \$3.04 por acción sobre 162,500 acciones pendientes de capital social, o 50 por ciento, poco más, en exceso del requerimiento de dividendo por todo el año, de 2 por acción. Por la primera mitad de 1930 la compañía obtuvo una ganancia neta de \$368,057, o \$2.26 por acción.

Dupont anuncia una ganancia de \$27,610,394 durante la primera mitad de 1931, equivalente,

después de los dividendos preferidos, a \$2.33 por acción común. Las ganancias de inversiones G. M. son \$14,971,465, o \$1.35 por acción Dupont. Las cifras comparan con el total de ganancias por la primera mitad del año pasado —\$32,951,314, o \$2.84 por acción, de lo cual \$17,965,065, o \$1.70 derivan de la inversión G. M.

La United Carr Fastener Corp. informa haber obtenido una ganancia neta de \$76,440 por los seis meses que terminaron el 30 de junio. Esto es equivalente a 30 centavos por acción común de capital social, y compara con ganancias de \$46,372, o 18 centavos por acción durante la primera mitad del año pasado. La ganancia por el trimestre de junio fue \$74,645, o 29 centavos por acción, comparado con \$67,224, o 27 centavos por acción por el trimestre correspondiente al año pasado.

La Edward G. Budd Mfg. Co. anuncia una ganancia neta por la primera mitad del año en curso de \$130,565. Las ganancias durante el segundo trimestre fueron \$102,545 y compara con la ganancia de \$20,691 por todo el año 1930.

La Stewart-Warner Corp. informa que la ganancia neta durante el segundo trimestre de este año fué \$110,937. Esto es igual a 8 centavos por acción de capital social y compara con la ganancia de \$872,852, o 67 centavos por acción durante el segundo trimestre del año pasado. Por la primera mitad del año en curso la compañía muestra una pérdida de \$220,879, comparada con una ganancia de \$1,582,863, o \$1.17 por acción por la primera mitad del año pasado.

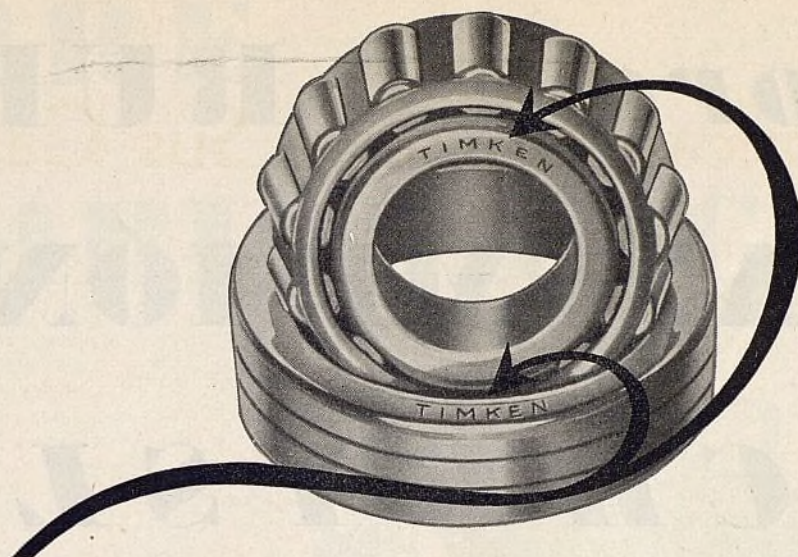
La Eaton Axle & Spring Co. y subsidiarias incluyendo Wilcox-Rich Corp. y Reliance Mfg. Co., desde los días de su adquisición, han mostrado una ganancia neta por los primeros seis meses del año en curso de \$564,171, después de considerados todos los cargos, intereses menores y requerimientos de dividendos sobre acciones Clase A de la Wilcox-Rich Corp. Esto es equivalente a 81 centavos por acción de la Eaton Axle.

La Goodyear Tire & Rubber Co. anuncia una ganancia neta por la primera mitad del presente año de \$4,221,770. Esto es igual después de atender a los dividendos preferidos, a \$1.06 por acción común y compara con las ganancias de \$5,592,309, o \$2.02 por acción durante la primera mitad del año pasado.

McQuay-Norris anuncia una ganancia neta durante la primera mitad del año en curso de \$284,546, después de deducidos todos los cargos. Esto es equivalente a \$2.44 por acción, y compara con ganancias de \$390,040, o \$2.63 por acción la primera mitad de 1930.

La Commercial Investment Trust informa una ganancia neta por la primera mitad del presente año de \$3,863,814 después de deducidos todos los cargos. Esto es equivalente a \$1.26, por acción común, y se compara con las ganancias de \$4,467,797, o \$1.47 por acción durante la primera mitad de 1930.

La Auto-Lite Co. y compañías subsidiarias anuncian una ganancia neta durante los primeros seis meses del año en curso de \$2,769,865, todos los cargos deducidos. Esto es equivalente, después de considerar los dividendos preferidos, a \$2.94 por acción común y compara con ganancias de \$3,364,839 por el período correspondiente del año pasado.



Hay satisfacción para Ud. y su cliente

La importante marca comercial estampada en el acero—la marca TIMKEN—significa mucho para Ud. y su cliente, pues ella sirve de identificación a la *legítima* taza y cono del cojinete Timken.

Esta marca es la garantía que ofrece el fabricante al efecto de que cada cojinete así marcado comprende los muchos años de experiencia, de progreso, de calidad y de precisión, en virtud de los cuales son tan conocidos los cojinetes Timken en todas partes del mundo. Esta marca quiere decir que su fabricante acepta toda la responsabilidad por el funcionamiento y servicio de cada cojinete Timken.

Es la única guía segura a la satisfacción completa y seguridad en el reemplazo de cojinetes.

Asegúrese de que su abastecedor sea representante autorizado para la venta de los legítimos cojinetes Timken. The Timken Roller Bearing Service and Sales Company, Canton, Ohio, E. U. A. Dirección telegráfica: "Timrosco." Oficinas de exportación: 16 West 60th Street, Nueva York, E. U. A.; 409 Olive Street, Dallas, Texas, E. U. A.; 1800 Van Ness Ave., San Francisco, Calif., E. U. A.

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS DE VENTAS

Argentina—Henry W. Peabody & Cia., Avenida de Mayo 1370, Buenos Aires.
Brasil—B. R. Rand, Rua Senador Dantas No. 37, Rio de Janeiro.
Chile—E. Rochette, Pasaje Barolo 359, Buenos Aires, Argentina.
Colombia—Ultramares Corporation, 82 Beaver St., Nueva York, N. Y., E. U. A.
Cuba—C. H. MacKay, Avenida 7, Entre 34 y 36, Reparto Miramar, Havana.
Ecuador—L. A. Lavalle Lz., Carrera Venezuela No. 85, Quito.
Filipinas—Muller & Phipps (Manila) Ltd., Pacific Building, Manila.
Filipinas—Allan Automotive Export Company, 163 First St., San Francisco, Calif.
E. U. A.
Guatemala—Ultramares Corporation, 82 Beaver Street, Nueva York, N. Y., E. U. A.

México—J. E. Estrada, Apartado 676, Ciudad de México, D. F.
México—Estados de Yucatan, Campeche, Tabasco y Chiapas.—Francisco Preve, Room 807, 1150 Broadway, Nueva York, N. Y., E. U. A.
Panama—Omphrey's Auto Supply, P. O. Drawer Y, Ancon, Canal Zone.
Paraguay—Henry W. Peabody & Cia., Avenida de Mayo 1370, Buenos Aires, Argentina.
Perú—Alfred Palliser, Calle Correo 150, Lima.
Puerto Rico—Julio T. Rodríguez, 68 S. Brau St., P. O. Box 1325, San Juan.
Uruguay—E. Rochette, Pasaje Barolo 359, Buenos Aires, Argentina.
Venezuela—Manuel C. Perez Hijo, Apartado 567, Caracas.

Cojinetes de Rodillos Cónicos TIMKEN

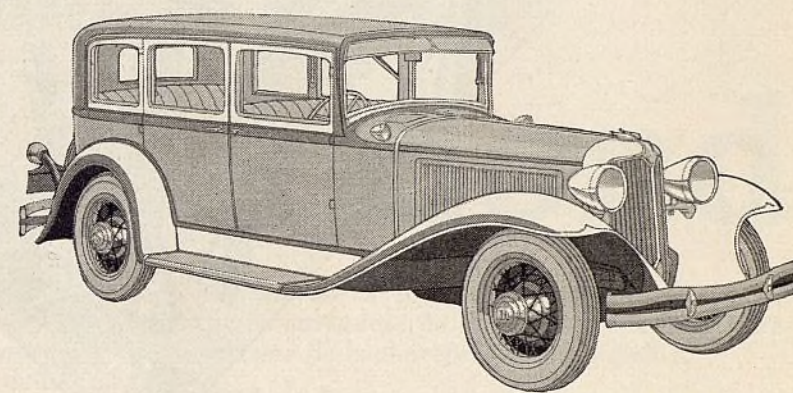
Ahora . . . RUEDA y TRANSMISIÓN DE en los CHRYSLER DODGE DE SOTO PLYMOUTH

El mecanismo de Rueda Libre y la famosa Transmisión de Cambios Fáciles forman ahora parte del equipo de los automóviles Chrysler Seis, de los Dodge y De Soto de seis y ocho cilindros y de los Nuevos Chrysler-Plymouth. El tipo perfeccionado de Rueda Libre es uno de los factores modernos que, más que ningún otro, contribuye a la gran economía de operación y de mantenimiento de un automóvil. Con Rueda Libre el automóvil se desliza una gran parte del tiempo sin ocasionar el menor trabajo mecánico, lo que significa un número menor de revoluciones para el motor, una gran reducción en el desgaste del mecanismo entero y menos consumo de combustible y de aceite. Con Rueda Libre Ud. puede entrecambiar las velocidades hacia adelante sin hacer uso del pedal de embrague, ahorrando así la energía vital del conductor y causándole una agradable emoción. El famoso mecanismo de Transmisión de Cambios Fáciles es el más fácil de operar, el más ligero y el más silencioso de todos los inventados hasta la fecha. El cambio de "segunda" a "tercera" o viceversa puede hacerse a una velocidad de 70 kilómetros por hora sin el menor ruido. Imagínese lo que para Ud. significan estas nuevas y modernas características—convincientes argumentos de ventas—además de todas las otras innumerables y finas cualidades por las que se han hecho tan universalmente populares estos automóviles.

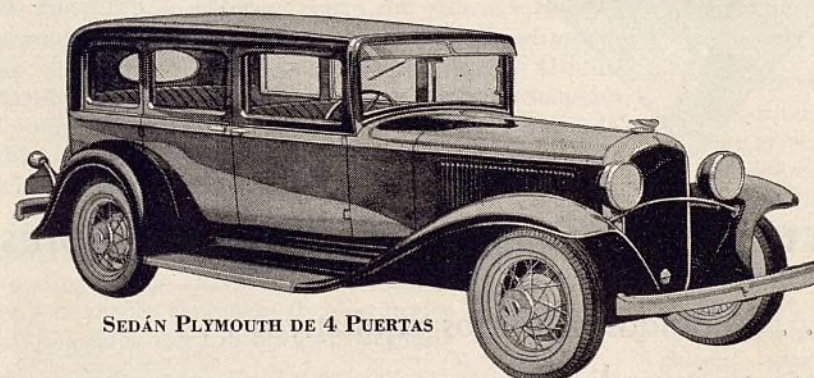
Cualesquiera de estos contratos de ventas ofrece excepcionales posibilidades para todo agente de automóviles. Solicite informes completos del distribuidor en su territorio o de la Chrysler Export Corporation, Detroit, Michigan, E. U. A.

CHRYSLER EXPORT CORPORATION

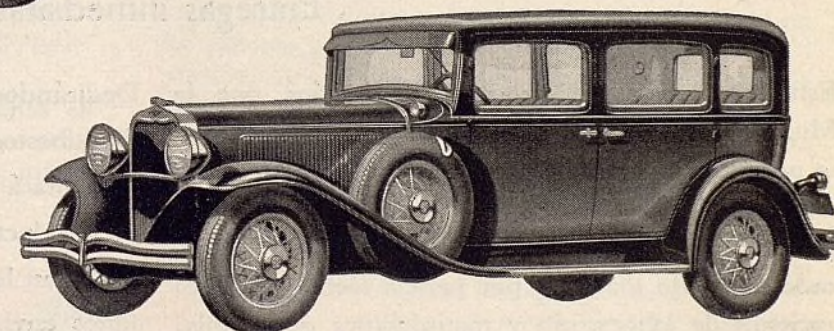
LIBRE CAMBIOS FÁCILES



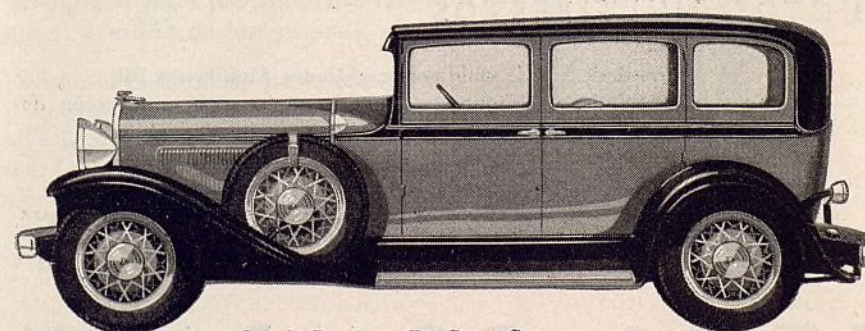
SEDÁN CHRYSLER SEIS



SEDÁN PLYMOUTH DE 4 PUERTAS



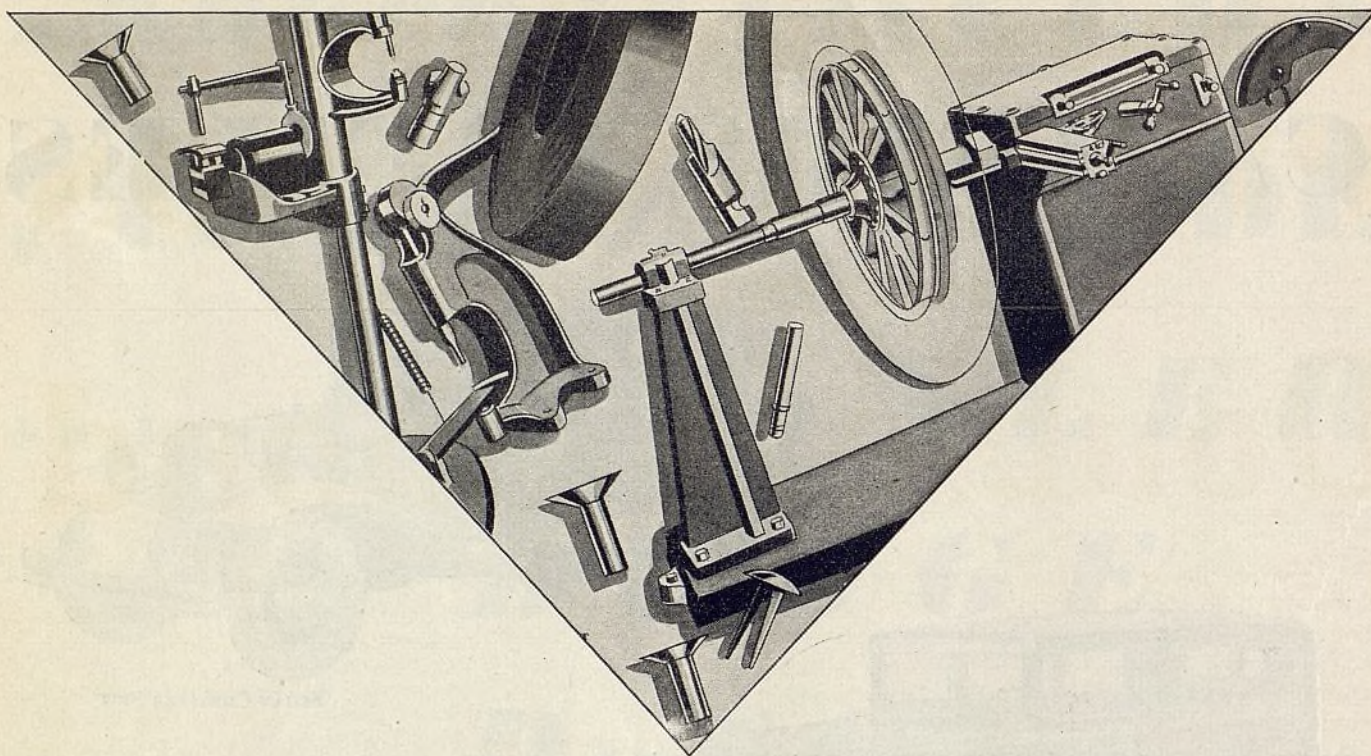
SEDÁN DODGE OCHO (EQUIPO ESPECIAL EXTRA)



SEDÁN DE LUJO DE SOTO SEIS

DETROIT, MICHIGAN, E. U. A.

TODO LO QUE SE NECESITA



Desde un remache... hasta una máquina para rectificar tambores

Productos de calidad... Vendidos a precios equitativos...

Entregas inmediatas

Estudie la lista de productos ofrecidos por la Multibestos Company. En ella se halla todo lo que se necesita para el servicio de mecanismos de frenamiento. Y recuérdese que cada artículo es un producto sobresaliente de su clase—cada uno afianzado en grado máximo, por pericia técnica, investigaciones de laboratorio y manufactura gobernada.

Dedicándose exclusivamente al completo surtido Multibestos, Ud. reducirá sus gastos generales y aumentará sus ventas. Sus clientes, satisfechos con un producto Multibestos, tienen naturalmente confianza en los otros artículos de esta marca. Permítanos enviarle información detallada.

PRODUCTOS MULTIBESTOS

Forro de freno moldeado flexible Multibestos LX
Juegos Multibestos LX para Ford y Chevrolet
Bloques de rozamiento Multibestos LX
Tiras Multibestos LX
Forro de freno tejido Multibestos Regular
Forro de freno tejido Multibestos Bus Duty
Revestimientos de embrague tejidos Multibestos

Revestimientos de embrague moldeados Multibestos BR
Revestimientos Multibestos para mecanismo de transmisión de automóviles y camiones Ford de modelo T
Remaches Multibestos
Equipo Multibestos para servicio de frenos
Bloques de rozamiento y segmentos rígidos Multibestos para usos industriales

MULTIBESTOS COMPANY

Departamento de exportación y salón de exhibición: 461 Eighth Ave., Nueva York, E. U. A.

Dirección telegráfica: "BAFILET" New York.

Fábrica en Walpole, Mass., E. U. A.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Anunciamos aquí los JUEGOS HERMANADOS .. y PULIMENTADOS de corona y piñón Double Diamond

TODOS los juegos de coronas y piñones DOUBLE DIAMOND se ofrecen ahora no sólo exactamente *hermanados*, sino también perfectamente *pulimentados*, de acuerdo con la establecida norma DOUBLE DIAMOND de hacer *todos sus engranajes*, sin excepción ni compromiso alguno, iguales a los más finos que los fabricantes de vehículos automóviles emplean de dotación o equipo original.

Los fabricantes de automóviles han visto que la pulimentación es esencial al funcionamiento suave y expedito de los engranajes. Casi todos ellos insisten, por esta razón, en juegos de engranajes *hermanados y pulimentados* para el equipo original.

DOUBLE DIAMOND es el único surtido de engranajes de repuesto que ofrece todos sus juegos de engranajes perfectamente *hermanados y pulimentados*.

La pulimentación es el *único* procedimiento en virtud del cual se quitan las marcas de herramientas y otras imperfecciones del juego de corona y piñón. El acabado satinado que así se produce introduce suavidad de funcionamiento, que no puede obtenerse de *ninguna otra manera*. La pulimentación implanta completa suavidad en la superficie de contacto de los dientes, que antes se trataba de establecer y se lograba pero parcialmente mediante el bruñido de los piñones.

Según el método de pulimentación, los engranajes terminados y endurecidos se hermanan primero perfectamente y luego de hacen correr juntos bajo carga, recibiendo una mezcla levemente raspante diluída en aceite. La posición de conexión se cambia

automáticamente a intervalos regulares durante el trabajo, asegurándose de este modo, una pulimentación correcta de la superficie de cada diente.

Después de hermanado y pulimentado en grandes máquinas ensayadoras y pulimentadoras Gleason del más reciente modelo, el juego de corona y piñón se ata con un alambre y recibe una tarjeta con instrucciones para su correcta instalación, tal como ésta haya sido determinada por el ensayo en la máquina Gleason.

Entre las excelentes ventajas de los juegos de engranajes DOUBLE DIAMOND se hallan su correcta hermanación y pulimentación, aleación de acero con una proporción de níquel no menor de 31½% en las coronas y piñones (con 5% de níquel en los piñones para camiones y ómnibus,) forjaduras a presión con enchape de cobre y marcas de plomo rojo (para mostrar el contacto uniforme.)

La pulimentación es otra *adicional evidencia* de la determinación de los fabricantes de los productos DOUBLE DIAMOND de dar a los mecánicos engranajes que igualen en calidad a los más finos de los empleados en la dotación original, y que pueden instalarse correctamente con rapidez, facilidad y *buenas ganancias*, dando completa seguridad de un trabajo o reparación de primer orden.

Los engranajes DOUBLE DIAMOND se venden en todas partes del mundo por comerciantes que se dedican con especialidad al comercio de repuestos. Por carta o por telegrama, sírvase pedirnos el nombre y la dirección del concesionario más próximo a su localidad.



AUTOMOTIVE GEAR WORKS, Inc., Fábricas y oficinas principales en RICHMOND, INDIANA, E. U. A.

Fabricante también de los engranajes de acero endurecido Double Diamond para volante de motor.

Departamento de Exportación: 39 Water Street, Nueva York, E.U.A.

Dirección telegráfica: Wldbloco, New York

Claves: A.B.C.5a. edición, Western Union—Bentley, y Particular



4P
PERMITE

Los repuestos que Ud.
emplee
"LE HARAN O LE
DESHARAN"
sus ganancias

EL SURTIDO PERMITE

Embolos Permite de aleación
Embolos Permite de semi acero
Válvulas Permite Diachrome
Anillos de émbolos Permite
Pasadores de émbolos Permite
Bujes Permite
Silenciadores Permite
Piezas Permite para bombas de agua

ALUMINUM INDUSTRIES, INC.

CINCINNATI, OHIO, E. U. A.

Dirección telegráfica: "Alini" Cincinnati
Fabricante de productos de acero, de bronce y de aluminio

POR excelente que sea la obra de mano, el servicio dejará de satisfacer al cliente y se perderá la ganancia en el trabajo, cuando los repuestos empleados en la reparación son de calidad inferior.

Sólo instalando repuestos de determinada calidad puede Ud. garantizar el trabajo y obtener de la reparación la buena ganancia que aportan todos los servicios garantizados.

Los talleres que siguen métodos modernos y remunerativos y que velan por su buena reputación, emplean con preferencia los productos Permite... los cuales son repuestos que Ud. sabe, con anticipación a recibirlos e instalarlos, que poseen de sobra la necesaria calidad y utilidad para el trabajo.

En su próximo pedido sírvase especificar los productos Permite. Con ellos se perfeccionará su trabajo y aumentarán sus ganancias.

PRODUCTOS **4P** PERMITE

SE EMPLEAN POR LOS FABRICANTES DE MAS DE UN MILLON DE AUTOMOVILES ANUALES

Chasis de ómnibus
para 18 a 30 pasa-
jeros



Los camiones Stewart son el tema de conversación entre los industriales del ramo

Modelos de camiones

Propulsión por engranaje cónico

1	ton. de 4 cilindros
1	ton. de 6 cilindros
1½	ton. de 4 cilindros
1½	ton. de 6 cilindros
2	ton. de 6 cilindros
2½	ton. de 6 cilindros
3	ton. de 6 cilindros

Propulsión por tornillo sin fin

2½	ton. de 6 cilindros
3	ton. de 6 cilindros
3½	ton. de 6 cilindros
3½	ton. de 8 cilindros
5	ton. de 6 cilindros
6-7	ton. de 6 cilindros

Modelos de chasis de ómnibus

30XB—12	pasajeros
34XB—16	pasajeros
28XB—21	pasajeros
32XB—25	pasajeros
35XB—30-35	pasajeros
38-8B—30-35	pasajeros

Eje de engranaje de
doble reducción
a elección

Año tras año el Stewart goza de una envidiable reputación en el campo de los camiones. Los modelos Stewart de 1931 se hallan muy adelantados a todos los demás camiones de la industria en lo tocante a construcción y funcionamiento.

La conveniente representación de los camiones Stewart ofrece una oportunidad extraordinaria para obtener buenas ganancias. La reputación del Stewart por precio moderado, calidad superior y prolongada duración efectiva, es de caracter internacional.

Diez y ocho años de experiencia en el embalaje y exportación de camiones constituyen la mejor garantía de nuestro servicio de embarque. Nuestra propia sucursal de exportación se encarga gratuitamente de los detalles de embarque.

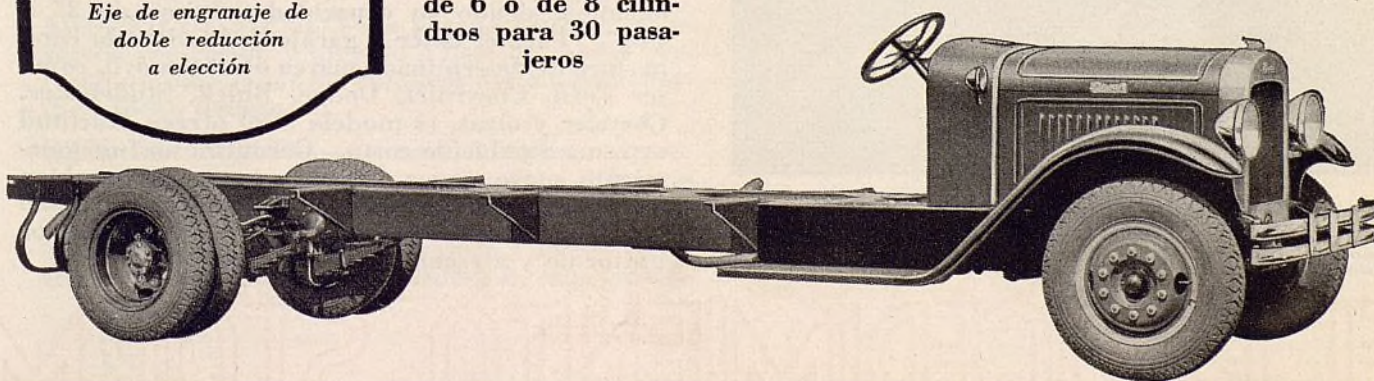
CAMIONES
Stewart

STEWART MOTOR CORPORATION
BUFFALO, N. Y., E. U. A.

Dirección telegráfica:
Stewartruk—Buffalo

Claves:
Acme, Bentley, Clave Comercial Universal,
A. B. C. 5a. edición perfeccionada de 5 y 10 letras

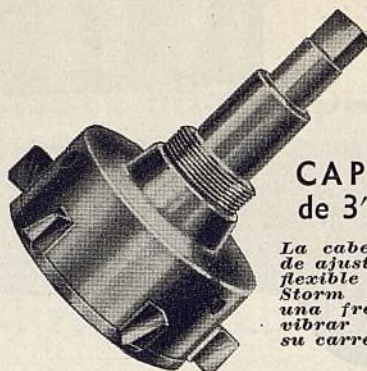
Chasis de ómnibus
de 6 o de 8 cilin-
dros para 30 pasa-
jeros



El Stewart ha triunfado por su económico costo de funcionamiento

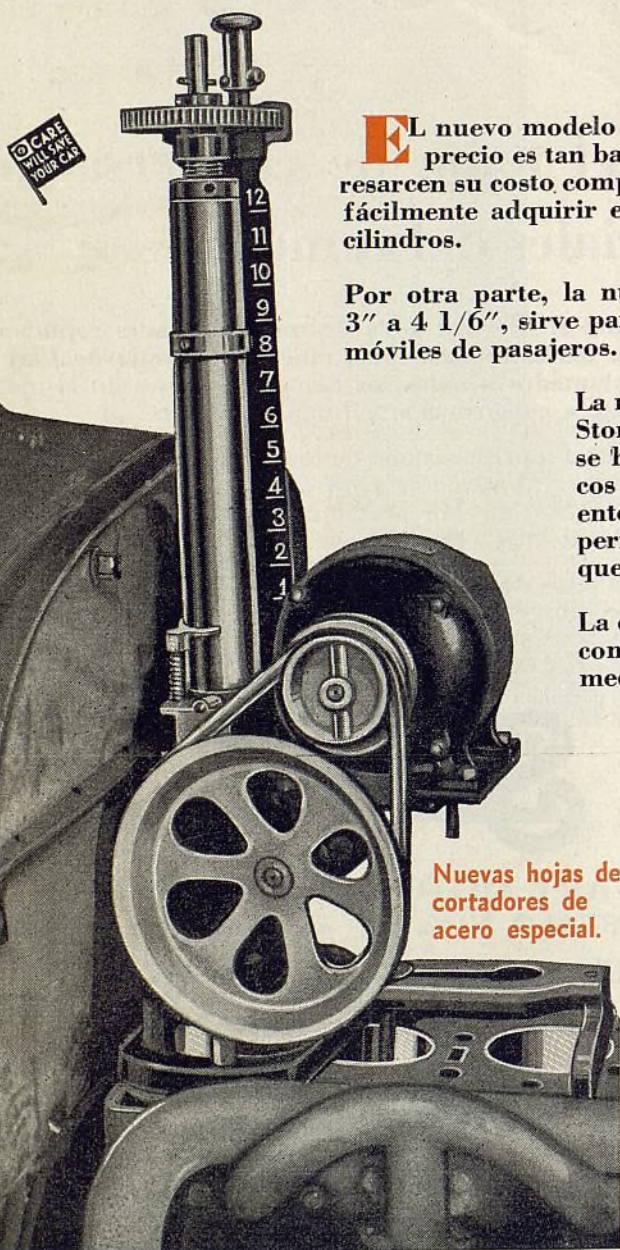
A N U N C I A M O S e l . . .

con ESPECIAL
CABEZA
PERFORADORA



CAPACIDAD
de 3" a 4 1/16"

La cabeza perforadora de ajuste positivo e inflexible de la máquina Storm funciona como una fresa. No puede vibrar ni trepidar en su carrera hacia abajo.



Nuevas hojas de
cortadores de
acero especial.

Este grabado muestra el modelo S-50 perforando los cilindros de un bloque de motor Ford de modelo A, sin quitarlo del chasis. El S-50 puede perforar todo motor de Ford de modelo A sin quitar el bloque de cilindros del chasis y también, sin alzar la parte posterior del bloque.

EL nuevo modelo S-50 de máquina Storm ha creado una sensación. Su precio es tan bajo que unos pocos trabajos de rectificación de cilindros resarcan su costo completo . . . cuesta tan poco, que todo taller o garaje puede fácilmente adquirir esta admirable máquina de precisión para rehabilitar cilindros.

Por otra parte, la nueva cabeza perforadora No. 447, con capacidad de 3" a 4 1/16", sirve para la mayor parte de los cilindros de motores de automóviles de pasajeros.

La misma precisión de fábrica, que ha dado a las máquinas Storm fama internacional por la exactitud en los trabajos, se halla en el modelo S-50—los mismos principios técnicos y el mismo correcto método de manejo y funcionamiento. El modelo S-50 tiene también la misma barra perforadora, los mismos cojinetes y las mismas cabezas que el modelo S de tipo normal.

La exactitud, la velocidad y el tiempo de perforación están, como en toda otra máquina Storm, bajo positivo gobierno mecánico. Guiado por la superficie exacta y sin desgaste alguno del bloque, este modelo S-50 perfora el nuevo diámetro interior del cilindro en correcto sentido recto, asegurando una perforación uniforme en diámetro y perfectamente a escuadra con el cigüeñal.

Por supuesto, hay cierta diferencia entre este nuevo modelo de precio económico y los otros modelos de máquina Storm; pero la diferencia se halla sólo en la escala de capacidad, velocidad y fuerza. El nuevo modelo es tan digno de confianza en lo tocante a exactitud, como los compañeros más grandes y costosos. El S-50 tiene más que suficiente fuerza para los trabajos de perforaciones de sobretamaños, siendo su capacidad máxima de 2" a 4 1/2". Para el taller o garaje dedicado a la compostura de determinada marca de automóvil, como ser Ford, Chevrolet, Dodge, Buick, Studebaker, Chrysler y otras, el modelo S-50 ofrece exactitud extrema a reducido costo. Garantiza un funcionamiento suave . . . a causa de que está muy bien construída para perforar los cilindros de modo que éstos queden siempre con diámetro interior uniforme y a escuadra precisa con el cigüeñal.

EL PROCEDIMIENTO STORM

El método **EXACTO** para la rehabilitación de cilindros

nuevo modelo S-50 de máquina STORM

Una Máquina de Precio más Bajo Para Rehabilitar Cilindros



está haciendo
renacer el
negocio

He aquí algunas de las ventajas sobresalientes del S-50:

BARRA PERFORADORA—de acero al carbono cementado, alineada y esmerilada a la tersura de un vidrio. Exacta hasta una diezmilésima de pulgada.

COJINETES PRINCIPALES—dos cojinetes de tipo de manguito con ajustes cónicos, el uno arriba y el otro abajo del engranaje propulsor.

CABEZAS PERFORADORAS—de ajuste positivo inflexible, con centración automática y seis hojas cortadoras.

HOJAS CORTADORAS DE ACERO ESPECIAL—el desarrollo de las hojas cortadoras de acero especial señala un notable progreso en el refinamiento de acero de herramienta cortante para cilindros de hierro fundido o de hierro semi fundido. El filo ofrece mayor resistencia al desgaste al cortar hierro fundido o hierro semi fundido, que el de todo otro acero que hayamos empleado, ensayado o examinado. Produce un corte suave y limpio y reduce el costo de afilar las hojas cortadoras.

AHORRO DE TIEMPO—la parada automática, la rápida centración y un solo ajuste de cabeza perforadora para todos los cilindros del bloque, ahorran mucho tiempo.

BASE DE MAQUINA—su acabado queda a escuadra positiva con la barra perforadora y los cojinetes principales.

SUJECION—completamente exacta y segura, pues se realiza mediante una abrazadera en cada lado de

la máquina, al centro de la cabeza perforadora y al centro de los cilindros.

MOTOR—de $\frac{1}{4}$ caballo de fuerza, de 110 voltios y 60 períodos, para corriente alterna.

CAPACIDAD MAXIMA—de 2" a $4\frac{1}{2}$ " en diámetro interior hasta 14" de carrera de émbolo o profundidad. Admite todo tipo de cabeza perforadora de modelo S.

PIDANOS EJEMPLAR DE NUESTRO FOLLETO ESPECIAL SOBRE EL S-50

Permítanos enviarle adicional información sobre este nuevo modelo de máquina Storm de precio económico, cuyas ventajas son tan sensacionales. Los representantes de la Storm le indicarán los precios del modelo S-50, o bien, pídanos directamente esta información. No deje de hacerlo, si desea aumentar sus ganancias en trabajos de reparación. Obtenga en seguida información completa sobre el nuevo modelo Storm S-50. Actualmente hay más motores que necesitan rehabilitación que en toda época pasada.



STORM MFG. CO., Inc.

Departamento de Exportación:

39 Water Street, Nueva York, E. U. A.

Claves: Bentley, A. B. C. 5a. edición, Western Union.
Dirección telegráfica: Widbloco, New York

Sírvanse enviarme información completa y precios de la nueva máquina Storm S-50 para rehabilitar cilindros, y también, ejemplar de su folleto "Facilidad de Ajuste y Lectura de Micrómetro."

Nombre
Dirección
Ciudad País

ENSAYELO Y VEA
... LA DIFERENCIA

BUJIAS Champion—¡bien denominadas! Las Champions son las bujías más prominentes en la industria automovilística. Veinticinco años de experimentos, pruebas y demostraciones,—veinticinco años sirviendo a millones de automovilistas satisfechos, han creado una fama universal para las bujías Champion.

Preferidas por todos los automovilistas que aprecian suavidad de funcionamiento del motor, velocidad y aceleración rápida, a la vez que economía de gasolina y consumo de aceite, las bujías Champion constituyen un magnífico accesorio qué vender.

Y ahora, las nuevas bujías Champion Tipo "C" se construyen solamente en tres tamaños que sirven para la inmensa mayoría de automóviles de pasajeros y camiones. Esto significa ventas más rápidas y, por consiguiente, mayores beneficios. Mantenga una existencia completa de Champions a mano en todo tiempo. La demanda les hará venderse rápidamente. Champion Spark Plug Company, Toledo, Ohio, E. U. A. Dirección cablegráfica: CHAMPION, TOLEDO.



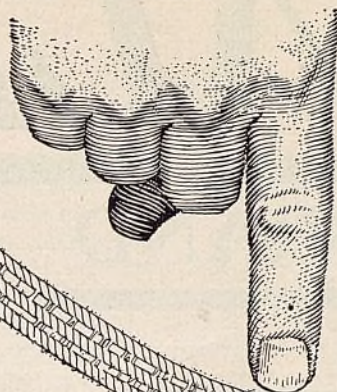
CHAMPION

Bujías de Encendido

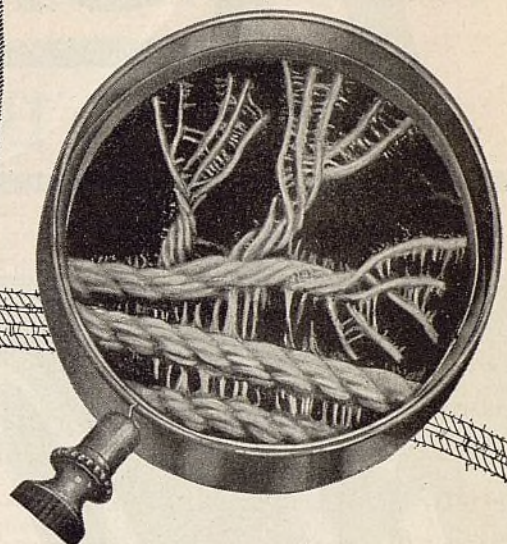
Estas cuerdas
están llenas de caucho



Vista transversal de una correa Vulco Gates para ventilador de automóvil, que muestra su construcción patentada.



Cada cuerda en el centro de una correa triangular Vulco Gates para ventilador está empapada en caucho líquido puro. Bajo lente de aumento, se ve una de las cuerdas desdoblada en sus hilazas separadas. El caucho ha penetrado en todas sus fibras. Obsérvese la serie de "pelos" de caucho que sobresalen de cada hilaza.



Este procedimiento especial
garantiza adicional servicio de las

Correas Vulco GATES

El empleo de cuerdas saturadas en caucho en las correas triangulares Vulco Gates representa el mayor progreso en la construcción de correas de tipo "V" de estos últimos diez años. He aquí la razón:

Cuando se emplean cuerdas ordinarias secas para formar el centro de una correa triangular o en "V", el caucho que ellas llevan cubre sencillamente la superficie exterior, sin penetrar en las mismas cuerdas secas. Por esta sencilla razón, el caucho no puede dar verdadera sujeción a las cuerdas. Cuando la correa se dobla rápidamente, centenares de veces por minuto, las cuerdas secas llegan a aflojarse, y tan pronto como empieza esta "separación" la correa se inutiliza.

¡ Qué diferencia cuando la correa en "V" se construye con cuerdas llenas de caucho

según nuestro procedimiento patentado! Cuando estas cuerdas se rodean de caucho en el centro de una correa en "V" y en seguida se vulcanizan, el caucho alrededor de las cuerdas forma una sola pieza con el caucho contenido en las cuerdas.

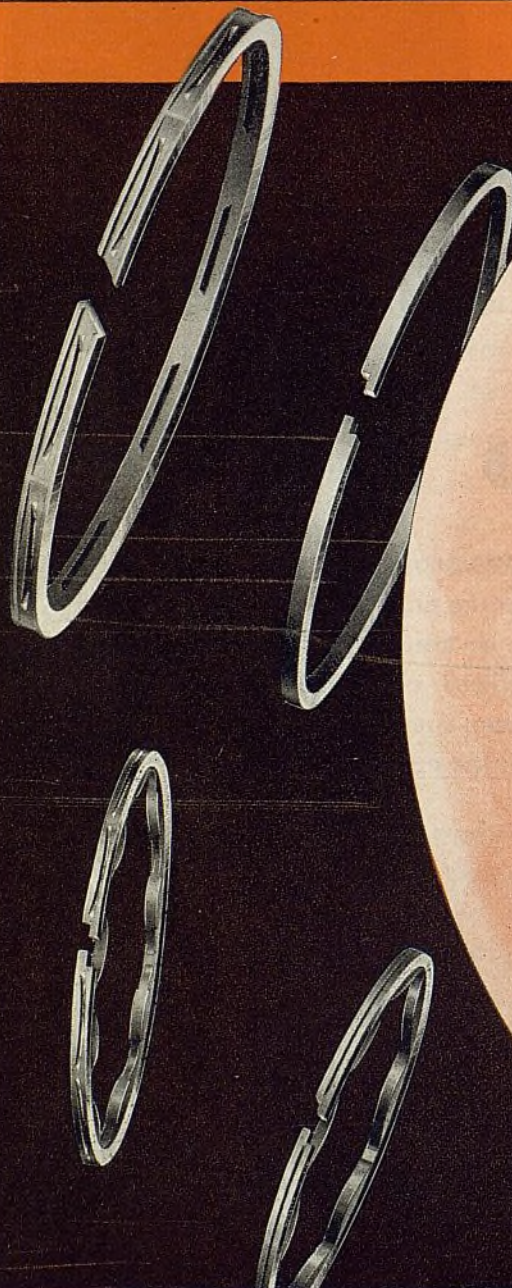
Esto quiere decir que las cuerdas llenas de caucho nunca pueden aflojarse. Su "separación" es imposible. Por esta tan sencilla razón, la correa da adicional servicio.

Las correas triangulares o en "V" Vulco Gates son las únicas de su tipo y clase que se construyen con cuerdas llenas de caucho según especial procedimiento patentado. Es por esto que ellas están dando mejor servicio que toda otra clase de correa en "V" del mercado.

Gates Rubber Co., Denver, Colo., E.U.A.

"La fábrica más grande del mundo de correas de tipo "V"

ANILLOS QUALITY BRAND



EL negocio permanente estriba fundamentalmente en dos cosas: la satisfacción del cliente y la ganancia del comerciante. Ambos factores dependen principalmente de la calidad del producto.

LOS ANILLOS QUALITY BRAND responden a estos requisitos fundamentales y ofrecen al mismo tiempo la gran ventaja de que tienen aceptación espontánea entre los consumidores. Actualmente se emplean más anillos QUALITY BRAND en equipo original de fábrica y en servicio de repuesto, que los de toda otra marca.

El nuevo anillo Super-Drainoil de regulación de aceite goza de merecida reputación internacional y se emplea hoy día de dotación normal en veintitrés marcas de automóviles de pasajeros y camiones.

Los anillos Sta-Tite están ahora al alcance de los mecánicos en todas partes del mundo. Estos anillos interiores de resorte son completamente seguros y llevan la recomendación incondicional de la fábrica más grande de anillos de émbolo de la industria.

Representantes

ARGENTINA—Will L. Smith, Inc., 443 Luis Saenz, Pena 447, Buenos Aires, Argentina.

BOLIVIA—Ultramares Corporation, 82 Beaver St., Nueva York, E.U.A.

CHILE—Sr. P. C. L. Young, 351 Avenida de los Gastaños, Población Vergara, Viña del Mar, Chile.

COLOMBIA—Ultramares Corporation, 82 Beaver St., Nueva York, E.U.A.

COSTA RICA—Sr. Otto Gommert, San José, Costa Rica.

CUBA—Sr. L. Gonzales Del Real, 58 Empedrado St., Habana, Cuba.

ESPAÑA—Sr. E. Cortes Pascual, Cortes Catalanes, 672 Barcelona, España.

FILIPINAS—Dodge & Seymour, Ltd., Sr. C. H. Core, People's Bank Bldg., Manila, Filipinas.

GUATEMALA—Sres. Schlubach, Sapper & Co., Guatemala, Guatemala.

HONDURAS—Sr. Paul G. Kabel, San Pedro Sula, Honduras.

MEXICO—Mr. M. R. Monestel, P. O. Box 2718, México D F.

PUERTO RICO Y REPUBLICA DOMINICANA—Mr. E. F. Decheneux, P. O. Box 149, 57 Tetuan St., San Juan, Puerto Rico.

PORTUGAL—C. Santos, Ltd., Sede-Rua De Crucifixo 55, 57, 59, Lisboa.

URUGUAY—Will L. Smith, Inc., Uruguay 1181-1183, Montevideo, Uruguay.

VENEZUELA—Sr. don F. W. H. Lenke, Carácas, Venezuela.

LA NORMA DEL MUNDO

THE PISTON RING COMPANY

MUSKEGON, MICHIGAN, E. U. A.

Dirección telegráfica: "Piston Ring." Todas las claves

AUBURN

Con Motor Lycoming

Un aumento de más de 100 % sobre todo el año de 1930

Las condiciones locales no limitan el éxito. Los representantes del Auburn llevan vendido ya dos veces más automóviles que *todo* el año pasado. Este sorprendente progreso en las ventas no corresponde a un limitado número de concesionarios establecidos en mercados favorables, sino que representa un total conseguido por representantes en pueblos de todo tamaño y bajo todo género de condiciones comerciales. Tal vez Ud. dirá que su negocio depende de alguna industria local, que en estos momentos se halla seriamente afectada. La organización Auburn puede señalar notables progresos en ventas en lugares que dependen de determinadas industrias o productos para su desarrollo local. En realidad, casi todo concesionario del Auburn ha vendido más automóviles en el primer semestre de 1931 que en todo el año de 1930.

La razón está en el extraordinario valor intrínseco del automóvil

El programa y el producto de la organización Auburn están predispuestos para satisfacer las condiciones económicas en que actualmente vivimos. En todas partes del mundo se admite el hecho de que nunca se ha ofrecido un automóvil que ofrezca más en ventajas y refinamientos mecánicos, conveniencia, comodidad y funcionamiento, a tan poco precio, que el nuevo modelo Auburn 8-98.

El creciente número de agradecidos dueños de automóviles Auburn ha creado una confianza más amplia y profunda que nunca en beneficio de la mayor venta de estos vehículos en los años venideros. Esta extensa reputación está irremediablemente destinada a aumentar las ventas y las posibilidades de ganancias entrañadas en la representación del Auburn.

Por telegrama o por carta pídanos información detallada

AUBURN AUTOMOBILE COMPANY, AUBURN, INDIANA, E.U.A.

Dirección telegráfica: "Auburnauto"

Sedán completo de 5 pasajeros

Distancia entre los ejes, 127".

Motor Lycoming de ocho cilindros en línea de 98 caballos de fuerza.

El bastidor más fuerte con miembro transversal en forma de X.

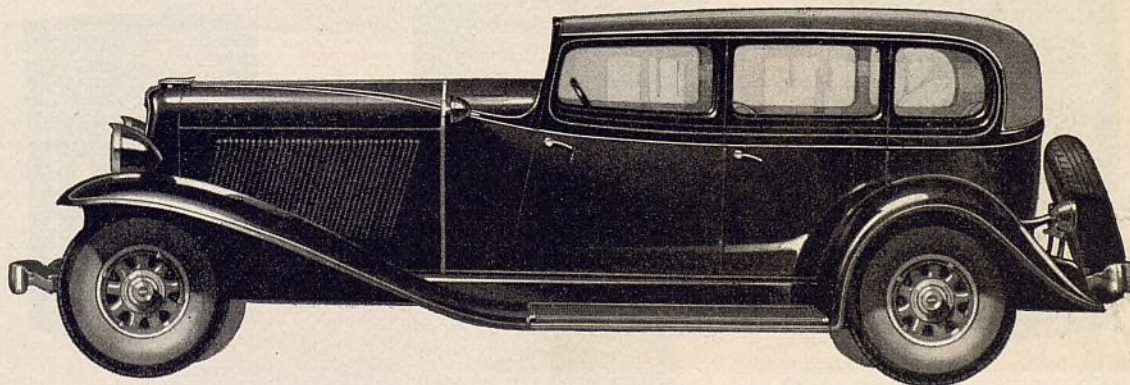
Cambio de marcha silencioso de engranaje de conexión constante.

Lubricación automática de chasis.

Cuatro amortiguadores hidráulicos Lovejoy de doble efecto, y más de sesenta otras ventajas y refinamientos.

\$995

Entrega en Fábrica



Modelos Custom 8-98A incluyendo cambio de marcha con movimiento libre de ruedas

Brougham de 5 pasajeros \$1145 Sedán de 5 pasajeros con 4 puertas \$1195

Cabrióle transformable \$1245 Faetón transformable en sedán \$1345

Sedán de 7 pasajeros \$1395

Modelos de la serie Standard 8-98

Brougham de 5 pasajeros \$945

Cabrióle transformable \$1045

Sedán de 5 pasajeros con 4 puertas \$995

Faetón transformable en sedán \$1145

Sedán de 7 pasajeros \$1195

Estos son precios de lista, con entrega en fábrica. La dotación que no sea la normal, a precio adicional. Precios sujetos a cambio sin previo aviso.

EMBOLUS OHIO

Aportan al taller la precisión de una fábrica

LOS émbolos Ohio, que se emplean de repuesto en los talleres de reparación de todas partes del mundo, son duplicados exactos de los émbolos que los ingenieros de la Ohio Piston Company idean y construyen para numerosos fabricantes americanos de automóviles.

No hay diferencia alguna. Son iguales en todo detalle.

Se debe precisamente a esta exactitud y calidad invariable el hecho de que los émbolos Ohio representen el surtido ideal para el servicio de repuesto—un surtido completo, que asegura ventas más fáciles, rápidas y lucrativas y trabajos que perfeccionan admirablemente el funcionamiento de los motores.

En la amplitud del surtido de émbolos Ohio, el mecánico de taller halla en seguida el tipo y tamaño de la pieza que necesita para el trabajo, lo mismo que todo lo que requiere en el sentido de precio, calidad y características.

Se acrecienta el prestigio del establecimiento que emplea el surtido de émbolos Ohio de calidad garantizada. Cada émbolo Ohio empleado en trabajo de repuesto deja al taller una buena ganancia.

Sírvase escribirnos en seguida pidiéndonos información detallada, precios y descuentos.

Abajo

Embolos Ohio

de hierro de peso liviano tratado por procedimiento térmico



Arriba

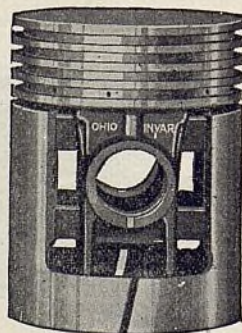
Embolos Lynite

Fabricados con la cooperación de la Aluminum Co. of America

Abajo

Embolos Ohio Reforzados

"El émbolo con espina dorsal de acero"



The Ohio Piston Company

Depto. de Exportación: 130 West 42nd St., Nueva York, E.U.A., Dirección Telegráfica: Helkraus, New York

Representante de fábrica en Europa: Corneliussen & Stakgold A/S, 66 rue Hotel des Monnaies, Bruselas, Bélgica

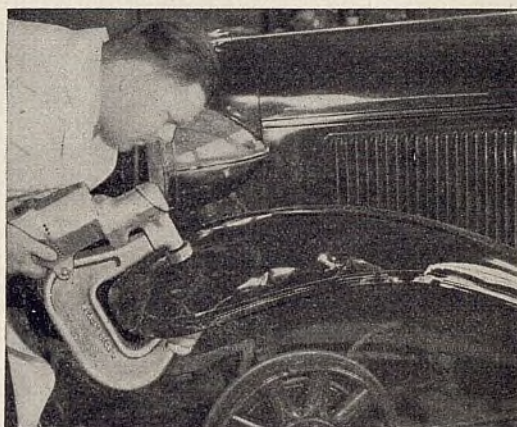
EL AUTOMÓVIL AMERICANO



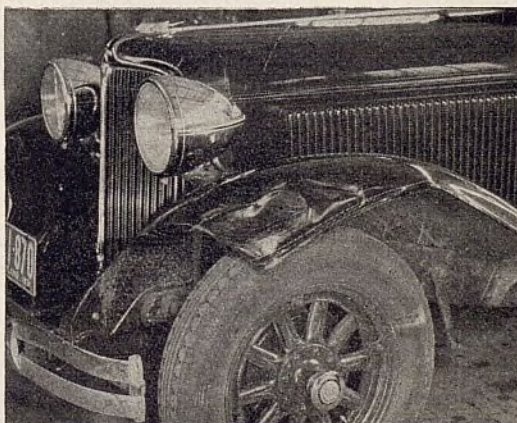
Nuevamente la Black & Decker marcha a la vanguardia

Admirable herramienta nueva para enderezar guardabarros deformados

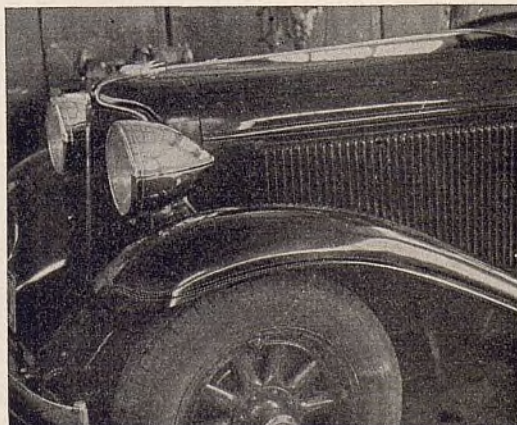
El nuevo enderezador de guardabarros Black & Decker permite hacer este difícil trabajo, valiéndose de método mecánico, por primera vez en la industria. Hace un trabajo mucho mejor en menos tiempo. Cualquier mecánico puede manejarlo.



Verdadera fotografía de un guardabarro antes de enderezarlo con el enderezador Black & Decker. Con esta admirable herramienta pueden alisarse abolladuras más serias aún que las presentes.



El mismo guardabarro mostrado en la fotografía de arriba, alisado y lustroso, como recientemente salido de fábrica, después de rehabilitado con el nuevo enderezador de guardabarro Black & Decker.



El enderezamiento de guardabarros ha dejado de ser, por fin, un lento y laborioso trabajo manual. El nuevo enderezador eléctrico de guardabarro Black & Decker endereza y quita las abolladuras de los guardabarros, haciendo el trabajo mucho mejor y con mayor rapidez. Funciona con tanta facilidad que cualquier mecánico puede manejarlo sin la menor dificultad.

Observe cómo trabaja. Observe con qué facilidad reforma el guardabarro más abollado, restaurándolo a la forma y suavidad original de la fábrica. Hace trabajos que no pueden hacerse a mano. Reforma perfectamente las pestañas y las bridas.

Los guardabarros que, por su gran deformación, quedaban antes inutilizados y tenían que descartarse, pueden ahora rehabilitarse y aparecer como si fueran nuevos. El nuevo enderezador de guardabarros aplica una presión de 2.000 libras a razón de 1.400 veces por minuto, restableciendo la superficie a la forma y suavidad que tenía cuando era nueva. Todo lo hace con una rapidez asombrosa. No hay necesidad de martilleo. No hay necesidad de adelgazar el metal limándolo. Los guardabarros recobran su forma primitiva por la aplicación de gran presión.

Obtenga de su concesionario información detallada sobre este nuevo enderezador eléctrico de guardabarro Black & Decker. Impóngase de cómo este admirable invento de la Black & Decker rehabilita los guardabarros dañados hasta el punto de dejarlos como si fueran completamente nuevos. The Black & Decker Mfg. Co., Towson, Maryland, E. U. A.; Slough, Bucks., Inglaterra; Toronto, Ontario, Canadá; Sydney, Australia.

Enderezador eléctrico de guardabarro Black & Decker



UN MENSAJE

**A los dueños de garajes, talleres
de reparación y estaciones
de gasolina**

“No señor: el negocio no está malo, debido a la cera JOHNSON para automóviles.” Esto se oye varias veces al día en todos partes de los E. U. cuando se habla con personas interesadas en los negocios anotados arriba. Estas personas saben que la cera JOHNSON para automóviles es un artículo de venta fácil y continua, que hace de cordiales amigos al comerciante que la recomienda y vende.

Una demostración es una venta

Todo automovilista, todo chofer, tiene orgullo en su vehículo y desea que éste siempre se vea lustroso y flamante como nuevo, aun después de que el barniz se haya desgastado a causa del largo uso, lluvia y polvo. La cera Johnson ha dado espléndidos resultados a millares de dueños de automóviles en semejantes casos. Cuando un automóvil se pare en su establecimiento, haga que uno de sus empleados le frote un poquito de cera JOHNSON sobre la capota o sobre un guardabarro, y el brillante lustre producido instantáneamente significará una venta inmediata.

¿Quién fabrica la cera JOHNSON para automóviles?

La S. C. Johnson & Son, de Racine, Wisconsin, E. U. A., es la fábrica más grande del mundo de productos de cera. Tiene fábricas en los Estados Unidos, Italia, Alemania, Inglaterra, Australia y otros países. Se ha dedicado con especialidad a esta industria desde hace como medio siglo. Esta gran organización es considerada como la más prominente autoridad en acabados de cera para muebles, automóviles, pisos, etc.

Un producto de cera JOHNSON es lo mejor en su clase que puede ofrecer la combinación de las ciencias y capitales.

¿De qué se hace la cera JOHNSON?

Ninguna cosa que pueda dañar en lo más leve la pintura o al barniz más fino y delicado, ningún material pegajoso, oleaginoso o grasoso, entra en la preparación de este afamado producto. Su ingrediente principal es la grasa vegetal brasileña, la cual forma una superficie dura, que sirve para proteger el vehículo contra las inclemencias del tiempo, polvo y tierra. La lluvia no la afecta en absoluto y el polvo puede limpiarse con suma facilidad con un trapo suave. Es por esta razón que el que usa una vez la cera JOHNSON para automóviles, continúa empleándola siempre. Nunca se sirve de otro material similar. Y lo que es una gran ventaja, esta admirable cera JOHNSON para automóviles está al inmediato alcance de todos.

Oferta Limitada a los Lectores de “El Automóvil Americano”

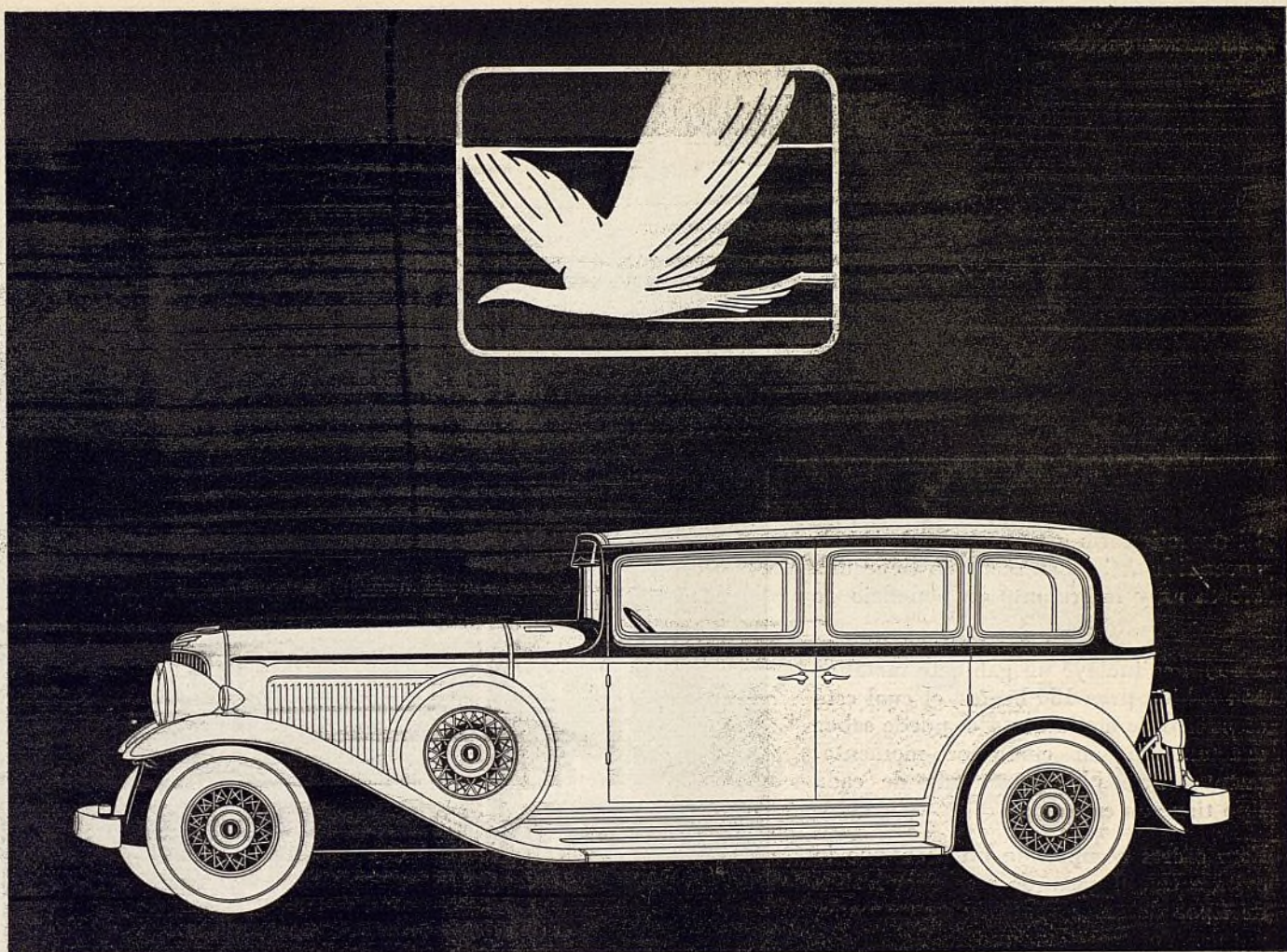
Por sólo un tiempo limitado hacemos a los lectores de esta revista una oferta especial de enviar a cada comprador de \$25.00 de Cera Johnson para automóviles, un pedestal metálico de exhibición, enteramente gratis y libre de portes. Escribanos en seguida. La Cera Johnson para automóviles le probará ser un artículo de continuas, permanentes y crecientes ganancias.

S. C. JOHNSON & SON

Racine, Wisconsin, U. S. A.

Especialistas en productos de cera desde hace 31 años.





Diseñado Para Funcionar Silenciosamente

TODOS los nuevos Modelos Nash tienen carrocerías científicamente hechas a prueba de sonidos y chasises aislados contra los ruidos. Esta avanzada construcción, aunada a los notables refinamientos del motor Nash, constituye el paso más gigantesco dado por la industria hacia la supresión de los ruidos propios del funcionamiento.

En cada uno de los 25 Modelos Nash nuevos y distintos se halla incorporada la famosa transmisión de seguridad *perfeccionada*, de sincrocambios (cambios sincrónicos), con *engranaje de segunda velocidad silencioso*—importante característica que suprime los

ruidos e inseguridad de los cambios, lo que constituye una notable mejora mecánica gracias a la cual se puede cambiar de “alta a segunda” a velocidades relativamente grandes, *rápida, fácil y silenciosamente*. ¡La segunda velocidad es en el nuevo Nash tan silenciosa como el engranaje alto!

Para que pueda justipreciar lo que significa este asombroso logro, *maneje un nuevo Nash*. Prepárese para gozar de sensaciones nuevas en el automovilismo . . . para tener a su comando potente suavidad y *silencio de funcionamiento* en grado que nunca se imaginó podría experimentar en un automóvil.

NASH

Dirección Cablegráfica: Nashmotors

(3361)

THE NASH MOTORS COMPANY • KENOSHA, WISCONSIN, E. U. de A.

OBTENGA ESTE ATRACTIVO GABINETE METÁLICO QUE PROTEGE SUS EXISTENCIAS DE BUJÍAS DE ENCENDIDO AC

El concesionario que vende las bujías de encendido AC en su mercado tiene una oferta muy interesante en beneficio de Ud.

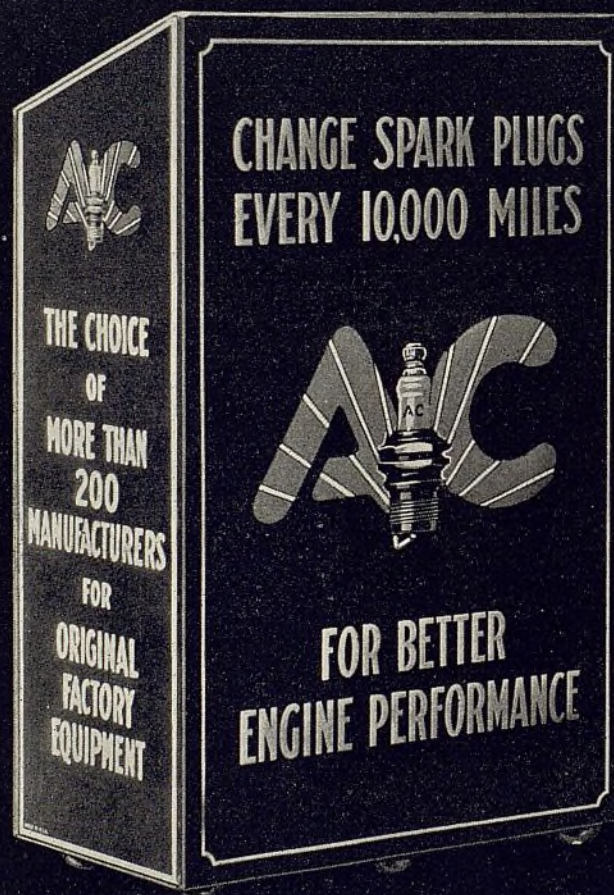
En ella se incluye un gabinete metálico con cabida para 150 bujías, el cual está dispuesto de modo que Ud. puede saber exactamente, en cualquier momento, cuantas bujías de encendido de cada tipo tiene en existencia.

Esta oferta comprende un plan que le evita a Ud. el gasto de mantener bujías de tipos de lenta venta en su mercado, y también, un plan que le habilita a Ud. para tener continuamente en existencia los tipos de bujías de mayor demanda en su mercado.

El mismo gabinete es sumamente ventajoso. Da protección completa a las existencias de bujías. Puede cerrarse con candado para evitar el robo. Representa una agradable exhibición de mostrador o de pared.

Si actualmente no tiene Ud. relaciones comerciales con el concesionario de las bujías AC en ese mercado, sírvase pedirnos el nombre del mismo y también solicitenos detalles sobre la oferta de gabinete para las bujías AC.

OVERSEAS MOTOR SERVICE CORPORATION
1775 Broadway, Nueva York, E. U. A.
Representante de Exportación

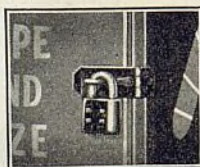


OCUPA MUY POCO ESPACIO
12" DE ANCHO - 7" DE PROFUNDIDAD - 18½" DE ALTO
CONSTRUCCION TODA METALICA - PATAS DE CAUCHO

Una exhibición de mostrador ideal. Puede también montarse en soportes metálicos en pared o en anaquel.



La puerta abisagrada se cierra apretadamente, mantiene limpias las bujías y puede asegurarse con candado. (El candado no se suministra con el gabinete).



La tarjeta de especificaciones de bujías se coloca en soportes a propósito al respaldo de la puerta. Queda así siempre visible.



BUJIAS DE ENCENDIDO AC — VELOCIMETROS AC — DEPURADORES DE AIRE AC — FILTROS DE ACEITE AC — BOMBAS DE COMBUSTIBLE AC — INDICADORES DE GASOLINA AC — COLADORES DE GASOLINA AC — TERMOMETROS AC — AMPERIMETROS AC — MANOMETROS DE ACEITE AC — COMPLETOS PANELES DE INSTRUMENTOS AC — SILENCIADORES DE ADMISION DE CARBURADOR AC — DEPURADORES DE AIRE DE RESPIRADERO DE CAJA DE CIGÜENAL AC — PIEZAS AC FUNDIDAS EN MOLDE



Camiones INTERNATIONAL para TODO requisito de transporte

El concesionario o representante de los camiones International está preparado para concentrar todos sus esfuerzos en un solo surtido y en una sola calidad, con la plena certeza de poder satisfacer cuanto requisito de camión se le presente en su mercado, con vehículos de esta marca tan famosa en todo el mundo. Puede ofrecer al comercio camiones rápidos y livianos para el servicio de reparto; camiones de seis velocidades para trabajos que exigen una combinación de rapidez y fuerza extraordinaria; camiones rápidos de regular tamaño para obras de vuelco, transporte industrial y servicio de ómnibus; camiones rápidos grandes y largos para transportar cargas pesadas a altas velocidades, y camiones poderosos para las cargas más pesadas y el más recio servicio imaginable.

Vende y se encarga de la conservación mecánica de un solo surtido de camiones, lo que permite que su organi-

zación se mantenga bien al corriente de todo detalle de proyecto y de construcción de los vehículos. Evita la costosa duplicación de existencias de repuestos. Simplifica la contabilidad de su negocio. Y lo que es más importante que toda otra cosa, su concentración en un solo surtido de camiones inspira confianza en su clientela presente y futura. En poco tiempo logra aumentar la circulación de camiones International en las calles, y con ella, la popularidad en esta acreditada marca en todo su mercado.

Encarecidamente le rogamos se sirva estudiar la conveniencia de vender camiones International. De interesarse, escribanos a la dirección de abajo, dándonos información completa sobre el mercado que cubre, productos que está representando y vendiendo, referencias y otros pormenores interesantes. Su correspondencia será atendida con toda prontitud y esmero.

INTERNATIONAL HARVESTER EXPORT COMPANY

(Incorporated)

Harvester Bldg., Depto. 12, Chicago, Illinois, E. U. A.

Dirección telegráfica: "HARVESTER" Chicago



CAMIONES



¿Está Ud. Ganando Dinero?

ALGUIEN en su mercado va a obtener la representación del Graham este año y a ganar con ella bastante dinero.

Este lucrativo y permanente negocio se debe al hecho de que los vehículos Graham son los únicos automóviles contruídos hoy día que comprenden *todas* las siguientes ventajas de competencia—todas las ventajas que los compradores quieren definitivamente adquirir a un precio que ellos pueden pagar con facilidad:

Perfeccionado
mecanismo de movi-
miento libre de ruedas

Desplazamiento
sincronizado y silencioso
de engranajes

Frenos hidráulicos de
tamaño extraordinario

Canalización de agua
de longitud completa



Cambio de marcha de
cuatro velocidades
adelante y marcha atrás

Muelles con montaje
en caucho

Motor con montaje
en caucho

Amortiguadores
de vibración

Y éstas son sólo unas pocas de las 54 importantes razones del por qué los modernos vehículos Graham son automóviles notablemente mejores—y del por qué los comerciantes de experiencia y emprendedores en todas partes, se están uniendo al Graham en números crecientes.

Por telegrama o por carta pídanos precios y detalles de las características de los nuevos modelos Graham de seis y de ocho cilindros.

GRAHAM - PAIGE INTERNATIONAL CORPORATION
Detroit, Michigan, E. U. A.

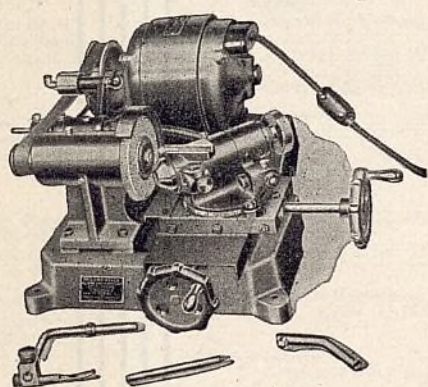
Dirección telegráfica: "Paigeinter"

GRAHAM

El equipo normal de los MEJORES talleres

En todo el mundo, cada ciudad tiene su *mejor taller*. Se requiere sin embargo algo más que buenos mecánicos para que el taller se haga de esta excelente reputación y pueda conservarla invencible. Para ello se necesitan también buenas herramientas. La Millers Falls Company ha venido construyendo herramientas *finas* para los *mejores* talleres, desde hace más de sesenta años. Los mecánicos que conocen a fondo lo que es calidad, buen servicio y economía en materia de equipo de taller, saben, por experiencia propia, que estas herramientas son las mejores que ellos pueden comprar y emplear en sus trabajos.

He aquí dos de las numerosas herramientas Millers Falls, que son necesarias para que su taller sea el mejor de la ciudad:

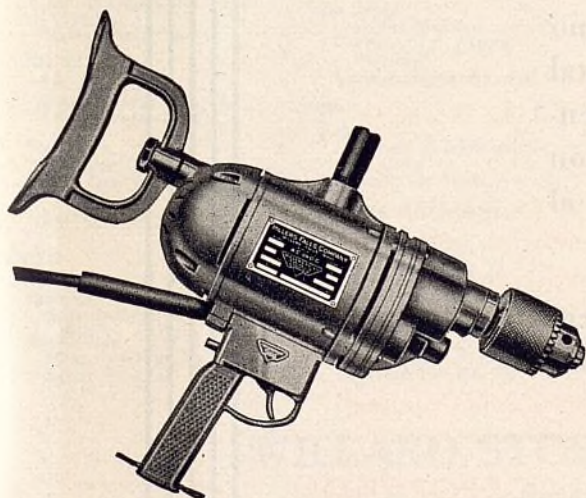


1. Rectificador de cara válvula Millers Falls

1. En el taller donde la exactitud y la rapidez son elementos esenciales, el rectificador de cara de válvula Millers Falls es equipo normal. La precisión de su trabajo se garantiza dentro de una exactitud de una milésima de pulgada.

Este rectificador de cara de válvula resuelve todo problema. Sirve para el 98% de los trabajos de rectificación de caras de válvulas. Funciona con una facilidad admirable. Rectifica las caras de válvulas de todos los motores de automóviles de pasajeros, de casi todos los de camiones y de numerosas de aviones y tractores. Rectifica a cualquier ángulo deseado.

La exactitud, duración, amplia escala y moderado precio, hacen que este rectificador restituya su propio precio en poco tiempo.



2. Taladro eléctrico No. 734B

2. El presente es uno de los ocho taladros eléctricos portátiles del surtido Millers Falls. Este taladro, el más poderoso de los modelos de servicio pesado, tiene un mandril de $\frac{3}{4}$ de pulgada de capacidad, y está construido para trabajo continuo en grande escala. Se adapta especialmente a la rectificación de cilindros con esmeriladoras provistas de amoladoras de instalación fija. Aun en este modelo de gran tamaño no hay una onza de peso superfluo o innecesario. Un sistema de ventilación perfeccionado evita su recalentamiento excesivo y costosas reparaciones. Tiene la velocidad y la fuerza para hacer mejores trabajos con mayor rapidez y menos gastos.

Las herramientas aquí anotadas le habilitarán a Ud. para ejecutar trabajos mecánicamente perfectos en menos tiempo y con permanente satisfacción para su clientela. Sólo con las *mejores* herramientas puede Ud. mantener el *mejor taller* y obtener mayores ganancias de su negocio.

Pídanos ejemplar gratuito de nuestro catálogo de estas y de otras herramientas.



MILLERS FALLS COMPANY

Departamento de Exportación: 28 Warren St., Nueva York, E. U. A.

No le conviene a Ud. tener la menor duda acerca de la representación de camiones que está por elegir

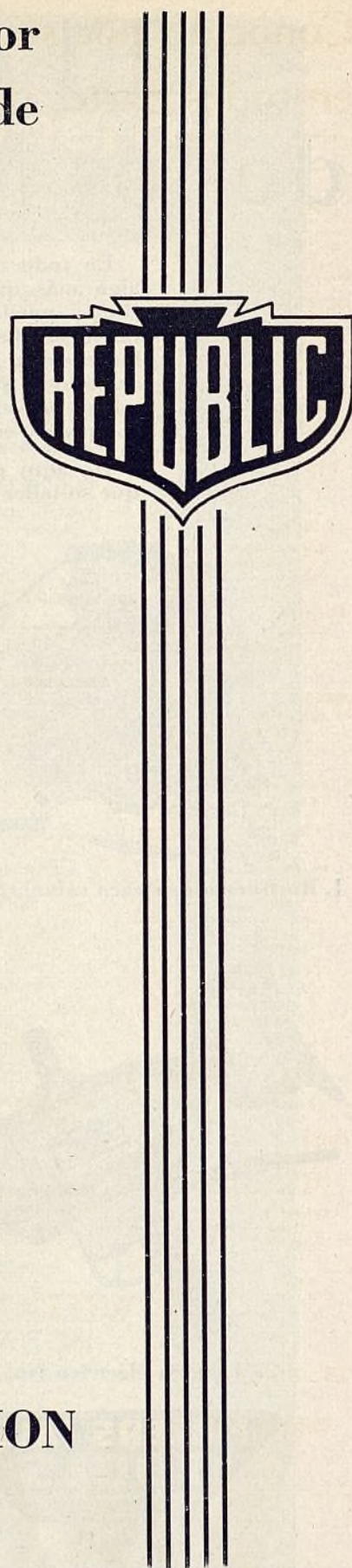
UN solo modelo con atractivas posibilidades de venta o con capas de pintura de vivos colores no le dará a Ud. los elementos fundamentales para un buen negocio.

Como concesionario, Ud. invierte mucho capital en una representación, la que puede resultarle en un fracaso. Asegúrese, por lo tanto, de tener no sólo un modelo que realmente puede venderse, sino también un modelo de camión y de ómnibus de fácil venta para satisfacer todas las exigencias de su mercado.

Asegúrese también de que un lindo acabado superficial en encubra una calidad inferior. La calidad visible y confirmada no admite dudas.

Una buena organización y un buen mercado no constituyen de por si solos la base fundamental para el establecimiento de un negocio permanente y lucrativo. Es el producto y la organización que lo apoya y garantiza lo que vale más en el negocio.

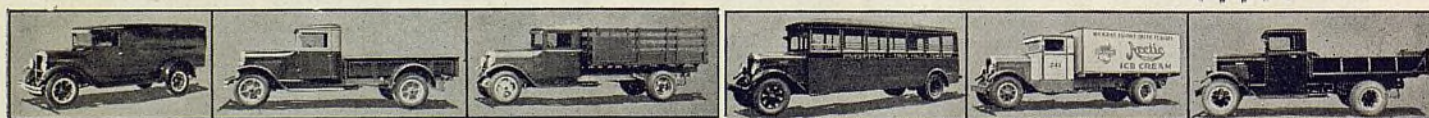
Desde este punto de vista, invitamos cordialmente a los comerciantes del ramo se sirvan estudiar la representación del Republic.



LA FRANCE-REPUBLIC CORPORATION

Alma, Michigan, E. U. A.

Dirección telegráfica: "REPUBLIC"



Modelo A-1 de 1 ton.

Modelo C-1 de 1½ ton.

Modelo D-1 de 2 tons.

Modelo F-3 de 3 tons.

Modelo M-2 de 5 tons.

Modelo 35-2 de 7 tons.

Conocido por su excelente calidad en todas partes del mundo

Los dueños de automóviles compran más acumuladores Willard que los de toda otra marca del mercado. 76 fabricantes de automóviles, camiones y ómnibus elijen el Willard para la dotación corriente de sus vehículos. Actualmente, la organización Willard ofrece una distribución internacional completa por medio de sus representantes. Comuníquese con nuestro distribuidor más cercano acerca de la representación local de estos afamados acumuladores.



DISTRIBUIDORES

ARGENTINA

Buenos Aires
Ostilio Bocci y Cía.
Bartolomé Mitre 2060-64

BOLIVIA

La Paz
Samuel Howson & Cía.,
Casilla 242

BRASIL

Belem, Pará
A. S. Miranda & Cía.,
Trav. Campos Salles 6,
Caixa Postal 248

Porto Alegre
Cia. Geral de Accesorios,
Ltda.,
Rua 7 de Setembro 772-
780

Recife-Pernambuco
Cia. Distribuidora de Ac-
cesorios,
Av. Marquez de Olinda
125,
Caixa Postal 16

Rio de Janeiro
Luiz Corção,
Rua das Marrecas 13,
Caixa Postal 3028

Sao Paulo
Umberto Gagliasso,
Rua Don Jose de Barros
46,
Caixa Postal 1658

CHILE

Antofagasta
Iquique
Kulenkampff & Knoop

Concepción
Herman Hermanos
Rengo No. 114

Santiago

Barahona, Herman Hnos.
& Cía.,
Avenida de las Delicias
Nos. 866-872,
Correo-Casilla 32-D

Valparaíso

Barahona, Herman Hnos.
& Cía.

COLOMBIA

Bogotá
Ernesto Pelaez Correa &
Hno.,
Carrera 8 a No. 175

Cali
Pelaez Hermanos,
Ave. Uribe Uribe 1710-
1714

Medellín
Ernesto Pelaez Correa &
Hno.,
Calle de Boyaca No. 96

COSTA RICA

San José
Leonidas McLean,
Garage "La Nueva
Prensa,"
Calle 4, Entre Av. 4 y 6

CUBA

Habana
Electrical Equipment Co.
of Cuba
Avenida de Italia No. 29

ANTILLAS HOLANDESES

Curaçao
Rodolfo Pardo
Prinsestraat No. 11
P. O. Box 163

REP. DOMINICANA

Santo Domingo
Juan Ortega Frier,
Ave. España No. 10

ECUADOR

Guayaquil
E. Maulme,
Bolivar No. 230, 1 Pedro
Carbo Nos. 211-13
Apartado No. 61

Quito

Luis A. Hernandez

GUATEMALA

Guatemala City
Emerson Garage Co.

HAITI

Port-au-Prince
The West Indies Trad-
ing Company

HONDURAS

San Pedro Sula
R. Fasquelle

MEXICO

Cananea
Mesa Garage

Mazatlán, Sinaloa
Loubet Hermanos.

Mérida, Yucatán
Compañía Importadora,
S. A.,
Calle 59, No. 515

México, D. F.
F. J. Meckel
Coajomulco 13

Torreón, Coah.

Garza Hermanos,
Valdez Carillo 309,
Apartado No. 36

Vera Cruz

Cia. Automotriz Vera-
cruzana, S. A.
Avenida 5 de Mayo, Esq.
a Emparan

NICARAGUA

Managua
Horvilleur y Teyseyre,
Ave. Campo de Marta

PANAMA

Ancón, Zona del Canal
Harry C. Nicholls,
13 J. Street,
Box 322

PARAGUAY

Asunción
M. Comero & Cía.,
Calle España 410-414,
Casilla de Correo No. 234

PERU

Arequipa
Agencia Chrysler S. en C.
General Moran (Teatro)
111

Chiclayo
M. C. del Castillo & Co.,
S. A.,
Calle Real 108-110

Lima
Abel Pelaez V.,
Casilla No. 1064,
Ave. Progreso No. 898

Trujillo
El Motor,
Plaza Principal

PORTUGAL

Lisboa
C. Santos, Lda.,
Rua do Crucifixo, 55, 57,
59

PUERTO RICO

San Juan
Bailey's Motor Service
Co.,
Stop 6 1/2 (Puerto de
Tierra)

SALVADOR

San Salvador
B. Poma, Inc., S. A.,
El Salvador Auto-Motriz

URUGUAY

Montevideo
Manuel Guelfi & Cía.,
1101 Cerro Largo 1125

VENEZUELA

Caracas
Francisco Sapene,
Torre a Veroes No. 7

Maracaibo
Dimas Pineda & Co.,
Calle del Comercio No.
48

Puerto Cabello
Baasch & Romer, Suc.,
Calle Comercio

Valencia
Hermanos Degwitz,
Plaza Bolivar

ESPAÑA

Barcelona
Auto-Electricidad, S/A.
Coma, Llorens y Buñil,
Ltda.,
Diputación 234

WILLARD STORAGE BATTERY COMPANY

Departamento de Exportación

246-86 East 131st St.

Cleveland, Ohio, E. U. A.

Willard

ACUMULADORES

Septiembre, 1931

Ayuntamiento de Madrid

Catalogo No. 27 Precios

"Herramientas Stanley para Mecánicos de Automóvil" está ahora listo para su envío



En este catálogo describimos e ilustramos las nuevas e importantes adiciones al acreditado surtido de Herramientas Stanley para Automóviles.

En este catálogo, los mecánicos de automóviles hallarán casi toda herramienta manual que se necesite para su estuche de trabajo. Cada herramienta se hace de los materiales más finos y está proyectada para satisfacer las exigencias más severas de los trabajos de reparación de automóviles.

Entre los nuevos productos se hallan los Alicates "Sure Grip," Limas, Marcos de Sierra y Hojas de Sierra.

Sírvase llenar el cupón de abajo, para enviarle la más reciente información sobre estas herramientas, además de ejemplar gratuito de nuestro catálogo.

THE STANLEY ELECTRIC TOOL COMPANY
100 Lafayette Street, Nueva York, N. Y., E. U. A.

The Stanley Electric Tool Co.,
100 Lafayette Street, Nueva York, E. U. A.

Muy señores míos:

Sírvanse enviarme gratuitamente...ejemplares de su catálogo No. 27 de "Herramientas Stanley para Mecánicos de Automóviles".

Nombre
Calle
Ciudad
País

Van Norman

STANLEY

STANLEY-ATHA

racionales



. . . . otro de los 5 puntos fundamentales para el comerciante

La ventaja que el comerciante tiene en la representación de un producto de primer orden se nulifica a menudo por el subido precio a que tiene que venderlo, lo cual limita el total de ventas. Y con esto se limitan también sus ganancias. No sucede lo mismo con el acumulador National.

Se tiene aquí un acumulador construido de acuerdo con el método de fabricación en grande escala—el método más efectivo y eficaz. Los gastos adicionales por calidad adicional quedan absorbidos por la construcción en grande escala, y la ventaja de la mayor calidad se pasa al consumidor—lo que representa un punto fundamental de suma importancia para el comerciante.

Estudie detenidamente su negocio de acumuladores. Averigue si le ofrece estas adicionales ventajas, que se traducen en mayores ganancias: la más alta calidad, garantía definida, fabricante responsable, rápidos embarques de exportación (gracias a fábricas en ambas costas) y precios racionales.

Le presentamos a Ud. los cinco punto fundamentales del negocio, que solo el NATIONAL los tiene todos. Pídanos en seguida información detallada. Quizas la representación del National esté todavía disponible en su mercado.

NATIONAL BATTERY COMPANY

Departamento de Exportación, 39 Water Street
Nueva York, E. U. A.

Dirección telegráfica: "Widbloco"

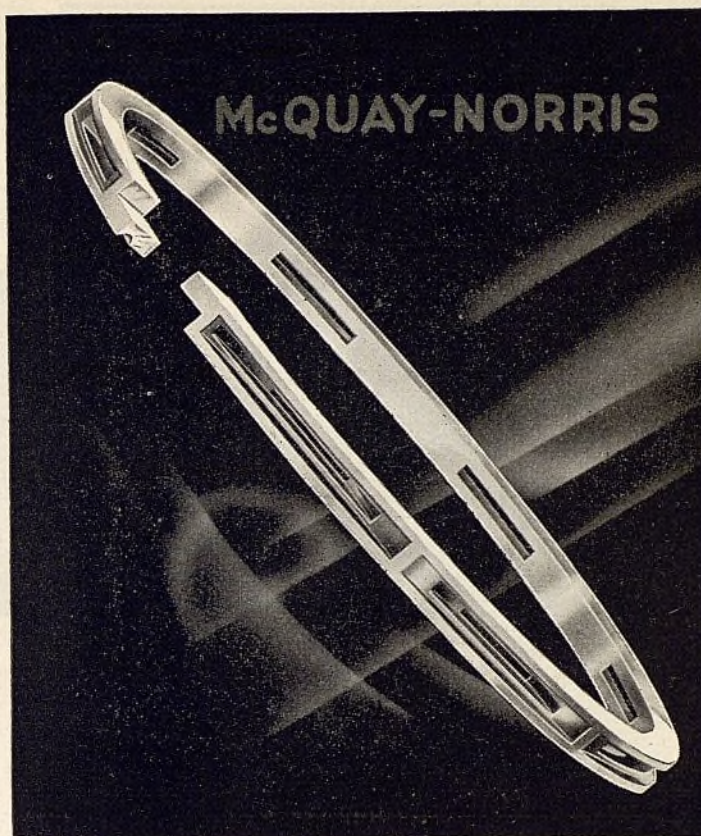
ACUMULADORES
NATIONAL

Reg. U. S. Pat. Off.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

el Nuevo
ANILLO DE EMBOLO
HI-UNIT PRESSURE
Superoyl
REG. U.S. PAT. OFF.
RING
 de McQUAY-NORRIS

Dos anillos en uno al precio de uno solo

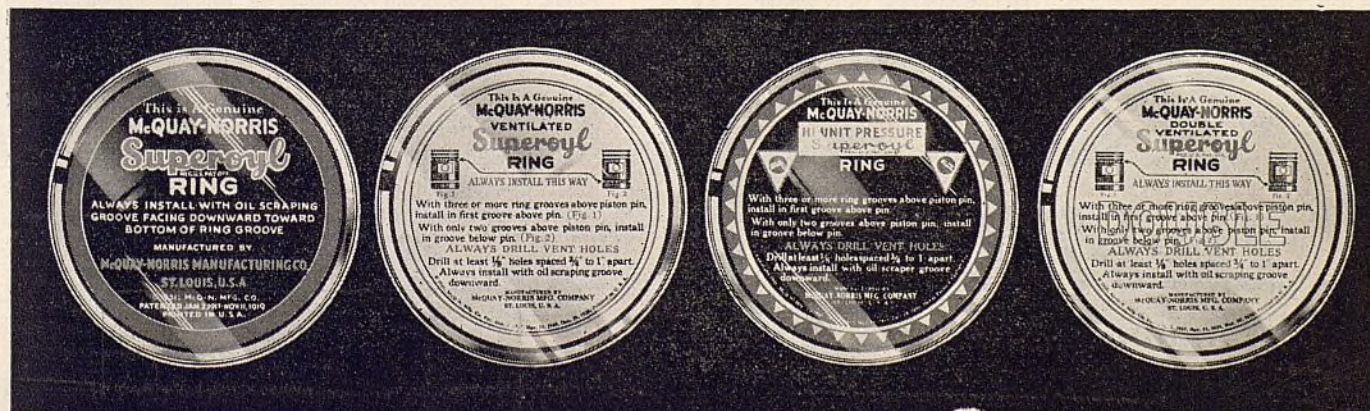


Este nuevo anillo de émbolo hace que el surtido de anillos de regulación de aceite de McQuay-Norris sea el más completo del mercado—y se necesita el completo surtido McQuay-Norris para satisfacer todos los requisitos de la industria

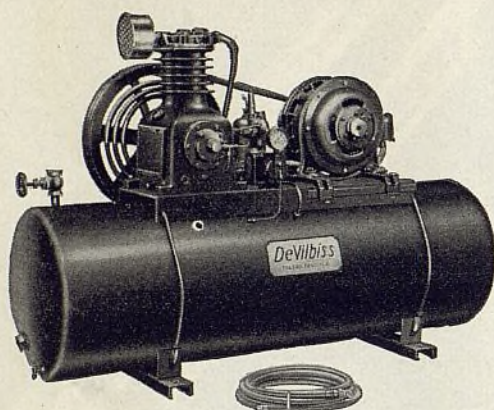
Ningún otro anillo ofrece estas ventajas exclusivas—

Hierro eléctrico Uniones escalonadas Envoltura en cellophane
 Ranura Superoyl para el arrastre y distribución del aceite
 Mayor duración estructural y mayor tensión

CADA UNO VA ENVUELTO EN BRILLANTE ENVASE DE PAPEL DE CELLOPHANE



HE AQUI LOS COMPRESORES QUE HAN DESEADO



Cientos de Garages y Estaciones de Servicio han hallado que los Compresores de Aire DeVilbiss suministran amplia cantidad de aire a menos costo.

Si el equipo de compresión de aire que están usando es viejo o está gastado y consecuentemente es ineficiente, reemplázenlo por un Equipo Compresor DeVilbiss y verán como sus gastos disminuyen. Si piensan instalar un nuevo equipo de compresión les convendría investigar las grandes ventajas de economía y eficiencia que ofrecen solamente los Equipos DeVilbiss.

THE DEVILBISS COMPANY

Toledo, Ohio, E. U. A.

REPRESENTANTES:

ARGENTINA—General Electric, S. A.—Buenos Aires. BRAZIL—International Machinery Co.—Rio de Janeiro, Sao Paulo, Pernambuco. CHILE—International Machinery Co.—Valparaiso, Antofagasta, Santiago; Nitrate Agencies, Ltd., Iquique. COLOMBIA—International General Electric, S. A.—Bogotá, Barranquilla, Cali, Medellín. CUBA—Distribuidores, S. A.—Habana. ECUADOR—Levy Hermanos—Guayaquil. ESPAÑA—La Aceltera Exportadora, S. A. Barcelona, (Oficinas en Madrid, Bilbao y Valencia). FILIPINAS—Pacific Commercial Co.—Manila. MEXICO—Engineering Equipment Co., Ciudad de México. PANAMA—Panama Hardware Co., Ciudad de Panamá. PERU—International Machinery Co.—Lima. PORTUGAL—Bethencourt Bros., Ltd.—Lisboa. PUERTO RICO—Sucesores de Abarca—San Juan. URUGUAY—General Electric, S. A.—Montevideo. VENEZUELA—International General Electric, S. A.—Caracas, Maracaibo.

Sistema

DeVilbiss
de Pintar por Pulverización

NO SE DETERIORA

*Este forro de freno no es
Afectado por el clima, la
edad ni el servicio recio*



AMERICAN

Brakeblok en Rollos

El American Brakeblok es un tipo de material de freno enteramente diferente, que ofrece la gran ventaja de permitir una instalación fácil, correcta y segura—además de dar un servicio de uniforme satisfacción durante todo el largo periodo de su duración efectiva.

En todos los climas y bajo todas las condiciones de servicio imaginables, es uniformemente eficaz en funcionamiento. Se somete a un completo tratamiento térmico y su composición es invariable, no sólo bajo servicio activo, sino también mientras permanece en almacén. El American Brakeblok retiene su completa efectividad original aun cuando se halla desgastado al espesor de una hoja de papel.

Una pequeña existencia de sólo diez rollos sirve para 125 marcas y 400 modelos de automóviles y camiones livianos—satisfaciendo el 90% de todos los requisitos de los frenos interiores.

En adición a la nueva y conveniente forma de rollo, el material American Brakeblok se suministra en tipo Keeper, en juegos de recubrimiento completo, en tipo Tab End y en tipo de empenadura de recubrimiento completo.

Pídanos información completa y precios del American Brakeblok—el material de freno moderno y seguro. Hay solo un Brakeblok—el American Brakeblok.

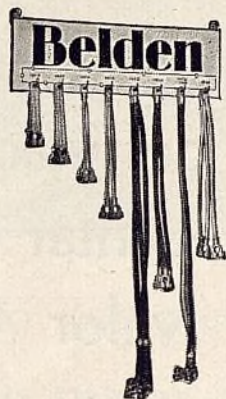
AMERICAN BRAKE MATERIALS CORPORATION
División Automotriz e Industrial de la

AMERICAN BRAKE SHOE & FOUNDRY CO.
4660 Merritt Ave., Detroit, Mich., E.U.A.

Oficinas de Ventas: Chicago - Nueva York - San Francisco
Departamento de Exportación: 39 Water St., Nueva York, E. U. A.



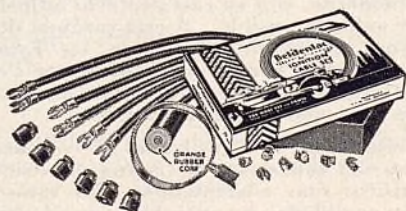
El mostrador de exhibición y surtido Belden Midget



**Responde a más del 90% de los trabajos
de cables de acumuladores**

Este surtido ha sido cuidadosamente preparado para dar el mayor servicio y ganancias posibles con la inversión más pequeña posible. Hay en él un total de 24 cables, que sirve para instalación en más del 90% de todos los automóviles americanos. El mostrador pequeño es muy útil y atractivo, y lo suministramos gratuitamente con el surtido. Ocupa muy poco espacio y constituye un anuncio permanente de su servicio de cables para acumuladores.

**Estudie el completo surtido de cables y
alambres Belden para automóviles**



Impóngase de las posibilidades de ganancias que ofrecen los juegos de cables de encendido Belden, el alambre para automóviles en rollos o carretes y los cables de repuesto para acumuladores. Se trata de un surtido completo muy anunciado y muy conocido en todas partes del mundo, fácil de almacenar y fácil de vender. Pídanos boletín descriptivo ahora mismo.

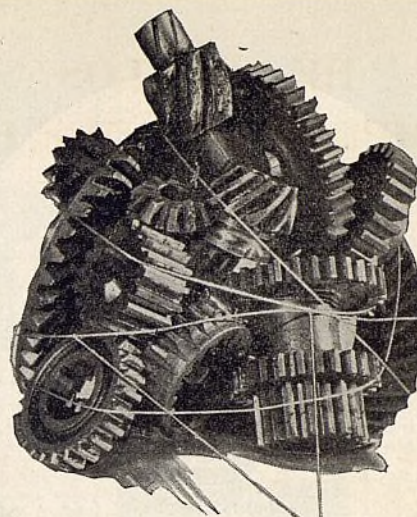


Belden Manufacturing Company

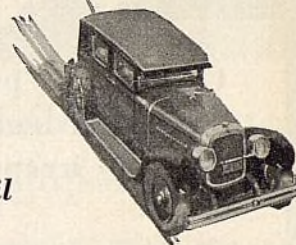
Chicago, Ill., E. U. A.

Dirección telegráfica: Beldenite, Chicago

Belden



**Engranajes
y cojinetes
gastados
retardan la marcha
de cualquier automovil**



Lubricacion Whiz Especializada

Los fabricantes de automóviles recomiendan el uso del lubricante correcto para cada engranaje y cojinete. Los dueños de automóviles patronizan los garages que ofrecen LUBRICACION ESPECIALIZADA. Las agencias de automóviles retienen sus clientes porque les aseguran el funcionamiento perfecto del coche que les venden.

UN LUBRICANTE PARA CADA PROPOSITO

**Suministramos Guías de Capacidad y
Guías de Lubricación Especializada.**

*Los siguientes Lubricantes son
hechos de aceites lubricantes puros
(no contienen rellenos):*

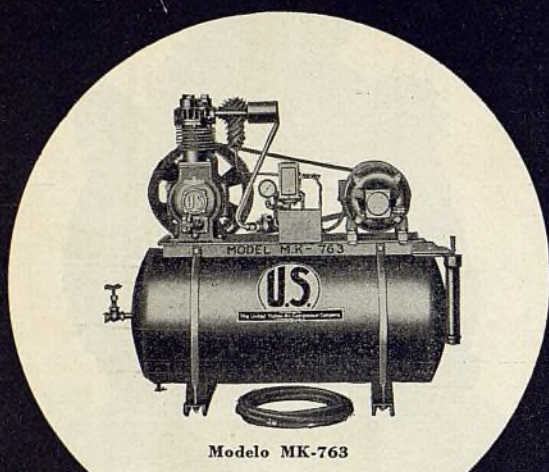
- Lubricante para Engranajes (Liviano, Pesado, y Aceite para Engranajes.)
- Lubricante de Alta Presión (Impermeable.)
- Lubricante para Uniones Universales (No se sale de las Uniones.)
- Lubricante para la Bomba de Agua (Impermeable.)
- Grasa para Copillas.
- Lubricante para Trabajos Pesados (para camiones, omnibus.)
- Lubricante para Cojinetes de la Rueda Delantera.
- Lubricante Aplomado (Engranajes "Hypoid.")



Los Lubricantes WHIZ
se conocen universalmente
por su CALIDAD.

Soliciten Guías e información

**The
R. M. HOLLINGSHEAD CO.**
Camden, N. J., U. S. A.
TORONTO, CANADA



Modelo MK-763

Construido para satisfacer la exigente demanda de servicio irreprochable

Los dueños de garajes y talleres de primer orden someten sus compresores a un rudo servicio, exigiendo de ellos abundante aire bajo alta presión en todo momento.

Nuestra serie MK ha sido construida especialmente para esta clase de dueños que someten sus compresores de aire al más recio servicio continuo, día y noche durante todo el año.

Los hacemos más pesados que los compresores ordinarios, y los equipamos con cojinetes Timken para aumentarles la duración y la suavidad de funcionamiento. Tienen también un sistema de anillo doble de aceite para asegurar su perfecta lubricación. Su correcto equilibrio los hace tan exentos de vibración como es posible construir un compresor moderno. Por otra parte, el modelo MK es el único compresor de aire que tiene un indicador de aceite VISIBLE en su caja de cigüeñal cerrada.

Sírvase pedirnos información detallada sobre la serie MK y de los otros afamados compresores U. S.



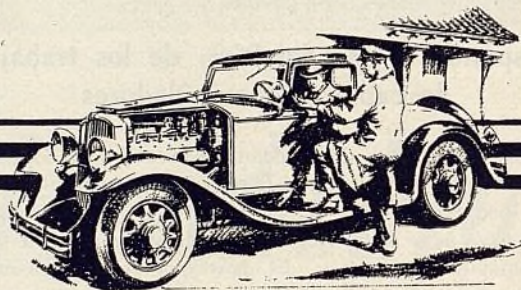
**AIR COMPRESSOR
COMPANY**

5324 Harvard Ave.
Cleveland, Ohio, E. U. A.

Departamento de Exportación: 39 Water St., Nueva York, E. U. A.
Dirección telegráfica: WIDBLOCO—Todas las claves.
Sírvanse enviarme su último boletín acerca de sus compresores.

Nombre
Dirección
Ciudad

**Esta
representación
está destinada a
acrecentar en
valor**



DURANTE los últimos años, el aceite de motor Pennzoil ha tenido demanda creciente en varios países, gracias a los esfuerzos inteligentes de los concesionarios a cargo de su venta.

La representación del Pennzoil es ahora valiosa, y está destinada a acrecentar en importancia en los años venideros. El automóvil moderno, con su casi perfecto ajuste mecánico, exige el mayor cuidado posible. A esta razón se debe el hecho de que millones de automovilistas en los Estados Unidos lubriquen sus vehículos con el aceite de motor Pennzoil. La representación del Pennzoil es, por lo tanto, tan lucrativa y valiosa en este país, como en el extranjero.

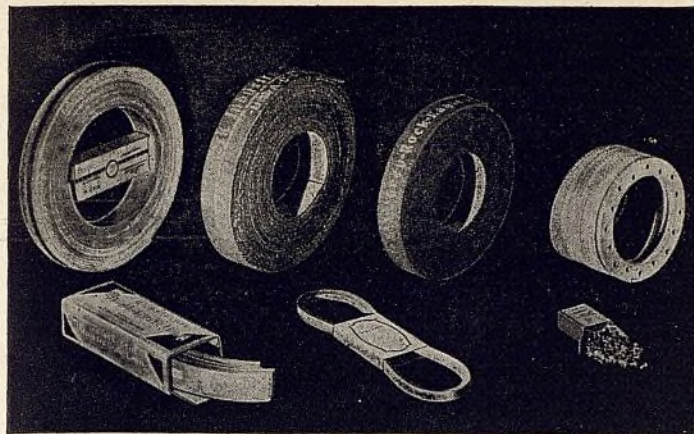
Se hace de aceite crudo de Pensilvania 100% puro—el aceite crudo más fino del mundo—y se refina de acuerdo con los métodos científicos más adelantados. Por estas razones, el Pennzoil posee cualidades insuperables, que le han valido el renombre de “el mejor aceite de motor del mundo.” Propende a reducir los gastos de reparación, a prolongar la duración efectiva del vehículo y a fomentar su propia demanda en todo lugar donde se ofrece al público automovilista.

He aquí una oportunidad extraordinaria para obtener una representación destinada inevitablemente a acrecentar cada día más en valor e importancia comercial—una representación que ha de servir efectivamente de base para un negocio permanente y remunerativo. Si Ud. está preparado para emprender ventajosamente la venta de un aceite de superior calidad, sírvase escribirnos incondicionalmente en seguida. Nos quedan todavía varios mercados en que necesitamos concesionarios.

THE PENNZOIL COMPANY

Departamento de Exportación
119 West 57th Street, Nueva York, E. U. A.





Un surtido completo—y cada artículo, lo mejor de su clase

El completo surtido Grey-Rock, con establecida reputación por su calidad, ofrece muchas ventajas a los comerciantes al por mayor y representantes del ramo. Simplifica la compra, asegura una ganancia uniforme y reduce a un mínimo la resistencia a la venta.

Forros de frenos tejidos Grey-Rock

En todos los tamaños corrientes y en tamaños para servicio pesado. Tanto los forros Grey-Rock como los Grey-Rock Induro para camiones, tienen la famosa "suave superficie esmerilada."

Forro de freno moldeado Grey-Rock Flexible

Se suministra en rollos para mayor economía y facilidad de manejo.

Forro de freno moldeado de amianto U. S. Asbestos

Un forro de freno rígido, suministrado en juegos.

Revestimientos de embrague Grey-Rock

En tipos moldeados y tejidos. Los de tejido tienen la "suave superficie esmerilada."

Correas de ventilador Grey-Rock

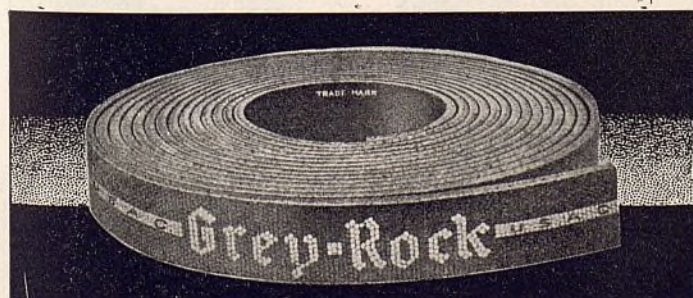
Una correa triangular muy firme y flexible, que no puede resbalar ni alargarse. Se instala con facilidad.

Nuestro surtido comprende también forros de frenos Grey-Rock doblados y moldeados y comprimidos hidráulicamente, en rollos, y remaches Grey-Rock. Por carta o por telegrama pídanos información completa y precios.

UNITED STATES ASBESTOS DIVISION of Raybestos-Manhattan, Inc.

131 Liberty St., Nueva York, E. U. A.

Dirección telegráfica: USATEX



Septiembre, 1931

Gato Para Neumáticos Balones

Tiene una capacidad de 2 toneladas y levante de 10 pulgadas. Diseñado especialmente para automóviles con neumáticos balones los cuales requieren un punto muy bajo de elevación y un levante excepcional. No. 7.

Gatos Ajustables Para Reparaciones

De grandísima utilidad para efectuar reparaciones que requieren la elevación del automóvil. No tienen resortes. Están controlados por un sistema de gravedad. No. 95.

Gato Reliable Para Camiones

Este gato popular tiene un bajo punto de elevación y un gran levante. Es ideal para camiones con neumáticos 30 x 5 y mayores. No. 37.

La Marca de Fábrica es un detalle muy importante

Por más costoso que sea un Gato, nunca será tan digno de confianza ni durará en buen servicio tan largo tiempo como los Gatos Rojos RELIABLE. Por esta razón se gana mucho con ver que el Gato que Ud. compre sea un legítimo Gato RELIABLE, mirando la marca de fábrica.

En millares de garages se habla de los Gatos RELIABLE, como de los más finos que se pueden comprar. Y en efecto, lo son, porque los Gatos Rojos RELIABLE son tan fuertes como un yunque —trabajan con la facilidad de un cojinete bien pulido—ningún otro Gato da más duradero y mejor servicio.

Hay un Gato RELIABLE propio para cada caso. También una línea RELIABLE de equipo para estaciones de servicio que es notable por lo llamativo de su presentación. Pídase catálogo que cubre toda la línea RELIABLE.

Departamento de Exportación
569 W. Van Buren Street, Chicago, Ill.

ELITE MFG. CO.
110 OHIO ST., ASHLAND, OHIO, U. S. A.

Dirección cablegráfica "ELITE"

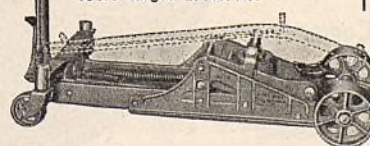
Asegúrese de que es un Reliable—Búsquese la marca de fábrica

RELIABLE BALLOON JACKS

"Todo lo que el nombre indica"

Gato Hidráulico Reliable 7 Toneladas de Capacidad

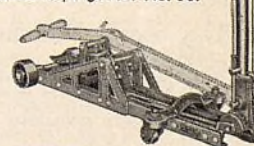
Este Gato hidráulico para camiones tiene una capacidad de 7 toneladas y levante de 10 pulgadas. Está equipado con mecanismo de seguridad para evitar sobre carga. El No. 70.



\$100.00

HEAVY DUTY HIDRAULICO

Este Reliable Heavy Duty Hidráulico para uso general tiene una capacidad de 2½ toneladas y un levante de 10 pulgadas. No. 50.



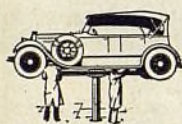
\$48.00



Colóquense las piezas sucias o grasientas en el lavador de piezas Hardie, y en corto espacio de tiempo quedarán todas bien limpias, sin la ayuda de obra de mano y sin confusión alguna.



Los medidores de aire y los infladores de neumáticos Hardie aumentan la eficacia, la presentación y la popularidad de los garajes y otros establecimientos que los utilicen.



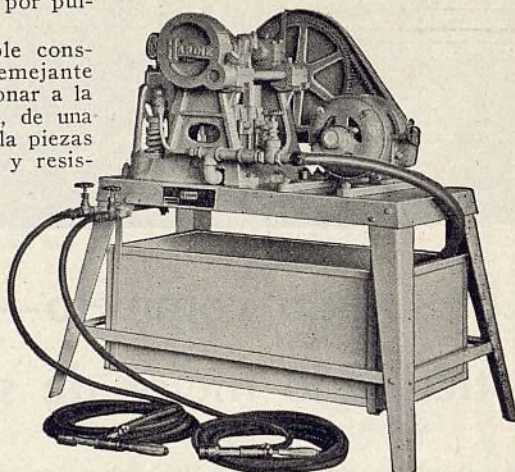
Las grúas hidráulicas Hardie se venden a precios moderados, se instalan con facilidad y rinden un servicio digno de confianza.

Alta presión—Gran capacidad Caracterizan a las lavadoras de automóviles Hardie

PARA lavar automóviles de una manera rápida, completa y lucrativa, es necesario tener una lavadora que suministre al vehículo una abundante cantidad de solución limpiadora a una presión de 400 libras por pulgada cuadrada, por lo menos.

Sólo la lavadora de automóvil de irreproachable construcción puede funcionar continuamente a semejante presión. La Hardie está construida para funcionar a la más alta presión y con la más amplia capacidad, de una manera fácil, segura y continua. No hay en ella piezas frágiles o complicadas. Cada detalle es firme y resistente para trabajar a velocidad máxima todo el día, dando un servicio cotidiano económico y digno de confianza. Las lavadoras de automóviles Hardie se ofrecen en tamaños que responden a todo requisito individual. El surtido de lavadoras Hardie comprende desde el modelo de un surtidor o pistola para los garajes y puestos de abastecimientos pequeños, hasta los equipos de servicio de gran capacidad de 6 y de 8 surtidores. Sírvese pedirnos el catálogo Hardie relativo a lavadoras de automóviles y otros equipos especiales para garajes.

The Hardie Manufacturing Co.
Hudson, Mich., E. U. A.
H. M. Robins Company
Export Factor
120 Madison Avenue, Detroit, U. S. A.



Ilustramos arriba la lavadora de automóviles Hardie de dos surtidores para servicio pesado, que suministra 12 galones por minuto bajo una presión de 400 libras. Se suministra con depósito de solución montado entre las patas, tal como se ve en el grabado, o sin este depósito, cuando así lo quiere el comprador.

LAVADORAS HARDIE De Alta Presion

La SPARTON se presenta en sus modelos dinámicos gemelos al gran mercado de los vehículos Ford y Chevrolet

Entre los millares de dueños de automóviles Ford y Chevrolet se presenta un mercado virgen para la venta de las bocinas Sparton gemelas de tipo dinámico. El elegante y decorativo aspecto de estas Sparton gemelas con acabado de brillante enchape de cromo, acentúa la belleza y distinción del equipo de accesorios de estos populares automóviles.

Estas dos bocinas representan también una positiva señal de advertencia para ómnibus y camiones.

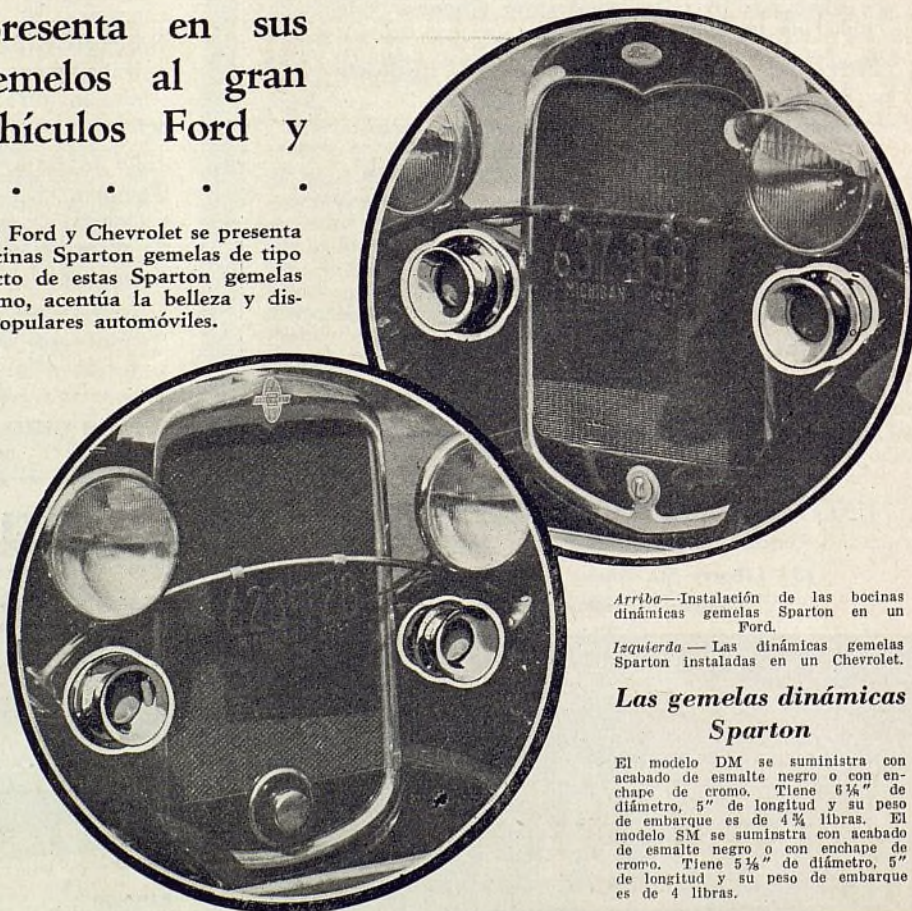
Las gemelas dinámicas Sparton tienen dos motores magnéticos, el uno más grande que el otro, para producir dos diferentes frecuencias de tono, que al sonar en combinación, producen instantáneamente un sonido agudo, que se sobrepone a todo el ruido del tráfico. Este sonido es completamente distinto de todo otro que Ud. haya oído. Estas bocinas se suministran en pares cuidadosamente elegidos, para montaje doble. También ofrecemos estas bocinas separadamente.

Por carta o por telegrama pidanos información detallada, incluyendo precios y descuentos del comercio.

The Sparks-Withington Company

Departamento de exportación y salón de exhibición:
461 Eighth Avenue, Nueva York, E. U. A.
Fábrica en Jackson, Michigan, E. U. A.

Dirección telegráfica "Bañlet, N. Y."
Para la Europa Continental e Inglaterra: R. T. Jameson, 54, avenue de Neuilly, Neuilly s/Seine, Paris, Francia.
Fabricamos también los famosos radioreceptores SPARTON



Arriba—Instalación de las bocinas dinámicas gemelas Sparton en un Ford.

Isquierda—Las dinámicas gemelas Sparton instaladas en un Chevrolet.

Las gemelas dinámicas Sparton

El modelo DM se suministra con acabado de esmalte negro o con enchape de cromo. Tiene 6 1/4" de diámetro, 5" de longitud y su peso de embarque es de 4 1/4 libras. El modelo SM se suministra con acabado de esmalte negro o con enchape de cromo. Tiene 5 1/4" de diámetro, 5" de longitud y su peso de embarque es de 4 libras.

Es un camión en todo el sentido de la palabra—típico del surtido

Sterling

— excelente en funcionamiento y excelente en ganancias para Ud.

Aun en una era como la presente, tan notable por los rápidos progresos en camiones... el nuevo Sterling, modelo FB-80 es un ejemplo sorprendente de lo más perfecto en refinamiento de proyecto y construcción. Desde el parachoque hasta la lamparita trasera, sus adelantados refinamientos técnicos se ponen tan de manifiesto como su imponente aspecto y estabilidad estructural.

Su proyecto comprende toda ventaja moderna de comprobada utilidad práctica. Cada uno de sus órganos y piezas es de gran tamaño y de gran firmeza. Su "gran"

motor de seis cilindros provee admirable aceleración en tráfico... y velocidad sostenida en las carreteras. Sus poderosos frenos en las cuatro ruedas responden instantáneamente en las emergencias... dando al camión y su carga una parada segura e infalible. El bastidor de acero enteramente empernado lleva un recubrimiento de madera para su mayor rigidez, mayor firmeza y mayor flexibilidad... una protección contra la deformación del bastidor y contra los destructores choques del camino. Construido... tal como Ud. mismo lo especificaría... si se lo hicieremos a su orden especial.

MODELO FB-80—CAPACIDAD REGISTRADA, 4 TONELADAS

Por carta o por telegrama, pídanos información sobre la representación.

STERLING MOTOR TRUCK COMPANY

Fábrica en Milwaukee, Wis., E. U. A.

Departamento de Exportación

Dirección telegráfica: Sterltruck, New York

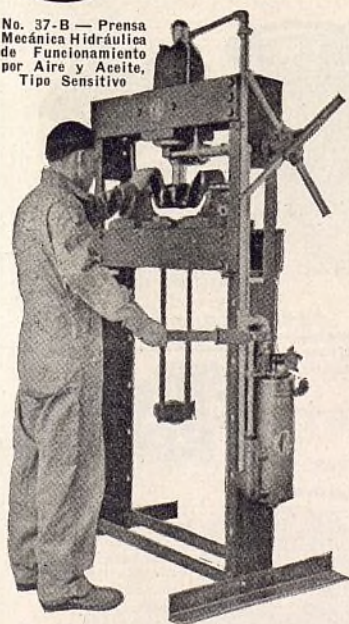
250 W. 57th Street, Nueva York, E.U.A.



EQUIPO PARA ESTACIONES DE SERVICIO



No. 37-B — Prensa Mecánica Hidráulica de Funcionamiento por Aire y Aceite, Tipo Sensitivo



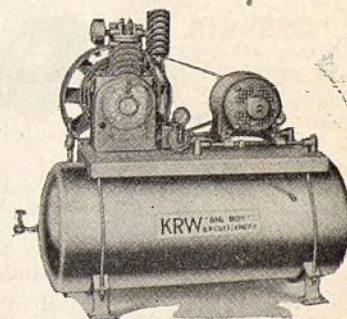
EL equipo "KRW" se utiliza por los talleres y garajes más prósperos y adelantados de todas partes del mundo porque ha demostrado de una manera indubitable que es el más eficaz y el más económico que existe en el mercado. Su adquisición está al fácil alcance de todo establecimiento, grande o pequeño.

Está proyectado para el servicio pesado y continuo bajo toda condición de trabajo. Se construye de los más finos materiales y su perfección mecánica se garantiza formalmente.

Sírvase pedirnos información detallada sobre todos los equipos que fabricamos.

Compresores de Aire
Gatos Hidráulicos
Levantadores Giratorios de Automóviles
Limpiadores al Vacío
Cleanerette
Limpiadores de Motores
Taladros Eléctricos
Inyectores de Grasa
Escaparates de Acero
Prensas Hidráulicas

Lavadoras de Automóviles
Grúas de Auxilio
Pulverizadores de Pintura
Esmeriladoras Eléctricas
Grúas de Cadena
Mostradores de Acero
Escritorios de Acero, etc.



No. 39-C—Compresor de Aire "Big Boy"

Construido para uso general de garaje. Funciona bajo una presión de 150 libras, con amplia capacidad para bombas de gasolina, inflación de neumáticos, puertas neumáticas, pulverizadores de pintura, etc. 8.8 pies cúbicos de aire por minuto. Motor eléctrico de 2 H.P. Depósito remachado y soldado con cabida para 62 galones.

No. 39-D—Compresor de Aire "Little Boy"

De 3.3 pies cúbicos de aire por minuto. Motor eléctrico de ¾ H.P. Depósito con cabida para 30 galones.



K.R. WILSON • BUFFALO, N.Y. E.U.A.

Departamento de Exportación, 126 Liberty St., Nueva York, E.U.A.



Sujetadores

para todo requisito—

de una sola fuente
de abastecimiento—

Hay muchas ventajas prácticas en obtener todos los sujetadores o broches de presión que se necesiten, de una sola fuente de abastecimiento. Evidentes son las eco-

nomías que se logran al recibir diversos tipos de sujetadores en un solo embarque. Se ahorran gastos de transporte.

Todo lo que se necesita llega al mismo tiempo.

Cuando Ud. nos aprovecha como su única fuente de abastecimiento, cuenta Ud. con la adicional ventaja de tener a su disposición un surtido completo de sujetadores para todos sus requisitos.

Es señal de distinción el asociarse a la fábrica más grande y antigua del mundo de sujetadores y broches de presión.

Hemos preparado un catálogo especial de exportación. Pídanos en seguida un ejemplar, que se lo enviaremos gratuitamente.

UNITED-CARR FASTENER CORPORATION

BOSTON, MASS., E. U. A.

Es una señal de distinción el emplear los sujetadores Dot

Nuevo escariador Hall para quitar el lomo formado por el anillo de émbolo — Ahorra tiempo — Produce ganancias

El lomo formado por el anillo ha de quitarse antes de la instalación de émbolos o de anillos de émbolos nuevos, si se desea que el motor quede libre del desagradable golpeo que se produce cada vez que el anillo de émbolo toca este lomo metálico formado en la parte superior del cilindro.

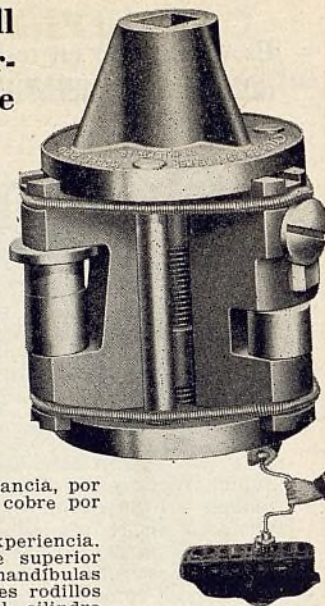
Ahora, gracias a unas pocas vueltas de esta nueva herramienta HALL en la parte de arriba del cilindro, se puede quitar el lomo formado por el anillo en unos pocos segundos y obtenerse una buena ganancia, por moderado que sea el precio que se cobre por este trabajo.

No hay necesidad de pericia o experiencia. Sencillamente se coloca en la parte superior del cilindro y se extienden las tres mandíbulas de la herramienta hasta que sus tres rodillos formen contacto con la pared del cilindro abajo del lomo formado por el anillo. Estos rodillos siguen el contorno del cilindro y sirven de guía a la herramienta. Después de que el lomo ha sido rebajado de la pared del cilindro, el corte se para de una manera automática. Sirve para todo cilindro de 2 1/4" a 4".

THE HALL MANUFACTURING CO.

Toledo, Ohio, E. U. A.

En el Canadá: Hall Gear & Machine Co., Ltd., Toronto, Ontario, Canadá
Representante en Europa: MESSRS. MORRIS & INGRAM, 26 Finsbury Square, Londres, E.C.2, Inglaterra.
Representante en la Argentina: OTTO EBERSON, Casilla de correo 127, Buenos Aires, Argentina.
E. M. GONZALEZ, Calle 21, No. 450, Habana, Cuba



HERRAMIENTAS HALL
Barras perforadoras.
Rectificadoras de cilindros.
Rectificadoras de agujeros de pasadores de émbolos y otros finos equipos de rehabilitación.

EQUIPO DE REHABILITACIÓN HALL

El cojinete correcto para cada trabajo de reparación de automóvil



El surtido de repuestos

Federal-Mogul

Cojinetes de bronce con forro de metal babbitt y cojinetes fundidos en matrices para bielas y cigüeñales, de tamaños normales y de sobretamaños
Bujes para pasadores de émbolos
Pernos y tuercas para bielas
Tornillos de sujeción de cojinetes
Barras de bronce y metales babbitt
Bielas con cojinetes babbitt

Utilice este completo servicio de cojinetes **FEDERAL-MOGUL**

Mogul FEDERAL

E. J. Alvear, San Martín 195, Buenos Aires, Argentina.
T. B. Tostes, Rua General, Cámara 31, Rio de Janeiro, Brasil.
A. J. Belinky, Caixa Postal 1011, São Paulo, Brasil.
John A. Light, Casilla 4077, Santiago, Chile.

Representantes:

Aquillino Vázquez & Cía, Girardot, Colombia.
Luis González del Real, Representante General, Empedrado 58, Apartado 1296, Habana, Cuba.
Nassim J. Dina, Apartado 1016, Santo Domingo, Rep. Dom.

M. R. Monestel, Apartado 2718, México, D. F.
Alfred Palliser, 150 Calle Correo, Lima, Perú.
Agencias Unidas, Apartado 1560, San Juan, Puerto Rico.
T. A. Silly, Cortes 663, Barcelona, España.

Federal-Mogul Corporation

Detroit, Michigan, E. U. A.

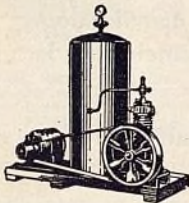
Dirección telegráfica: FedMog—Detroit

Equipo Para Estación De Servicio

Un surtido completo de equipos dignos de confianza, basado en 76 años de experiencia manufacturera y técnica, que se vende a precios que no son excesivos, procurable de distribuidores en todas partes y fabricado por una compañía de acreditada solvencia y reputación

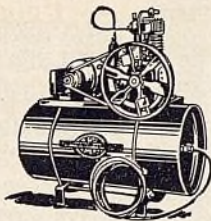
Compresores Curtis están ahora provistos de cojinetes Timken

Casti inafectados por el desgaste. La eliminación de la fricción reduce el costo de funcionamiento. Con los cojinetes de rodillos cónicos Timken, se facilita el ajuste de los cojinetes para compensar el desgaste, y por esta razón los compresores Curtis pueden mantenerse en máximo grado de rendimiento durante todo el tiempo. Otras nuevas ventajas son la transmisión de fuerza por correa triangular semejante a la de un automóvil, montaje universal de motor, base enteramente de acero y sistema de lubricación por anillo central. En modelos de acción sencilla y de acción doble, de varias capacidades y estilos.



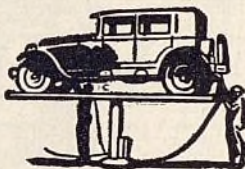
Compresores de aire Curtis para pulverizadores de pintura

El nuevo sistema de lubricación Curtis, llamado "anillo central" es de especial importancia. Se reduce el atascamiento del filtro. (Los compresores ordinarios arrastran aceite que echa a perder el trabajo de pintura.) En modelos de 1 y de 3 surtidores, en tipos fijos y portátiles.

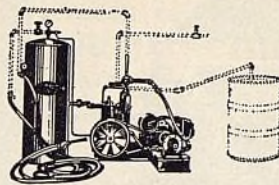


Levantadores giratorios Curtis para automóviles

Completamente seguros. Se sujetan en cualquiera posición por una positiva cerradura de aceite. No hay aire en el cilindro del levantador. No puede bajarse accidentalmente. Gobierno absoluto. Bajo costo de instalación. Gira perfectamente en todo nivel. En tipo de soporte por las ruedas, o por los ejes.



CURTIS

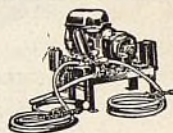


Lavadora de automóvil Curtis de aire comprimido

Compresor Curtis de doble cojinetes de rodillos Timken. Montaje más compacto. Peso reducido. Da completo servicio de limpieza. Acciona todo aditamento de limpieza, lo mismo que herramientas neumáticas. Sirve para inflar neumáticos, además de limpiar mejor y más rápidamente los automóviles.

Lavadora de automóvil Curtis, tipo hidráulico

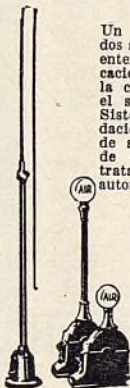
Un equipo completo de precio bajo. En modelos de uno o de dos surtidores. Nueva bomba de tres cilindros de baja velocidad, enteramente encerrada y con lubricación automática, construida por la casa Curtis especialmente para el servicio de lavar automóviles. Sistemas de lubricación por inundación y automático directo. Discos de surtidores de especial aleación de acero inoxidable y de doble tratamiento térmico. Regulador automático de presión.



Pedestales Curtis para suministro de aire

Tipo de carrete y torre, con aditamento para agua o sin el.

Fabricamos también compresores de aire grandes, hasta de 50 H.P., tornos neumáticos y grúas de puente.



CURTIS PNEUMATIC MACHINERY CO.

1927 Kienlen Ave.
St. Louis, Mo.

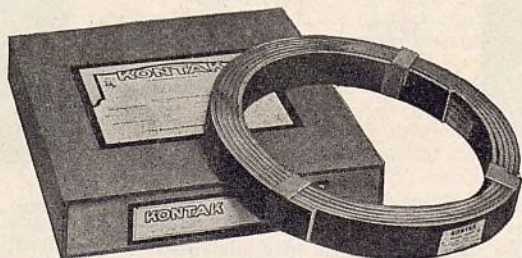
ST. LOUIS, MO., E. U. A.

Dirección Cablegráfica
"Curtisaw"—St. Louis



FORRO DE FRENO RUSCO KONTAK

Otro victorioso—Verdadero forro semi moldeado en rollos—
para FRENOS INTERIORES



Durante muchos meses, el Rusco Kontak ha venido dando completa satisfacción al servicio de una vasta clientela en los Estados Unidos; pero es sólo ahora que lo ofrecemos al comercio del exterior. Su franco éxito ha valido ya al Kontak un puesto prominente en el famoso grupo de forros de freno Rusco de tan crecida demanda en el extranjero—el grupo que ofrece la más amplia elección en calidad y valor intrínseco.

No hay más necesidad de inmovilizar un gran capital en juegos moldeados, dado que ahora se obtienen los mismos resultados empleando el Rusco Kontak semi moldeado, que ofrecemos en la conveniente forma de rollos. Unos pocos tamaños son suficientes para satisfacer todas las necesidades de los talleres especialistas en reparación de frenos y para resolver el problema de existencias de los comerciantes del ramo.

De muy fácil instalación, el Kontak es bastante flexible para facilitar el trabajo. El calor desarrollado por el rozamiento lo endurece permanente, impartiendo al mismo tiempo, las mismas cualidades de resistencia al desgaste de que gozan los forros moldeados en juegos. Por otra parte, la calidad del Kontak es absolutamente digna de confianza, pues está garantizada por la fábrica.

THE RUSSELL MANUFACTURING COMPANY

Middletown, Conn., E. U. A.

Establecida en 1830

RUSCO

Revestimientos de embragues y correas de ventiladores

"El primer forro de freno de la América"

Forros tejidos
Forros moldeados

SIEMPRE



**SILENCIOSOS
EXACTOS
SEGUROS
GARANTIZADOS**

Ud. no puede comprar engranajes mejores que los
ENGRANAJES WARNER

WARNER GEAR CO.

División de Piezas de Servicio

Muncie, Indiana, E. U. A.

Dirección telegráfica: WARNERGEAR

Toda comunicación debe dirigirse directamente a la fábrica



POCONO-DECK

POCONO

SOBRESALEN ENTRE TODAS

—en perfecto acabado y en durables propiedades permeables. Las telas de capota POCONO son las más preferidas por los comerciantes del ramo en todo el mundo.

POCONO RUBBER CLOTH CO.

TRENTON, N. J., E. U. A.

Dirección telegráfica: "POCONO" Trenton

Cadenas WHITNEY

Estas cadenas han sido aprobadas y aceptadas para servir de equipo original de fábricas, por numerosos ingenieros de automóviles. Son dotación normal de muchos de los mejores automóviles norteamericanos. Emplee Ud. las WHITNEY en sus trabajos de reposición o repuesto de cadenas de distribución. Obtendrá así buenas ganancias y la satisfacción de su clientela.

CADENAS DE DISTRIBUCION



THE WHITNEY MFG. CO.

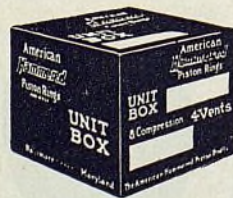
HARTFORD, CONN.

E. U. A.

Anillos de émbolo American

Hammered

Todos los anillos de émbolo American Hammered se hacen de los mejores materiales existentes de acuerdo con los métodos fabriles más adelantados. Son de una precisión matemática y se examinan minuciosamente, uno por uno, antes de salir de la fábrica. Se venden en convenientes cajas para facilitar su manejo. El surtido de anillos de émbolo American Hammered representa lo mejor en repuestos de su clase. Hay un anillo para cada requisito de servicio. Pídanos información detallada.



Juego en Grupo.

Este paquete está claramente marcado para su fácil indentificación y manejo. La caja constituye una linda exhibición para su tienda. Contiene un juego completo de anillos de compresión y de regulación de aceite para el Ford o el Chevrolet.

The American Hammered Piston Ring Company

Oficina de Exportación 461 Eighth Ave., Nueva York, N. Y., E. U. A.
y Salón de Exhibición Fábrica en Baltimore, Maryland, E. U. A.
Dirección telegráfica: "Baillet, New York"

PRODUCTOS PARA AUTOMOVILES



Pedal de Aceleración Fulton No. 40 A

El especial aditamento de "cojinete de bolas" y el pivote de talón equilibrado aumentan la suavidad de la alimentación por pedal. Un bonito artículo de equipo con su gruesa almohadilla de caucho negro y marco metálico brillante. El ingenioso pestillo de resorte, ilustrado en el círculo, facilita su instalación y desmontaje. De conveniente tamaño—10 pulgadas de longitud y 2½ pulgadas de anchura—en la forma natural del pie y con curva para ajustarse a la suela del zapato.

Bocina Hi-Way Fulton

Emite un armonioso sonido de cuatro notas musicales, que repercute como una corneta. Se oye a gran distancia—por las colinas, alrededor de curvas, a través de los bosques. Una bocina muy bonita. Aprovecha el gas del escape para su funcionamiento. No depende en ningún sentido del acumulador—lo que es un gran factor de seguridad. Se ofrece para todos los automóviles, en los tamaños siguientes: Ford Special, No. 1 para automóviles pequeños, No. 0 para automóviles de regular tamaño, No. 00 para los automóviles grandes. Se adapta muy bien al uso en en botes de motor de gasolina y yates, locomotoras de gasolina y tractores con motor de explosión interior.



Viseras Fulton Visorettes

Protección completa contra el resplandor del sol y poderosa luz de faros delanteros. Se ajusta a la estatura del conductor. Fácil de instalar en el arco de la capota adentro del vehículo. Se pliega sobre el techo del automóvil cuando no se usa. Lindo acabado de laca de cristal y dorado. Satisface una verdadera necesidad. Se vende un par en caja de cartón.



THE FULTON COMPANY

75th and National Aves., Milwaukee, Wisconsin, E. U. A.
Dirección telefónica: "Fulton"—Todas las claves

Un Productor de Rápidas y Buenas Ganancias

Cada correa de ventilador Farran-oid se vende protegida en su caja de cartón contra el polvo, tierra, luz y aire, que son elementos dañinos para todo producto de caucho. Y cada caja de cartón está claramente marcada con el tamaño de la correa. Agregue a lo dicho la calidad y el prolongado servicio de la correa y la reputación internacional de la L. H. Gilmer Co., y verá que en las correas Farran-oid para ventiladores de automóviles tiene Ud. un producto que puede vender con facilidad a cada dueño de automóvil americano. L. H. Gilmer Co., Tacony, Phila., Pa., E.U.A.



Correas de Ventilador

Farran-oid

FANBELTS

Septiembre, 1931

AHORA—la última palabra en forro de freno moldeado flexible

Nuevo tipo — en ROLLOS — ofrece muchas ventajas

Absolutamente uniforme en densidad, tamaño y coeficiente de rozamiento.

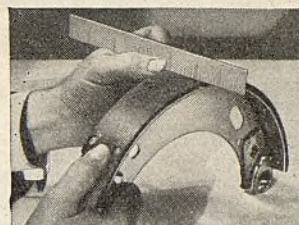
Sujeta cuando está húmedo, lo que es algo extraordinario en forro moldeado.

Sujeta cuando está caliente debido a su lubricante de rozamiento de alta temperatura.

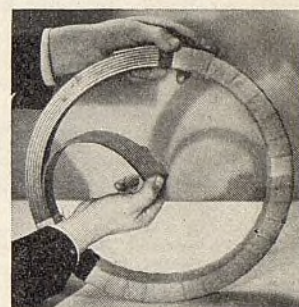
No raya los tambores lisos, cuando se le instala bien.

Flexible, gracias a su perfecta preparación. Posee también una gran ventaja nueva: está alisado en un lado y tiene leve forma convexa por su arrollamiento en el rollo, en virtud de lo cual se ajusta muy bien a la zapata y no hay necesidad de esmerilarlo después de aplicado.

El forro de freno moldeado Grafil en rollo es ideal para los frenos interiores. Para frenos exteriores y algunos interiores, empléese el forro tejido Grafil "Taxi" o el "549." Para camiones, ómnibus y otros vehículos de servicio pesado, empléese el Grafil "Heavy Duty."



Queda plano sobre la zapata del freno, a causa de que se curva levemente en el rollo.



Flexible, pero con la densidad de la mayor parte de los segmentos enteramente moldeados. Perfectamente preparado.

FORROS DE FRENO GRAFIL

WORLD BESTOS CORPORATION Concesionarios exclusivos para la Paterson, N. J., E. U. A. ARGENTINA, URUGUAY y Depto. de Exportación: PARAGUAY 280 Broadway, Nueva York, E. U. A. Ditlevsen y Cia., Ltda., Ing. Dirección telefónica: Huelgo 1335, Buenos Aires, "Lenzo, New York" Argentina.

IDEADO PARA CADA TIPO DE FRENO

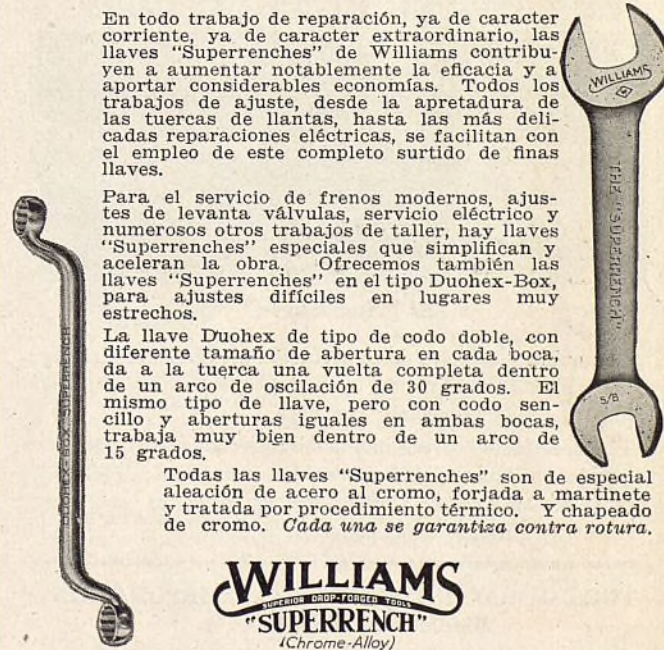
Las "Superrenches" significan Excelente Servicio y también Excelentes Lucros

En todo trabajo de reparación, ya de carácter corriente, ya de carácter extraordinario, las llaves "Superrenches" de Williams contribuyen a aumentar notablemente la eficacia y a aportar considerables economías. Todos los trabajos de ajuste, desde la apretadura de las tuercas de llantas, hasta las más delicadas reparaciones eléctricas, se facilitan con el empleo de este completo surtido de finas llaves.

Para el servicio de frenos modernos, ajustes de levanta válvulas, servicio eléctrico y numerosos otros trabajos de taller, hay llaves "Superrenches" especiales que simplifican y aceleran la obra. Ofrecemos también las llaves "Superrenches" en el tipo Duohex-Box, para ajustes difíciles en lugares muy estrechos.

La llave Duohex de tipo de codo doble, con diferente tamaño de abertura en cada boca, da a la tuerca una vuelta completa dentro de un arco de oscilación de 30 grados. El mismo tipo de llave, pero con codo sencillo y aberturas iguales en ambas bocas, trabaja muy bien dentro de un arco de 15 grados.

Todas las llaves "Superrenches" son de especial aleación de acero al cromo, forjada a martinete y tratada por procedimiento térmico. Y chapeado de cromo. Cada una se garantiza contra rotura.



WILLIAMS
"SUPERRENCH"
(Chrome-Alloy)

J. H. WILLIAMS & CO.

Oficinas principales:

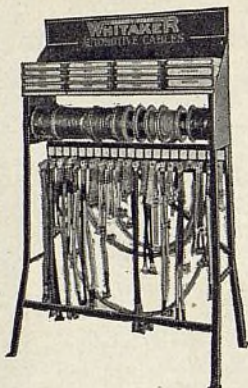
75 Spring St., Nueva York, E. U. A.

Agente de ventas en España
Casanelas y Cortadellas, Casanova, 50, Barcelona

46

UNA GRAN COMBINACION

La Combinación de Repuestos de Servicio Whitaker No. 24 consta de 90 cables de acumulador adaptables a 29 de las marcas de automóviles más conocidas, 15 juegos de cables de encendido y 1200 pies de cable (12 carretes de 100 pies de cables surtidos) para trabajo general en automóviles.



El pedestal de exhibición ilustrado aquí se suministra gratuitamente con la presente combinación de cables.

QUALITY FIRST
WHITAKER
AUTOMOTIVE CABLES

Departamento de Exportación

WHITAKER BATTERY SUPPLY CO.

KANSAS CITY, MO., E. U. A.

Dirección telegráfica: "Whitbateco"

LOS BOTES MULLINS

Los aristócratas del mundo acuático



El "Sea Eagle"

Con quilla y cubierta de construcción metálica indestructible. Provistos de motor Lycoming que alcanza una velocidad de 48 kilómetros por hora.

El "Sea Eagle" ofrece una admirable combinación de seguridad, belleza, calidad y velocidad a un precio atractivo. Nos quedan todavía algunos buenos mercados para los cuales necesitamos concesionarios.

THE ARMCO INTERNATIONAL CORPORATION
Middletown, Ohio, E. U. A.

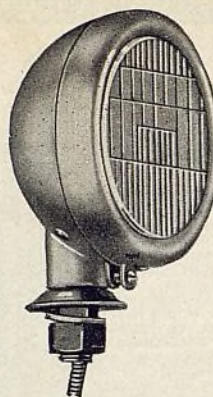
Estoy interesado en

La Compra ☐
La Agencia ☐

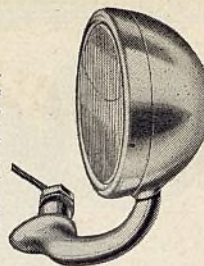
Nombre

Dirección

(País)



No. 1120
Lamparita de guardabarro No. 1120, de acero inmanchable, con lente que no produce resplandor y con cable acorazado. Puede instalarse en cualquier automóvil. Precio de lista, el par\$5.00

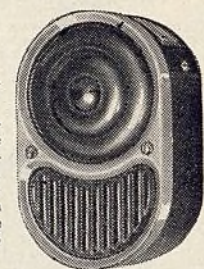


No. 1089
LAMPARITAS DE CUBRETABLERO DE 1931
Provistas de sostén. De acero inmanchable. Iguales a las de equipo original. Precio de lista, el par\$6.00



No. 1088
LAMPARITA UNIVERSAL DE SENAL TRASERA Y DE PARADA
Puede instalarse en cualquier automóvil. Se suministra completa. Precio de lista\$2.00

No. 1019
LAMPARITA DE SENAL TRASERA Y DE PARADA DE REPUESTO para modelos Chevrolet de 1925 a 1930. Cuerpo al esmalte negro. Puerta de duralium inoxidable de gran brillo. Precio de lista\$1.75



Conveniente descuento a los comerciantes del ramo. Pídanos ejemplar de nuestro catálogo de 1931, en que mostramos nuestro completo surtido de faros delanteros, lamparitas traseras, lentes, aros y reflectores para casi todo vehículo automóvil.

DO-RAY LAMP CO.

1460 SO. MICHIGAN AVE., CHICAGO, ILLINOIS, E.U.A.

Llave de cubo múltiple para mecánicos

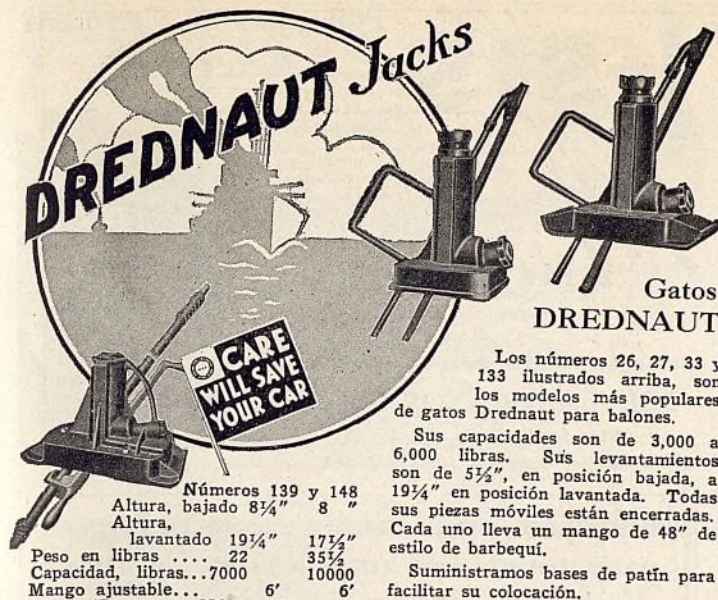
Uno de nuestros mejores productos. Pregúntele a nuestro distribuidor más cercano.



T-460

4 llaves en una sola

Cuatro de los tamaños más populares de llaves hexagonales dobles combinados en una sola llave. Sirve para el 90% de las tuercas de todos los automóviles americanos más populares. Una llave ideal para el Ford y el Chevrolet. Tamaños: $\frac{1}{2}$ "— $\frac{5}{8}$ "— $\frac{3}{4}$ "— $\frac{7}{8}$ "— $1\frac{1}{8}$ "— $1\frac{1}{2}$ "— $1\frac{3}{4}$ "— 2 "— $2\frac{1}{2}$ "— 3 "— $3\frac{1}{2}$ "— 4 "— $4\frac{1}{2}$ "— 5 "— $5\frac{1}{2}$ "— 6 "— $6\frac{1}{2}$ "— 7 "— $7\frac{1}{2}$ "— 8 "— 9 "— 10 "— 11 "— 12 "— 14 "— 16 "— 18 "— 20 "— 22 "— 24 "— 26 "— 28 "— 30 "— 32 "— 34 "— 36 "— 38 "— 40 "— 42 "— 44 "— 46 "— 48 "— 50 "— 52 "— 54 "— 56 "— 58 "— 60 "— 62 "— 64 "— 66 "— 68 "— 70 "— 72 "— 74 "— 76 "— 78 "— 80 "— 82 "— 84 "— 86 "— 88 "— 90 "— 92 "— 94 "— 96 "— 98 "— 100 "— 102 "— 104 "— 106 "— 108 "— 110 "— 112 "— 114 "— 116 "— 118 "— 120 "— 122 "— 124 "— 126 "— 128 "— 130 "— 132 "— 134 "— 136 "— 138 "— 140 "— 142 "— 144 "— 146 "— 148 "— 150 "— 152 "— 154 "— 156 "— 158 "— 160 "— 162 "— 164 "— 166 "— 168 "— 170 "— 172 "— 174 "— 176 "— 178 "— 180 "— 182 "— 184 "— 186 "— 188 "— 190 "— 192 "— 194 "— 196 "— 198 "— 200 "— 202 "— 204 "— 206 "— 208 "— 210 "— 212 "— 214 "— 216 "— 218 "— 220 "— 222 "— 224 "— 226 "— 228 "— 230 "— 232 "— 234 "— 236 "— 238 "— 240 "— 242 "— 244 "— 246 "— 248 "— 250 "— 252 "— 254 "— 256 "— 258 "— 260 "— 262 "— 264 "— 266 "— 268 "— 270 "— 272 "— 274 "— 276 "— 278 "— 280 "— 282 "— 284 "— 286 "— 288 "— 290 "— 292 "— 294 "— 296 "— 298 "— 300 "— 302 "— 304 "— 306 "— 308 "— 310 "— 312 "— 314 "— 316 "— 318 "— 320 "— 322 "— 324 "— 326 "— 328 "— 330 "— 332 "— 334 "— 336 "— 338 "— 340 "— 342 "— 344 "— 346 "— 348 "— 350 "— 352 "— 354 "— 356 "— 358 "— 360 "— 362 "— 364 "— 366 "— 368 "— 370 "— 372 "— 374 "— 376 "— 378 "— 380 "— 382 "— 384 "— 386 "— 388 "— 390 "— 392 "— 394 "— 396 "— 398 "— 400 "— 402 "— 404 "— 406 "— 408 "— 410 "— 412 "— 414 "— 416 "— 418 "— 420 "— 422 "— 424 "— 426 "— 428 "— 430 "— 432 "— 434 "— 436 "— 438 "— 440 "— 442 "— 444 "— 446 "— 448 "— 450 "— 452 "— 454 "— 456 "— 458 "— 460 "— 462 "— 464 "— 466 "— 468 "— 470 "— 472 "— 474 "— 476 "— 478 "— 480 "— 482 "— 484 "— 486 "— 488 "— 490 "— 492 "— 494 "— 496 "— 498 "— 500 "— 502 "— 504 "— 506 "— 508 "— 510 "— 512 "— 514 "— 516 "— 518 "— 520 "— 522 "— 524 "— 526 "— 528 "— 530 "— 532 "— 534 "— 536 "— 538 "— 540 "— 542 "— 544 "— 546 "— 548 "— 550 "— 552 "— 554 "— 556 "— 558 "— 560 "— 562 "— 564 "— 566 "— 568 "— 570 "— 572 "— 574 "— 576 "— 578 "— 580 "— 582 "— 584 "— 586 "— 588 "— 590 "— 592 "— 594 "— 596 "— 598 "— 600 "— 602 "— 604 "— 606 "— 608 "— 610 "— 612 "— 614 "— 616 "— 618 "— 620 "— 622 "— 624 "— 626 "— 628 "— 630 "— 632 "— 634 "— 636 "— 638 "— 640 "— 642 "— 644 "— 646 "— 648 "— 650 "— 652 "— 654 "— 656 "— 658 "— 660 "— 662 "— 664 "— 666 "— 668 "— 670 "— 672 "— 674 "— 676 "— 678 "— 680 "— 682 "— 684 "— 686 "— 688 "— 690 "— 692 "— 694 "— 696 "— 698 "— 700 "— 702 "— 704 "— 706 "— 708 "— 710 "— 712 "— 714 "— 716 "— 718 "— 720 "— 722 "— 724 "— 726 "— 728 "— 730 "— 732 "— 734 "— 736 "— 738 "— 740 "— 742 "— 744 "— 746 "— 748 "— 750 "— 752 "— 754 "— 756 "— 758 "— 760 "— 762 "— 764 "— 766 "— 768 "— 770 "— 772 "— 774 "— 776 "— 778 "— 780 "— 782 "— 784 "— 786 "— 788 "— 790 "— 792 "— 794 "— 796 "— 798 "— 800 "— 802 "— 804 "— 806 "— 808 "— 810 "— 812 "— 814 "— 816 "— 818 "— 820 "— 822 "— 824 "— 826 "— 828 "— 830 "— 832 "— 834 "— 836 "— 838 "— 840 "— 842 "— 844 "— 846 "— 848 "— 850 "— 852 "— 854 "— 856 "— 858 "— 860 "— 862 "— 864 "— 866 "— 868 "— 870 "— 872 "— 874 "— 876 "— 878 "— 880 "— 882 "— 884 "— 886 "— 888 "— 890 "— 892 "— 894 "— 896 "— 898 "— 900 "— 902 "— 904 "— 906 "— 908 "— 910 "— 912 "— 914 "— 916 "— 918 "— 920 "— 922 "— 924 "— 926 "— 928 "— 930 "— 932 "— 934 "— 936 "— 938 "— 940 "— 942 "— 944 "— 946 "— 948 "— 950 "— 952 "— 954 "— 956 "— 958 "— 960 "— 962 "— 964 "— 966 "— 968 "— 970 "— 972 "— 974 "— 976 "— 978 "— 980 "— 982 "— 984 "— 986 "— 988 "— 990 "— 992 "— 994 "— 996 "— 998 "— 1000 "— 1002 "— 1004 "— 1006 "— 1008 "— 1010 "— 1012 "— 1014 "— 1016 "— 1018 "— 1020 "— 1022 "— 1024 "— 1026 "— 1028 "— 1030 "— 1032 "— 1034 "— 1036 "— 1038 "— 1040 "— 1042 "— 1044 "— 1046 "— 1048 "— 1050 "— 1052 "— 1054 "— 1056 "— 1058 "— 1060 "— 1062 "— 1064 "— 1066 "— 1068 "— 1070 "— 1072 "— 1074 "— 1076 "— 1078 "— 1080 "— 1082 "— 1084 "— 1086 "— 1088 "— 1090 "— 1092 "— 1094 "— 1096 "— 1098 "— 1100 "— 1102 "— 1104 "— 1106 "— 1108 "— 1110 "— 1112 "— 1114 "— 1116 "— 1118 "— 1120 "— 1122 "— 1124 "— 1126 "— 1128 "— 1130 "— 1132 "— 1134 "— 1136 "— 1138 "— 1140 "— 1142 "— 1144 "— 1146 "— 1148 "— 1150 "— 1152 "— 1154 "— 1156 "— 1158 "— 1160 "— 1162 "— 1164 "— 1166 "— 1168 "— 1170 "— 1172 "— 1174 "— 1176 "— 1178 "— 1180 "— 1182 "— 1184 "— 1186 "— 1188 "— 1190 "— 1192 "— 1194 "— 1196 "— 1198 "— 1200 "— 1202 "— 1204 "— 1206 "— 1208 "— 1210 "— 1212 "— 1214 "— 1216 "— 1218 "— 1220 "— 1222 "— 1224 "— 1226 "— 1228 "— 1230 "— 1232 "— 1234 "— 1236 "— 1238 "— 1240 "— 1242 "— 1244 "— 1246 "— 1248 "— 1250 "— 1252 "— 1254 "— 1256 "— 1258 "— 1260 "— 1262 "— 1264 "— 1266 "— 1268 "— 1270 "— 1272 "— 1274 "— 1276 "— 1278 "— 1280 "— 1282 "— 1284 "— 1286 "— 1288 "— 1290 "— 1292 "— 1294 "— 1296 "— 1298 "— 1300 "— 1302 "— 1304 "— 1306 "— 1308 "— 1310 "— 1312 "— 1314 "— 1316 "— 1318 "— 1320 "— 1322 "— 1324 "— 1326 "— 1328 "— 1330 "— 1332 "— 1334 "— 1336 "— 1338 "— 1340 "— 1342 "— 1344 "— 1346 "— 1348 "— 1350 "— 1352 "— 1354 "— 1356 "— 1358 "— 1360 "— 1362 "— 1364 "— 1366 "— 1368 "— 1370 "— 1372 "— 1374 "— 1376 "— 1378 "— 1380 "— 1382 "— 1384 "— 1386 "— 1388 "— 1390 "— 1392 "— 1394 "— 1396 "— 1398 "— 1400 "— 1402 "— 1404 "— 1406 "— 1408 "— 1410 "— 1412 "— 1414 "— 1416 "— 1418 "— 1420 "— 1422 "— 1424 "— 1426 "— 1428 "— 1430 "— 1432 "— 1434 "— 1436 "— 1438 "— 1440 "— 1442 "— 1444 "— 1446 "— 1448 "— 1450 "— 1452 "— 1454 "— 1456 "— 1458 "— 1460 "— 1462 "— 1464 "— 1466 "— 1468 "— 1470 "— 1472 "— 1474 "— 1476 "— 1478 "— 1480 "— 1482 "— 1484 "— 1486 "— 1488 "— 1490 "— 1492 "— 1494 "— 1496 "— 1498 "— 1500 "— 1502 "— 1504 "— 1506 "— 1508 "— 1510 "— 1512 "— 1514 "— 1516 "— 1518 "— 1520 "— 1522 "— 1524 "— 1526 "— 1528 "— 1530 "— 1532 "— 1534 "— 1536 "— 1538 "— 1540 "— 1542 "— 1544 "— 1546 "— 1548 "— 1550 "— 1552 "— 1554 "— 1556 "— 1558 "— 1560 "— 1562 "— 1564 "— 1566 "— 1568 "— 1570 "— 1572 "— 1574 "— 1576 "— 1578 "— 1580 "— 1582 "— 1584 "— 1586 "— 1588 "— 1590 "— 1592 "— 1594 "— 1596 "— 1598 "— 1600 "— 1602 "— 1604 "— 1606 "— 1608 "— 1610 "— 1612 "— 1614 "— 1616 "— 1618 "— 1620 "— 1622 "— 1624 "— 1626 "— 1628 "— 1630 "— 1632 "— 1634 "— 1636 "— 1638 "— 1640 "— 1642 "— 1644 "— 1646 "— 1648 "— 1650 "— 1652 "— 1654 "— 1656 "— 1658 "— 1660 "— 1662 "— 1664 "— 1666 "— 1668 "— 1670 "— 1672 "— 1674 "— 1676 "— 1678 "— 1680 "— 1682 "— 1684 "— 1686 "— 1688 "— 1690 "— 1692 "— 1694 "— 1696 "— 1698 "— 1700 "— 1702 "— 1704 "— 1706 "— 1708 "— 1710 "— 1712 "— 1714 "— 1716 "— 1718 "— 1720 "— 1722 "— 1724 "— 1726 "— 1728 "— 1730 "— 1732 "— 1734 "— 1736 "— 1738 "— 1740 "— 1742 "— 1744 "— 1746 "— 1748 "— 1750 "— 1752 "— 1754 "— 1756 "— 1758 "— 1760 "— 1762 "— 1764 "— 1766 "— 1768 "— 1770 "— 1772 "— 1774 "— 1776 "— 1778 "— 1780 "— 1782 "— 1784 "— 1786 "— 1788 "— 1790 "— 1792 "— 1794 "— 1796 "— 1798 "— 1800 "— 1802 "— 1804 "— 1806 "— 1808 "— 1810 "— 1812 "— 1814 "— 1816 "— 1818 "— 1820 "— 1822 "— 1824 "— 1826 "— 1828 "— 1830 "— 1832 "— 1834 "— 1836 "— 1838 "— 1840 "— 1842 "— 1844 "— 1846 "— 1848 "— 1850 "— 1852 "— 1854 "— 1856 "— 1858 "— 1860 "— 1862 "— 1864 "— 1866 "— 1868 "— 1870 "— 1872 "— 1874 "— 1876 "— 1878 "— 1880 "— 1882 "— 1884 "— 1886 "— 1888 "— 1890 "— 1892 "— 1894 "— 1896 "— 1898 "— 1900 "— 19



Gatos DREDNAUT

Los números 26, 27, 33 y 133 ilustrados arriba, son los modelos más populares de gatos Drednaut para balones.

Sus capacidades son de 3,000 a 6,000 libras. Sus levantamientos son de 5½", en posición bajada, a 19¼" en posición levantada. Todas sus piezas móviles están encerradas. Cada uno lleva un mango de 48" de estilo de barbequí.

Suministramos bases de patín para facilitar su colocación.

Números 139 y 148
 Altura, bajado 8¼" 8"
 Altura, levantado 19¼" 17½"
 Peso en libras 22 35½
 Capacidad, libras...7000 10000
 Mango ajustable... 6' 6'

Número 15
 Altura, bajado... 10"
 Altura, levantado... 17"
 El casquete de extensión permite una elevación adicional de 2 pulgadas.
 Peso, en libras... 31
 Capacidad, en libras...12000
 Mango redondo de madera... 16"

Número 941
 Altura, bajado 6¾"
 Altura, levantado 5¼"
 Peso, en libras 5¼"
 Capacidad, en libras . 2000
 Mango de manivela 38"

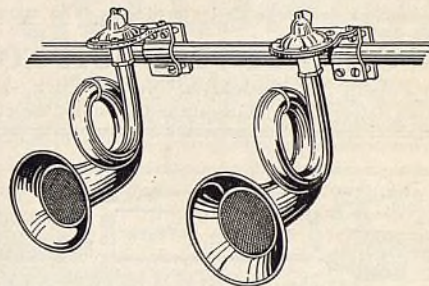
LOS GATOS DREDNAUT SON EQUIPO NORMAL DE Buick, Ford, Studebaker, Dodge, Pontiac, Cord, Chrysler, Hupmobile, Peerless, Auburn, Blackhawk, Marmon DeSoto Henney, Duesenberg, Durant, Reo, Cadillac, Day Elder, Camiones Studebaker, Elcar, Kissel, taxímetros Paramount, Stutz.

AUTO SPECIALTIES MANUFACTURING COMPANY
 St. Joseph, Michigan, E. U. A. Windsor, Ontario, Canadá

Depto. de Exportación - 130 West 42nd Street, Nueva York, E.U.A.
 Dirección Telegráfica: Helkraus, New York

Su belleza doble despierta instantáneamente la atención

Estas son las bocinas E. A. Supertone—las señales de advertencia gemelas. Cada una produce tres notas imponentes, que despejan el camino. De bonito aspecto, estas bocinas embellecen más aún el automóvil. El gobierno de tres tonos produce un sonido de tenor, un sonido variable y dos tonos combinados. Se puede variar la intensidad del sonido desde una señal muy leve y suave hasta otra de gran fuerza y penetración, lo que es una ventaja que no tiene rival entre las bocinas modernas.



EA

**SUPER-TONE
DE LUXE**

E. A. LABORATORIES, INC.
 Brooklyn, Nueva York, E. U. A.

Dirección telegráfica: "EALAB"

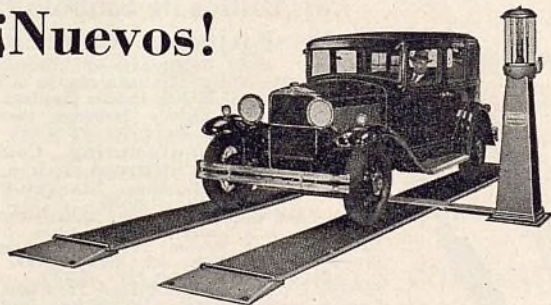
Representantes en el Oriente

DODGE & SEYMOUR, LTD.,

53 Park Place, Nueva York, E. U. A.

Distribuidores y representantes en todos los países del mundo

¡Nuevos!



Ensayadores Automáticos De Frenos **WEAVER**

El ensayador elegido para inspecciones de seguridad pública oficiales en centenares de importantes ciudades de los Estados Unidos, el Canadá y otras grandes naciones del mundo, debido a su exactitud, rapidez y construcción firme y duradera, ha sido invariablemente el Weaver. Este admirable equipo se ofrece ahora en nuevos modelos perfeccionados para satisfacer todo requisito de servicio práctico.

Funcionamiento sencillo—El automóvil se enfrena sobre la plataforma. El esfuerzo de enfrenamiento de cada freno queda indicado en libras por la columna líquida que hay en cada uno de los cuatro tubos colocados en la cabeza del ensayador.

Vende servicios de reparación—Habilita a los dueños para ensayar ellos mismos el estado de sus frenos.

Tres tamaños—El Junior para automóviles y camiones livianos; el Universal para todo automóvil de pasajeros y vehículos comerciales livianos; el Heavy Duty para camiones y ómnibus grandes y pesados.

Pídanos información completa.

WEAVER MANUFACTURING CO.
 SPRINGFIELD, ILLINOIS, E. U. A.

Dirección telegráfica: "WEAVER"

Claves: Acme, Bentley y Western Union

Todo garaje todo taller de reparación



tiene constante necesidad de la soldadura Kester con fundente en su núcleo—la soldadura de alambre que contiene en su interior la cantidad exacta de fundente adecuado para el trabajo. Con la Kester en su taller, no existe innecesario retardo en la ejecución de trabajos urgentes, pues no hay que mezclar fundente o buscar la botella de fundente extraviada.

Un hierro de soldar y un soplete, más un rollo de soldadura Kester, y todo queda listo para un trabajo rápido. La soldadura Kester permite al operario sin experiencia el ejecutar un trabajo perfecto. Si Ud. no ha probado todavía esta soldadura tan ahorrativo de tiempo y dinero, sírvase entonces pedirnos ahora mismo una muestra.

Todo comerciante al por mayor de abastecimiento para automóviles debería tener una buena existencia de soldadura Kester. Pídanos precios, descuentos y pormenores de la existencia que nosotros recomendamos para un primer ensayo.

KESTER SOLDER CO.

La introducción de la soldadura con fundente en su núcleo y la fábrica más grande del mundo de este producto

70 Ferguson St., Newark, N. J., E. U. A.

Dirección telegráfica: "Kestsolder" Newark

Anuncio Importante



REG. U. S. PAT. OFFICE

Pídanos la completa de precios de los productos de la marca Es-M-Co (pronúnciese Esemco).

ES-M-CO. AUTO PRODUCTS CORP.

33 Thirty-Fourth St., Brooklyn, Nueva York, E. U. A.
Dirección telegráfica: Esmcobrand. Todas las claves.

Ahora puede comprar los productos de la marca Es-M-Co directamente de sus fabricantes a precios más moderados que antes. Aseguramos embarques inmediatos.

Pídanos los precios especiales de placas de embragues para el Ford y el Chevrolet y de articulaciones universales y cajas de motor de arranque para el Chevrolet.

Powell Hill Climber

Powell, tipo de casco

Powell, tipo de taza

PRODUCTOS POWELL

Silenciadores—Se garantizan contra reventazón. Artículos importantes del comercio. Son la norma de calidad.

Amplificador Hill Climber—Dan una nueva sensación de automovilismo. Reducen la contrapresión. Sus dueños lo recomiendan.

Gemelo de caucho—Disipan la vibración. Aumentan la comodidad de la marcha.

Tubo trasero Multi-fit—Resuelve los problemas de los comerciantes y dueños de talleres. Una pequeña existencia sirve para todos los automóviles.

Junta extensible de ajuste angular

Powell Muffler Co., Utica, N. Y., E. U. A.

Indiquenos los productos ~

INDIQUENOS en los cuadritos los productos Atlas que le interesen en particular. Luego corte este anuncio Atlas y envíelo a nosotros, con su nombre y dirección, para nosotros suministrarle gratuitamente muestras, catálogo y precios.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Forro de freno Atlas de tejido sólido. | <input type="checkbox"/> Revestimiento de mecanismo de transmisión Bodygard |
| <input type="checkbox"/> Forro de freno Quaker (el forro comprimido hidráulicamente, etc.) | <input type="checkbox"/> Revestimiento de mecanismo de transmisión Bodygard |
| <input type="checkbox"/> Forro de freno Bodygard (moldeado semi flexible) | |
| <input type="checkbox"/> Revestimiento de mecanismo de transmisión Norriton de tejido cruzado | |
| <input type="checkbox"/> Forro de freno Giant Atlas | |
| <input type="checkbox"/> Revestimiento de embrague Atlas | |

Atlas Asbestos Co.

ATLAS



North Wales, Pa., E. U. A.

**FORRO DE FRENO
DIGNO DE CONFIANZA**

Emplee la Cadena silenciosa LINK-BELT

Las cadenas silenciosas LINK-BELT para automóviles se ofrecen en tamaños adecuados a todos los vehículos americanos provistos de engranajes de distribución movidos por cadena. Las cadenas Link-Belt



son fáciles de instalar. Se prueban cuidadosamente en la fábrica y dan completa satisfacción al dueño. Instátese en las legítimas cadenas Link-Belt. Este nombre está estampado en cada eslabón.

LINK-BELT COMPANY

INDIANAPOLIS, IND., E. U. A.

Dirección por radio y telégrafo: LINKBELT

3947-A



Pulimento de Carrocería

(Ahora en una lata)

Durante los últimos seis años, el pulimento de carrocería I-SIS ha sido usado y formalmente recomendado y vendido por las principales compañías americanas de automóviles.

Mejor que Nunca

(Nueva Fórmula)

También:

Acabado da capota Negro de retoque Pasta pulidora de metales

I-SIS LABORATORIES, Inc.

Stamford, Conn., E. U. A.

Dirección telegráfica: "SISLABTORY"



Emplée los muelles de repuesto Liggett para todos los automóviles, ómnibus y camiones

Estos muelles se fabrican con sumo cuidado. Se hacen de los más finos materiales y se sometan a tratamiento térmico. Son muelles de un extraordinario valor intrínseco. Pídanos ejemplar de nuestro catálogo en que damos información completa de los muelles para todas las marcas de automóviles, camiones y ómnibus. Ofrecemos también muelles para vehículos automóviles de años pasados.

Liggett Spring & Axle Company, Inc.

Fábrica en Monongahela, Pa., E. U. A.

Representante para la exportación: AMERICAN STEEL EXPORT CO., INC., 295 Madison Avenue, Nueva York, E.U.A. Dirección telegráfica: "AMSTA"



Los Anillos de Embolo Hastings se Ajustan con Facilidad

Menor costo de trabajo—y clientela bien satisfecha—son el resultado cuando el trabajo se hace con anillos de émbolo Hastings. Hay un anillo de émbolo Hastings para cada requisito y condición.

Hastings Manufacturing Company
HASTINGS, MICHIGAN, E. U. A.

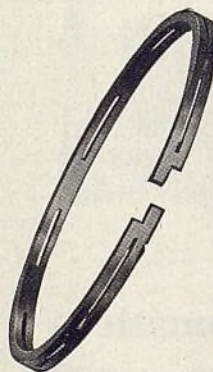
Dirección telegráfica: "HASTINGS"

Representantes:

John A. Light, Casillas 1488-1489, Santiago, Chile.
J. M. Zayas, calle Habana 83, Habana, Cuba.
José López Zuera, Montaner 256, Barcelona, España.
Ditlevsen & Cía. Ltda., Ing. Huergo 1335, Buenos Aires, Argentina.
Saavedra y Tarditi, Avenida Uruguay 77, México, D. F.
Fernando Jiménez, Apartado 929, San Juan, Puerto Rico.
Ditlevsen & Cía. Ltda., Ing. Huergo 1335, Buenos Aires, Argentina tiene también a su cargo el Uruguay y el Paraguay.

HASTINGS

SEGMENTOS O ANILLOS DE EMBOLO



Piezas de Encendido de Calidad Mapco



El negocio de piezas de encendido se desarrolla en grande escala, dada la continua y creciente demanda de estos productos. Debido al hecho de que las piezas de encendido Mapco son intercambiables para numerosas marcas de automóviles, se necesita sólo un económico surtido de ellas para satisfacer los requisitos de repuesto de casi todos los modelos populares de vehículos a motor del mercado actual.

Los productos Mapco gozan de merecida reputación en todo el mundo por su calidad, exactitud y seguridad. Estas acreditadas piezas Mapco, no cuestan más que las similares de construcción ordinaria. El catálogo Mapco contiene valiosa información auténtica y completa. Su consulta es muy sencilla. No se pueden cometer errores al formular pedidos de piezas de encendido Mapco.

Mapco
DETROIT

THE MACHINED PARTS CORPORATION

Detroit, Michigan, E. U. A.

Dirección telegráfica: "MAPCO"

"Se hacen en el centro de la industria automotriz"

MUELLES TUTHILL

de superior calidad desde hace cincuenta años



Pídanos ejemplar de nuestro catálogo de especificaciones de muelles de repuesto y oferta a los comerciantes al por mayor.

TUTHILL SPRING CO.

Establecida en 1880

CHICAGO, ILLINOIS, E. U. A.

Dirección telegráfica: TUTHILL CHICAGO



Asóciase al SHALER

Servicio mundial de reparación de cubiertas y cámaras de neumáticos

Le invitamos a asociarse al servicio mundial Shaler de reparación de cubiertas y cámaras de neumáticos. La inversión es pequeña . . . y el método lleva la seguridad de más de 25 años de práctica diaria. Permítanos mostrarle cómo puede establecer un nuevo negocio lucrativo.

THE SHALER COMPANY
MILWAUKEE, WIS., E. U. A.

Dirección telegráfica: Shalerize

LOS Balones Mohawk
para Camiones y Omnibus le abrirán a Ud. un mercado lucrativo y permanente entre las empresas de vehículos comerciales de su distrito.

THE MOHAWK RUBBER COMPANY

16 W. 61st St., Nueva York, E. U. A.

Dirección telegráfica: "Mohawk—New York."

Exíde

**LOS ACUMULADORES
DE LARGA VIDA**

The Electric Storage Battery Co., Filadelfia, E. U. A.

Departamento de Exportación, 23-31 West 43rd St., N. Y., E. U. A.

Empaquetaduras dignas de confianza

La Vellumoid es tan firme, elástica y durable, que no hay desperdicio de material al cortarlo y al emplearlo. Y ya se utilice la Vellumoid en la forma de empaquetaduras cortadas a la medida, o en la de lámina, se tiene siempre una empaquetadura a prueba de aceite, gasolina y agua, de cuya conexión hermética y permanente apretadura se puede confiar de una manera absoluta. La Vellumoid resiste el servicio más pesado.

Pregúntele a su abastecedor

VELLUMOID

THE VELLUMOID REAL
REPLACEMENT GASKET MATERIAL

El verdadero material para empaquetadura de repuesto
THE VELLUMOID CO., Depto. de Exportación, 39 Water St., Nueva York, E. U. A.

Acá es "KEM"

KEM

significa

Calidad y Servicio

Lo que sus clientes están pidiendo. No vacila en ofrecer lo último que el ramo del sistema eléctrico para automóviles esta produciendo.

Proteje Su Negocio
en comprar y vender solamente productos de calidad.

Aumenta Sus Ventas y Entradas
con productos de marca
KEM

Pida Nuestro Catalogo No. 32 Sin Demora.

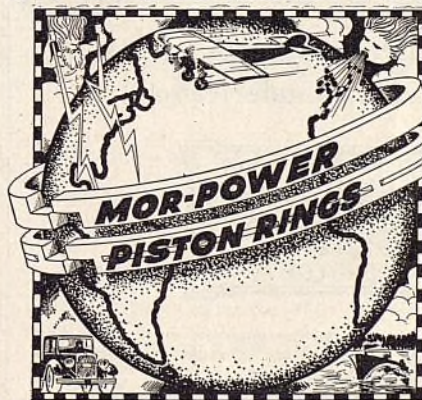
KEM MANUFACTURING COMPANY

245 West 55th Street

Nueva York, E. U. A.

Dirección cablegráfica—Kemsales, New York

UN ANILLO MERITORIO



Representante para la
Europa Continental
Corneliussen & Stakgold, 66
Rue Hotel des Monnaies,
Bruselas, Bélgica.

Representante para la
Argentina, Paraguay y
Uruguay Adolfo Lamber-
tini, Viamonte 545,
Buenos Aires, Argentina.

Representante para el
Brasil Assis Banho & Co.,
Caixa Postal 1576, Rio de
Janeiro, Brasil.

SUPERIOR
PISTON RING CO. Inc.

6428 EPWORTH BLVD.
DETROIT, MICH., E. U. A.

SE VENDE EN TODO EL MUNDO

MONARCH

Neumáticos de Super Calidad para todo servicio
Para Camiones—Balones—De Alta Presión

Los representantes de la Monarch están desarrollando en todas partes un lucrativo y permanente negocio vendiendo neumáticos Monarch. La representación del Monarch es muy remunerativa. Sírvase pedirnos información detallada.

MONARCH RUBBER COMPANY, INC.

Fábrica
Hartsville, Ohio, E. U. A.

Departamento de Exportación
40 Rector St., Nueva York,
E. U. A.

Dirección telegráfica: "VELAPPER, New York."

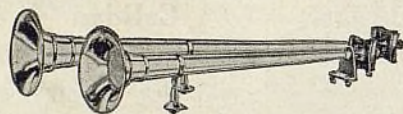
Empaquetaduras Victor

VICTOR
MADE IN U.S.A.
GASKETS

VICTOR
MFG. & GASKET CO.
5750 ROOSEVELT RD. CHICAGO, E.U.A.

El Fabricante de Empaquetaduras Mayor del Mundo

LA TRICO CLAIREON



Trompeta accionada por aspiración

La bocina de más precisa dirección del mercado. La Claireon emite un sonido que se oye a media milla de distancia. Funciona mediante la aspiración que se produce en el conducto múltiple de la admisión, lo mismo que los afamados limpiadores automáticos de parabrisa Trico. Se suministra en tres acabados: esmalte, cromo y combinación.

Pídanos información sobre la Trico Claireon y también sobre el famoso surtido Trico de limpiadores de parabrisa y espejos retroscópicos para todo tipo de vehículo automóvil.



TRICO PRODUCTS CORPORATION
811 Washington St., Buffalo, N. Y., E. U. A.
Dirección telegráfica: TRICOPROD, Buffalo

Muelles CHAMPION para todos los automóviles y camiones americanos



Cotizamos los precios más ventajosos por muelles entregados en su puerto sobre la base de costo, seguro y flete, incluyendo todos los gastos de transporte. A solicitud enviaremos información detallada y catálogo.

Champ Spring Company, St. Louis, E. U. A.

Calibrador de Cilindro Ames

con mango de herramienta de ajuste



No necesita ninguna otra herramienta para el ajuste del tamaño. Ensaya los cilindros en lo tocante a rectitud, conicidad y ovalación. Compara los diámetros de los cilindros.

Mide el exacto diámetro interior de cada cilindro. Indica el sobretamaño del émbolo y de los anillos que han de emplearse. Facilita la venta de rectificaciones de cilindros y repuestos.

B. C. AMES CO.
Waltham, Mass., E. U. A.

Depto. de Exportación:
238 Main Street, Cambridge, Mass., E. U. A.

=CHAMPION=

Compresores de aire
Medidores de aire
Torres de abastecimiento
Pulverizadores de pintura
Lavadoras de automóviles

¿Está Ud. preparado para el próximo año de grandes trabajos de reparaciones de automóviles? Instalando los equipos Champion en su taller quedará Ud. ventajosamente preparado para sacar provecho de este negocio.

Sírvase pedirnos en seguida ejemplar del completo catálogo Champion.

Champion Pneumatic Machinery Co.

Fábrica: Chicago, Ill., E. U. A.

Departamento de Exportación: 238 Main St., Cambridge, Mass., E. U. A.
Dirección telegráfica: "McKim" Boston

Vale la pena vender sólo
Repuestos Legítimos

para

BENDIX DRIVE



Pídanse catálogo con precios y descuentos

ECLIPSE MACHINE COMPANY, Ltd.
Walkerville, Ontario, Canada

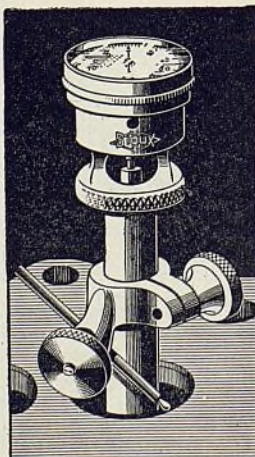
Es NUEVO

El ESMERILADOR EN SECO SUNNEN, modelo Junior, para motores con cilindros de pequeños diámetros interiores, sirve para cualquier trabajo de rectificación comprendido entre 2 y 2 7/8 pulgadas. Pídanos información detallada y precios.

SUNNEN PRODUCTS COMPANY

1841 BROADWAY, NUEVA YORK, E.U.A.

Fábrica en St. Louis, Mo., E. U. A.



Guías cónicas de vástagos, escariadores e indicador de asiento de válvula

Estas herramientas aceleran y facilitan la rectificación y verificación de los asientos de válvulas, asegurando un trabajo de irreprochable precisión.

Su abastecedor las vende
ALBERTSON & CO., INC.
Sioux City, Ia., E. U. A.

Índice de los Anunciantes

Albertson & Co.....	92
All America Cables.....	7
Aluminum Industries, Inc.....	58
American Brake Materials Corp.....	78
American Chain Co., Inc.....	Int. de la Cub. Post.
American Hammered Piston Ring Co.....	86
Ames Co., B. C.....	92
Armco International Corp.....	88
Atlas Asbestos Company.....	90
Auburn Automobile Co.....	65
Auto Specialties Manufacturing Co.....	89
Automotive Gear Works, Inc.....	57
Belden Manufacturing Co.....	79
Black & Decker Mfg. Co.....	67
Blackhawk Mfg. Co.....	88
Burgess-Dall-Pedrick	4
Champ Spring Company.....	92
Champion Pneumatic Machinery Co.....	92
Champion Spark Plug Co.....	62
Chrysler Export Corp.....	54, 55
Curtis Pneumatic Machinery Co.....	85
DeVilbiss Co.	78
Do-Ray Lamp Co.....	88
E. A. Laboratories Inc.....	89
Eclipse Mch. Co., Ltd.....	92
Electric Storage Battery Co.....	91
Elite Mfg. Co.....	81
ES-M-CO. Auto Products Corp.....	90
Federal Mogul Corp.....	84
Firestone Tire & Rubber Export Co.....	96
Ford Motor Co.....	2
Fulton Co.....	87
Gates Rubber Co.....	63
Gilmer Co., L. H.....	87
Graham-Paige International Corp.....	72
Hall Mfg. Co.....	84
Hardie Manufacturing Co.....	82
Hastings Mfg. Co.....	90
Hollingshead Co., The R. M.....	79
Hudson Motor Car Co.....	Ext. de la Cub. Del.
Hupp Motor Car Corp.....	6
International B. F. Goodrich Corp.....	1
International Harvester Export Company.....	71
I-Sis Laboratories.....	90
Johnson & Son, S. C.....	68
Kelsey-Hayes Wheel Corp.....	94
KEM Mfg. Co.....	91
Kester Solder Co.....	89
LaFrance Republic Corp.....	74
Liggett Spring & Axle Co.....	90
Link Belt Co.....	90

"No es sediento"



RELLENELO 3 veces al año Y OLVIDELO

No hay que rellenar el acumulador Prest-O-Lite Hi Level (Alto Nivel) sino cada cuatro meses. Los automovilistas en todas partes están de acuerdo en que este maravilloso acumulador encierra la mejora más notable que se haya introducido en muchos años en la fabricación de acumuladores, y le han dispensado una gran acogida.

Interésese en este acumulador y aumente sus ventas y utilidades. Solicite detalles del distribuidor de Prest-O-Lite en esa, o diríjase a:

PREST-O-LITE STORAGE BATTERY SALES CORP.

Sección de Exportación

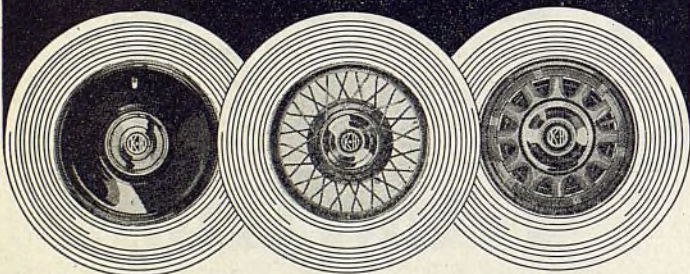
40 East 41st Street, Nueva York, E. U. de A. Por cable: "Polbatex", Nueva York

ACUMULADORES

Prest-O-Lite

Hi LEVEL

¿ESTA UD. DESCUIDANDO LAS GANANCIAS EN RUEDAS DE REPUESTO?



El negocio de ruedas y llantas metálicas de repuesto para automóviles equipados en fábrica con productos Kelsey-Hayes, puede producirle una buena ganancia en su mercado.

Las ruedas y las llantas metálicas Kelsey-Hayes se emplean de equipo normal en más de un millón de automóviles Americanos construidos todos los años.

Estudie el número de estos automóviles que hay en su mercado y tendrá entonces buena idea del posible negocio de repuesto que podrá conseguir. Pídanos información detallada sobre la representación de los productos Kelsey-Hayes.

El servicio Kelsey-Hayes es de caracter internacional.

Kelsey-Hayes Wheel Corp., Detroit, Mich., E. U. A.
Divisiones Manufactureras

Detroit, Mich., Jackson, Mich., Albion, Mich., Memphis, Tenn., Buffalo, N. Y.
División Canadense: Kelsey Wheel Co., Ltd., Windsor, Ont.

División de Exportación

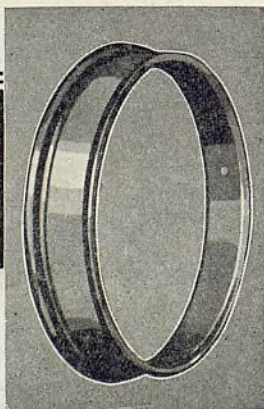
39 Water St., Nueva York, N. Y., E.U.A.

Dirección telegráfica
Widbloco, N. Y.

Todas
las claves

KELSEY -HAYES

RUEDAS DE MADERA
DE RAYOS DE ALAM-
BRE Y DE DISCO



Indice de los Anunciantes

Machined Parts Corporation.....	90
Manley Mfg. Co.....Ext. de la Cub. Post.	77
McQuay Norris Mfg. Co.....	73
Millers Falls Co.....	91
Mohawk Rubber Co.....	91
Monarch Rubber Company, Inc.....	56
Multibestos Co.....	

Nash Motors Co.....	69
National Battery Co.....	76

Ohio Piston Co.....	66
Overseas Motor Service Corp.....	70

Pennzoil Co., The.....	80
Piston Ring Co., The.....	64
Pocono Rubber Cloth Co.....	86
Powell Muffler Co.....	90
Prest-O-Lite Storage Battery Sales Corp.....	93

Reo Motor Car Co.....	5
Robins Company, H M.....	82
Russell Mfg Co.....	85

Shaler Company.....	91
Sparks-Withington Co.....	82
Stanley Electric Tool Co.....	76
Sterling Motor Truck Co.....	83
Stevens Walden, Inc.....	88
Stewart Motor Corporation.....	59
Storm Mfg. Co.....	60, 61
Studebaker-Pierce Arrow Export Corp.....	95
Sunnen Products Co.....	92
Superior Piston Ring Co.....	91

Thompson Products, Inc.....Int. de la Cub. Del.	
Timken Roller Bearing Service & Sales Co.....	53
Trico Products Corp.....	92
Tuthill Spring Co.....	91

United-Carr Fastener Corp.....	84
U. S. Air Compressor Co.....	80
United States Asbestos Div. of Raybestos-Manhat- tan, Inc.....	81

Van Norman Machine Tool Co.....	76
Vellumoid Co., The.....	91
Victor Mfg. & Gasket Co.....	92

Warner Gear Co.....	86
Watkins Babbiting Service.....	84
Weaver Mfg. Co.....	89
Whitaker Battery Supply Co.....	88
Whitney Mfg. Co.....	86
Willard Storage Battery Co.....	75
Williams & Co., J. H.....	87
Willys Export Corp.....	8
Wilson, K. R.....	83
World Bestos Corporation.....	87

70 Caballos de Fuerza

6 Cilindros

STUDEBAKER

Camión de 1½ Tonelada

Puente Trasero
flotante

\$ **695** en la
fábrica

Este es el camión que los comerciantes están comprando—y los records de ventas de los concesionarios de la Studebaker en todo el mundo lo prueban.

Los compradores de camiones conocen lo que es valor intrínseco cuando lo ven. El camión Studebaker de 1½ tonelada, con robusto puente trasero, del tipo enteramente flotante, es VALOR INTRINSECO—más del que jamás se haya ofrecido hasta ahora en un camión de de esta capacidad.

Considere las ganancias que Vd. puede hacer vendiendo un camión

tan potente, tan resistente, tan seguro—y tan módico en precio. Es el camión de 1½ tonelada más potente que jamás se haya vendido a un precio tan bajo como \$695. La Studebaker ofrece también el camión de 2 toneladas más barato del mundo—a \$895. Ambos tienen puente trasero flotante, motor de 6 cilindros y 70 HP., transmisión de 4 velocidades y mecanismo de dirección del tipo de levaypalanca. Escriba o cablegráfie ahora pidiendo detalles sobre la representación más lucrativa de la industria—la de camiones Studebaker y Pierce-Arrow.

THE STUDEBAKER PIERCE-ARROW EXPORT CORPORATION

South Bend, Indiana, E. U. A. Cables: STUDEBAKER



**POR TODO
CONCEPTO**

**El Patrón de Oro en
Valor de Neumático**

**The Gold Standard
of Tire Values**

Este más reciente

**FIRESTONE de alta velocidad
para servicio recio da**

- 26% de mayor protección *contra* las reventaciones
- 58% de más duración en cada cuerda flexible
- 56% de mayor firmeza en la unión entre la superficie de rodadura y cuerpo de cuerdas
- 25% de mayor resistencia contra el desgaste de la superficie antideslizante

Todo esto significa de 25% a 40% de MAS DURACION EFECTIVA DE NEUMATICO

¿Cómo, nos preguntará Ud., ha sido posible incorporar semejante refinamiento a este **NUEVO** Firestone de alta velocidad para servicio recio? He aquí la respuesta:

—Cada hilaza de cada firme cuerda está completamente aislada con puro caucho líquido, conforme al procedimiento patentado de inmersión en caucho, llamado "Gum-Dipping". Esto impide que las hilazas o hebras se rocen entre si, lo que reduce el calor producido por la frotación o rozamiento interior—que es el peor enemigo de la duración del neumático.

—El doble refuerzo de cuerda patentado—dos capas protectoras **ADICIONALES** de cuerdas colocadas debajo de la superficie de rodadura—da 26% de mayor protección contra las incisiones y reventaciones.



MOST MILES PER DOLLAR

—Caucho más firme y durable—en realidad, *mayor cantidad* de caucho—en la superficie de rodadura antideslizante, da mayor fuerza de tracción y protección contra el resbale, aumentando en 25% la duración de esta superficie antes de que ella quede lisa por el desgaste.

Estas **VENTAJAS ADICIONALES** se suministran sin cobrar por ellas precio adicional, gracias a las grandes economías que la organización Firestone obtiene en sus compras, procedimientos fabriles y métodos de distribución. Los representantes de los productos Firestone se hallan ahora en mejor posición que nunca para marchar a la vanguardia en el campo de ventas de neumáticos. Nunca se han ofrecidos neumáticos de mayor valor intrínseco que los presentes y nunca han tenido los comerciantes del ramo una oportunidad de ganancias mejor que la presente. ¿Por qué no la aprovecha? Obtenga su parte de las ganancias provenientes de la popularidad del Firestone haciéndose de un completo surtido de estos neumáticos.

Firestone

Copyright, 1931, The Firestone Tire & Rubber Co.

NEUMATICOS CAMARAS DE AIRE ACUMULADORES FORRO DE FRENO BUJIAS ACCESORIOS



Duran mucho más

LAS nuevas Cadenas Weed "American," con barras de refuerzo soldadas eléctricamente en sus secciones transversales, duran más que cualquier otro tipo. Estas barras son las primeras en tocar el camino; agarran firmemente en el lodo, arena o superficies resbaladizas; evitan el desgaste rápido de los eslabones y prolongan la vida de las cadenas.

Las cadenas laterales son soldadas eléctricamente y no pueden retorcerse. Sus eslabones adicionales mantienen las secciones transversales en perfecta alineación. Estas ventajas son exclusivas de las Cadenas Weed "American."

Tenga siempre en su establecimiento un buen surtido de Cadenas Weed. Exhíbalas en un lugar visible y ofrézcaselas a sus clientes. Se fabrican para toda marca y medida de neumáticos y para llantas macizas. Hay dos tipos: Weed "Regular" y Weed "American."

AMERICAN CHAIN CO., Inc.

New York Central Building, Nueva York, N. Y., E. U. A.

Dirección Cablegráfica: AMCHAIN, NUEVA YORK

Representantes en los Países Iberoamericanos y España

Argentina—Palmer & Co., Moreno, 574 Buenos Aires.

Bolivia—Cornelius F. Gundlach, Oruro.

Brasil—F. Labouriau & Co., Rua Buenos Aires 113, Rio de Janeiro

Chile—Wessel, Duval & Co., Valparaíso.

Costa Rica—José María Arce Co., S. A., San José.

Cuba—Reciprocity Supply Co., Cuba 49, Habana.

España—José López Zuera, Calabria 104, Barcelona.

Guatemala—Wm. T. Scoullar, 17 Calle Oriente No. 3-A, Guatemala.

México—General Commission Co., S. A. Apartado 61-Bis, México, D. F.

Paraguay—Palmer & Co., Moreno 574, Buenos Aires, Argentina.

Puerto Rico—H. Glyde Gregory, Inc., Recinto Sur. No. 45, San Juan.

Uruguay—Palmer & Co., Calle Piedras 419, Montevideo.

Venezuela—Bernardo Jurado-Blanco, Plaza Pastora No. 16, Caracas.

CADENAS WEED AMERICAN

Nuevo y Perfeccionado

GATO HIDRAULICO MANLEY DE 2½ TONELADAS



GATO HIDRAULICO DE SERVICIO CORRIENTE



Un verdadero gato de servicio corriente de muy fácil colocación debajo del automóvil. Construido de acero reforzado, sin soldaduras. Su amplio soporte de eje lo hace seguro para levantar toda la parte delantera o trasera del vehículo. Capacidad, 3.000 libras. No. 502.

GATO MECANICO DE VEREDA



Sencillo, firme y sin ninguna pieza expuesta a desarreglarse. Pesa sólo 60 libras. Alzamiento de 4¼" a 17¼". Un gato ideal para el servicio de calle. No. 504-A.

GATO MECANICO DE 2½ TONELADAS



Un gato de fácil manejo, rápido, de gran alzamiento y de expedita colocación. Alzamiento de 5¼" a 19½". Es un modelo muy popular por sus numerosas ventajas prácticas. No. 566.

GATO HIDRAULICO DE 7½ TONELADAS



Para ómnibus y camiones. Sumamente útil para vehículos con cajas prolongadas. No. 559.

TRATELO CON RUDEZA

El gato hidráulico Manley no necesita un tratamiento cuidadoso. No hay en él remaches expuestos a aflojarse ni uniones sujetas a romperse. Todas sus piezas son de amplio tamaño y firmeza. Los lados son de acero. Desde todo punto de vista, el nuevo gato hidráulico Manley es firme para resistir el servicio más recio.

Otras de sus ventajas son la facilidad de su manejo, y la mayor fuerza de alzamiento con menor esfuerzo. El mango para accionar la bomba funciona en cualquiera posición, desde la horizontal hasta la vertical.

Una válvula auxiliar de seguridad permite desarrollar la presión del aceite solamente hasta lo que sea necesario para mantener el gato a su altura máxima. Las ruedas funcionan en cojinetes de bolas, lo que facilita mucho el movimiento de la carga pesada.

Antes de comprar un gato hidráulico, impóngase de las muchas nuevas ventajas del Manley "555-B." Estos gatos se venden por los principales comerciantes del ramo en todas partes. Para información detallada, sírvase escribir a la dirección siguiente:

MANLEY MANUFACTURING COMPANY

New York Central Bldg., Nueva York, N. Y., E. U. A.

Dirección telegráfica: Manleyman, New York
Una compañía asociada a la American Chain Company, Inc.



MANLEY SERVICING EQUIPMENT

EL AUTOMÓVIL AMERICANO
Ayuntamiento de Madrid