

El Automóvil Americano

AUTOMÓVILES ▾ CAMIONES ▾ AEROPLANOS ▾ AUTOBOTES

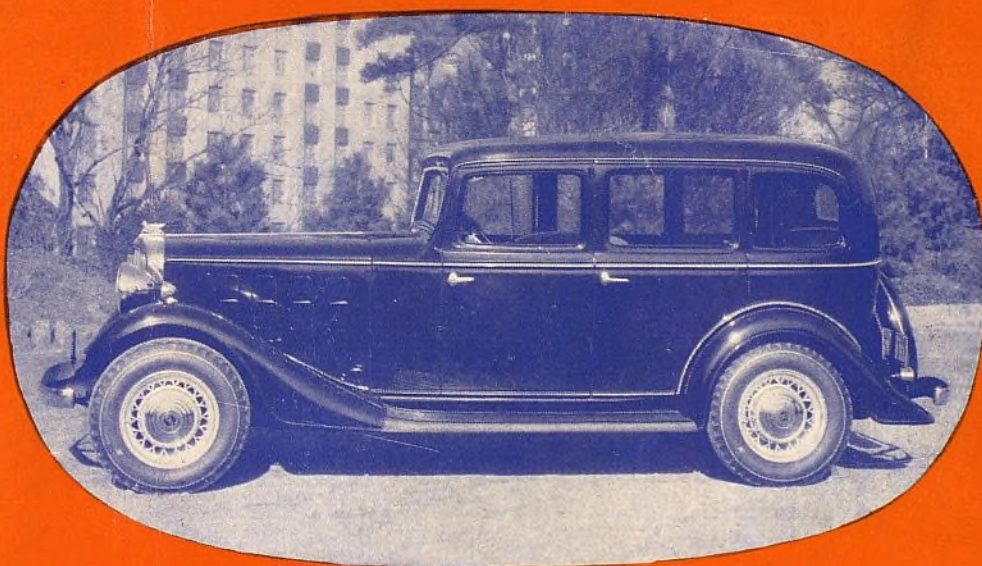
Año 17, No. 2

Febrero de 1933

Precio \$2.00 al año

Paso franco **al AUTOPLANO "8"**

UN AUTOPLANO
MAYOR COMO
COMPAÑERO AL
INVICTO
AUTOPLANO "6"



EL Autoplano "8"

invade el mercado de marcas populares. He aquí un vehículo de calidad para venderse en buen volumen en la categoría de precio casi bajo.

El Autoplano "8" va revestido a la moda de 1933 — provee las conveniencias de la hora — cuenta con construcción única — emplea principios avanzados exclusivos.

Vehículo de funcionamiento portentoso, no tiene semejante. Es incomparablemente estable y seguro. Va dotado de neumáticos "airwheel" para mayor comodidad.

El nuevo Autoplano "8" sobrepasará en funcionamiento y agilidad a todo otro automóvil, pues cuenta con una relación entre potencia y peso de 1 caballo

por cada 29 libras.

Con el Autoplano "6", el Autoplano "8", el nuevo Hudson Super-Seis y las dos series Hudson Ocho, nuestros agentes disponen de una escala de modelos para llenar los requisitos de 96 fuera de cada 100 compradores.

Si le interesan estas posibilidades de lucro, escriba o cablegráfíe al Departamento de Exportación solicitando pormenores.

HUDSON MOTOR CAR COMPANY, Detroit, Michigan, E. U. A.

Dirección cablegráfica—HUDSONCAR

Avuntamiento de Madrid

Las firmes cuerdas empapadas en puro caucho líquido hacen que
las correas Vulco Gates sean más resistentes



Cuerdas rellenas de caucho

Las correas en V Vulco Gates no son sino correas de tipo V construídas con cuerdas rellenas de caucho.

La fotografía de la izquierda muestra cómo cada cuerda ha sido empapada en puro caucho líquido antes de ser empleada en la construcción de las correas en V Vulco Gates.

Este relleno de caucho da adicional resistencia y firmeza a la correa terminada, a causa de que cuando se vulcaniza la correa, el caucho líquido, que se extiende desde el núcleo hasta la superficie de cada cuerda, se une a los materiales inmediatos, formando así una protección segura contra la separación que a menudo sucede en las correas que se construyen con cuerdas secas.

Las correas en V Vulco Gates son las únicas correas en V que se construyen con cuerdas rellenas de caucho.

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

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

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Ayuntamiento de Madrid

STUDEBAKER

ROCKNE

PIERCE-ARROW

aumentan notablemente sus exportaciones en 1932

Las exportaciones de coches a Europa aumentan 40%... Las exportaciones mundiales aumentan 22,1%... mientras que la industria en general sufre una baja de casi 40%.

A PESAR de la crisis mundial, los vehículos patrocinados por la casa Studebaker, establecieron un récord en las exportaciones de 1932.

Comenzando con un aumento de 6,5% sobre 1931, en el primer semestre de 1932, las exportaciones de coches Studebaker, Rockne y Pierce-Arrow aumentaron 10,5% en nueve meses y 22,1% en doce meses.

¡Y la perspectiva para 1933 es mejor aún!

La recepción acordada a los coches patrocinados por la Studebaker en el reciente Salón del Automóvil en Bruselas, fué extraordinaria. Tanto los concesionarios como el público quedaron impresionados por el valor intrínseco sobresaliente de los coches Studebaker, Rockne y Pierce-Arrow de 1933.

Con el sensacional Rockne "6" que

llena tan bien los requisitos de los compradores de coches de calidad y precio bajo, con las cuatro nuevas series de Studebaker que abarcan la categoría de precios intermedios, y con los nuevos Pierce-Arrow de 12 y 8 cilindros que satisfacen las exigencias de los compradores de coches de gran lujo, las oportunidades que se ofrecen a los agentes activos son excepcionales.

Los coches Studebaker y Rockne, los Pierce-Arrow de 12 y 8 cilindros, los camiones y ómnibus White e Indiana, los camiones Studebaker y Pierce-Arrow, la nueva Camioneta Rockne, y los coches fúnebres y ambulancias Studebaker—¡qué renglón! ¡Qué surtido más completo de vehículos para satisfacer la demanda de su mercado!

Cablegráfíe o escriba hoy mismo por detalles sobre la representación de estas renombradas marcas de automóviles y vehículos industriales.

THE STUDEBAKER PIERCE-ARROW EXPORT CORPORATION

South Bend, Indiana, E. U. A.

Cables: Studebaker

**A
V
B
V
R
N**

AUBURN

Con Motor Lycoming

Establece nuevos precedentes mundiales

ECONOMIA

Un Auburn de ocho cilindros rinde un promedio de MAS de

18 millas por galón

en un recorrido de 895,2 millas.

UN AUTOMOVIL DE TIPO CORRIENTE

Un Auburn de doce cilindros rinde un promedio de MAS de

16 millas por galón

en un recorrido de 884,9 millas.

UN AUTOMOVIL DE TIPO CORRIENTE

Ambas carreras se realizaron bajo la supervigilancia de la American Automobile Association.

Comprueban definitivamente que, a pesar de su gran fuerza y velocidad, los automóviles Auburn rinden más millas por galón de combustible que muchos otros vehículos de menor potencia.

VELOCIDAD

118,3248

MILLAS POR HORA

Bajo la sanción y supervigilancia de la AMERICAN AUTOMOBILE ASSOCIATION

En diciembre de 1932, un Auburn de doce cilindros de 160 caballos de fuerza, bajo la supervigilancia oficial de la American Automobile Association, batió 31 precedentes nacionales de velocidad con partidas al vuelo y 9 precedentes internacionales en clase B con partidas de punto fijo.

A continuación anotamos algunos de los 40 nuevos precedentes del Auburn:

Clase B americana, tipo no corriente

1 kilómetro	118,3248 millas por hora
1 milla	117,8954 millas por hora
200 millas	112,9326 millas por hora
500 millas	113,1187 millas por hora
500 millas	113,3772 millas por hora
1000 millas	110,8182 millas por hora
1000 millas	109,3025 millas por hora
2000 millas	105,9772 millas por hora
1 hora	115,3119 millas por hora
3 horas	113,1394 millas por hora
6 horas	110,7446 millas por hora
12 horas	105,8331 millas por hora

Semejante economía y velocidad es sólo posible con la DOBLE DESMULTIPLICACION DE ENGRANAJES

Dual Ratio

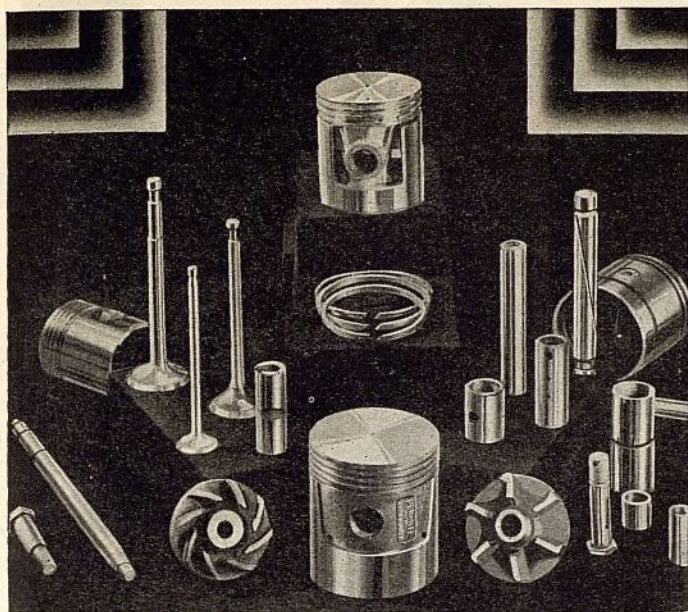
Un automóvil que funciona con tanta economía y eficacia y que resiste centenares y centenares de millas a toda velocidad sin desarreglarse, puede, por supuesto, satisfacer lo requisitos del dueño con mayor eficacia, con mayor economía y con mayor duración.

Para 1933 la Auburn ofrece tres completas series de automóviles: la Standard de 8 y de 12 cilindros, la Custom de 8 y de 12 cilindros y la Salon de 8 y de 12 cilindros. Calidad es la nota dominante en todas estas series. Precios moderados, de \$745 para arriba, entrega en fábrica.

Pídanos información completa por carta o por telegrama.

Auburn Automobile Co., Auburn, Ind., E.U.A.

Dirección telegráfica: Auburnauto



Los repuestos más finos significan mejores negocios y mayores ganancias

No hay mejores repuestos para motores que los Productos Permite . . . Es por ésto que se emplean de equipo original en muchas de las principales marcas de automóviles, camiones y ómnibus . . . Es por ésto que los principales talleres de reparación en todo el mundo están empleando los Productos Permite en crecientes cantidades para la rehabilitación de automóviles . . . Las firmas al por mayor del ramo en todas partes tienen en existencia los Productos Permite, los cuales están ayudando a los talleres a desarrollar sus ventas de trabajos de reparación.

EL SURTIDO PERMITE

Embolos Permite de aleación	Pasadores de émbolos Permite
Embolos Permite de semi acero	Pernos Permite
Válvulas Permite Diachrome	Bujes Permite
Piezas para válvulas Permite	Silenciadores Permite
Anillos de émbolos Permite	Manguitos Permite para cilindros
	Piezas Permite para bombas de agua
	Permite Resálum

ALUMINUM INDUSTRIES, Inc.

fabricante de productos de acero, de bronce y de aluminio
Cincinnati, Ohio, E.U.A. Dirección telegráfica: Alini, Cincinnati

GERENTES EUROPEOS
Corneliussen & Stahgold A/S, Bruselas, Bélgica
Sucursal de fabrica y depósito, Amberes, Bélgica

PRODUCTOS  **PERMITE**

Febrero, 1933

El Automóvil Americano

GEORGE E. QUISENBERRY, Director
LUIS CHAVEZ, Redactor Técnico
WALLACE THOMPSON, Redactor Consultor

Publicado mensualmente por la

BUSINESS PUBLISHERS INTERNATIONAL CORP.

330 West 42nd St., New York, E. U. A.

Dirección telegráfica: Intertrade, New York

MASON BRITTON, Presidente, JOHN ABBINK, Vicepresidente y administrador general
J. L. GILBERT, Vicepresidente, C. A. MUSSELMAN, Tesorero
GEORGE E. QUISENBERRY, Secretario, J. L. FITZSIMMONS, Subtesorero

Junta Directiva

MASON BRITTON, JOHN ABBINK, J. L. GILBERT, C. A. MUSSELMAN, A. C. PEARSON, MALCOLM MUIR, GEORGE E. QUISENBERRY AND WALLACE THOMPSON

También Editores de The American Automobile (Overseas Edition), Ingeniería Internacional y El Farmaceutico

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

Representante: Buenos Aires, Argentina, James F. Downey
Florida 229

Año 17

Febrero de 1933

No. 2

Indice

La Exposición de Automóviles de 1933	5
Las Tarifas Norteamericanas	5
Los Automóviles de 1933	6
Problemas de Venta	8
Características Ventajosas para la Exportación	9
Precios de los Nuevos Automóviles de 1933	10
Bastidores y Montajes de Motor	11
Si Yo Fuera un Comerciante	12
Automóviles Más Seguros y Más Baratos	14
Graham-Paige de 1933	15
Los Nuevos Pierce-Arrow	15
Duración en Recorrido de los Automóviles	16
Características de Automóviles y Camiones:	
Precios y estilos de carrocerías de automóviles	18
Características mecánicas de automóviles	20
Camiones	22
Omnibus	24
Programa de Producción de la Ford	25

Copyright 1933 by Business Publishers International Corp.

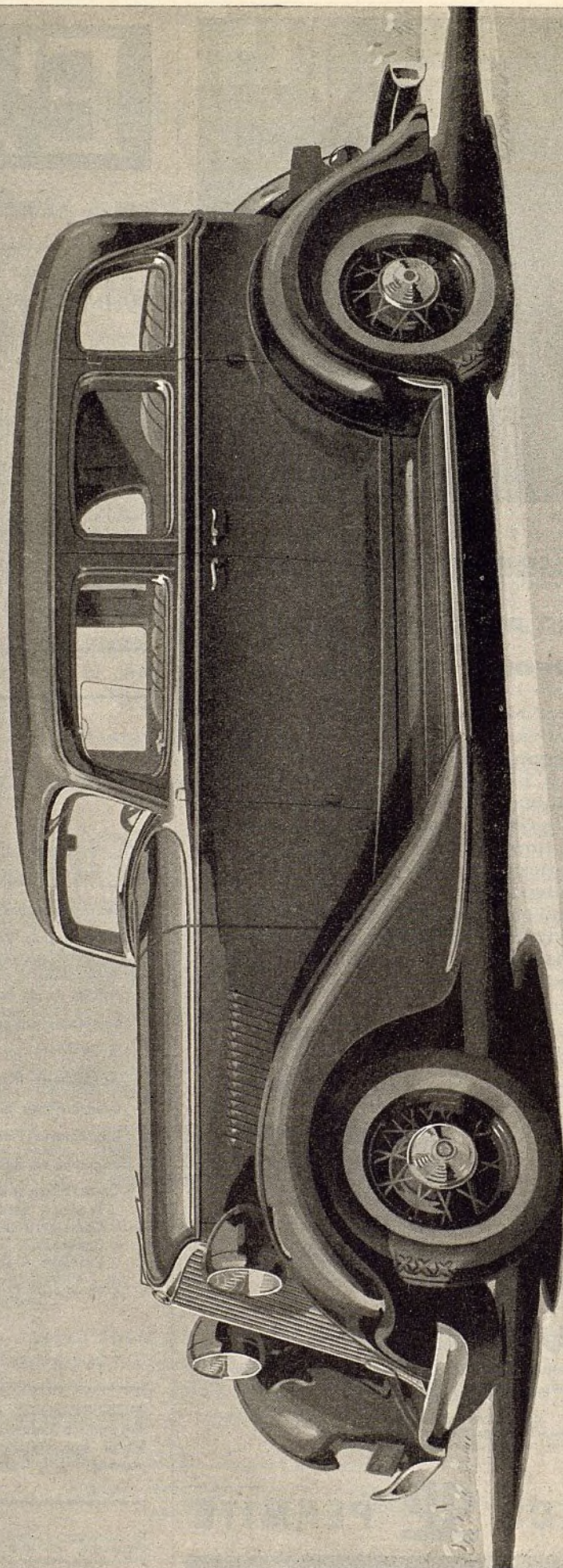
EL AUTOMOVIL AMERICANO está asociado a las siguientes revistas: Automotive Industries, Bus Transportation, Automobile Trade Journal and Motor Age, Aviation, Motor World Wholesale, Commercial Car Journal, Automotive Industrial Red Book, Chilton Automotive Multi-Guide, and Chilton Aero Directory

Vol. 17, No. 2, Febrero de 1933

El Automóvil Americano is published monthly by Business Publishers International Corporation, 330 West 42nd 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.

GRAHAM

EL COCHE MÁS IMITADO EN LAS CARRETERAS



GRAHAM - PAIGE INTERNATIONAL CORPORATION
DETROIT, MICHIGAN, U. S. A.
CABLE ADDRESS: PAIGEINTER



La Exposición de Automóviles de 1933

Por primera vez en los anales de la industria automotriz norteamericana se observa un entendimiento unánime entre los fabricantes en lo tocante al tipo de construcción de sus productos. En años pasados, con raras excepciones, la tendencia general fué hacia la construcción de vehículos más grandes y poderosos, más rápidos y lujosos. Año tras año predominó esta tendencia hacia automóviles más grandes, y con ella, se puso también de manifiesto el deseo de ofrecerlos al público a precios cada vez más económicos.

Los nuevos modelos para 1933, exhibidos en la reciente exposición celebrada en Nueva York la semana del 7 de enero, reflejan unánimemente la nueva tendencia de los fabricantes hacia vehículos pequeños o de regular tamaño a precios económicos. Algunos fabricantes, como la General Motors con su Chevrolet y Pontiac, no han alterado su antiguo proyecto de construir automóviles grandes. En realidad, el nuevo Chevrolet de 1933 es más grande que su antecesor del año pasado.

El Plymouth, al pasar de modelo de cuatro a modelo de seis cilindros, redujo su distancia entre los ejes. El Dodge de seis cilindros, rebajado en precio, entra en nueva categoría, la de los automóviles baratos. El Terraplane Essex, con numerosos refinamientos mecánicos introducidos a su construcción en 1932, señaló, en realidad, el punto de partida para la construcción general de vehículos pequeños y económicos. El Willys con motor de cuatro cilindros y distancia de 101 pulgadas entre los ejes, producto nacido a continuación del regreso de John N. Willys a la activa administración de su fábrica, tipifica el vehículo pequeño y barato, con precio de lista de \$395, entrega en Toledo, Ohio. La nueva empresa Continental se presenta al mercado con un pequeño modelo de cuatro cilindros, más o menos igual al Willys en distancia entre los ejes y otras dimensiones, que ofrece también a un precio muy económico.

Los fabricantes de estos automóviles pequeños y baratos acentuarán, en sus

programas de ventas, el bajo costo de funcionamiento y conservación de sus productos. La Willys y la Continental anuncian que sus nuevos modelos rinden un promedio de 25 a 30 millas por galón de combustible. Como esta declaración se hace en anuncios al público norteamericano, se subentiende que se trata de galones norteamericanos. Al expresarse el rendimiento en galones ingleses, el recorrido promedio llegará a 35 millas. Con la excepción del Whippet de la Overland de hace pocos años, la economía de funcionamiento no ha sido objeto de reclame especial en el país, ni aun entre los vehículos más baratos, durante estas últimas temporadas.

En todos los automóviles exhibidos en la reciente exposición en Nueva York se observan numerosos refinamientos e interesantes innovaciones. Como oportunamente se predijo, en esta exposición no hubo nada de radical, como fué la introducción de los frenos en las cuatro ruedas y balones en ocasiones anteriores. Los cambios anotados, sin embargo, son sumamente interesantes. Las innovaciones principales se describen en otros artículos de este número. Las descripciones técnicas de los varios modelos exhibidos se publicaron en el número de diciembre de 1932 y en el de enero de 1933 de esta revista.

La innovación más sobresaliente, a primera vista, es el sistema de ventilación Fisher instalado en las carrocerías de todos los automóviles de la General

(Continúa en la página 7)

Completas descripciones técnicas y fotografías de la mayor parte de los nuevos automóviles de 1933 se publicaron en el número de diciembre de 1932 y en el de enero de 1933 de esta revista. Las ilustraciones en otras páginas del presente número representan gráficamente ciertos detalles suplementarios de los nuevos modelos, de especial interés para los comerciantes

Las Tarifas Norteamericanas

El nuevo gobierno nacional, que toma a cargo la administración del país el 4 de marzo, bajo la presidencia de Franklin D. Roosevelt, se ha comprometido a ensanchar el comercio internacional mediante una revisión de las tarifas arancelarias. Esta incondicional declaración fué hecha a 1.200 representantes de la industria automotriz, que asistieron al anual banquete de la National Automobile Chamber of Commerce, durante la Exposición de Automóviles de Nueva York. La promesa la hizo el senador Pat Harrison del estado de Mississippi, demócrata prominente a cuyo cargo quedará la dirección del comité de finanzas del senado norteamericano. El senador Harrison dirigió la palabra a una audiencia que recibió con calurosa ovación su declaración de que el nuevo gobierno estaba resuelto a saldar el presupuesto nacional, a reorganizar los métodos administrativos y a rescindir las leyes relativas al consumo de bebidas intoxicantes. Reiteró la promesa del presidente electo Franklin D. Roosevelt, de que el establecimiento de tarifas racionales, para fomentar los negocios internacionales, era parte muy importante del plan político de la nueva administración nacional. La era de tarifas contraproducentes está, por lo tanto, por pasar a la historia.

“Limitando los gastos públicos, saldando el presupuesto nacional y aprobando ciertas leyes agrarias para reanimar los precios de la producción agrícola del país y refortalecer la capacidad adquisitiva del agricultor, y luego reajustando nuestras tarifas para promover nuestro comercio con las otras naciones del mundo, no tardaremos en ponernos en rápido movimiento hacia la rehabilitación económica de nuestra patria,” declaró el senador Harrison. Continuó su discurso diciendo: “Las recientes elecciones fueron franca victoria para los ciudadanos ansiosos de expresar su resentimiento contra las condiciones existentes y su ferviente deseo de introducir un cambio radical en

los métodos y teorías del gobierno a cargo de los destinos de la nación. La expresión nacional fué avasalladora e irresistible en todos los estados del país."

"Nadie puede señalar una causa determinada que provocara este cambio. Algunos podrán decir de que se debe a una actitud popular más liberal en lo tocante a las leyes que regulan el tráfico de bebidas intoxicantes. Otros podrán asceverar de que se debe al deseo de reformar el sistema arancelario para

poder, mediante tarifas racionales, aumentar nuestros negocios internacionales. Muchas circunstancias, indudablemente, ejercieron influencia sobre la elección, pero de una cosa no cabe la menor duda: el pueblo norteamericano insistirá en que la nueva administración lleve a cabo todas las medidas recuperativas que se incluyeron en su programa político y cumpla con todas las promesas que hizo durante la campaña electoral. La nueva administración confronta uno de los períodos más críticos de nuestra

vida nacional. Merece y es acreedora a las mas cordial y desinteresada cooperación de todos los ciudadanos.

"Para que la confianza renazca y regresen los negocios a su paso normal, es necesario olvidar la política partidista durante el próximo año y concentrar todo el esfuerzo nacional en la solución de estos serios problemas."

El presidente electo Franklin D. Roosevelt tomará las riendas del gobierno el 4 de marzo. Su partido, el democrático, tendrá enorme mayoría.

Los Automóviles de 1933

AUBURN—Automóviles de ocho y de doce cilindros, en estilos corrientes y en estilos de hechura a la orden, con carrocerías de forma refinada, constituyen el surtido de 1933 de esta marca. Los modelos "Salon" son productos completamente nuevos y representan un desarrollo de los compañeros de ocho y de doce cilindros, que se han construido durante estos últimos dos años. Los precios quedan comprendidos entre \$745 por el modelo de ocho cilindros con 127 pulgadas de distancia entre los ejes de la serie corriente y \$1.495, como máximo.

BUICK—Con cuatro distancias entre los ejes, de cuatro a nueve pulgadas más largos que las del año pasado, los modelos Buick de 1933 se presentan perfeccionados desde todo punto de vista. Las carrocerías son más grandes. Radiador con parrilla frontal inclinada, guardabarros con resguardos, ventilación Fisher, embrague con gobierno de vacío Bendix provisto de válvula de péndulo y botón en panel de instrumentos para accionar un dispositivo de selección que sirve para poner en movimiento el motor de arranque, se comprenden entre otros numerosos rasgos de los nuevos modelos. Los precios empiezan con \$995. Todos los modelos son de ocho cilindros.

CADILLAC—Numerosos refinamientos se ven en el Cadillac y su compañero el LaSalle, pero ninguno de ellos es de carácter revolucionario. Todos los modelos tienen carrocerías elegantes, ventilación Fisher, y frenos y embrague actuados por fuerza de vacío. Del Cadillac de diez y seis cilindros se construirán sólo 400 durante el presente año.

CHEVROLET—Entre las modificaciones radicales se incluyen carrocerías más grandes y bonitas, radiador con parrilla frontal inclinada guardabarros con resguardos y ventilación Fisher. La distancia entre los ejes, con lo prolongación de una pulgada, es ahora de 110 (2,25 m.). Lo potencia de 60 ha sido aumentada a 65 caballos de

fuerza. La carrera de émbolo, prolongada en un cuarto de pulgada, es ahora de 4 pulgadas. El motor de arranque se acciona por el pedal del acelerador. El distribuidor de encendido tiene un dispositivo llamado selector "octane" para el mejor aprovechamiento del combustible. Mecanismo de movimiento libre de ruedas de marca L.G.S. y notables alteraciones en el bastidor, completan las modificaciones más importantes que se ven en estos nuevos modelos.

CHRYSLER—Incluyendo una nueva serie de ocho cilindros de 3¼ por 4½ pulgadas, el Chrysler se ofrece ahora en cuatro modelos. Los precios de los de seis cilindros empiezan con \$795; los de los Royal de ocho cilindros comienzan con \$935 y el sedán de cuatro puertas de la serie Imperial de ocho cilindros se vende a un precio de lista, entrega en fábrica, de \$1.395. El Custom Imperial, en chasis de 146 pulgadas de distancia entre los ejes, se ofrece con carrocerías de hechura a la orden. Entre los rasgos principales se incluyen estrangulador automático y gobierno de temperatura, motor de arranque accionado por el pedal del acelerador y embrague con gobierno de vacío Bendix. En los dos modelos más grandes de ocho cilindros se da elección a frenos accionados por amplificador Bendix. Un nuevo cambio de marcha silencioso con tres velocidades progresivas se emplea en todos los modelos, exceptuando el de ocho cilindros más grande, en el cual va uno de cuatro velocidades progresivas con la de tercera silenciosa.

CONTINENTAL—Este nuevo automóvil, construido por la Continental Motors, se ofrece a precios muy económicos, que empiezan con \$355, entrega en fábrica. Hay dos modelos, el uno de cuatro y el otro de seis cilindros. El de cuatro tiene una distancia entre los ejes de 101½ pulgadas y lleva un motor con cilindrada de 143 pulgadas cúbicas que desarrolla 47 caballos de fuerza a 2.700 revoluciones por minuto. Lleva muelle delantero transversal y muelles traseros semielípticos. Los modelos

de seis cilindros son similares en construcción a los de cuatro.

DE SOTO—Aspecto notablemente refinado, sobre todo en el interior, es el rasgo sobresaliente de los nuevos modelos De Soto, cuyos precios de lista, entrega en fábrica, continúan sin cambio básico, empezando con \$695. Tienen estrangulador automático y regulador de temperatura, embrague con gobierno de vacío Bendix y cambio de marcha silencioso en todas las velocidades. Los modelos de hechura a la orden llevan superbalones de 15 por 7 pulgadas.

DODGE—Con su nuevo modelo de seis cilindros de precio económico, el Dodge entra en una nueva categoría de precio. El modelo de ocho cilindros ha sido objeto de numerosos refinamientos mecánicos. Tiene montaje de motor del llamado tipo flotante, cambio de marcha con engranajes helicoidales silenciosos, embrague con gobierno de vacío Bendix, mecanismo de movimiento libre de ruedas, frenos hidráulicos y bastidor con miembro cruzado en forma de una X.

ESSEX—El Terraplane de seis cilindros lleva vía más ancha y varios refinamientos mecánicos interesantes. El Terraplane de ocho cilindros, recientemente introducido, va en chasis de 113 pulgadas de distancia entre los ejes. Su motor desarrolla 94 caballos de fuerza a 3.200 revoluciones por minuto. El sedán pesa menos de 30 libras por caballo de fuerza. Los neumáticos de las nuevas ruedas de 16 pulgadas son de 6 pulgadas.

FORD—Este automóvil no fué exhibido en la Exposición. La fábrica no ha anunciado cambio alguno.

FRANKLIN—El nuevo Olympic de seis cilindros a \$1.385, entrega en fábrica, introduce al Franklin en una nueva categoría de precio. Los modelos Franklin más grandes se ofrecen ahora a precios notablemente reducidos.

GRAHAM—Nuevos modelos de seis y de ocho cilindros, con los últimos

La Exposición

(Continuación de la página 5)

Motors. Se dice, con sobrada razón, que el nuevo sistema de ventilación viene a ahuyentar toda posible objeción al tipo de carrocería cerrada. Una notable reforma en aspecto general es otro rasgo evidente a primera vista. El radiador en V con parrilla frontal inclinada en suave línea curve, el parabrisa inclinado, la sección trasera simulando una cola de castor, los guardabarros con resguar-

dos laterales y otros detalles de aspecto, apartan a los nuevos modelos de todos sus antecesores. En términos generales, el predominante aspecto exterior de la carrocería sigue el ejemplo clásico que el Graham-Paige estableció el año pasado. Los automóviles de la General Motors, incluyendo el Chevrolet, el Pontiac y el Oldsmobile, se presentan para 1933 con cambios de aspecto más radicales que todos los introducidos en años pasados.

El cambio de forma más pronunciado,

en lo tocante a carrocería, corresponde este año al Willys. En este modelo, el llamado contorno aerodinámico se halla aplicado en grado máximo, lo que lo coloca a gran distancia de sus competidores. Los ingenieros de la Willys declaran que el nuevo contorno constituye un gran progreso en el sentido de disminuir la resistencia contra el viento y asegurar un menor consumo de combustible.

Las innovaciones mecánicas son numerosos e interesantes. Cada una
(Continúa en la página 17)

Breve Revista de los Modelos Exhibidos

ofrecidos en dos distancias entre los ejes, representan la contribución de la Graham al mercado de 1933. Gracias a adelantados métodos de ingeniería, el peso del modelo de seis cilindros es ahora como 300 libras más liviano, cosa que propende a economía en consumo de combustible y mejor funcionamiento en general. La belleza de los nuevos modelos es tan sobresaliente como la de sus antecesores del año pasado.

HUDSON—Un modelo Super de seis cilindros en chasis de 113 pulgadas de distancia entre los ejes y otro de ocho cilindros en chasis de 119 y 132 pulgadas, son los nuevos productos de esta fábrica para 1933. Ambos modelos se caracterizan por excelente funcionamiento debido principalmente a la relación que existe entre su peso y potencia. Llevan guardabarros con resguardos y hermosas carrocerías. Entre sus rasgos interesantes se incluyen mecanismo de movimiento libre de ruedas y cambio de marcha con funcionamiento sincronizado. Los frenos con amplificador de fuerza Bendix se comprenden en la dotación corriente.

HUPMOBILE—Sin cambios radicales, pero con carrocerías notablemente refinadas, se presenta esta acreditada marca con un modelo de seis y dos modelos de ocho cilindros para 1933. El de seis es muy similar en aspecto al de los de ocho cilindros.

LA SALLE—Véase el Cadillac.

MARMON—El Marmon de diez y seis cilindros es el único modelo que esta fábrica ofrecerá al comercio en 1933. Los precios han sido notablemente reducidos. El mínimo es ahora de \$4.825.

NASH—Se presenta en cinco modelos, de los cuales uno es de seis cilindros y los restantes de ocho. Se observan en todos interesantes refinamientos en línea. Entre los detalles mecánicos se incluyen nuevo montaje de motor, bastidor con miembro cruzado en forma de una X, frenos con tambores de hierro fundido de larga duración y doble

silenciador de escape. Los dos modelos más grandes de ocho cilindros llevan eje trasero de propulsión por tornillo sin fin.

OLDSMOBILE—Notables cambios en carrocería imparten a los nuevos modelos Oldsmobile un aspecto de lo más agradable. Para 1933 este automóvil se ofrece en un modelo de seis y en otro de ocho cilindros. Guardabarros con resguardo, ventilación Fisher y bastidor con miembro cruzado en forma de una X son las principales novedades en estos productos. El estrangulador automático, introducido el año pasado, continúa en los nuevos modelos. Se da elección a embrague con gobierno de vacío Bendix.

PACKARD—Tres nuevos modelos perfeccionados en aspecto y funcionamiento: el de ocho cilindros, el Super de ocho cilindros y el de doce cilindros, constituyen el surtido Packard para 1933. Llevan embrague y frenos accionados por fuerza de vacío y conveniente sistema de ventilación en la carrocería.

PIERCE-ARROW—Un modelo de ocho a \$2.385 y otro de doce cilindros a \$2.785, con motores de 135 y 160 caballos de fuerza, respectivamente, son los nuevos productos para 1933 de esta conocida marca. Hay también un modelo de doce cilindros de hechura a la orden, con motor de 175 caballos de fuerza. Entre sus novedades mecánicas se comprende el nuevo sistema de frenos Stewart-Warner de funcionamiento por fuerza de vacío.

PLYMOUTH—Pasando de modelo de cuatro a uno de seis cilindros, el Plymouth es uno de los automóviles más notables por económico precio. Su motor, con montaje llamado de fuerza flotante, desarrolla 70 caballos de fuerza. Lleva embrague accionado por fuerza de vacío, cambio de marcha con engranaje silencioso para la segunda, mecanismo de movimiento libre de ruedas y frenos hidráulicos. Las carrocerías se presentan con refinamientos extraordinarios.

PONTIAC—Un nuevo motor de ocho cilindros en línea reemplaza a los de seis y de ocho cilindros del año pasado. Los precios empiezan con \$585, entrega en fábrica. La distancia entre los ejes es de 115 pulgadas. Su motor desarrolla 77 caballos de fuerza a 3.600 revoluciones por minuto. Tiene guardabarros con resguardos y ventilación Fisher de la carrocería.

REO—Se continúa el modelo S de seis cilindros y también el Royale de ocho, con varios refinamientos. El montaje de caucho del motor, los gemelos roscados, el bastidor con miembro cruzado en forma de una X, y los instrumentos con esferas grandes, se comprenden entre las modificaciones.

ROCKNE—Sin cambios fundamentales, este automóvil se ofrece ahora con carrocerías más grandes y bonitas, de muy fino acabado. La fuerza del motor se ha aumentado un poco.

STUDEBAKER—Un modelo de seis y tres de ocho cilindros representan el surtido Studebaker para 1933. Frenos accionados por amplificador Bendix, regulador de temperatura en el múltiple de admisión, de tipo automático, estrangulador y amortiguadores automáticos, se incluyen ahora en la dotación.

STUTZ—Un modelo de seis y otro de ocho cilindros con sistema de válvulas sencillo y doble, ambos en dos distancias entre los ejes, constituyen el surtido Stutz de 1933.

WILLYS—Un modelo económico de cuatro cilindros, con precio de lista básico de \$395, entrega en fábrica, denota el regreso de John N. Willys a la administración personal de su compañía. Las carrocerías siguen el llamado estilo aerodinámico. Se dice que la nueva perfilación se refleja en economía de combustible y mejor funcionamiento en general. La distancia entre los ejes es de 100 pulgadas. El motor desarrolla 48 caballos de fuerza a 3.200 revoluciones por minuto. Los faros delanteros se hallan metidos en los guardabarros.

Problemas de Venta

Esfuerzo creativo, más bien que esfuerzo de competencia, es lo recomendado para el negocio de 1933—La reparación y la lubricación, como fuentes de ganancias

Los problemas de ventas de los comerciantes de automóviles de 1933 fueron el tema principal de discusión en la reunión del Día Internacional de la National Automobile Chamber of Commerce, celebrada durante la semana de la Exposición de Automóviles de Nueva York. A esta reunión acudieron representantes del comercio extranjero y jefes de importantes fábricas de automóviles. Bajo la presidencia de Robert C. Graham, de la Graham-Paige, director del Comité de Comercio Extranjero de la National Automobile Chamber of Commerce, se analizaron los problemas que actualmente se presentan en el negocio de automóviles en todas partes del mundo.

De que la venta al por mayor y al por menor de automóviles ha cambiado, sin que muchos comerciantes del ramo se hayan dado cuenta cabal de las reformas provocadas por la actual situación comercial y financiera, fué el tema de un discurso pronunciado por Paul G. Hoffman, presidente de la Studebaker Sales Corporation of America. En primer lugar, declaró el Sr. Hoffman, los comerciantes deberían formular sus programas de 1933, de acuerdo con el movimiento de sus negocios en 1932, y luego hacer todo lo posible para que sus

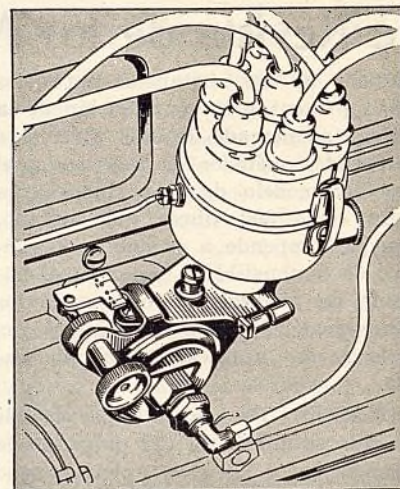
operaciones durante este año produzcan alguna ganancia, o por lo menos, no den pérdidas. Cree el Sr. Hoffman, que el período de competencia en ventas, ha pasado, período en que se esperaba que el vendedor se dedicara exclusivamente a vender el automóvil de la marca que representaba contra todas las otras del mercado. Los interesados estaban entonces ansiosos de comprar en seguida y la única consideración era qué marca comprar. Los automovilistas no quieren comprar ahora automóviles nuevos, sino que desean continuar sirviéndose de sus vehículos antiguos, aun que les resulten más costosos en funcionamiento y conservación. La creación de ventas de vehículos nuevos es ahora cosa esencial. Es el único método que dará resultados en la actualidad. Es necesario salir en busca y hallar compradores de automóviles nuevos. El vendedor tiene ante sí una ardua tarea. Tendrá que averiguar entre sus amigos, entre dueños de garajes y talleres de reparación, el nombre de las personas que pudieren interesarse en comprar automóviles nuevos. La averiguación de casa en casa, lo mismo que las llamadas por teléfono, salvo en casos extraordinarios, no darán ahora resultados prácticos. Existe la necesidad de nuevos automóviles pero para efectuar ventas se hace ahora necesario un trabajo personal inteligente y sobre todo, muy persistente.

El taller de reparación o estación de servicio, departamento, que hasta hace poco era cosa insignificante para muchos comerciantes, fué el tema de un discurso de H. Bertram Lewis, vicepresidente de la Commercial Credit Companies. Sobre el mismo tema habló también S. N. McCaleb, representante de la Hudson Motor Car Company. Manifestó el Sr. Lewis que los comerciantes deberían de conducir sus talleres sobre una base bien organizada para obtener ganancias. Parte del discurso del Sr. Lewis se reproduce en otras páginas del presente número.

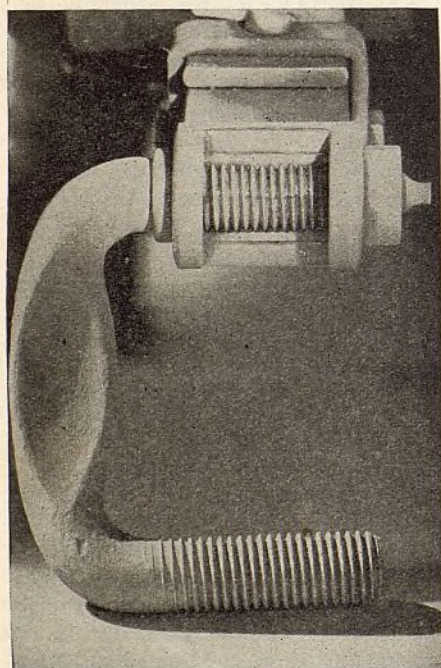
El Sr. McCaleb, en su interesante discurso sobre el servicio de taller y su venta, acentuó la importancia de la lubricación. Dijo que esta importante parte del negocio se había escapado del comerciante, quien, por razón de vender automóviles, está más al corriente de esta clase de servicio. Agregó que los comerciantes deberían retener este negocio, por lo menos en lo que corresponde a los vehículos que ellos mismos

representan y venden. Ofreciendo el servicio de lubricación y de conservación mecánica, en general, los comerciantes se mantienen en contacto continuo con dueños que más tarde pueden comprarles automóviles nuevos de los que ellos representan.

Ellis H. Hampton, de Buenos Aires, presidente de la Asociación de Comerciantes de Automóviles de la Argentina y concesionario de los automóviles Willys en la Argentina, dió información muy importante sobre el comercio de ese país. El Sr. Hampton vino a la



El selector "octane" en el Chevrolet provee regulación automática al distribuidor del encendido para ahorrar combustible



Los gemelos roscados de tipo U se emplean en varios modelos de 1933. Mostramos aquí su instalación en el Chrysler

exposición por aeroplano, volando siete días de Buenos Aires a Nueva York. De especial interés fue su relato del viaje, cuya ruta pasó por la costa occidental de la América del Sur y las Antillas. Después de anotar de que hay como 94.000 automóviles que necesitan reemplazo en la Argentina, es decir, como el 25% de la matrícula nacional total, el Sr. Hampton informó que las recientes leyes de vialidad puestas en vigencia por el Gobierno Argentino, habían cambiado por completo el porvenir automovilista de esta gran nación sudamericana. Por primera vez, manifestó el Sr. Hampton, tenía la Argentina un completo programa de vialidad nacional, al cual habían dado su apoyo los comerciantes del ramo. Gracias a este extenso programa, la nación contará dentro de poco, con varias redes de excelentes caminos modernos. El Sr. Hampton añadió que los comerciantes argentinos se interesan vivamente en cultivar las más estrechas relaciones comerciales con fabricantes norteamericanos, y expresó la esperanza y deseo de que la nueva administración en Washington, que toma mando del país el 4 de marzo, se interesará cordialmente en estrechar sus lazos políticos y económicos con aquella activa her-

mana sudamericana. Bueno es indicar aquí que el Sr. Hampton fué uno de los convidados al banquete anual de la National Automobile Chamber of Commerce, en el cual el senador norteamericano, el Sr. Harrison, prominente demócrata, declaró que las tarifas de recíproca conveniencia entre los Estados Unidos y el extranjero se comprendían en el programa político de la nueva administración en Washington encabezada por el presidente electo Franklin D. Roosevelt. El Sr. Hampton regresó a la Argentina por aeroplano, haciendo el viaje por la costa oriental de la América del Sur.

El Sr. F. A. Kettaneh, presidente de la Asociación de Comerciantes de Automóviles de Siria, habló sobre la competencia entre los ferrocarriles y el automóvil. Dijo que el vehículo automóvil había aventajado al transporte ferroviario, no sólo en tiempo, sino también en costo, en todo lugar de Asia Menor donde ambos sistemas habían entrado en competencia.

Guido Soria, administrador general de la compañía Fiat de Italia y representante de la National Automobile

Chamber of Commerce en Italia, también hizo uso de la palabra durante esta importante reunión. Los Srs. Soria, Kettaneh y Hampton fueron convidados especiales al banquete anual de la National Automobile Chamber of Commerce. Entre los convidados se incluyó Arthur Rowse, representante de la Society of Motor Manufacturers and Traders de Inglaterra.

El Comité de Comercio Extranjero de la National Automobile Chamber of Commerce está representado por las personas siguientes: R. J. Archer, de la Willys-Overland; B. C. Budd, de la Packard; Rufus S. Cole, de la Hupp; A. L. Frank, de la Studebaker; Allen C. Germann, de la Hudson; W. Ledyard Mitchell, de la Chrysler; R. G. Hudson, de la Reo y J. D. Mooney, de la General Motors. George F. Bauer es el secretario de este Comité. En sesiones secretas, este Comité estudió los efectos sobre el comercio internacional de automóviles que tendrá la nueva política oficial bajo la administración del Sr. Roosevelt. También discutió los problemas de las deudas internacionales cuya solución está pendiente.

de la carrocería es evidente en los automóviles de la General Motors, en los sedanes Hudson y Essex y en los modelos cerrados de marca Packard.

10—En casi todos los nuevos modelos, el arranque del motor es mucho más fácil que antes, ventaja muy importante en lugares sujetos a bajas temperaturas.

11—El empleo de neumáticos superbalones en el Dodge y otros automóviles, como equipo a elección del comprador, resulta excelente para viajar por carreteras escabrosas.

12—Los cojinetes con forro reemplazable, que ahora se emplean en las bielas, facilitan grandemente la reparación mecánica.

13—Los nuevos émbolos tienen más anillos para asegurar una mejor regulación de aceite.

14—Creciente utilización de válvulas perfeccionadas, es otro rasgo importante. El asiento de la válvula de escape es ahora un anillo insertado en el orificio, hecho de especial aleación de acero, muy durable, que prolonga mucho el intervalo entre el repaso o rectificación que ordinariamente se requiere a causa del desgaste.

15—La mayor compresión en los cilindros de algunos modelos produce economía en consumo de combustible. Las culatas de cilindros de alta compresión se ofrecen a elección en algunos modelos y en muchos otros forman parte de la dotación corriente.

16—Los generadores más grandes reducen la posibilidad de total descarga de los acumuladores.

17—En las articulaciones universales se emplean ahora cojinetes de rodillos delgados para evitar defectos de lubricación.

18—Muchos de los nuevos ejes traseros no tienen tornillos reguladores, por anticiparse de que ellos no habrá necesidad en la práctica.

19—Los frenos se presentan notablemente perfeccionados. Las superficies de enfrenamiento son más amplias y los forros, de mejor calidad. Varios modelos van ahora provistos de sistemas auxiliados por amplificadores de fuerza de funcionamiento automático.

20—El mecanismo de dirección funciona ahora con mayor facilidad, gracias a la instalación en él de cojinetes a propósito.

21—Los nuevos tipos de gemelos roscados, que se emplean en los muelles, no sólo hacen innecesaria la lubricación, sino que también propenden a disminuir el vaivén.

No todos estos rasgos se hallan simultáneamente aplicados en cada vehículo, sino que constituyen las ventajas características, en general, de todos los nuevos modelos de 1933. No cabe la menor duda de que los nuevos automóviles son superiores a sus antecesores.

Características Ventajosas para la Exportación

Los nuevos modelos tienen numerosas ventajas de particular importancia para su utilización en el extranjero—Las innovaciones y precios concuerdan con los requisitos actuales

Estudiando los automóviles de 1933 con especial atención a las posibilidades de su venta en los mercados extranjeros, vemos enseguida que los nuevos productos comprenden numerosas innovaciones que los predisponen a ser de particular utilidad en todas partes del mundo. A continuación hacemos un resumen de las ventajas que ofrecen los nuevos modelos:

1—Precios económicos.

2—Se acentúa la economía de funcionamiento en varios de los nuevos modelos, incluyendo el Willys, el Continental y otros. El peso reducido del Plymouth, del Dodge de seis cilindros y del Terraplane Essex, propende a bajar el costo de su funcionamiento. El mejor aprovechamiento del combustible y consiguiente economía es evidente no sólo en éstos, sino también en varios otros automóviles de otras marcas.

3—Varios automóviles tienen depósitos de combustible más grandes, lo que es de importancia particular en aquellos lugares donde es limitado el número de puestos de combustible.

4—Igualmente notable es el progreso en sistemas de enfriamiento. Su mayor capacidad es importante en viajes por

lugares montañosos y por carreteras escabrosas. Responde a las exigencias de los climas tropicales.

5—Varios automóviles llevan acumuladores más grandes. La falla del acumulador, cuando se está distante de un taller de reparación, es una gran molestia para el automovilista. Con acumuladores más grandes y poderosos, se reduce notablemente la posibilidad de estas molestias.

6—El sistema de suspensión de muelles ha sido perfeccionado en varios de los nuevos modelos. Las modificaciones no han sido de carácter radical. Hasta hace pocos años, los muelles de los automóviles americanos constituían tal vez la única queja contra estos vehículos. Se rompían con facilidad al quedar expuestos a violentos rebotes. Los automóviles de estos más recientes años no ofrecen este defecto.

7—Los modernos bastidores de construcción más firme y resistente se superponen al más arduo servicio a que puedan someterse en las carreteras más primitivas.

8—La tapicería es ahora superior en todo sentido.

9—Especial atención a la ventilación

Precios de los Modelos de 1933

Los precios del Hudson y Essex de 1933 están comprendidos entre \$425 por el Terraplane Essex y \$1.495 por el Hudson grande de ocho cilindros. La compañía Hudson se presenta al mercado de este año con cinco surtido de automóviles, los cuales fueron descritos en el número anterior de esta revista. Las nuevas series y sus precios son los siguientes:

MODELOS ESSEX

	Terraplane de seis cilindros	Terraplane de ocho cilindros
Roadster	\$425	
Cupé comercial....	495	\$645
Modelo coche.....	515	650
Cupé con asiento auxiliar tras.....	540	685
Sedán	565	725
Roadster especial...	525	
Modelo coche especial	555	
Cupé especial.....	580	
Sedán especial.....	605	
Cupé convertible...	605	725

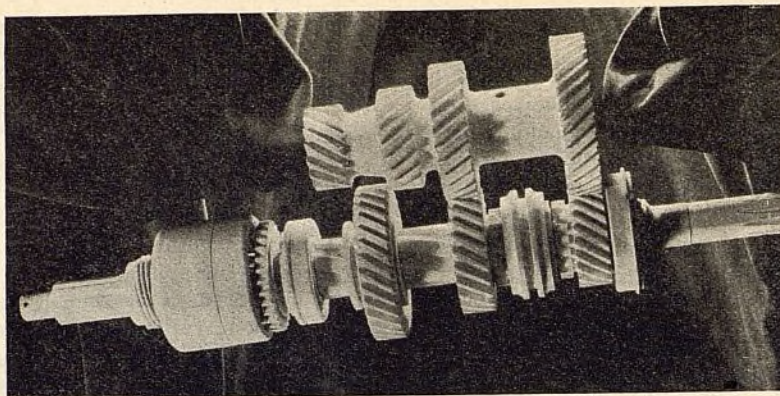
MODELOS HUDSON

	De seis cilindros	De ocho cilindros
Cupé comercial....	\$765	
Modelo coche.....	795	\$1.075
Cupé con asiento auxiliar tras.....	815	1.095
Sedán	865	1.145

Cuatro estilos de carrocería se incluyen en la serie Hudson grande de ocho cilindros. El sedán se ofrece a \$1.395, y el sedán de siete pasajeros, el brougham y el sedán club, cada uno a \$1.495.

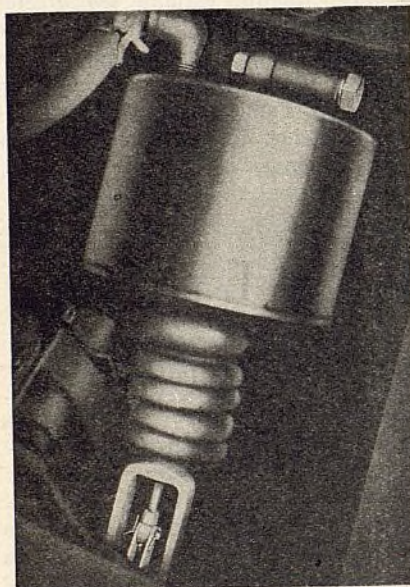
Los precios de lista, entrega en fábrica, de los nuevos automóviles Continental, anunciados durante la exposición de Nueva York, empiezan con \$355 por el roadster y \$395 por el sedán de cuatro puerta de la serie Beacon de cuatro cilindros. Una serie de cuatro cilindros y dos de seis cilindros representan el surtido Continental, cuyos precios de lista, entrega en fábrica son los siguientes:

Beacon de cuatro cilindros: roadster,



Arbol principal y árbol auxiliar con engranajes helicoidales empleados en el cambio de marcha del Royal de ocho, Imperial de ocho y Chrysler de seis cilindros

\$355; cupé comercial, \$380; sedán de dos puertas, \$380 y sedán de cuatro puertas, \$395.



El cilindro del amplificador de fuerza de vacío B-K empleado en el sistema de enfrenamiento, como equipo corriente, en todos los modelos Studebaker

Flyer pequeño de seis cilindros: roadster, \$450; cupé, \$490; sedán de dos puertas, \$510 y sedán de cuatro puertas, \$535.

Ace grande de seis cilindros: cupé con asiento auxiliar trasero, \$725; sedán de estilo corriente, \$745; y sedán de luxe, \$815.

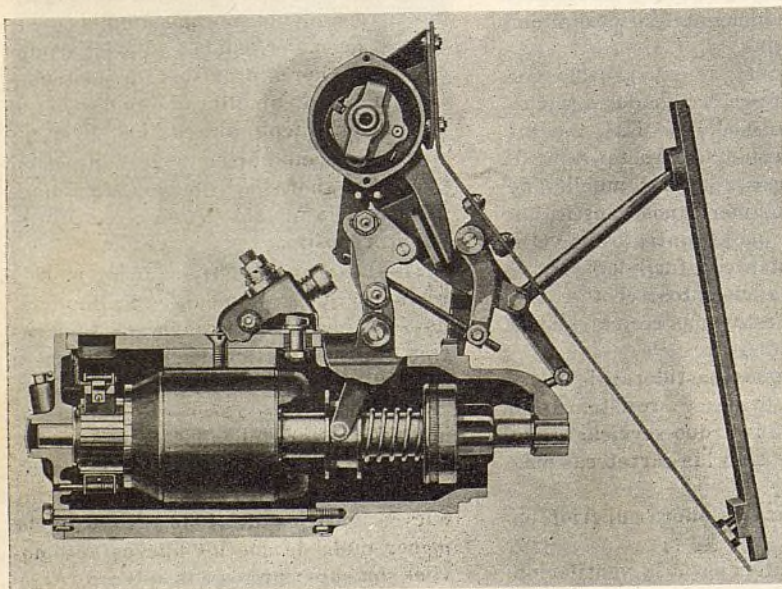
Los dos modelos Willys fueron descritos en detalle en nuestro número de enero. Los precios de la serie 77 de cuatro cilindros, entrega en fábrica, empiezan con \$395, por el cupé de dos pasajeros. El cupé con asiento auxiliar trasero se ofrece por \$425 y el sedán de cuatro puertas, por \$445. Un cupé especial con asiento auxiliar trasero se vende por \$445 y el sedán de hechura a la orden, por \$475.

Los precios de la serie 99 de seis cilindros se comprenden entre \$595 y \$695.

Los precios de los nuevos modelos Oldsmobile, descritos en nuestro número de enero, son de \$745 a \$955. A continuación damos los detalles:

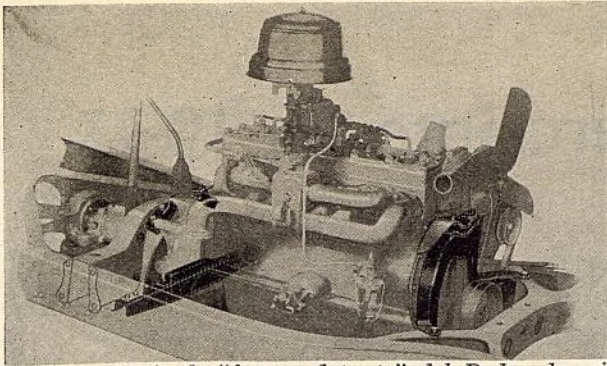
	De seis cilindros	De ocho cilindros
Cupé comercial....	\$745	\$845
Cupé de 5 pasajeros	745	845
Cupé deportivo.....	780	880
Sedán de 4 puertas.	825	925
Cupé de 5 pasajeros	775	875
Sedán de 4 puertas grande	855	955

Vista seccional de mecanismo de arranque coincidental accionado por el pedal de aceleración, empleado en los modelos De Soto de 1933

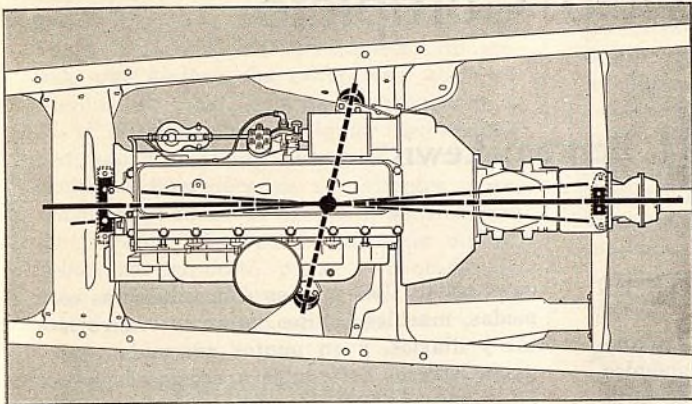


Con sus precios rebajados, los nuevos modelos Airman de la Franklin, con distancia de 132 pulgadas entre los ejes, se venden ahora a costo moderado. El sedán tiene un precio de lista, entrega en fábrica, de \$1.935. Los nuevos modelos cuestan más de \$400 menos que los del año pasado. El sedán club se ofrece por \$1.985, el sedán Oxford por \$1.995 y el sedán de siete pasajeros por \$2.135. El Olympic Franklin, recientemente introducido, se ofrece por \$1.385. El Franklin de doce cilindros se vende por \$2.885. Este último modelo tiene 144 pulgadas entre los ejes.

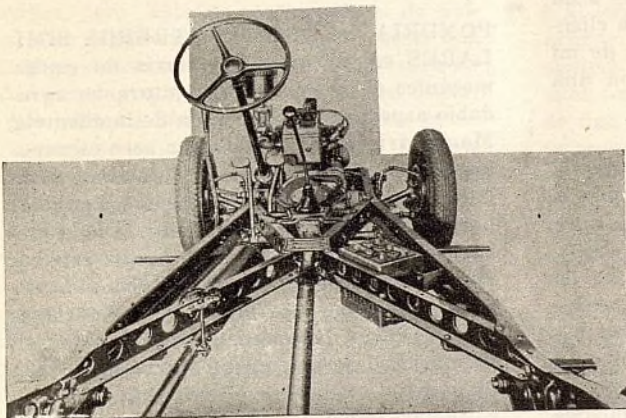
Bastidores y Montajes de Motor



Nuevo montaje de "fuerza flotante" del Dodge de seis cilindros



Nuevo montaje del motor del Chevrolet, predispuesto a dar independencia de movimiento al motor



Arriba, a la izquierda—El bastidor del Willys tiene miembro cruzado en forma de X.

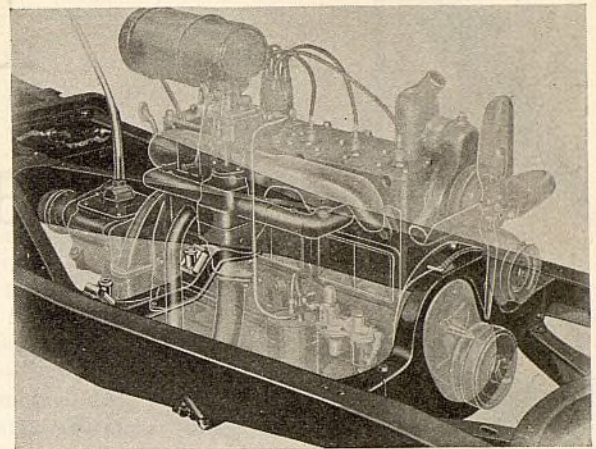
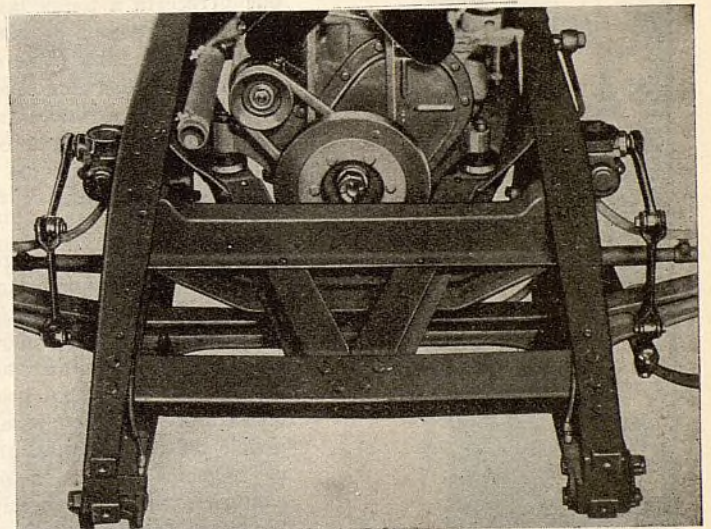
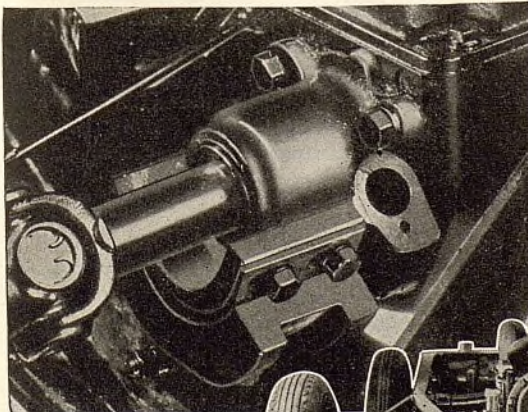


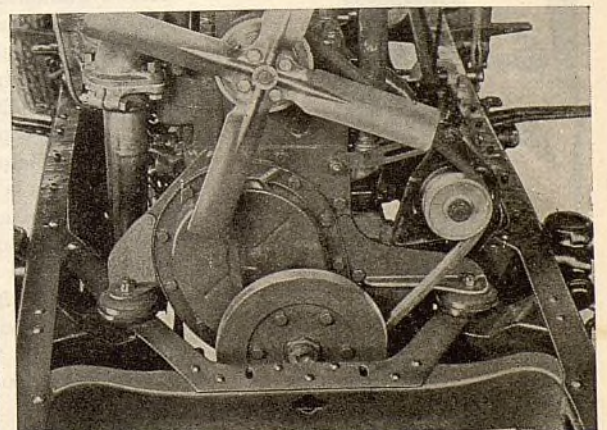
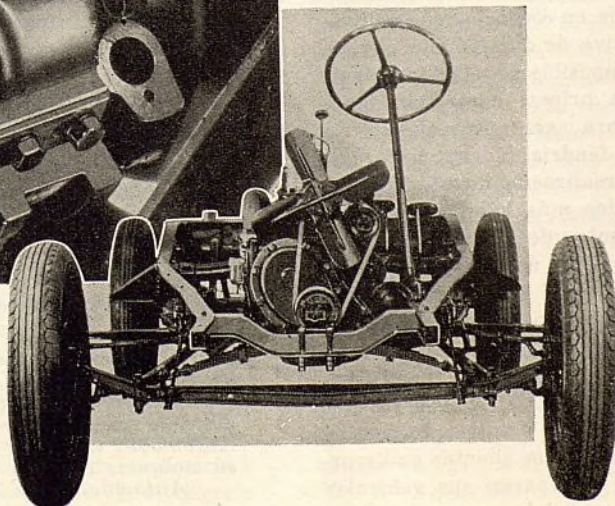
Diagrama de la disposición general del montaje del motor de seis cilindros del nuevo Oldsmobile. Obsérvese el arco del eje delantero y los miembros laterales reforzados del bastidor



Extremo delantero del chasis del Auburn de 8 cilindros, modelo 105, Nótese la construcción semejante a la de un puente del nuevo miembro delantero en forma de A y el método de montaje del motor



El montaje trasero del motor del Continental es de caucho. Derecha—En el modelo Continental de cuatro cilindros, los muelles delanteros llevan gemelos en un solo extremo



Soporte delantero del motor y bastidor reforzado del Terraplane de 8 cilindros

Febrero, 1933

Sí Yo Fuera un Comerciante en 1933

Pondría mi Negocio Sobre una Base

de Servicio Completo

Por H. Bertram Lewis*

SI YO FUERA UN COMERCIANTE EN 1933 pondría mi negocio sobre la base de servicio completo. Es decir, estudiaría combinaciones de trabajos, a precio económico, que ofrecería a todas las marcas de automóviles, y trataría de obtener todo el negocio posible de esta clase que pudiera manejar en mi taller. Por todos los medios a mi alcance, daría a conocer mi servicio a clientes en perspectiva y a continuación de mi campaña de anuncio me lanzaría con una sollicitación personal de trabajo.

EN ESTE SENTIDO seguiría el ejemplo de un prominente comerciante, que mandó a sus vendedores de automóviles nuevos a visitar a dueños de automóviles con el objeto de ofrecerles combinaciones de trabajos de reparación. Este plan procuró a los vendedores una "entrada" ideal, produjo, en beneficio del comerciante, un notable aumento de negocios de reparación y una lista de compradores en perspectiva de automóviles nuevos y usados, la que no podría haberse obtenido de otra manera.

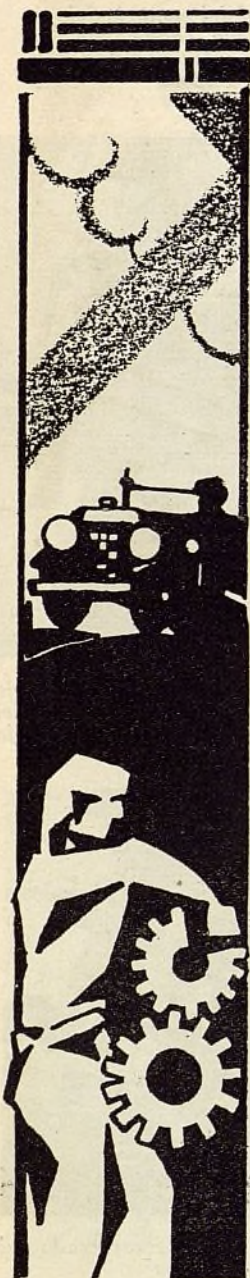
APOSTARIA QUE MI SERVICIO COMPLETO aumentaría las ganancias de mi negocio y me pondría en contacto con compradores en perspectiva de automóviles con los cuales me sería imposible de relacionarme de otra manera. En primer lugar, me daría cuenta de que para sacar provecho de mi servicio completo tendría, por supuesto, que venderlo. Para la realización de este fin, pondría mis empleados más hábiles y activos a cargo de las bombas de combustible, en la calle, y daría el mayor énfasis posible a la rapidez y cortesía de mi servicio de abastecimiento. Enseñaría a los mecánicos de mi taller a hacer el trabajo no sólo de un modo correcto y rápido, sino también a mostrarse, en todo momento, llenos de entusiasmo y cordial atención a todos los detalles. Proveería salas agradables donde los clientes pudieran esperar mientras se reparan sus vehículos

en el taller. Colocaría en esta sala sillas cómodas, muebles bonitos, estantes con revistas y diarios, y en puntos adecuados, colgaría letreros referentes a precios de combinaciones de trabajos, accesorios convenientes, recomendados por la casa y otros anuncios interesantes.

PONDRIA TAMBIEN LETREROS SIMILARES en el taller. Instalaría mi equipo mecánico de modo que presentara un agradable aspecto a la inspección de la clientela. Mantendría este taller con un aseo escrupuloso. Colocaría en punto prominente un tablero bien arreglado con piezas desgastadas, para servir de lección objetiva. A cada pieza le pondría un letrero, en el que explicaría lo que el desgaste significaba a la seguridad personal del dueño y al funcionamiento de su automóvil. Desarmaría un motor viejo y por medio de letreros bien dispuestos, explicaría el mal estado de sus cojinetes, émbolos y otros órganos, señalando los efectos dañinos de las acumulaciones de carbón u hollín y de la lubricación insuficiente para mostrar cómo todos estos defectos desperdician la fuerza del motor. Colocaría estas exhibiciones en un lugar prominente y las aprovecharía para facilitar la venta de reparaciones.

INSISTIRIA en la más absoluta sinceridad de mis empleados, para que jamás vendieran intencionalmente al cliente un sólo centavo de trabajo o de mercancía que él realmente no necesitara. Insistiría que en todo caso se ahorrare dinero al cliente. Al dar un presupuesto sobre trabajo, haría todo lo posible para que el gasto total final, anotado

**El Sr. Lewis es vicepresidente de la Commercial Credit Corp. Este artículo es un extracto de su interesante discurso pronunciado ante la National Automobile Chamber of Commerce, en su banquete durante la Exposición de Automóviles de Nueva York*



en la factura, fuera menor que la cifra calculada de antemano.

NO DARIA CREDITO A TODO EL MUNDO pero tampoco pensaría prudente efectuar todas mis operaciones sobre la base de pago al contado. Con la insistencia sobre pago al contado no se puede retener el negocio de la mejor clase de clientes, que es aquella representada por dueños que se esmeran en conservar sus vehículos en perfecto estado todo el tiempo, sin titubear en gastar lo que sea necesario para hacerlo. Sería contraproducente el establecer un método que alejara del taller esta clase de clientes. El comerciante de automóviles puede, en realidad, como cualquier otro hombre dedicado a negocios, averiguar la responsabilidad financiera de sus clientes y extender facilidades de crédito a aquellos que las merecen. Clientes de solvencia dudosa deben, por supuesto, pagar al contado. Un buen sistema de cobranza es tan esencial en este negocio como en todo otro.

SOBRE TODO DETALLE FISICO de mi negocio establecería el más amplio grado de accesibilidad. Mi taller muy bien podría no hallarse en punto central, en arteria de gran tráfico, pero esto no me impediría de ubicarlo en algún otro sitio de fácil acceso. Las bombas de combustible y las mangueras de aire y de agua quedarían afuera del taller. Dispondría la distribución general de modo que en tiempo benigno pudieran hacerse al aire libre esos servicios rápidos, como el cambio de neumáticos, engrase y otros. Todos los trabajos de reparaciones fáciles y rápidas podrían realizarse afuera del taller, o bien en el primer piso o planta baja del mismo, consultando en todo caso, puertas bien anchas para el paso de vehículos de todo tamaño. Con amplias entradas al taller no hay peligro de choques u otros accidentes. El cliente no se siente receloso al guiar el mismo su vehículo, para entrar al taller y salir del mismo. Un comerciante amigo mío me dice que desde que agrandó las puertas de su taller, le ha crecido el negocio. La comodidad, la seguridad y el aseo, son factores de suma importancia en la instalación de un taller o de un puesto de abastecimientos.

AUTOMOVILES USADOS. Haría todo lo posible por dar el mayor grado de distinción a mi departamento de automóviles usados, con el objeto de educar a los interesados a examinarlos y a preferirlos sobre los competidores. Esto no se puede llevar a cabo sin cierta reclame o anuncio, pues todo artículo en el mundo necesita de esta ayuda, para atraer la atención del público. Pero para el éxito en su venta no me atendería sencillamente al anuncio, sino a un método equitativo, racional, honrado. En 1933 no tendría el menor inconveniente en decirle a todo el mundo de que estaba en el negocio

de automóviles usados, y tan pronto como el público empezara a interesarse, le daría la sorpresa más agradable, vendiéndole vehículos bien arreglados, flamantes como nuevos, y a precios en concordancia con sus carteras.

BASARIA MI CAMPAÑA DE VENTA DE AUTOMOVILES NUEVOS principalmente sobre el estado del mercado de vehículos usados. Empezaría con la determinación de comprar automóviles usados de rápida venta, entrevistando personalmente a los dueños de semejantes vehículos, para ofrecerles mis productos nuevos. Hasta creo que me convendría aumentar la comisión sobre ventas de automóviles nuevos en que me dieran, como pago en parte, vehículos usados que pudiera yo revender con facilidad. Y ciertamente que no titubearía en pagar una mayor comisión sobre la venta de un automóvil usado que se realizara dentro de treinta días.

AUNQUE APARECIERA VENTAJOSO recurrir a métodos sensacionales o espectaculares para despertar el interés del público, haría todo lo posible por impartir a mi salón de ventas de automóviles usados, o al local al aire libre donde los tuviera en exhibición, un ambiente de refinamiento. Insistiría en que mis vendedores de automóviles usados fuesen personas bien educadas, de fino trato y modales, para que dieran al interesado por lo menos el mismo grado de esmerada atención con que generalmente se trata al comprador de un vehículo nuevo. Evitaría todo indicio de menosprecio en conexión con este importante departamento.

AUTOMOVILES NUEVOS. En primer lugar, me aprendería de memoria el automóvil que yo represento y haría que mis empleados hicieran lo mismo. Los compradores en 1933 van a ser muy exigentes. Van a tratar de comprar lo más que puedan por el precio. Van a hacer preguntas técnicas difíciles. El vendedor que no está preparado para contestarlas correctamente, infundirá desconfianza en el interesado y lo mandará a manos del competidor mejor informado. Haría mis conferencias con mis vendedores y empleados en general, dándoles un carácter altamente técnico. Mis vendedores tendrían que aprenderse de memoria las características mecánicas y sus respectivas ventajas y superioridades sobre los productos competidores. Así quedarían debidamente preparados para enfrentar al cliente más exigente y "preguntón".

TAMBIEN ME APARTARIA LO MAS POSIBLE del corriente significado de la palabra vendedor. Este negocio, desde hace muchos años, ha sufrido sensible retardación a causa de que las ventas siempre han estado en manos de aquellas personas que

(Continúa en la página 23)



Automóviles Más Seguros y Más Baratos

Por MAXWELL HALSEY*

Del agrado de los automovilistas será el saber que para 1933 la industria americana está ofreciendo automóviles más seguros a menores precios. Esto está de acuerdo con los "precios de crisis" en una época como la presente, en que la gente no puede invertir su dinero en cosas muy caras, por mucho que las necesite. En la reciente Exposición de Automóviles de Nueva York se exhibieron automóviles que constituyen los productos más seguros de cuantos haya producido la industria hasta la fecha. A la superior calidad se agregó un precio que es de 8 a 10 por ciento más bajo que el del año pasado.

Al ofrecer estos automóviles más seguros, los fabricantes están haciendo un verdadero servicio al público. Ayudándole a evitar accidentes, están no sólo salvando vidas, sino también habilitándole para reducir las primas que paga por el seguro, las cuales se basan sobre el costo de esos accidentes.

Las compañías que forman parte de la National Bureau se sienten naturalmente contentas de presenciar todo aumento en la seguridad del automovilismo. Se mantienen en contacto continuo con todos estos desarrollos, y para medir la situación del factor de seguridad de los automóviles de 1933, emprendieron, por intermedio de este bureau, un estudio detenido de los nuevos productos exhibidos en la reciente Exposición de Nueva York.

Los rasgos de seguridad de los automóviles de 1933 han sido aumentados en número y en efectividad. En respuesta a los requisitos modernos, se

han perfeccionado notablemente los sistemas de enfrenamiento. Por lo menos una docena de automóviles grandes, de conocidas marcas, van ahora provistos de frenos accionados por fuerza de vacío. La introducción de estos nuevos sistemas de enfrenamiento significa un gran progreso en seguridad, pues el vehículo grande y pesado puede ahora pararse con suma facilidad, yendo a grandes velocidades, sin depender de la fuerza muscular del conductor, sino de la fuerza mecánica del nuevo dispositivo de amplificación. Los tambores de los frenos, lo mismo que los forros de frenos, han sido también objeto de notables perfeccionamientos, en todos los automóviles, sin relación de precio. Las superficies de enfrenamiento han sido agrandadas en muchos modelos.

La dirección se ha hecho mucho fácil aumentando la fuerza de palanca entre el volante de dirección y las ruedas delanteras. Para esto se han instalado gemelos especiales en los muelles, que evitan el vaivén o trepidación, y se ha reformado, al mismo tiempo, la construcción de la sección delantera del chasis, la cual va ahora bien reforzada en numerosos modelos.

El cristal inastillable o de seguridad es dotación corriente para el parabrisa de todos los automóviles exhibidos en la reciente exposición. En 1932 sólo 19 marcas ofrecían el cristal de seguridad como dotación corriente o como

equipo a elección, a precio adicional. En 1933 hay 17 marcas ofreciendo este equipo. Once de ellas lo ofrecen como dotación corriente, catorce, como dotación a elección, a poco precio adicional, y dos lo ofrecen solamente en el parabrisa.

Las carrocerías y los chasis son más firmes a causa de mejor construcción reforzada. Muchos de los parachoques son curvos para cubrir mayor distancia vertical y evitar que se enganchen con otros, en caso de colisión.

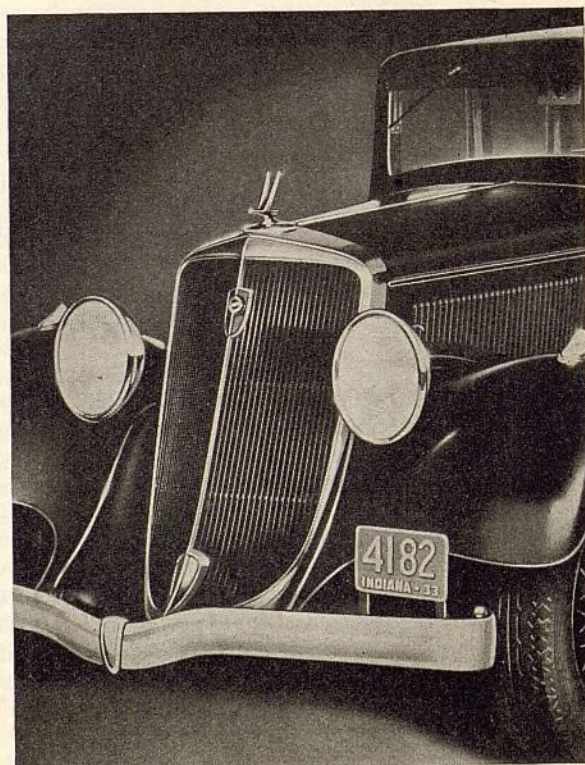
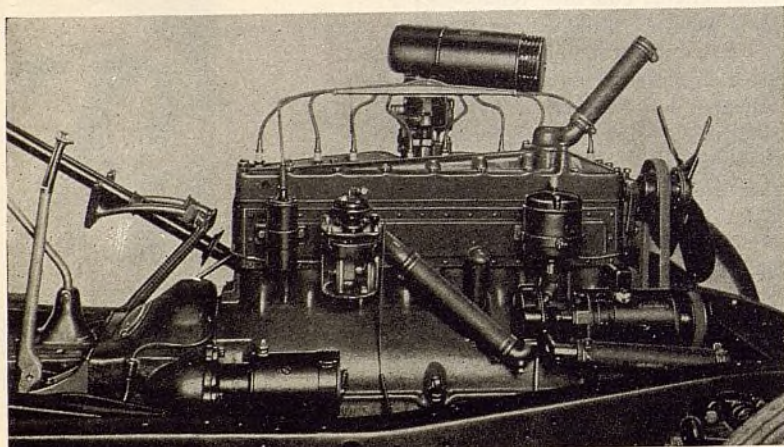
El más bajo centro de gravedad, los muelles más largos, los bastidores reforzados, los amortiguadores automáticos y los neumáticos más grandes, contribuyen, por su parte, a establecer mejor tracción sobre el camino. Dan estabilidad al vehículo y evitan que se volteen.

Las lámparas o faroles delanteros son de tipos perfeccionados. Casi todos los nuevos modelos de automóviles de 1933 llevan un tipo de farol delantero, que provee mejor iluminación lateral, cuando las luces se moderan para el cruce de los vehículos. Según el nuevo método, cuando las luces se moderan, la luz arrojada al lado izquierdo del camino se acorta, mientras que la luz arrojada al lado derecho de la vía se mantiene prolongada a buena distancia. Esta disposición, por supuesto, se invierte en aquellos lugares donde los vehículos siguen por el lado izquierdo del camino. Se evita así el resplandor de las luces y al mismo tiempo se ilumina el borde del lado derecho del camino, evitándose así que el vehículo se desvíe y choque contra la vereda. Algunos automóviles llevan varias combina-

**El Sr. Halsey es ingeniero de tráfico de la National (American) Bureau of Casualty and Surety Underwriters. En esta organización se comprenden las principales compañías de seguro que emiten pólizas de automóviles en los Estados Unidos.*

Derecha — Vista delantera del nuevo Studebaker. En ella se ven la parrilla inclinada del radiador y los resguardos unidos a los guardabarros

Izquierda — El motor de ocho cilindros en línea de 100 caballos de fuerza acoplado al eje trasero de doble desmultiplicación del Auburn pequeño



ciones de luces para adaptarse a diversas condiciones de viaje. En algunos de los nuevos modelos, el alumbrado de los faros delanteros está gobernado por pedal.

Se instalan ahora reflectores en la lamparita trasera de todos los automóviles. El reflector corriente es un artículo muy barato, un vidrio en la forma de un diamante, de color rojo generalmente, que colocado en esa lamparita, sirve de protección automática en caso de que ésta falle. En algunos modelos se ven dos lamparitas traseras, para dar protección a ambos guardabarros traseros. Estos reflectores tan baratos constituyen, en realidad, factores de gran seguridad.

El descuido del conductor, que siempre conduce a serios accidentes, se ha contrarrestado con la instalación de embragues, arrancadores, estranguladores y otros aparatos de funcionamiento automático, en varios de los nuevos modelos. Los instrumentos sobre el panel son más fáciles de leer. Todas estas innovaciones propenden, por supuesto, a la mayor seguridad de la marcha.

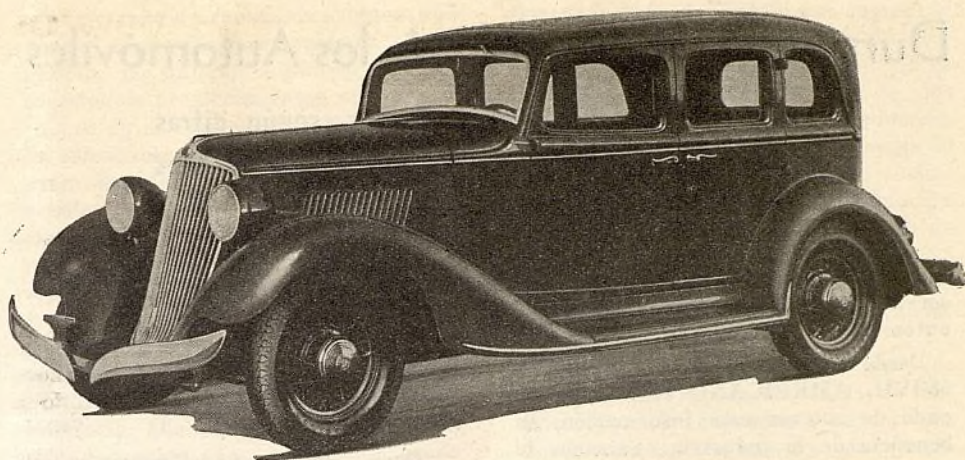
El sistema de ventilación ha sido perfeccionado en varios modelos. Los nuevos sistemas evitan la incomodidad, en empañe de los cristales y la sofocación. En algunos casos se ha provisto un sistema para evitar la entrada de la lluvia, insectos, etc., mientras el vehículo va en marcha con las ventanillas parcialmente abiertas.

La "visibilidad" también se ha perfeccionado dando cierta inclinación al parabrisa y cristal de la ventana trasera, e instalando viseras interiores ajustables, capós de motor más puntiagudos y otras reformas necesarias. En varios de los nuevos modelos se instalan dos limpiadores de parabrisa, como dotación corriente.

En resumidas cuentas, los automóviles de 1933 exigen menos atención en lo tocante a conservación mecánica y ajustes en general, que todos los modelos de años anteriores. Se espera que los automovilistas, en todas partes del mundo, expresarán su cordial aprobación de todos estos admirables progresos, comprando los nuevos modelos. La cooperación del público, expresada de esta manera, permitirá a los fabricantes el continuar desarrollando sus programas de seguridad en beneficio del automovilismo moderno.

Graham-Paige

Tres chasis diferentes, dos de ocho cilindros y uno de seis, comprenden el surtido de automóviles Graham-Paige para 1933. El nuevo modelo de ocho cilindros en chasis de 119 pulgadas representa una adición al surtido. Los productos Graham-Paige han sido re-



finados en aspecto exterior principalmente, y es interesante observar, en este sentido, la instalación de un nuevo parachoque delantero en dos secciones, cuyos extremos de afuera se alzan, formando al centro un ángulo con una profundidad vertical de ocho pulgadas, que provee mejor protección contra choques provenientes de vehículos con parachoques delanteros de variadas alturas.

Otro detalle interesante es la banda delgada con enchape de cromo que corre a toda la longitud del borde del estribo, continuando por el borde del resguardo del guardabarro.

El cambio principal en construcción es la instalación de soporte de acero para la carrocería del modelo de seis y el de ocho cilindros pequeño. El receptáculo del asiento trasero y los paneles laterales están unidos por soldadura autógena, antes de conectarse, por igual procedimiento, a la carrocería. Los pesos se han reducido considerablemente, para facilitar la aceleración. El modelo de seis cilindros pesa ahora 300 libras menos.

El aumento de potencia de ambos motores se debe, según afirman los ingenieros, a una nueva disposición de los múltiples, instalación de nuevo carburador y empleo de culata de cilindros de aluminio. La potencia del modelo de seis cilindros ha sido aumentada a 85 caballos de fuerza a 3.200 revoluciones por minuto. El modelo de ocho cilindros desarrolla ahora 95 caballos de fuerza a 3.400 revoluciones por minuto. No hay miembro transversal cruzado en tipo de X, pero en su lugar se ha instalado un miembro delantero semejante a una K en forma, cuyos brazos delanteros sirven de soporte al motor. El montaje delantero del motor es igual al empleado en los modelos del año pasado, es decir, tipo Firestone de caucho. Exceptuando el modelo 823, los pedales del embrague y de enfrenamiento se instalan en el mismo bastidor. El eje de desembrague y los ejes de los frenos tienen extremos esféricos soportados en bujes que no necesitan lubricación.

No se ofrece embrague de gobierno

por vacío. El mecanismo de movimiento libre de ruedas, de tipo mecánico, se incluye en la dotación corriente.

Los carburadores se han perfeccionado con el objeto de facilitar la alimentación y la mezcla de combustible durante la aceleración y altas velocidades. Todos los nuevos modelos llevan combinación de silenciador de admisión y depurador de aire. También llevan luz sujeta a tres posiciones.

Automóviles Pierce-Arrow

Frenos de fuerza mecánica, un nuevo tipo de levantador automático de válvula y numerosos otros refinamientos en el motor, caracterizan a los nuevos modelos Pierce-Arrow de 1933, los cuales se ofrecen también con la adicional ventaja de precios reducidos.

El surtido Pierce-Arrow consta ahora de dos nuevos modelos: el 836 y el 1236, con precios de lista, entrega en fábrica, de \$2.385 a \$3.375; dos modelos "salón" sobre el mismo chasis, llamados 839 y 1239, con precios de lista de \$2.550 a \$3.540; y dos series de modelos de hechura a la orden, llamados 1242 y 1247, en chasis distintos, con precios de \$3.100 a \$7.200.

Los modelos 836 y 1236 llevan motores de ocho y de doce cilindros. Otros detalles del chasis, aparte los frenos de fuerza mecánica, son el bastidor con seis miembros transversales, eje trasero de propulsión por tornillo sin fin, eje delantero con centro reformado y articulaciones universales montadas en cojinetes de rodillos.

El chasis de los modelos de hechura a la orden lleva todavía eje trasero con engranajes hipoidales y en otros sentidos es igual al de los vehículos similares del año pasado. Va provisto, sin embargo, de un motor de conce cilindros de 175 caballos de fuerza. Este motor, con bloques en ángulo de 80 grados, y cilindros de 3½ x 4 pulgadas, desarrolla su fuerza máxima a 3.400 revoluciones por minuto. Los modelos 1236 y 1239 llevan también un motor de doce cilindros en ángulo de 80 grados, con cilindros de 3¾ x 4.

Duración en Recorrido de los Automóviles

La duración máxima de camiones, según cifras suministradas por el Gobierno de los Estados Unidos—Recorrido máximo de 353.936 millas

¿ Cuántas millas o kilómetros de servicio debemos esperar de nuestros automóviles?

Desde hace varios años, EL AUTOMOVIL AMERICANO se ha preocupado de obtener esta información, en beneficio de la industria. Sabemos lo que por un término medio duran los automóviles en años, pero en lo tocante al recorrido promedio de cada vehículo en circulación, no tenemos todavía datos exactos, que puedan aplicarse al total. Esta información sería, por supuesto, de suma importancia no sólo para los fabricantes sino también para los comerciantes de automóviles, pues con ella podrían dar solución más acertada a ciertos problemas de transporte de sus clientes.

Recientemente nuestra revista, en busca de información sobre la materia, pidió a la Administración de Correos de los Estados Unidos se sirviera dar al público una narración de su experiencia con los numerosos camiones que tiene a su servicio.

Casi todos los dueños de automóviles y camiones cambian sus vehículos por nuevos después de pocos años de servicio. Rara vez se sirven de ellos hasta el último día de su duración efectiva. Por otra parte, pocos son los dueños que llevan registro sistemático del recorrido de sus vehículos. La Administración de Correos, sin embargo, lleva cuenta exacta de esto, y por esta razón, nuestra revista creyó prudente y oportuno pedir a este importante departamento del Gobierno se sirviera exponer su experiencia en beneficio de sus lectores en todas partes del mundo.

Los camiones de tipo corriente, según informa el Gobierno, tiene una duración máxima de 12 años, dedicados al servicio postal urbano y dan un recorrido total de 353.936 millas, es decir, cerca de 560.000 kilómetros. Estas cifras son las máximas para camiones de media tonelada. El término medio para todos los camiones fué once años de duración y 113.110 millas o 182.500 kilómetros de recorrido. El informe sobre la materia recibido por esta revista, preparado por John W. Philip, de la Administración de Correos de los Estados Unidos, dice:

"Hemos hecho que se prepare un informe del recorrido realizado por camiones de cuatro capacidades distintas, que acaban de retirarse del servicio en

cuatro ciudades importantes. Los resultados son los siguientes:

Capacidad	Camiones	Años de Servicio	Recorrido en Millas
De ½ tonelada	377	12	138.705
De 1 tonelada	359	10	137.655
De 2 toneladas	205	12	164.859
De 3 toneladas	216	10	74.955

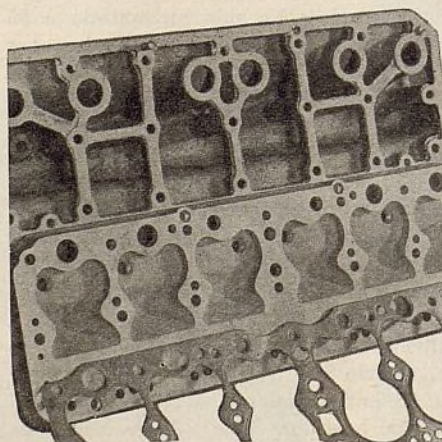
"Demos añadir que el mayor recorrido realizado por estos camiones durante sus varios años de servicio, es el siguiente:

De ½ tonelada	353.936 millas
De 1 tonelada	275.245 millas
De 2 toneladas	350.565 millas
De 3 toneladas	328.696 millas

"El término medio calculado para todos estos vehículos fué de 131.113 millas y cerca de 11 años de duración.

"Para comprender la clase de servicio que han dado estos camiones es necesario explicar las condiciones bajo las cuales se explotan. Cada vehículo tiene una radio de [acción bien definido. Por esta razón, el servicio de un grupo dado no puede compararse bien con el servicio de otro grupo dado.

"Los camiones de media tonelada se emplearon principalmente en recojer el correo de los buzones de las calles. Durante un servicio diario de ocho horas, recogieron, por término medio, las cartas depositadas en 225 a 300 buzones. Tuvieron como 150 paradas de tráfico, es decir, un total de 375 a 450 paradas, o lo que equivale a 750 a 900 paradas y partidas diarias. Los camiones de una tonelada se emplearon principalmente para el reparto de encomiendas postales e hicieron menos paradas diarias que sus compañeros de media tonelada. Los camiones de dos y de tres toneladas se dedicaron casi exclusi-



Nuevo tipo de culata de cilindros de dos piezas, de aluminio y hierro, empleado en el Hudson Super de 6 cilindros de 1933

vamente al servicio de transporte y tuvieron menos paradas todavía que los otros modelos anteriores.

"Todos nuestros camiones se emplearon en ciudades. A causa de esta circunstancia, que entraña numerosas paradas de tráfico, no tuvieron la oportunidad de desarrollar un recorrido mayor, como el que es posible realizar en servicio interurbano. Otra consideración de importancia fué el hecho de que estos camiones eran de construcción un tanto anticuada, hasta el punto de que resultaba más seguro y conveniente el permitir que sus motores funcionaran continuamente, en lugar de pararlos a cada parada y ponerlos nuevamente en marcha a cada partida. Por esta razón, el recorrido de los motores ha sido probablemente de 50 a 75% mayor que el recorrido efectivo en camino.

"Sobre las cifras aquí anotadas, debemos añadir que se basan sobre los recorridos de cada camión. Cada vehículo está provisto de un aparato para registrar el recorrido, y como se sabe la longitud de la ruta que ha de recorrer cada camión, el desarreglo temporario del tal aparato no perturba el registro, pues sencillamente se acredita al vehículo cierto recorrido por cada día en que haya servido sin su contador."

WASHINGTON, D. C. — El Departamento de Comercio de los Estados Unidos se ha negado rotundamente a dar apoyo a la campaña bajo el lema de "Compre Productos Norteamericanos" que los periodicos de Hearst han lanzado por todo el país. Esta campaña sigue en fondo el mismo propósito de otras que se han organizado en Europa y otras partes del mundo. No ha tenido especial aceptación en el país. La negación del Departamento de Comercio se halla expresada en carta escrita recientemente por E. F. Morgan, representante de ese departamento, en contestación a la invitación que recibiera de los organizadores de una asociación particular a cargo del movimiento, en la que se le pedía su oficial adherencia.

El Sr. Morgan, en su contestación, manifestó que: "En sentido alguno se trataba de asunto patriótico, sino de una cuestión altamente económica, entre las cuales no podía existir mezcla alguna".

"En primer lugar" dijo el Sr. Morgan "los Estados Unidos son una nación acreedora. Uno de los medios en virtud del cual puede obtenerse dinero para satisfacer nuestros compromisos aquí, es la exportación de productos, y si los actos oficiales del Gobierno hacen más difícil la venta aquí (de productos importados), se reduce más aún la probabilidad de que no nos paguen los préstamos al extranjero, y lo que es más

importante todavía, los compradores de ultramar de nuestros propias mercancías se sentirán menos dispuestos a hacer negocios con nosotros.

"En segundo lugar, millares de empresas norteamericanas, con todos sus dependientes, viven del negocio de importación. ¿Debe, entonces, un departamento administrativo del Gobierno, contribuir a la promoción de un movimiento destinado a dañar a semejantes empresas?

"En tercer lugar, hay millares de empresas dedicadas a la exportación de productos de las industrias norteamericanas. Entre estas empresas se incluyen fabricantes que dependen de ventas en otros países para una buena parte de su producción total, que no desean ver sus esfuerzos dificultados por más restricciones sobre el intercambio comercial internacional.

"En cuarto lugar, el soporte del Gobierno a semejante movimiento no está en concordancia con la tradicional independencia de acción que caracteriza a la vida norteamericana. Semejante paso degeneraría en paternalismo y sería condenado como tal en muchas partes del país."

Agregó el Sr. Morgan que estaba al corriente de similares campañas restrictivas organizadas en otros países, pero que ello no justificaba el que la Nación Norteamericana procediera de igual manera.

La Exposición

(Continuación de la Página 7)

merece un estudio especial. Todas, sin embargo, tienen el común propósito de reducir el gasto de funcionamiento, facilitar la conducción, establecer mayor seguridad en el tráfico y ahorrar en gastos de conservación mecánica.

Sobre estas cuatro ventajas capitales se fundan los programas de ventas de los fabricantes. La temporada de ventas de 1933, que culmina en la primavera y el verano en el mercado nacional, promete a la industria en general, un campo de extraordinarias potencialidades, a causa de que en el país hay de siete a ocho millones de automóviles, además de varios otros millones, en el extranjero, que a causa de su prolongado servicio se hallan desgastados hasta el punto de no poder continuar circulando por caminos y calles sin peligro a la seguridad de sus dueños y del público. Y reparar estos vehículos no vale la pena. De aquí que los fabricantes tienen sus programas formulados especialmente para responder a la demanda de automóviles que vayan a reemplazar a estos millones de veteranos inutilizados.

A pesar de que los fabricantes presienten ya una avalancha de pedidos de

este mercado de reemplazo, siguen una actitud reservada, pues como en el año pasado, no quieren anticiparse a la sucesión de acontecimientos, sino seguir en pos de su realización. En realidad, los fabricantes no están reformando sus programas fabriles, para aumentar sus rendimientos diarios, y tampoco están ejerciendo presión sobre el comercio, para que éste se ilusione con la grata esperanza de un próximo gran negocio. Los fabricantes presienten, por supuesto, que se aproxima el día en que se verán obligados a satisfacer con toda prontitud y esmero una demanda extraordinaria, que representa la acumulación de varios años de necesidades en materia de transporte, que por las condiciones críticas que han predominado, no han tenido todavía libre oportunidad de ser satisfecha.

Durante el año pasado se progresó mucho en las reducción de los inventarios, es decir, en rebajar a un mínimo el número de existencias en almacén. El año terminó con un número insignificante de automóviles nuevos todavía en manos de los comerciantes. Por primera vez, después de muchos años, no ha venido la introducción de los nuevos mode-

los precedida de uno o dos meses de "ventas a precios de ganga" para desprenderse de los automóviles anteriores restantes en los almacenes de los comerciantes. La limitada producción de automóviles durante varios meses de 1932 contribuyó a que este año terminara con casi ninguna liquidación forzosa de vehículos en detrimento de los comerciantes. La temporada de 1933 se presenta, por lo tanto, despejada de automóviles que se dejaran de vender en 1932.

Debemos también añadir que los gastos generales de las fábricas han sido sujetos a economías y reducciones tan drásticas, que bastará con que la producción total de 1933 sea igual o un poco mayor que la de 1932 para que los fabricantes obtengan una racional ganancia. Pocos fueron los fabricantes que gozaron de ganancias adecuadas a sus esfuerzos e inversiones el año pasado. Durante 1932, la industria americana construyó 1.430.000 automóviles. La producción anual promedia de estos últimos doce años ha sido de 3.500.000. El equilibrio financiero y fabril de la industria a principios de 1933 se presenta ajustado a los requisitos actuales.

Durante el año pasado se bajaron notablemente los precios de los automóviles americanos. En la Exposición de Nueva York de 1933 se exhibieron 20 marcas de automóviles de precio menor de \$800. Este total es muy superior al número de 14 marcas de precio semeante exhibidas el año pasado. En la exposición de 1932, el automóvil de precio bajo, excluyendo el Austin, fué uno a \$430 y solo tres otras marcas se ofrecieron a menos de \$500. En 1933, el precio más bajo fué de \$355. Otra marca se ofreció a menos de \$400 y subieron a ocho las que tenían un precio menor de \$500. Dos marcas de cuatro cilindros se exhibieron en 1932 contra tres en 1933. De seis cilindros se mostraron once marcas el año pasado contra 14 exhibidas en 1933. En la exposición de 1932 se exhibió sólo un modelo de ocho cilindros a un precio menor de \$800. En la de 1933 hubo cuatro marcas de ocho cilindros a este mismo precio. Lo precios mínimos de los nuevos modelos de 1933 son los siguientes:

	Dólares	Libras esterlinas
Auburn	\$745	£222
Chevrolet	485	144
Chrysler	795	237
Continental Four .	355	106

Continental Six ..	450	134
Continental Ace. .	725	213
DeSoto	695	207
Dodge Six	595	177
Essex Six	425	127
Essex Eight	645	193
Ford Four	410	122
Ford Eight	460	137
Graham-Paige ...	745	222
Hudson Six	765	228
Nash Six	695	207
Oldsmobile	745	222
Plymouth	495	147
Pontiac	585	174
Rockne Six	585	174
Willys Four	395	118
Willys Six	595	177

Cálculo aproximado hecho el 18 de enero de 1933, con libra esterlina a un cambio de 3,35 dólares.

Aunque se construye y vende en los Estados Unidos, el Austin americano no se incluye en la lista de arriba, a causa de su tamaño tan pequeño. Su precio, a principios de 1932, fué de \$330, y a principios de 1933, de \$275 o £82.

Las catorce marcas cuyos precios fueron menores de \$800 en la exposición de 1932 son: Chevrolet, Ford, Graham-Paige, Essex, Hupmobile, Nash, Plymouth, DeVaux, DeSoto, Pontiac, Rockne, Overland de seis cilindros, Overland de ocho cilindros y Willys-Knight.

PRECIOS y ESTILOS de CARROCERIA

AUTOMOVILES de PASAJEROS

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

PAS. CARROCERIA PRECIO

AUBURN

"S-101" (127 in.—3.23 m. W. B.)

2-p	Coupe	\$745
5-p	Brougham	795
5-p	Sedan	845
4-p	Cabriolet	895
5-p	Phaeton Sedan	945

(135 in.—3.43 m. W. B.)

7-p	Sedan	\$945
-----	-------	-------

"Custom"

2-p	Coupe	\$895
5-p	Brougham	945
5-p	Sedan	995
4-p	Cabriolet	1,045
5-p	Phaeton Sedan	1,095
....	Speedster	1,095

(135 in.—3.43 m. W. B.)

7-p	Sedan	\$1,095
-----	-------	---------

"12-161" (135 in.—3.38 m. W. B.)

2-p	Coupe	\$1,145
5-p	Brougham	1,195
5-p	Sedan	1,245

"Custom"

2-p	Coupe	\$1,295
5-p	Brougham	1,345
5-p	Sedan	1,395
4-p	Cabriolet	1,445
5-p	Phaeton Sedan	1,495
....	Speedster	1,495

BUICK

"33-55" (119 in.—3.02 m. W. B.)

2-p	Business Coupe	\$995
4-p	Sport Coupe (R-S)	1,080
4-p	Conv't Coupe (R-S)	1,115
5-p	Sedan	1,045
5-p	Victoria Coupe (with trunk)	1,065

"33-60" (127 in.—3.23 m. W. B.)

2-p	Sport Coupe (R-S)	\$1,270
4-p	Conv't Coupe (R-S)	1,365
5-p	Sedan	1,310
5-p	Victoria Coupe (with trunk)	1,310
5-p	Conv't Phaeton 4 door	1,585

"33-80" (130 in.—3.30 m. W. B.)

5-p	Victoria Coupe (with trunk)	\$1,540
4-p	Sport Coupe (R-S)	1,495
4-p	Conv't Coupe (R-S)	1,575
5-p	Sedan	1,570
5-p	Conv't Phaeton 4 door	1,845

"33-90" (138 in.—3.51 m. W. B.)

7-p	Sedan	\$1,955
7-p	Limousine	2,055
5-p	Club Sedan (with trunk)	1,820
5-p	Victoria Coupe (rear deck)	1,785
5-p	Sedan	1,805

PAS. CARROCERIA PRECIO

CADILLAC

"355-B" V-8 (134 in.—3.40 m. W. B.)

*4-p	Roadster	\$2,895
*4-p	Convertible Coupe	2,945
*4-p	Coupe	2,795
5-p	Standard Sedan	2,895
....	Chassis	2,100

(140 in.—3.56 m. W. B.)

5-p	Coupe	\$2,995
5-p	Special Sedan	3,045
5-p	Town Sedan	3,095
7-p	Sedan	3,145
7-p	Imperial	3,295
5-p	Standard Phaeton	2,995
5-p	Special Phaeton	3,095
5-p	Sport Phaeton	3,245
5-p	All Weather Phaeton	3,495
....	Chassis	2,200

Fleetwood (140 in.—3.56 m. W. B.)

5-p	Sedan	\$3,395
5-p	Town Coupe	3,395
5-p	Sedan	3,545
7-p	Limousine	3,745
5-p	Town Cabriolet	4,095
7-p	Town Cabriolet	4,245
7-p	Limousine	4,245
....	Brougham	4,245
156"	Commercial Chassis	2,400

"370-B" V-12 (134 in.—3.40 m. W. B.)

4-p	Roadster	\$3,595
4-p	Convertible Coupe	3,645
4-p	Coupe	3,495
5-p	Standard Sedan	3,595
....	Chassis	2,900

(140 in.—3.56 m. W. B.)

5-p	Coupe	\$3,695
5-p	Special Sedan	3,745
5-p	Town Sedan	3,795
7-p	Sedan	3,845
7-p	Imperial	3,995
5-p	Standard Phaeton	3,695
5-p	Special Phaeton	3,795
5-p	Sport Phaeton	3,945
5-p	All Weather Phaeton	4,195
....	Chassis	3,000

Fleetwood (140 in.—3.56 m. W. B.)

5-p	Sedan	\$4,095
5-p	Town Coupe	4,095
7-p	Sedan	4,245
7-p	Limousine	4,445
7-p	Town Cabriolet	5,795
7-p	Town Cabriolet	4,945
7-p	Limousine	4,945
....	Brougham	4,945
156"	Commercial Chassis	3,200

"452-B" V-16 (143 in.—3.63 m. W. B.)

*4-p	Roadster	\$4,595
*4-p	Convertible Coupe	4,645
*4-p	Coupe	4,495
5-p	Standard Sedan	4,595
....	Chassis	3,800

(149 in.—3.78 m. W. B.)

5-p	Stand. Phaeton	\$4,695
5-p	Special Phaeton	4,795
5-p	Sport Phaeton	4,945
5-p	All Weather Phaeton	5,195
....	Chassis	3,900

Fleetwood (149 in.—3.78 m. W. B.)

5-p	Sedan	\$5,095
5-p	Town Coupe	5,095
7-p	Sedan	5,245
7-p	Limousine	5,445
7-p	Town Cabriolet	5,795
7-p	Town Cabriolet	5,945
7-p	Limousine	5,945
....	Brougham	5,945

CHEVROLET

"CA" (110 in.—2.79 m. W. B.)

4-p	Sport Roadster (R-S)	\$485
4-p	DeLuxe Roadster	500
5-p	Phaeton	515
5-p	DeLuxe Phaeton	530
5-p	Coach	515
5-p	DeLuxe Coach	530
5-p	Sedan	565
5-p	DeLuxe Sedan	580
2-p	Coupe 5 windows	495
2-p	Sport Coupe (R-S)	535
2-p	Cabriolet (R-S)	565
2-p	DeLuxe Cabriolet	580

CHRYSLER

"Six-CO" (118 in.—4.59 m. W. B.)

2-4-p	Coupe (R-S)	\$835
5-p	Sedan 4 door	845
2-p	Business Coupe	795
2-4-p	Conv't Coupe (R-S)	885
....	Conv't Sedan	1,065
....	Chassis	585

PAS. CARROCERIA PRECIO

"Eight-CT"

(193 1/2 in.—4.92 m. W. B.)

2-4-p	Coupe (R-S)	\$985
2-4-p	Conv't Coupe	1,035
2-p	Coupe	945
5-p	Sedan	995
5-p	Conv't Sedan	1,195
....	Chassis	720

"Imperial Eight-CQ" (203 1/2 in.—5.15 m. W. B.)

5-p	Sedan	\$1,395
....	Coupe (R-S)	1,355
5-p	Conv't Sedan	1,595
5-p	Coupe	1,395
....	Chassis	965

"Custom-CL" (211 27/32 in.—5.35 m. W. B.)

7-p	Sedan	\$2,095
7-p	Sedan Limo.	3,295
5-p	Close Coupes	2,895
....	Sedan	3,295
2-4-p	Conv't Roadster	3,395
5-p	Phaeton	3,395
5-p	Conv't Sedan	3,595
....	Chassis	2,100

CONTINENTAL

"Beacon" (102 in.—2.60 m. W. B.)

....	Roadster	\$355
....	Business Coupe	380
....	Sedan 2-door	380
....	Sedan 4-door	395

"Flyer" (107 in.—2.72 m. W. B.)

....	Roadster	\$450
....	Coupe	480
....	Sedan 2-door	510
....	Sedan 4-door	535

"Ace" (114 in.—2.90 m. W. B.)

....	Coupe (R-S)	\$725
....	Std. Sedan	745
....	De Luxe Custom Sedan	815

CORD—"Front Drive" (137 1/2 in.—3.49 m. W. B.)

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

CUNNINGHAM

Complete range of body models available, listing in price from \$9,600 to \$13,500.

DE SOTO

(175 3/16 in.—4.45 m.)

2-p	Standard Coupe	\$695
5-p	Sedan 2-door	695
5-p	Standard Sedan	765
2-4-p	Standard Coupe (R-S)	735
....	Special Brougham	725
....	Custom Coupe R-S	795
2-4-p	Custom Conv't Coupe	845
5-p	Custom Sedan	835
....	Custom Conv't Sedan	975
....	Sedan 2-door	975
....	Chassis	525

DODGE BROTHERS

"6-DP" (183 in.—4.72 m.)

5-p	Sedan	\$670
2-4-p	Coupe (R-S)	640
2-p	Business Coupe	595
2-4-p	Conv't Coupe	695
5-p	Salon Brougham	680
....	Chassis	445

"8 in Line-DO" (191 1/2 in.—4.98 m.)

5-p	Sedan	\$1,145
2-4-p	Coupe (R-S)	1,115
5-p	Coupe	1,145
2-4-p	Conv't Coupe	1,185
5-p	Conv't Sedan	1,395
....	Chassis	790

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
------	---------	---------

PAS. CARROCERIA PRECIO

ESSEX

Terraplane—El Autoplano

(106 in.—2.65 m. W. B.)		
2-p	Roadster	\$425
2-p	Business Coupe	495
5-p	Coach	515
2-4-p	Coupe (R-S)	545
5-p	Sedan	565
5-p	Roadster, Special	525
5-p	Coach	555
2-4-p	Coupe, Special	580
5-p	Sedan, Special	605
2-4-p	Conv't Coupe	605

"Eight" (113 in.—2.87 m. W. B.)

2-p	Roadster	\$645
5-p	Coach	650
2-4-p	Coupe (R-S)	685
5-p	Sedan	725

FORD

"4" (106 in.—2.69 m. W. B.)

2-4-p	Roadster	\$410
5-p	Phaeton	445
5-p	Tudor Sedan	450
2-p	Coupe	440
2-p	Sport Coupe	485
5-p	Fordor Sedan	540
2-p	DeLuxe Roadster	450
5-p	DeLuxe Phaeton	495
5-p	DeLuxe Tudor Sedan	500
2-p	DeLuxe Coupe	525
5-p	Cabriolet	560
5-p	DeLuxe Fordor Sedan	595
4-p	Victoria	550
5-p	Conv't Sedan	600

"5" (106 in.—2.69 m. W. B.)

2-4-p	Roadster	\$460
5-p	Phaeton	495
5-p	Tudor Sedan	500
2-p	Coupe	490
2-p	Sport Coupe	535
5-p	Fordor Sedan	590
2-p	DeLuxe Roadster	500
5-p	DeLuxe Phaeton	545
5-p	DeLuxe Tudor Sedan	550
2-p	DeLuxe Coupe	575
5-p	Cabriolet	610
2-p	DeLuxe Fordor Sedan	645
4-p	Victoria	600
5-p	Conv't Sedan	650

FRANKLIN

"Supercharged Airman" (132 in.—3.35 m. W. B.)

5-p	Sedan	\$1,935
5-p	Sedan, Oxford	1,985
7-p	Sedan	2,135
7-p	Club Sedan	1,985
5-p	Victoria	2,035
2-p	Coupe	1,935
2-4-p	Conv't Coupe	1,980
7-p	Limousine	2,285

"Supercharged Twelve" (144 in.—3.66 m. W. B.)

5-p	Sedan	\$2,885
7-p	Sedan	2,985
5-p	Club Brougham	2,885
7-p	Limousine	3,185

"Olympic" (118 in.—3.00 m. W. B.)

5-p	Sedan	\$1,385
2-p	Coupe	1,385
2-4-p	Conv't Coupe	1,500

PAS. CARROCERIA PRECIO

"Eight"		
(119 in.—3.02 m. W. B.)		
5-p	Coach	\$1,075
2-4-p	Coupe (R-S)	1,095
5-p	Sedan	1,145

HUPMOBILE

"321"		
(121 in.—307 m. W. B.)		
....	Coupe (R-S)	\$995
....	Sedan	995
....	Victoria	1,060
....	Cabriolet	1,095

"322"		
(122 in.—3.10 m. W. B.)		
....	Coupe (R-S)	\$1,195
....	Sedan	1,195
....	Victoria	1,260
....	Cabriolet	1,295

"326"		
(3.21 in.—m. W. B.)		
....	Coupe (R-S)	\$1,445
....	Sedan	1,445
....	Victoria	1,510
....	Cabriolet	1,545

LA SALLE

"345-B"—V-S		
(130 in.—3.30 m. W. B.)		
4-p	Conv't Coupe	\$2,545
4-p	Coupe	2,395
5-p	Town Coupe	2,545
5-p	Sedan	2,495
....	Chassis	1,950

(136 in.—3.45 m. W. B.)		
5-p	Town Sedan	\$2,645
7-p	Sedan	2,645
7-p	Imperial	2,795
....	Chassis	2,000

LINCOLN V12-136

(136 in.—3.45 m. W. B.)		
2-p	Coupe	\$3,100
2-4-p	Coupe (R-S)	3,145
2-4-p	Conv't Roadster	3,200
....	(R-S)	3,200
5-p	Town Sedan	3,100
5-p	Sedan	3,200
5-p	Coupe	3,200
7-p	Sedan	3,300
7-p	Limousine	3,350
....	Phaeton, cowl & windshield	3,200
5-p	Phaeton	3,000
7-p	Touring	3,200
2-p	Open Roadster	2,700
2-4-p	Open Roadster, (R-S)	2,745
....	Chassis	2,400

"V12-145"

(145 in.—3.68 m. W. B.)		
....	Phaeton, cowl & windshield	\$4,400
5-p	Phaeton	4,200
7-p	Touring	4,300
....	Town Sedan	4,400
....	Town Sedan	4,400
5-p	Sedan	4,500
5-p	Coupe	4,300
5-p	Sedan	4,600
7-p	Limousine	4,800
....	Brunn Cabriolet	6,900
....	Brunn Brougham	6,900
....	Brunn Conv't	5,700
....	Coupe	5,700
....	Dietrich Conv't Sedan	6,100
2-p	Dietrich Coupe	4,900
....	Judkins Berline	5,500
....	Judkins Coupe	5,000
....	Judkins Sedan	5,800
....	Limo.	5,800
....	Willoughby Limousine	5,700
....	Willoughby Brougham	7,000
....	LeBaron Conv't Roadster	4,500
....	Chassis	3,200

MARMON

"SIXTEEN"		
(145 in.—3.68 m. W. B.)		
5-p	Sedan	\$4,825
2-p	Coupe	4,825
5-p	Coupe 2-door	4,925
2-p	Conv't Coupe	4,975
5-p	Conv't Sedan	5,075
7-p	Sedan	4,975
7-p	Limousine	5,175
5-p	Club Sedan	4,925
....	Chassis	3,750

NASH

"Big Six—1120"		
(116 in.—2.95 m. W. B.)		
5-p	Sedan	\$695
2-p	Coupe	725
4-p	Coupe (R-S)	745
5-p	Town Sedan	745

PAS. CARROCERIA PRECIO

"Standard S—1130"		
(116 in.—2.95 m. W. B.)		
5-p	Sedan	\$845
4-p	Conv't Roadster	900
2-p	Coupe	830
4-p	Coupe (R-S)	845
5-p	Town Sedan	830

"Special S—1170"		
(121 in.—307 m. W. B.)		
5-p	Sedan	\$1,015
4-p	Conv't Roadster	1,055
2-p	Coupe	965
4-p	Coupe (R-S)	1,015
5-p	Conv't Sedan	1,095
5-p	Town Sedan	975

"Advanced S—1180"		
(128 in.—325 m. W. B.)		
5-p	Sedan	\$1,320
4-p	Conv't Roadster	1,395
2-p	Coupe	1,255
4-p	Coupe (R-S)	1,275
5-p	Conv't Sedan	1,575
5-p	Victoria	1,395

"Ambassador S—1190"		
(133 in.—3.38 m. W. B.)		
5-p	Sedan	\$1,575
4-p	Conv't Roadster	1,645
4-p	Coupe (R-S)	1,545
5-p	Conv't Sedan	1,875
5-p	Victoria	1,785

(142 in.—3.61 m. W. B.)		
5-p	Sedan	\$1,955
7-p	Limousine	2,055
5-p	Sedan	1,855
5-p	Brougham	1,820

OLDSMOBILE

"Six"		
(116½ in.—2.96 m. W. B.)		
2-p	Business Coupe	\$745
5-p	Coupe	745
2-4-p	Sport Coupe	780
5-p	Sedan 4-door	825
5-p	Touring Coupe	775
4-p	Conv't Coupe	825
5-p	Touring Sedan	855

"Eight"		
(116½ in.—2.96 m. W. B.)		
2-p	Business Coupe	\$845
2-4-p	Sport Coupe	880
5-p	Sedan 4-door	925
5-p	Touring Coupe	875
4-p	Conv't Coupe	925
5-p	Touring Sedan	955

PACKARD

"Eight"		
"1001"		
(127 in.—3.23 m. W. B.)		
5-p	Sedan	\$2,150
5-p	Coupe Sedan	2,190
2-4-p	Coupe Roadster	2,250
2-4-p	Coupe	2,160
....	Chassis	1,750

"1002"		
(136½ in.—3.43 m. W. B.)		
5-p	Sedan	\$2,385
7-p	Sedan	2,455
7-p	Sedan Limo	2,550
5-p	Club Sedan	2,390
5-p	Coupe	2,440
2-4-p	Coupe	2,350
5-p	Conv't Victoria	2,780
5-p	Conv't Sedan	2,890
4-p	Phaeton	2,370
7-p	Touring	2,390
....	Chassis	1,880

"Super Eight"		
"1003"		
(135 in.—3.43 m. W. B.)		
5-p	Sedan	\$2,750

"1004"		
(142 in.—3.61 m. W. B.)		
2-4-p	Coupe	\$2,780
2-4-p	Coupe Roadster	2,870
4-p	Phaeton	2,890
5-p	Club Sedan	2,975
5-p	Coupe	2,980
7-p	Touring	3,080
7-p	Sedan	3,150
4-p	Sport Phaeton	3,280
7-p	Sedan Limo	3,280
5-p	Conv't Victoria	3,440
5-p	Conv't Sedan	3,590
....	Chassis	2,290

"Twelve"		
"1005"		
(142 in.—3.61 m. W. B.)		
7-p	Touring	\$4,395
4-p	Phaeton	4,290
4-p	Sport Phaeton	4,590
2-4-p	Coupe Roadster	4,250
5-p	Conv't Victoria	4,825

PAS. CARROCERIA PRECIO

5-p	Conv't Sedan	4,895
2-4-p	Coupe	4,150
5-p	Coupe	4,350
5-p	Club Sedan	4,395
5-p	Sedan	4,245
....	Chassis	3,650

"1006"		
(147 in.—3.73 m. W. B.)		
7-p	Sedan	\$4,495
7-p	Sedan Limousine	4,895
....	Chassis	3,950

PIERCE-ARROW

"836"		
(136 in.—3.45 m. W. B.)		
5-p	Club Brougham	\$2,385
5-p	Sedan	2,575
5-p	Club Sedan	2,695
....	Chassis	2,075

(139 in.—3.53 m. W. B.)		
7-p	Sedan	\$2,850
7-p	Encl. Drive Limousine	2,975
....	Chassis	2,275

"Salon 836"		
(136 in.—3.45 m. W. B.)		
5-p	Club Brougham	\$2,550
5-p	Sedan	2,740
5-p	Club Sedan	2,860

(139 in.—3.53 m. W. B.)		
7-p	Sedan	\$3,015
7-p	Encl. Drive Limousine	3,140

"1236"		
(136 in.—3.45 m. W. B.)		
5-p	Club Brougham	\$2,785
5-p	Sedan	2,975
5-p	Club Sedan	3,095
....	Chassis	2,475

(139 in.—3.53 m. W. B.)		
7-p	Sedan	\$3,250
7-p	Encl. Drive Limousine	3,375
....	Chassis	2,675

"Salon 1236"		
(136 in.—3.45 m. W. B.)		
5-p	Club Brougham	\$2,950
5-p	Sedan	3,140
5-p	Club Sedan	3,260

(139 in.—3.53 m. W. B.)		
7-p	Sedan	\$3,415
7-p	Encl. Drive Limousine	3,540

"Custom Model 1242"		
(137 in.—3.48 m. W. B.)		
5-p	Club Brougham	\$3,650
5-p	Sedan	3,785
5-p	Club Sedan	3,950
5-p	Club Berline	4,150
5-p	Coupe (R-S)	3,785
5-p	Conv't Sedan	4,250
....	Conv't Coupe	3,900
5-p	Roadster	3,950
5-p	Tourer	4,150
5-p	Sport Phaeton	4,150

(142 in.—3.61 m. W. B.)		
7-p	Sedan	\$3,985
7-p	Encl. Drive Limousine	4,250
7-p	Tourer	4,250

"Custom Model 1247"		
(142 in.—3.61 m. W. B.)		
5-p	Sedan	\$4,295
5-p	Club Sedan	4,400
5-p	Club Berline	4,600

(147 in.—3.73 m. W. B.)		
7-p	Sedan	\$4,535
7-p	Encl. Drive Limousine	4,800

"LeBaron"		
....	Conv't Sedan	5,700
....	Conv't Sedan	6,100
....	Conv't Victoria	5,200
....	Club Sedan	5,700
....	Encl. Drive Limousine	6,200
....	Limousine	5,800
....	Coupe	5,600

"Brunn"		
....	Town Brougham	6,700
....	Town Brougham	6,700
....	Town Cabriolet	7,200
....	Town Car	6,700
....	Encl. Drive Brougham	7,200

PAS. CARROCERIA PRECIO

PLYMOUTH		
"6—PC"		
(\$173 in.—4.39 m. W. B.)		
2-p	Business Coupe	\$495
2-4-p	Coupe (R-S)	525
2-4-p	Conv't Coupe	565
5-p	Sedan	545
....	Chassis	360

PONTIAC

"8"		
(117 in.—2.97 m. W. B.)		
2-p	Roadster	\$585
2-p	Coupe	635
5-p	Sedan 2-door	635
4-p	Sport Coupe	670
5-p	Sedan 4-door	695
4-p	Coupe Conv't	695

REO

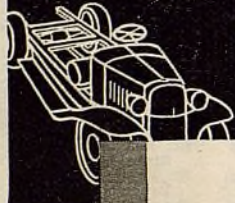
"S-Flying Cloud"		
(117 in.—2.97 m. W. B.)		
5-p	Standard Sedan	\$995
....	Sport Sedan	1,090
....	Standard Coupe	1,090
....	Sport Coupe	1,090
....	Standard Conv't	1,045
....	Coupe	1,045
....	Sport Conv't	1,140

"Royale N-33"		
(131 in.—3.33 m. W. B.)		
5-p	Standard Sedan	\$1,745
5-p	Elite Sedan	1,845
5-p	Standard Victoria	1,745
5-p	Elite Victoria	1,845
4-p	Standard Coupe	1,845

CARACTERÍSTICAS MECANICAS

AUTOMOVILES de PASAJEROS

Precios de lista al detalle,
con entrega en la fábrica



ABREVIACIONES:

- Largo total
- Sedán de 5 pas.
- Sedán de 7 pas.
- Amplificador de freno al vacío
- Amplificador y válvula ajustable
- 2-P—De dos placas
- A-Lite—Auto-Lite
- B—Metal y tela
- B&B—Borg & Beck
- Br-L—Brown-Lipe
- C&L—Leva 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-Na—Exide y National
- Ex-DS—Fr. ext. en arbol trans
- Ex-FW—Fr. ext. en 4 ruedas
- Ex-FW—Fr. ext. en rue. tr.
- F—Flotante Eje
- F-Tela (Universal)
- FF—Flotante
- Gem—Gemmer
- Gra—Gravidad
- G-H—Guay-Haigh
- Hyd—Hidráulico
- In-FW—Fr. int. en 4 ruedas
- J&E-FW—Interiores y exteriores en las 4 ruedas
- Jac—Jacox
- L-N—Leece-Neville
- Lyc—Lycoming
- M—Metal
- Mec—Mechanics
- M-D—Disco multiple
- N—North East
- O. A.—A. solicitud
- Own—Propio
- Opc—Opcional
- Pre—Prest-O-Lite
- Pump—Bomba
- Roc—Rockford
- Sag—Saginaw
- Salis—Salisbury
- S-P—De una placa
- Split—Splitdorf
- Std—Normal
- Stro—Stromberg
- Til—Tillotson
- Univ.—Universal
- Uni-Pr—Universal Products Co.
- Vac—Vacío o 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
- Wis—Wisconsin

Nuevos Productos

Por T. A. Boyd

Una de las necesidades más importantes de la industria automotriz no es tanto por aparatos o dispositivos mecánicos perfeccionados.

Tanto los aparatos y dispositivos mecánicos perfeccionados, como nuevos

y mejores materiales y la reducción de precio de las materias primas actualmente disponibles, constituyen hoy día la necesidad más importante de la industria automotriz. A esta razón se debe el hecho de que otras industrias tengan tanta influencia en el desarrollo de la presente.

En metalurgia, por ejemplo, se siente la necesidad de abaratar la producción de metales livianos. Es un hecho sorpren-

dente que, a pesar de que el automóvil es gran consumidor de aluminio, el peso total de este liviano metal, empleado en cada vehículo de los construídos estos cinco años pasados, no haya sido más de 12½ libras. Esto forma contraste sorprenden con el hierro y acero, de los cuales, en cada vehículo, durante el mismo período, se emplearon de 2000 a 3000 libras. Menos de la mitad de 1 por ciento de cada vehículo, se ha cons-

truido de aluminio. En efecto, en los modernos vehículos se emplea varias veces más caucho que aluminio. La limitada utilización de aluminio en los automóviles no se debe a que este metal no sea útil, sino únicamente al hecho de que su costo es muy alto.

Es de lamentar que exista semejante situación, pues el aluminio, como metal muy liviano, es ideal para la construcción de automóviles. Si se vendiera a

menor precio, tendría en seguida una enorme utilización en la industria.

Por otra parte, el magnesio, metal más liviano aún que el aluminio, ofrece enormes posibilidades industriales. Hay, sin embargo, que estudiar este metal más a fondo, para poder producirlo a precio que permite su utilización lucrativa en la industria. El metal más liviano de todos es el berilio y muy poco sabemos todavía acerca del mismo.

MODELO Y MARCA	Distancia entre los ejes	Tamaño de los Neumáticos (pulg.)	Peso		No. de cilindros	No. de cilindros interior y carrera de embolo		Potencia (fórmula N. A. C. C.)	Cilindrada	Potencia Máxima al freno a las R.P.M. especificadas	Compresiones	Sistema de Combustible		Marca del generador y motor de arranque	Marca del sistema de encendido	Acumulador		Embrague		Marca del cambio de marcha	Universales		Eje Trasero		De Pie		De mano y lección	Mecanismo de Dirección		Tipo					
			Pulg.	Metros		(en lbs.)	Kilogramos					Pulg.	Milímetros			Pulg.	Litros	Marca del carburador	Diámetro (pulg.)		Tipo de alimentación	Marca	Voltaje y Amperios-hora	Tipo	Marca	Marca del trasero		Tipo	Desmultiplicaciones de engranajes		Tipo y lección	Aplicación	Marca del eje delantero	Marca	
1 Auburn "8-101"	127	3.23	17x5.50	3675	1666.8	Lyc.	8 3/4x4 1/2	76x121	28.80	268.6	4.40	100-3400	5.26	Strom.	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	USL	6-104	S-P	Long.	Det.	M	Uni-Pr	Col.	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-Fw...	Col.	Ross.	C&R	1
2 Auburn "8-105"	135	3.42	17x6.50	4117	1867.3	Lyc.	8 3/4x4 1/2	76x121	28.80	268.6	4.40	100-3400	5.26	Strom.	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	USL	6-104	S-P	Long.	Det.	M	Uni-Pr	Col.	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-Fw...	Col.	Ross.	C&R	2
3 Auburn "12-161"	133	3.38	17x8.00	4465	2025.2	Lyc.	12 3/4x4 1/2	79x108	46.88	391.1	6.41	160-3400	5.75	Strom.	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	USL	6-121	S-P	Long.	Det.	M	Mec.	Col.	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	In-Fw...	Col.	Ross.	C&R	3
4 Buick "33-55"	119	3.02	6.00/17			Own	8 2 1/2x4 1/2	75x108	27.61	230.4	3.78	81-3200	4.84	Marvel	1 3/4	Pump.	D-R	D-R	Delco	6-100	S-P	Own	Own	M	Own	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&R	4
5 Buick "33-60"	127	3.23	6.50/17			Own	8 3/4x4 1/2	78x118	30.02	272.6	4.47	101-3200	4.40	Marvel	1 3/4	Pump.	D-R	D-R	Delco	6-120	S-P	Own	Own	M	Own	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&R	5
6 Buick "33-80"	130	3.30	7.00/17			Own	8 3/4x4 1/2	84x127	35.12	344.8	5.65	105-3200	4.40	Marvel	1 3/4	Pump.	D-R	D-R	Delco	6-135	S-P	Own	Own	M	Own	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&R	6
7 Buick "33-90"	138	3.51	7.00/17			Own	8 3/4x4 1/2	84x127	35.12	344.8	5.65	105-3200	4.40	Marvel	1 3/4	Pump.	D-R	D-R	Delco	6-135	S-P	Own	Own	M	Own	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&R	7
8 Cadillac "355-B" V-8	134-140	3.40-3.56	7.00x17	5165	2342.7	Own	8 3/4x4 1/2	86x125	36.45	353.0	5.78	115-3000	5.38	D-L	2	AC Pump	D-R	D-R	Delco	6-130	M-D	Own	Own	M	Own	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	8
9 Cadillac "370-B" V-12	134-140	3.40-3.56	7.50x17	5545	2515.0	Own	12 3/4x4 1/2	79x101	46.88	368.0	6.03	135-3400	5.38	D-L	1 1/2	AC Pump	D-R	D-R	Delco	6-180	M-D	Own	Own	M	Own	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	9
10 Cadillac "452-B" V-16	143-149	3.63-3.78	7.50/18	5935	2692.0	Own	16 3/4x4 1/2	76x101	57.50	452.0	7.40	165-3400	5.35	D-L	1 1/2	Vac&Pmp.	D-R	D-R	Delco	6-190	M-D	Own	Own	M	Own	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	10
11 Chevrolet "CA"	110	2.79	5.25/18			Own	6 3/8x4	84x102	26.30	206.8	3.39	65-2800	5.20	Carter	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Wil.	6-86	S-P	Own	Own	M	Own	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	11
12 Chrysler "Six"	184 1/2	4.70	17x5.50	3190	1446.9	Own	6 3/4x4 1/2	83x114	25.35	223.9	3.06	90-3400	5.35	Strom.	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Wil.	5-121	S-P	B&B	Own	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS	Own	Own	W&S	12
13 Chrysler "Royal 8"	187 1/2	4.77	17x6.00	3530	1601.1	Own	8 3/4x4 1/2	83x105	33.80	298.6	4.59	90-3400	5.35	Strom.	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Wil.	6-153	S-P	B&B	Own	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS	Own	Own	W&R	13
14 Chrysler "Imp'l Cust. 8"	213 1/2	5.42	7.50/17	5295	2401.7	Own	8 3/4x4 1/2	89x127	39.20	384.8	6.31	135-3200	5.20	Strom.	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Wil.	6-117	S-P	B&B	Own	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS	Own	Own	W&S	14
15 Chrysler "Std. Imperial 8"	191 1/2	4.88	7.00/17	3915	1775.7	Own	8 3/4x4 1/2	83x114	33.80	384.8	6.31	108-3400	5.05	Marvel	1 1/2	Pump.	A-Lite	A-Lite	USL	6-86	S-P	Roe	War	M	Spicer	N-P	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	15
16 Continental "Beacon	102	2.60	17x5.25	2090	948.0	Own	4 3/4x4	80x102	18.22	143.1	2.34	65-3500	5.21	Marvel	1 1/2	Pump.	A-Lite	A-Lite	USL	6-86	S-P	Roe	War	M	Spicer	N-P	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	16
17 Continental "Flyer	107	2.72	17x5.25	2200	997.9	Own	6 3/4x4	76x102	21.6	169.6	2.79	85-3600	5.35	Marvel	1 1/2	Pump.	A-Lite	A-Lite	USL	6-86	S-P	Roe	War	M	Spicer	N-P	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	17
18 Continental "Ace	114	2.90	17x5.50	3200	1451.4	Own	6 3/4x4	86	27.33	214.7	3.52	115-3200	5.25	Schebler	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	USL	6-104	S-P	Long.	Det.	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	18
19 Cord "L-29	137 1/2	3.49	18x7.00	4620	2065.5	Lyc.	8 3/4x4 1/2	83x114	33.80	298.6	4.59	115-3200	5.25	Schebler	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	USL	6-104	S-P	Long.	Det.	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	19
20 Cunningham "V-9	132-142	3.35-3.61	19.7.00	4600	2086.5	Own	8 3/4x4 1/2	89x127	48.00	471.0	7.72	140-2600	5.00	Stro	1 1/2	Vac	Delco	N-E	USL	6-132	M-D	Own	Own	M	Mec.	Tim	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	20
21 De Soto "Std. Cust. SD"	175 1/2	4.45	17x5.50	3120	1415.2	Own	6 3/4x4 1/2	83x111	25.35	217.7	3.57	79-3400	5.35	B&B	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Wil.	6-90	S-P	B&B	Own	M	Uni-Pr	Own	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS	Own	Own	W&S	21
22 Dodge Bros. "6-DP"	111	2.80	6.00x16	2705	1226.6	Own	6 3/4x4 1/2	79x111	24.43	201.3	3.30	75-3600	5.50	Strom.	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Wil.	6-117	S-P	B&B	Own	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS	Own	Own	W&W	22
23 Dodge Bros. "8-D"	122	3.10	6.50x17	3645	1653.2	Own	8 3/4x4 1/2	83x108	33.80	282.1	4.61	92-3400	5.20	B&B	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Exide	6-160	S-P	Own	Own	M	Own	Own	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS	Own	Own	W&W	23
24 Duesenberg "Std. 8"	142 1/2	3.62	31x6.75	4550	2063.8	Own	8 3/4x4 1/2	95x121	45.00	420.0	6.88	265-4200	5.20	Schebler	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Exide	6-160	S-P	Own	Own	M	Own	Own	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS	Own	Own	W&S	24
25 Duesenberg "Std. 8"	153 1/2	3.91	31x6.75	4625	2097.7	Own	8 3/4x4 1/2	95x121	45.00	420.0	6.88	265-4200	5.20	Schebler	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Exide	6-115	M-D	Long.	War	M	Cli	Col	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS	Own	Own	W&S	25
26 Du Pont "C"	141	3.59	6.80/20			Own	8 3/4x4 1/2	85x114	36.45	322.0	5.28	70-3200	5.8	Carter	1 1/2	Pump.	A-Lite	A-Lite	Nat.	6-86	S-P	Own	Own	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	26
27 Essex Terraplane-Autoplane	106	2.65	17x5.25			Own	6 2 1/2x4 1/2	75x121	20.7	163.1	3.15	94-3200	5.8	Marvel	1 1/2	Vac	A-Lite	A-Lite	Nat.	6-105	S-P	Own	Own	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	27
28 Essex Terraplane-Autoplane	118	2.87	16x6.00			Own	6 2 1/2x4 1/2	75x121	20.7	163.1	3.15	94-3200	5.8	Marvel	1 1/2	Vac	A-Lite	A-Lite	Nat.	6-105	S-P	Own	Own	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	28
29 Ford "A"	106	2.69	5.25x18			Own	4 3/4x4 1/2	88x108	24.03	200.5	3.23	65-3400	5.50	D-L	1 1/2	Pump.	Own	Own	Own	6-80	S-P	Own	Own	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	29
30 Ford "V8"	106	2.69	5.25x18			Own	4 3/4x4 1/2	88x108	24.03	200.5	3.23	65-3400	5.50	D-L	1 1/2	Pump.	Own	Own	Own	6-80	S-P	Own	Own	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	30
31 Franklin "Olympic"	118	3.00	6.00/17	3620	1642.0	Own	6 3/4x4 1/2	89x121	29.40	274.0	4.49	100-3100	5.10	Stro	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Wil.	6-102	S-P	Long.	Det.	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS	Own	Own	W&R	31
32 Franklin Supercharged Air'n	132	3.35	6.50/19	4220	1914.2	Own	6 3/4x4 1/2	89x121	29.40	274.0	4.49	100-3100	5.10	Stro	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Wil.	6-102	S-P	Long.	Det.	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS	Own	Own	W&R	32
33 Franklin "Supercharged 12"	144	3.66	7.50/17			Own	12 3/4x4	83x102	50.70	398.0	6.52	100-3100	5.10	Stro	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Wil.	6-86	S-P	Long.	W-G	M	Spicer	Spicer	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS	Spicer	Ross.	C&L	33
34 Graham "Std. Six"	185 1/2	4.70	17x5.50	3265	1481.0	Own	6 3/4x4 1/2	83x114	25.35	224.0	3.07	85-3400	6.5	D-L	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Wil.	6-100	S-P	Long.	W-G	M	Spicer	Spicer	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS	Spicer	Ross.	C&L	34
35 Graham "Std. Eight"	191 1/2	4.85	17x6.00	3500	1587.6	Own	6 3/4x4	79x102	31.25	245.4	4.62	95-3400	6.5	D-L	1 1/2	Pump.	D-R	D-R	Wil.	6-100	S-P	Long.	W-G	M	Spicer	Spicer	1 1/2	F	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS	Spicer	Ross.	C&L	35
36 Graham "Custom Eight"	195 1/2	4.95	17x6.00			Own	6 3/4x4	79x102	31.25	245.4	4.62	95-3400	6.5	D-L	1 1/2	Vac	A-Lite	A-Lite	Exide	6-105	S-P	Own	Own	M	Spicer	Own	1 1/2	F	In-Fw...	D-M	In-F&R	Own	Sag.	W&S	36
37 Hudson "Super 6"	113	2.87	17x5.50			Own	6 2 1/2x4 1																												

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.....R	1 1/2	\$2250	6-3 1/2x4 1/4	7.00/20	7.00/20d	S	Autocar.....RE	2	2300	6-3 1/2x4 1/4	7.50/20	7.50/20d	S
Autocar.....RG	2 1/2	2600	6-3 1/2x4 1/4	34x7	34x7d	D	Autocar.....A	2 1/2	3000	6-4x4 1/4	8.25/20	8.25/20d	S
Autocar.....D	3	3500	6-4x4 1/4	34x7	34x7d	D	Autocar.....DE	3 1/2	3850	6-4x4 1/4	9.00/20	9.00/20d	D
Autocar.....N	4	4600	6-4 1/2x4 1/4	9.75/20	9.75/20d	D	Autocar.....NF	5	4800	6-4 1/2x4 1/4	9.75/22	9.75/22d	D
Brockway.....80	1 1/2-2	1160	6-3 1/2x4	6.00/20	6.0/20d	S	Brockway.....90	1 1/2-2 1/2	1425	6-3 1/2x4 1/4	3.50/20	6.5/20d	S
Brockway.....120	2-3	1940	6-4x4 1/4	32x6n	32x6nd	D	Brockway.....140	2 1/2-3 1/2	2395	6-4x4 1/4	32x6n	32x6nd	D
Brockway.....170	3-4	3060	6-4 1/2x4 1/4	32x6n	32x6nd	D	Brockway.....195	3 1/2-5	3660	6-4 1/2x4 1/4	34x7n	34x7nd	D
Brockway.....220	5-7	4385	6-4 1/2x4 1/4	36x8n	36x8nd	D	Brockway.....260	7-10	5850	6-4 1/2x5 1/4	10.5/22	10.5/22d	D
Chevrolet.....CB	4000+	330	6-3 1/2x4	5.25x18	5.25x18	S	Chevrolet.....OA	4800	480	6-3 1/2x4	30x5	32x6	S
Chevrolet.....OB	8300+	505	6-3 1/2x4	30x5	30x5d	S	Chevrolet.....OC	7900+	510	6-3 1/2x4	30x5	32x6	S
Chevrolet.....OD	8300+	535	6-3 1/2x4	30x5	30x5d	S	Commerce.....15A	7500+	1375	6-3 1/2x4	30x5n	30x5n	R
Commerce.....11BC	11000+	2165	6-3 1/2x4 1/4	32x6n	32x6nd	R	Commerce.....40AC	13000+	3275	6-3 1/2x5	36x6n	36x6nd	R
Commerce.....50DC	17000+	4130	6-3 1/2x5	36x6n	40x8nd	R	Commerce.....60DC	20000+	4745	6-4 1/2x5 1/4	38x7n	40x8nd	R
Commerce.....100B	32000+	7975	6-4 1/2x6	9 1/2x24n	9 1/2x24	R	Commerce.....50SW	23500+	5230	6-3 1/2x5	36x6n	36x6nd	R
Commerce.....60SW	36500+	6365	6-4 1/2x5 1/4	38x7n	40x8nd	R	Day Elder.....60	1	895	6-3 1/2x4	6.00/20	6.5/20	S
Day Elder.....75	1 1/2	945	6-3 1/2x4	6.00/20	6.0/20d	S	Day Elder.....85	1 1/2	1395	6-3 1/2x4 1/4	6.00/20	6.5/20d	S
Day Elder.....110	2	1825	6-3 1/2x4 1/4	7.00/20	7.00/20d	S	Day Elder.....130	2 1/2	2225	6-4x4 1/4	7.50/20	7.5/20d	S
Day Elder.....160	3	2705	6-4x4 1/4	7.50/20	9.0/20d	W	Day Elder.....200	4	3295	6-4x4 1/4	9.00/20	9.0/20d	W
Day Elder.....240	5	4295	6-4 1/2x4 1/4	9.00/20	9.0/20d	W	Day Elder.....285	8***	5295	6-4 1/2x4 1/4	8.25/20	8.25x20	W
Day Elder.....345	10***	6395	6-4 1/2x4 1/4	9.00/20	9.0/20d	W	Day Elder.....402	12***	7495	6-4 1/2x5 1/4	9.75/20	9.75/20d	W
Diamond T.....210	1 1/2	545	6-3 1/2x4 1/4	5.50/20	6.50/20	B	Diamond T.....240A	1 1/2	795	6-3 1/2x4 1/4	6.00x20	8 1/2x6	B
Diamond T.....310	2	995	6-3 1/2x4 1/4	6.50/20	6.5/20d	B	Diamond T.....350	2 1/2	1295	6-3 1/2x4 1/4	7.50/20	7.5/20d	B
Diamond T.....410A	3	1695	6-4x4 1/4	7.50/20	7.5/20d	B	Diamond T.....410B	3	2135	6-4x4 1/4	7.50/20	7.5/20d	B
Diamond T.....510	4	1995	6-4x4 1/4	7.00/20	8.25/20d	B	Diamond T.....504	3	2650	6-4x4 1/4	8.25x20	8 1/2x20d	D
Diamond T.....506	3	2950	6-4 1/2x4 1/4	8.25x20	8.25/20d	D	Diamond T.....603	3-4	3395	6-4 1/2x4 1/4	9.00x20	9.0x20d	D
Diamond T.....606B	3-4	3695	6-4 1/2x4 1/4	9.00x20	9.0x20d	D	Diamond T.....750	4-5	4925	6-4 1/2x5 1/4	9.75x22	9 1/2x22d	D
Diamond T.....801	4	4140	6-4 1/2x5 1/4	36x8n	36x8n	W	Diamond T.....1201	6	5600	6-4 1/2x5 1/4	34x7n	34x7nd	W
Diamond T.....1602	8	6400	6-4 1/2x5 1/4	36x8n	36x8nd	W	Diamond T.....1603	8	7500	6-5x5 1/4	36x8n	36x8nd	W
Dodge.....UF10A	4025+	375	4-3 1/2x4 1/4	5.00/19	5.00/19	S	Dodge.....F10A	4125+	445	6-3 1/2x4 1/4	5.25/19	5.25/19	S
Dodge.....UG30E	8200+	570	4-3 1/2x4 1/4	30x5	30x5d	S	Dodge.....G30E	8275+	630	6-3 1/2x4 1/4	30x5	30x5d	S
Dodge.....UG31H	8275+	581	4-3 1/2x4 1/4	30x5	32x6	S	Dodge.....G31E	8275+	655	6-3 1/2x4 1/4	30x5	30x5d	S
Dodge.....UG43A	10425+	735	4-3 1/2x4 1/4	7.00/20	7.0/20d	S	Dodge.....UG44A	10425+	765	4-3 1/2x4 1/4	7.00/20	7.0/20d	S
Dodge.....G43A	10500+	795	6-3 1/2x4 1/4	7.00/20	7.0/20d	S	Dodge.....G44A	10500+	825	6-3 1/2x4 1/4	7.00/20	7.0/20d	S
Dodge.....UGS55A	14500+	1090	4-3 1/2x4 1/4	7.00/20	7.0/20d	S	Dodge.....GS55A	14575+	1260	6-3 1/2x4 1/4	7.00/20	7.0/20d	S
Dodge.....F40E	14590+	2195	6-3 1/2x5	8.25/20	8 1/2x20d	S	Dodge.....F42E	14750+	2380	6-3 1/2x5	8.25/20	8 1/2x20d	S
Dodge.....F60E	18979+	2845	6-3 1/2x5	9.00/20	9.0/20d	S	Dodge.....F61E	19429+	2775	6-3 1/2x5	9.00/20	9.0/20d	S
Dodge.....F62E	19879+	2895	6-3 1/2x5	9.00/20	9.0/20d	S	Dodge.....F63E	19900+	2985	6-3 1/2x5	9.00/20	9.0/20d	S
Dodge.....G80C	25000+	5350	8-3 1/2x5	10.5/20	10.5/20d	S	Dodge.....G81C	25000+	5385	8-3 1/2x5	10.5/20	10.5/20d	S
Dodge.....G82C	25000+	5450	8-3 1/2x5	10.5/20	10.5/20d	S	Dodge.....G83C	25000+	5515	8-3 1/2x5	10.5/20	10.5/20d	S
FWD.....H-4	1 1/2-2	3325	4-4x5	34x7n	34x7n	B	FWD.....H-6	2-2 1/2	3425	6-3 1/2x4 1/4	34x7n	34x7n	B
FWD.....HH-6	2 1/2-3	4000	6-4 1/2x4 1/4	36x8n	36x8n	B	FWD.....B	3	4200	4-4 1/2x5 1/4	36x6	36x6	B
FWD.....CU-6	3 1/2-4	5120	6-4 1/2x5 1/4	38x9n	38x9n	B	FWD.....SSU	4-5	5220	6-4 1/2x5 1/4	38x9	38x9	B
FWD.....M-5	5-7 1/2	\$7600	6-4 1/2x5 1/4	12 1/2/20	12 1/2/20	B	FWD.....M-7	7 1/2-10	\$7700	6-5x5 1/4	40x10n	40x10nd	B
FWD.....X-6	6-10	\$6400	6-4 1/2x5 1/4	36x8n	36x8n	B	Fageol.....101	1 1/2-2 1/2	900	4-3 1/2x4 1/4	7.00-20	7.00-20	B
Fageol.....106	1 1/2-2 1/2	1400	6-3 1/2x4 1/4	7.00-20	7.00-20	B	Fageol.....135	2-3	1900	6-3 1/2x4 1/4	30x5n	30x5nd	B
Fageol.....250	2 1/2-4	2750	6-4 1/2x4 1/4	34x7n	34x7nd	B	Fageol.....300	3-5	3250	6-4 1/2x4 1/4	9.00-20	9.0-20d	B
Fageol.....370	5-7	4350	6-4 1/2x5 1/4	9.00-20	9.0x20d	W	Fageol.....446	6-8	3900	6-4 1/2x4 1/4	32x6	32x6d	W
Fageol.....626	6-8	6000	6-4 1/2x5 1/4	9.00-20	9.00-20	W	Fageol.....646	6-8	6500	6-4 1/2x5 1/4	9.00-20	9.0x20d	W
Fageol.....826	8-10	6300	6-4 1/2x5 1/4	9.00-20	9.00-20	W	Fageol.....846	8-10	6900	6-4 1/2x5 1/4	9.00-20	9.0x20d	W
Fageol.....1026	10	7400	6-4 1/2x5 1/4	9.00-20	9.00-20	W	Fageol.....1046	10	8100	6-4 1/2x5 1/4	9.00-20	9.0-20d	W
Federal.....D4	9000+	670	4-3 1/2x4 1/4	6.0/20n	32x6n	S	Federal.....E4	9000+	695	6-3 1/2x4	6.0/20n	32x6n	S
Federal.....G5L	11500+	995	6-3 1/2x4	6.50/20	6.50/20	S	Federal.....F8L	12000+	1245	6-3 1/2x4 1/4	32x6n	32x6nd	S
Federal.....A7	15000+	1945	6-3 1/2x4 1/4	8.25/20	8.25/20	S	Federal.....A8	18000+	2295	6-4 1/2x4 1/4	9.00/20	9.00/20	S
Federal.....A8DR	18000+	2420	6-4 1/2x4 1/4	9.00/20	9.00/20	R	Federal.....U6	22000+	3790	6-4 1/2x4 1/4	36x8n	36x8nd	W
Federal.....C7	26000+	4410	6-4 1/2x4 1/4	9.75/20	9.75/20	Rw	Federal.....C8	26000+	4820	6-4 1/2x4 1/4	9.75/20	9.75/20	Rw
Federal.....DM	8000+	875	4-3 1/2x4 1/4	6.0/20n	32x6n	S	Federal.....D2SWL	13750+	1050	4-3 1/2x4 1/4	6.0/20n	32x6n	S
Federal.....E2SWL	13750+	1150	6-3 1/2x4	6.0/20n	32x6n	S	Federal.....T10SW	28000+	3845	6-4x4 1/4	34x7n	34x7nd	S
Federal.....D2DL	14000+	1350	4-3 1/2x4 1/4	6.0/20n	32x6n	S	Federal.....E2DL	14000+	1450	6-3 1/2x4	6.0/20n	32x6n	S
Ford.....BB-131	1 1/2	470	4-3 1/2x4 1/4	20x8	20x8	B	Ford.....BB-157	1 1/2	500	4-3 1/2x4 1/4	20x8	20x8	B
GMT.....T-18	8200+	595	6-3 1/2x3 1/2	30x5	32x6	S	GMT.....T-23	10000+	745	6-3 1/2x3 1/2	6.50/20	6.50/20d	S
GMT.....T-26	10000+	1210	6-3 1/2x4 1/4	6.50/20	8.25/20	S	GMT.....T-31	14000+	1695	6-3 1/2x4 1/4	32x6	32x6d	S
GMT.....T-45	16000+	1865	6-3 1/2x4 1/4	32x6	32x6d	S	GMT.....T-51	19000+	2465	6-3 1/2x5	34x7	34x7d	S
GMT.....T-61	22000+	3695	6-4 1/2x5	9.00/20	9.0/20d	W	GMT.....T-83	25000+	4190	6-4 1/2x5	9.00/20	9.0/20d	W
GMT.....T-85	30000+	5600	6-4 1/2x5 1/4	9.75/20	9.75/20	D	GMT.....T-95	40000+	8110	6-4 1/2x5 1/4	10.5/24	10.5/24	D
GMT.....T-110	40000+	8110	6-4 1/2x5 1/4	10.5/24	10.5/24	D	GMT.....T-130	50000+	9490	6-4 1/2x5 1/4	9.75/20	9.75/20	D
Garford.....15A	7500+	1375	6-3 1/2x4	30x5n	30x5n	R	Garford.....11BC	11000+	2165	6-3 1/2x4 1/4	32x6n	32x6nd	R
Garford.....40AC	13000+	3275	6-3 1/2x5	36x6n	36x6nd	R	Garford.....50DC	17000+	4130	6-3 1/2x5	36x6n	40x8nd	R
Garford.....60DC	20000+	4745	6-4 1/2x5 1/4	38x7n	40x8nd	R	Garford.....100B	32000+	7975	6-4 1/2x5 1/4	9 1/2x24n	9 1/2x24	R
Garford.....50SW	23500+	5230	6-3 1/2x5	36x6n	36x6nd	R	Garford.....60SW	36500+	6365	6-4 1/2x5 1/4	38x7n	40x8nd	R
Gramm.....AX-4	8000+	795	4-3 1/2x4 1/4	6.00/20	6.00/20	S	Gramm.....AX-6	8000+	895	6-3 1/2x4	6.00/20	6.00/20	S
Gramm.....BX-4	10000+	895	4-3 1/2x4 1/4	6.00/20	6.00/20	S	Gramm.....BX-6	10000+	995	6-3 1/2x4	6.00/20	6.00/20	S
Gramm.....CX-4	12000+	1095	4-4 1/2x4 1/4	6.50/20	6.5/20d	S	Gramm.....CX-6	12000+	1295	6-3 1/2x4 1/4	7.50/20	6.5/20d	S
Gramm.....B	12000+	1295	6-3 1/2x4 1/4	6.50/20	6.5/20d	S	Gramm.....C	14000+	1895	6-3 1/2x4 1/4	7.00/20	7.0/20d	S
Gramm.....D	17000+	1995	6-3 1/2x4 1/4	7.50/20	7.5/20d	S	Gramm.....E	20000+	2595	6-3 1/2x5	8.25/20	8 1/2x20d	S
Gramm.....ED	20000+	3995	4-4 1/2x6	8.25/20	8.25/20	S	Gramm.....EY	17000+	3535	6-4 1/2x4 1/4	7.50/20	7.5/20d	S
Gramm.....GW	28000+	5175	6-4 1/2x4 1/4	9.00/20	9.0/20d	D	Gramm.....GY	20000+	4345	6-4 1/2x4 1/4	8.25/20	8 1/2x20d	D
Gramm.....HY	24000+	6545	6-4 1/2x5 1/4	9.00/20	9.0/20d	D	Gramm.....G	24000+	3695	6-4 1/2x4 1/4	9.00/20	9.0/20d	D
Gramm.....G-8	24000+	3695	8-3 1/2x4 1/4	9.00/20	9.0/20d	D	Gramm.....GWD	30000+	6495	6-4 1/2x6	9.00/20	9.0/20d	D
Indiana.....85	10000+												



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.	
Reo.....1A	8000+	\$ 625	4-3 1/2x4 1/2	6.00x20	32x6	B	Schacht.....40HA	6-8	\$4545	6-4 1/2x4 1/2	24x9.75	24x9.75	D	Stewart.....19XE	3 1/2	\$3690	6-3 1/2x5	9.00/20	9.0/20d	W
Reo.....1C	8000+	665	4-3 1/2x4 1/2	6.00x20	32x6	B	Schacht.....40HB	7-9	4695	6-4 1/2x4 1/2	20x10.5	20x10.5	D	Stewart.....38-8E	3 1/2	3990	8-3 1/2x4 1/2	9.00/20	9.0/20d	DR
Reo.....1B	8500+	795	6-3 1/2x5	6.00x20	32x6	B	Schacht.....66H	7-10	5795	6-4 1/2x5 1/2	20x10.5	20x10.5	D	Stewart.....32-6E	3 1/2	3990	6-4 1/2x5 1/2	9.00/20	9.0/20d	DR
Reo.....1D	8500+	835	6-3 1/2x5	6.00x20	32x6	B	Schacht.....66HA	8-11	5895	6-4 1/2x5 1/2	24x10.5	24x10.5	D	Stewart.....31XE	5	5190	6-4 1/2x5 1/2	9.75/20	9.75/20d	W
Reo.....2B	11000+	1095	6-3 1/2x5	6.50/20	6.50/20	B	Schacht.....70	9-12	5200	6-4 1/2x5 1/2	36x6	40x8	D	Stewart.....27XSE	7	6190	6-4 1/2x5 1/2	10.5/20	10.5/20d	W
Reo.....2D	11000+	1135	6-3 1/2x5	6.50/20	6.50/20	B	Selden.....17C	1 1/2	1500	6-3 1/2x4	32x6n	32x6n	B	Studebaker.....S-10	1 1/2	695	6-3 1/2x4 1/2	20x6.00	32x6.00	S
Reo.....2H	13500+	1625	6-3 1/2x5	7.00/20	7.0/20d	B	Selden.....317C	2	1610	6-3 1/2x4	32x6n	32x6n	B	Studebaker.....S-21	1 1/2	670	6-3 1/2x4 1/2	20x6.00	32x6.00	S
Reo.....2J	13500+	1695	6-3 1/2x5	7.00/20	7.0/20d	B	Selden.....37C	2	1935	6-3 1/2x4 1/2	32x6n	32x6n	B	Studebaker.....S-31	1 1/2	745	6-3 1/2x4 1/2	20x6.00	32x6.00	S
Reo.....3H	16000+	2035	6-3 1/2x5	7.50x20	7.5/20d	B	Selden.....39C	2 1/2	2920	6-4x4 1/2	34x7n	34x7nd	B	Studebaker.....S-41	2	895	6-3 1/2x4 1/2	6.50/20	6.50/20	S
Reo.....3J	16000+	2085	6-3 1/2x5	7.50/20	7.5/20d	B	Selden.....47CB	3	3785	6-4x4 1/2	36x8n	36x8nd	D	Studebaker.....S-61	2	920	6-3 1/2x4 1/2	20x6.50	20x6.50	S
Reo.....3K	16000+	2155	6-3 1/2x5	7.50/20	7.5/20d	B	Selden.....47CD	4	4435	6-4x4 1/2	36x8n	36x8nd	D	Studebaker.....S-120	3	945	6-3 1/2x4 1/2	20x6.50	20x6.50	S
Reo.....GBS	16000+	2510	6-3 1/2x5	7.50x20	7.50x20	B	Selden.....67C	5	4975	6-4 1/2x5 1/2	36x8n	36x8nd	D	Studebaker.....S-130	3	1375	6-3 1/2x4 1/2	6.50/20	32x6	S
Reo.....4-H	20000+	3070	8-3 1/2x5	9.00/20	9.00/20	B	Selden.....77C	7	7365	6-4 1/2x5 1/2	42x9n	40x8nd	D	Studebaker.....S-140	3	1400	6-3 1/2x4 1/2	6.50/20	32x6	S
Reo.....4J	20000+	3125	8-3 1/2x5	9.00/20	9.00/20	B	Service.....15A	7500+	1375	6-3 1/2x4	30x5n	30x5n	R	White.....161	9000+	1700	4-4x5 1/2	7.50/20	7.50/20	S
Reo.....4K	20000+	3125	8-3 1/2x5	9.00/20	9.00/20	B	Service.....11BC	11000+	2165	6-4 1/2x4 1/2	32x6n	32x6nd	R	White.....162	10000+	1900	4-4x5 1/2	7.00/20	7.0/20d	S
Republic.....A-1	1	795	6-3x4 1/2	5.50x20	32x6n	B	Service.....40AC	13000+	3275	6-3 1/2x5	36x6n	36x6nd	R	White.....211	11500+	2300	4-4x5 1/2	7.00/20	7.0/20d	S
Republic.....C-2	2	1100	6-3 1/2x4 1/2	6.00x20	6.0x20d	B	Service.....50DC	17000+	4130	6-3 1/2x5	36x6n	40x8nd	R	White.....212	13000+	2650	4-4x5 1/2	7.50/20	7.5/20d	S
Republic.....D-2	2	1485	6-3 1/2x4 1/2	6.50x20	6.5x20d	B	Service.....60DC	20000+	4745	6-4 1/2x5 1/2	38x7n	40x8nd	R	White.....58	22000+	4400	4-4 1/2x5 1/2	36x5	36x5d	D
Republic.....E-2	2 1/2	2005	6-3 1/2x4 1/2	32x6n	32x6nd	B	Service.....100B	2000+	7975	6-4 1/2x6	9 1/2x24n	9 1/2x24	R	White.....601	9000+	1850	6-3 1/2x4 1/2	7.50/20	7.50/20	S
Republic.....F-3	3	2420	6-3 1/2x4 1/2	34x7n	34x7nd	B	Service.....50SW	23500+	5230	6-3 1/2x5	36x6n	36x6nd	R	White.....602	10000+	2050	6-3 1/2x4 1/2	7.00/20	7.0/20d	S
Republic.....H-4	4	3285	6-4 1/2x5 1/2	36x8n	36x8nd	DR	Service.....60SW	36500+	6365	6-4 1/2x5 1/2	38x7n	40x8nd	R	White.....611	11500+	2450	6-3 1/2x4 1/2	7.00/20	7.0/20d	S
Republic.....M-3	5	4750	6-4 1/2x5 1/2	10.5x20	10.5x20d	DR	Schacht.....10H	1 1/2-2 1/2	1495	6-3 1/2x4 1/2	20x6.50	20x6.50	B	White.....612	13000+	2800	6-3 1/2x4 1/2	7.50/20	7.5/20d	S
Republic.....35-A	7	6570	6-4 1/2x5 1/2	38x9	38x9dp	DR	Schacht.....10HA	2-3	1570	6-3 1/2x4 1/2	20x7.00	20x7.0d	B	White.....620	15000+	3600	6-4x5 1/2	8.25/20	8 1/2/20d	S
Republic.....Q	12	11425	12-4x5	10.5x20	10.5x20d	DR	Schacht.....20H	2-3 1/2	2095	6-3 1/2x4 1/2	20x7.50	20x7.5d	B	White.....621	18000+	4650	6-4x5 1/2	9.00/20	9.0/20d	S
Sanford.....SX	1 1/2	1095	6-3 1/2x4	30x5	30x5	B	Schacht.....20HA	2 1/2-4	2185	6-3 1/2x4 1/2	20x8.25	20x8.25	B	White.....631	24000+	5750	6-4x5 1/2	9.75/20	9 1/2/20d	D
Sanford.....C-2	2	1585	6-3 1/2x4	32x6	32x6	B	Schacht.....25H	3-4 1/2	2595	6-4x4 1/2	20x8.25	20x8.25	B	White.....640	20000+	6100	6-4 1/2x5 1/2	9.00/20	9.0/20d	S
Sanford.....AX	2 1/2	1945	6-3 1/2x4	30x5	30x5d	B	Schacht.....28H	3 1/2-5	2895	6-4x4 1/2	20x9.00	20x9.0d	B	White.....641	24000+	6450	6-4 1/2x5 1/2	9.75/20	9 1/2/20d	D
Sanford.....NX	2 1/2	1945	6-3 1/2x4	30x5	30x5d	B	Schacht.....28HA	4-5 1/2	3050	6-4x4 1/2	20x9.75	20x9.75	D	White.....642	28000+	6750	6-4 1/2x5 1/2	9.75/24	9 1/2/24d	D
Sanford.....FX	3	2275	6-3 1/2x4 1/2	32x6	32x6d	B	Schacht.....30H	4-5 1/2	3145	6-4x4 1/2	20x9.00	20x9.0d	D	White.....691	32000+	7250	6-4 1/2x5 1/2	10.5/24	10.5/24	D
Sanford.....RX	3 1/2	3600	6-4x4 1/2	32x6	32x6d	B	Schacht.....30HA	4 1/2-6	3295	6-4x4 1/2	20x9.75	20x9.75	D	***White	643-SW410	4000+	6-4 1/2x5 1/2	40x8n	40x8nd	W
Sanford.....OX	4	4500	6-4x4 1/2	34x7	34x7d	D	Schacht.....35H	4 1/2-6 1/2	3575	6-4 1/2x4 1/2	20x9.00	20x9.0d	D	WillysOvT4C-113	1 1/2	415	6-3 1/2x3 1/2	5.00/19	5.00/19	S
Schacht.....10H	1 1/2-2 1/2	1495	6-3 1/2x4 1/2	20x6.50	20x6.50	B	Schacht.....35HA	5-7	3725	6-4 1/2x4 1/2	20x9.75	20x9.75	D	WillysOvT4C-131	1 1/2	595	6-3 1/2x3 1/2	6.00/20	32x6	S
Schacht.....10HA	2-3	1570	6-3 1/2x4 1/2	20x7.00	20x7.0d	B	Schacht.....40H	5-7	4295	6-4 1/2x4 1/2	20x9.75	20x9.75	D	WillysOvT4C-157	1 1/2	635	6-2 1/2x4 1/2	30x5n	32x6n	S
Schacht.....20H	2-3 1/2	2095	6-3 1/2x4 1/2	20x7.50	20x7.5d	B								Willys Knight..16	1 1/2	1595	6-2 1/2x4 1/2	30x5n	32x6n	S
Schacht.....20HA	2 1/2-4	2185	6-3 1/2x4 1/2	20x8.25	20x8.25	B								World.....DA-60	1	1145	6-3x4 1/2	6.0/20	6/20dn	S
Schacht.....25H	3-4 1/2	2595	6-4x4 1/2	20x8.25	20x8.25	B								World.....DB-60	1 1/2	1545	6-3 1/2x4 1/2	6.5/20	6.5/20	S
Schacht.....28H	3 1/2-5	2895	6-4x4 1/2	20x9.00	20x9.0d	B								World.....DC-60	2	1845	6-3 1/2x4 1/2	7.0/20n	7/20dn	S
Schacht.....28HA	4-5 1/2	3050	6-4x4 1/2	20x9.75	20x9.75	D								World.....DA-88	2	2300	8-2 1/2x4 1/2	7.5/20n	7.5/20	S
Schacht.....30H	4-5 1/2	3145	6-4x4 1/2	20x9.00	20x9.0d	D								World.....DB-88	2 1/2	2595	8-2 1/2x4 1/2	8.25/20n	8.25/20dn	S
Schacht.....30HA	4 1/2-6	3295	6-4x4 1/2	20x9.75	20x9.75	D								World.....DC-88	3	3295	8-3 1/2x4 1/2	34x7n	34x7dn	S
Schacht.....35H	4 1/2-6 1/2	3575	6-4 1/2x4 1/2	20x9.00	20x9.0d	D								World.....DA-115	4	3595	8-3 1/2x4 1/2	36x8n	36x8dn	S
Schacht.....35HA	5-7	3725	6-4 1/2x4 1/2	20x9.75	20x9.75	D								World.....DB-115	5	3895	8-3 1/2x4 1/2	36x8n	36x8dn	W
Schacht.....40H	5-7	4295	6-4 1/2x4 1/2	20x9.75	20x9.75	D														

ABREVIACIONES:

- *—Un eje delantero loco, de 6 ruedas
- **—Tipo de rápido reparto
- §—Propulsión de eje doble, de 6 ruedas
- ***—De 6 ruedas—propulsión por 4 ruedas y 10 neumáticos

- ††—10 Neumáticos
- †—Peso bruto máximo permitido, en libras
- †††—Propulsión por 4 ruedas
- ††††—Con motor Cummins Diesel
- §—6 ruedas
- §§§—Se suministran también otras distancias entre los ejes
- d—Dobles

- †—Caja abierta—pero no de tipo pickup
- n—Neumáticos
- k—Neumáticos a elección a precio adicional
- B—Engranaje cónico
- B&L—Caja y carga efectiva
- C—Cadena
- D—Doble reducción

- H—Engranaje plano hypoid
- I—Engranaje interior
- S—Cónico helicoidal
- SR—Reducción sencilla
- Trac—Tractor
- W—Tornillo sin fin
- RW—Reducción por tornillo sin fin

Si yo fuera un comerciante

(Continuación de la página 13)

han llevado el título de vendedor. Hemos tenido vendedores para vender, oficinistas para los detalles de la administración, mecánicos para el servicio de reparación, telefonistas para recibir llamadas, etc. Lo que deberíamos tener para 1933 es vendedores para vender automóviles, accesorios y servicios, vendedores en el taller de reparación, muchachas vendedoras en el teléfono, vendedores en los ascensores del edificio, vendedores a cargo de la correspondencia del negocio, vendedores a cargo de la contabilidad y cobranzas, gente que piense en vender, en cada puesto u ocupación del negocio, desde el portero hasta el jefe, gente competente, que conozca el negocio y los productos que vende, gente de fino trato y simpática. Nunca ha habido otro negocio en que el enseñar a cada empleado a ser buen vendedor deje más ganancias que el de automóviles. Y nunca ha habido un tiempo más propicio

para acentuar esta idea, que en estos momentos en que vivimos.

SI YO FUERA UN COMERCIANTE EN 1933 haría una porción de cosas para cuya explicación no tendría suficiente espacio en este artículo. Pero, en resumidas cuentas, en lugar de asumir un actitud defensiva, me lanzaría a un ataque incesante. Olvidaría el sentirme desanimado o incapaz de hacer grandes cosas. Me resolvería a llevar mi negocio hasta un punto determinado. Empezaría primero desarrollando mi departamento de servicios mecánicos hasta colocarlo sobre una base lucrativa, que me dejara suficiente ganancia para atenderme exclusivamente a él, en caso de necesidad, en caso de que todo lo demás me fallara. El departamento de reparaciones es una mina superficialmente explotada por la mayor parte de los comerciantes. Ha sido un negocio muy secundario para muchos. Para otros, la base fundamental de una gran organización comercial.



MARCA Y MODELO	GENERAL						MOTOR				Carburador	Sistema de Encendido	Generador y Motor de Arranque	TRANS- MISIÓN		EJE TRASERO			NEUMÁ- TICOS		DIMENSIO- NES				
	No. de Pasajeros	Precio del Chasis	Peso		Distancia entre los Ejes (Pigs.)	Via	Marca	No. de cilindros	Diámetro interior de cil y carrera de émbolo (Pigs.)	Potencia (fórmula N.A.A.C.)				Embrague	Cambio de Marcha	Marca	Transmisión Final	Tipo	Reducción total	Delanteros	Traseros	Altura al piso	Altura total		
			Chasis Solo	Permitido, para Carrocería																			Altura	Largo	Ancho
Brockway 17-B	17	1890	4550	2400	155 1/2	60	61 1/2	Cont.	6-3 1/2 x 4 1/2	27.3	Zen.	A-Lite	A-L.	B-L.	B-L.	Tim.	S	F	5.6	30x5	30x5 1/2				
Brockway 220-B	25-9	4900	8660	4000	200	64	71 1/2	Cont.	6-4 1/2 x 4 1/2	45.9	Zen.	L-N.	L-N.	B-L.	B-L.	Wisc.	R	F	6.96	36x8	36x8 1/2				
Brockway 195-B	25-9	4200	7960	3500	200	64	69 1/2	Cont.	6-4 1/2 x 4 1/2	40.8	Zen.	L-N.	L-N.	B-L.	B-L.	Wisc.	R	F	6.80	34x7	34x7 1/2				
Brockway 170-B	21-5	3450	7225	3000	188	64	69 1/2	Cont.	6-4 1/2 x 4 1/2	40.8	Zen.	L-N.	L-N.	B-L.	B-L.	Wisc.	R	F	6.41	32x6	32x6 1/2				
Brockway 140-B	21-5	2860	5875	2500	188	60	66	Cont.	6-4 x 4 1/2	38.4	Zen.	L-N.	L-N.	B-L.	B-L.	Wisc.	R	F	6.66	32x6	32x6 1/2				
Brockway 120-B	21	2425	5500	2500	188	60	64	Cont.	6-4 x 4 1/2	38.4	Zen.	L-N.	L-N.	B-L.	B-L.	Wisc.	R	F	5.85	32x6	32x6 1/2				
Chevrolet NA131			7400	131	56 1/2	56		Own.	6-3 1/2 x 3 3/4	26.3	Carter	D-R.	D-R.	Own.	Own.	Own.	S	S	5.4	30x5	30x5 1/2		192 1/2	73	
Chevrolet NB131			8200	131	56 1/2	71		Own.	6-3 1/2 x 3 3/4	26.3	Carter	D-R.	D-R.	Own.	Own.	Own.	S	S	5.4	30x5	30x5 1/2		192 1/2	73	
Chevrolet NC157			7800	157	56 1/2	56		Own.	6-3 1/2 x 3 3/4	26.3	Carter	D-R.	D-R.	Own.	Own.	Own.	S	S	5.4	30x5	30x5 1/2		218 1/2	77	
Chevrolet ND157			8200	157	56 1/2	71		Own.	6-3 1/2 x 3 3/4	26.3	Carter	D-R.	D-R.	Own.	Own.	Own.	S	S	5.4	30x5	30x5 1/2		218 1/2	77	
Day Elder 30-A	30	5900	8600	3500	234	68 1/2	70	Cont.	6-4 3/4 x 4 1/2	45.9	Zen.	D-R.	D-R.	B-L.	B-L.	Tim.	W	F	6.8	9.00/20	9.00/20d		339	91	
Fageol Parlor Car	26	6850	9500		233	72	78 1/2	Wauk.	6-4 1/2 x 5 1/2	48.6	Zen.	L-N.	L-N.	B-L.	B-L.	Tim.	W	F	4.6	9.75/20	9.75/20		342	89	
Fageol Street Car	29	6850	9500		233	72	78 1/2	Wauk.	6-4 1/2 x 5 1/2	48.6	Zen.	L-N.	L-N.	B-L.	B-L.	Tim.	W	F	4.6	9.75/20	9.75/20		339	89	
Fargo Coach "80"	21	6850	9500		165	64 1/2	66 1/2	Own.	6-3 1/2 x 5	31.5	Stew.	D-R.	D-R.	B&B.	Own.	Clark.	S	F	6.37	7.50/20	7.50/20d		267 1/2	84	
Fargo Coach "81"	16	6850	9500		165	64 1/2	66 1/2	Own.	6-3 1/2 x 5	31.5	Stew.	D-R.	D-R.	B&B.	Own.	Clark.	S	F	6.37	7.00/20	7.00/20d		267 1/2	95	
Fargo Street Car "90"	21				172	72	72	Own.	8-3 1/2 x 5	39.2	Strom	D-R.	D-R.	B&B.	Own.	Tim.	W	F	6.2	8.25/20	8.25/20d		28	96	
Fargo Parlor "91"	25				172	72	72	Own.	8-3 1/2 x 5	39.2	Strom	D-R.	D-R.	B&B.	Own.	Tim.	W	F	5.0	7.50/20	7.50/20d		27	96	
Federal E4B		1120	3775		178	60 1/2	59 1/2	Cont.	6-3 1/2 x 4	27.3	Car.	Rem.	Rem.	B&B.	War.	Clas.	S	F	6.38	30/5n	30/5nd		246	75 1/2	
Federal D4		763	3200		154	60	59 1/2	Cont.	4-3 1/2 x 4 1/2	24	Zen.	Rem.	Rem.	B&B.	War.	Clas.	S	F	6.38	6.00/20n	32x6n		229	70 1/2	
Federal E4		788	3200		154	60	59 1/2	Cont.	6-3 1/2 x 4	27.3	Car.	Rem.	Rem.	B&B.	War.	Clas.	S	F	6.38	6.00/20n	32x6n		229	70 1/2	
Federal F8L		1398	3855		164	61	64 1/2	Cont.	6-3 1/2 x 4 1/2	27.3	Zen.	Rem.	Rem.	B&B.	Own.	Tim.	S	F	6.8	32x6n	32x6nd		240	78	
Federal A7		2060	5780		197	69	66 1/2	Wauk.	6-3 1/2 x 4 1/2	33.8	Zen.	Rem.	Rem.	B&B.	Clark.	Clas.	S	F	6.43	8.25/20n	8.25/20nd		286	84 1/2	
Federal A8		2410	6280		197	68	70	Wauk.	6-4 1/2 x 4 1/2	40.84	Zen.	Rem.	Rem.	B&B.	Clark.	Clas.	Tim.	S	F	6.83	9.00/20n	9.00/20nd		286	90 1/2
Federal U6		4007	7375		201	63 1/2	67 1/2	Cont.	6-4 1/2 x 4 1/2	40.84	Zen.	Rem.	Rem.	B&B.	Clark.	Clas.	Tim.	W	F	6.8	36x8n	36x8nd		299	88
G. M. T. T-18			2700	8200	131	56 1/2	55 1/2	Pontiac	6-3 1/2 x 3 3/4	26.3	Mar.	D-R.	D-R.	Owr	Clark.	Own.	S	F	5.43	30x5	32x6		26 1/2	187 1/2	
G. M. T. T-23			2875	10000	131	56 1/2	68 1/2	Pontiac	6-3 1/2 x 3 3/4	26.3	Mar.	D-R.	D-R.	Own	Clark.	Own.	S	F	6.20	6.50/20	6.50/20d		25 1/2	189 1/2	
G. M. T. T-26			3475	11000	130	58 1/2	61 1/2	Own.	6-3 1/2 x 4 1/2	28.3	Mar.	D-B	D-R.	Jones	Mun.	Tim.	S	F	5.67	6.50/20	8.25/20		29 1/2	193 1/2	
G. M. T. T-31			4575	14000	141	57 1/2	66	Own.	6-3 1/2 x 4 1/2	28.3	Mar.	D-R.	D-R.	Jones	Mun.	Eaton	S	F	5.63	32x6	32x6d		27 1/2	214 1/2	
G. M. T. T-45			4850	16000	141	57 1/2	69	Own.	6-3 1/2 x 4 1/2	28.3	Mar.	D-R.	D-R.	Jones	Mun.	Eaton	R	F	8.05	32x6	32x6d		28	214 1/2	
G. M. T. T-51			5955	19000	155	63	69	Own.	6-3 1/2 x 5	33.7	Mar.	D-R.	D-R.	Jones	Mun.	Eaton	S	F	6.57	34x7	34x7d		31 1/2	235 1/2	
G. M. T. T-55			6095	19000	155	63	69	Own.	6-3 1/2 x 5	33.7	Mar.	D-R.	D-R.	Jone	Mun.	Eaton	R	F	8.05	34x7	34x7d		31 1/2	235 1/2	
G. M. T. TX			5820	14000	186 1/2	57 1/2	57 1/2	Own.	6-3 1/2 x 4 1/2	28.3	Mar.	D-R.	D-R.	Own	Own.	Own.	S	F	6.57	34x7.50	34x7.50d		22 1/2	282 1/2	
Garford Greyhound K B	21		4400	3000	180	57	57	Wisc.	6-3 1/2 x 5	27.3	Zen.	A-Lite	A-Lite	B-L.	B-L.	Tim.	B	F	5.4	32x6	32x6		24	243	
Garford CB	30		8900	4400	220	72	76	Wisc.	6-4 1/2 x 5	48.6	Zen.	Spl.	L-N.	B-L.	B-L.	Tim.	W	F	4.8	36x6	36x6d		24 1/2	90	
Garford 51D	29		6500	3400	187	68	80	Buda.	6-4 x 5 1/2	38.4	Zen.	Spl.	Rem.	Own	Own.	Tim.	W	F	5.4	36x6	36x6d		28 1/2	308	
Gramm EYB-175	21		7200	17000	190	65	66	Cont.	6-4 1/2 x 4 1/2	40.8	Zen.	L-N.	L-N.	Ful.	Ful.	Tim.	S	F	4.5	34x7.50	7.5/20d		23 1/2	91	
Gramm GYB-177	25		7475	20000	190	65	72 1/2	Cont.	6-4 1/2 x 4 1/2	45.9	Zen.	L-N.	L-N.	Ful.	Ful.	Wisc.	R	F	4.3	36x8.25	8.25/20d		23	277	
Gramm GYB-178	25		7700	20000	210	66	72 1/2	Cont.	6-4 1/2 x 4 1/2	45.9	Zen.	L-N.	L-N.	Ful.	Ful.	Wisc.	R	F	4.3	36x8.25	8.25/20d		23	277	
Gramm HYB-130	35		9875	24000	210	71 1/2	71 1/2	Cont.	6-4 1/2 x 5 1/2	54.1	Zen.	L-N.	L-N.	Ful.	Ful.	Wisc.	R	F	4.0	38x9.00	9.0/20d		24	325 1/2	
Gramm HYB-131	35		10100	24000	236	71 1/2	71 1/2	Cont.	6-4 1/2 x 5 1/2	54.1	Zen.	L-N.	L-N.	Ful.	Ful.	Wisc.	R	F	4.0	38x9.00	9.0/20d		24	325 1/2	
Gramm HYB3	35		11000	24000	236	71 1/2	71 1/2	Cum.	6-4 1/2 x 6	57.0	None	L-N.	L-N.	B/L	B/L	Wisc.	R	F	4.0	9.00/20	9.0/20d		24	325 1/2	
Indiana 12SB	16	1300	4700	12000	169	61	64 1/2	Hercules	6-3 1/2 x 4 1/2	33.7	Strom	A-Lite	D-R.	B/L	B/L	Tim.	S	F	5.85	7.50/20	7.50/20d		28 1/2	247	
Indiana 14B	21	1600	5100	15000	180	61	67 1/2	Hercules	6-3 1/2 x 4 1/2	33.7	Strom	A-Lite	D-R.	B/L	B/L	Tim.	S	F	6.16	7.50/20	7.50/20d		25 1/2	279	
Mack BG	21	3750	4600	1803	66	64 1/2	64 1/2	Own.	6-3 1/2 x 5	31.5	Strom	N-E.	N-E.	Own.	Own.	Own.	S	F	Opt	7.50/20	7.50/20				
Mack A. B. City	29	4650	4800	202	71 1/2	66 1/2	66 1/2	Own.	4-4 1/2 x 5	28.9	Strom	Bos.	N-E.	Own.	Own.	Own.	H	F	Opt	34x7	34x7d		25	319	
Mack A. B. City	33	4750	5200	231	71 1/2	66 1/2	66 1/2	Own.	4-4 1/2 x 5	28.9	Strom	Bos.	N-E.	Own.	Own.	Own.	H	F	Opt	34x7	34x7d		25	348	
Mack B. C. City	29	5450	4800	202	71 1/2	66 1/2	66 1/2	Own.	6-4 x 5 1/2	38.4	Strom	N-E.	N-E.	Own.	Own.	Own.	H	F	Opt	34x7	34x7d		25	319	
Mack B. C. City	33	5500	5200	231	71 1/2	66 1/2	66 1/2	Own.	6-4 x 5 1/2	38.4	Strom	N-E.	N-E.	Own.	Own.	Own.	H	F	Opt	34x7	34x7d		25	348	
Mack B. C. Interstate	25	5500	7000	231	68	68 1/2	68 1/2	Own.	6-4 x 5 1/2	38.4	Strom	N-E.	N-E.	Own.	Own.	Own.	H	F	Opt	34x7	34x7d		25	360	
Mack B. K. City	33	6600	6000	265	71	68 1/2	68 1/2	Own.	6-4 1/2 x 5 1/2	48.6	Strom	N-E.	N-E.	Own.	Own.	Own.	H	F	Opt	36x8	36x8d		27	384	
Mack B. K. City																									

Programa de Producción de la Ford

La terminación de la huelga de los trabajadores de la fábrica Briggs, se espera de un momento a otro, gracias a un aumento de jornales. Con este gran problema resuelto, las fábricas de la Ford empezarán a trabajar de nuevo dentro de pocos días más.

Precisamente cuando la industria automotriz americana estaba esperando que la Ford Motor Company anunciara su nuevo modelo de ocho cilindros más grande, a fines de enero, llegaron de Detroit las malas noticias de una huelga declarada en los talleres de la Briggs Mfg. Co. de esa ciudad, que causó la paralización de las actividades de la Ford, la cual durará hasta que se resuelva el problema de los operarios de aquella empresa o hasta que esta otra fábrica empiece a construir carrocerías en sus propios establecimientos. Las desaveniencias en la fábrica de la Briggs, la cual, con la Murray, suministra carrocerías a la Ford, no se deben a reducciones de jornales, sino a un sistema de deducciones que ella trató de establecer para regular la pérdida de tiempo que se sufra durante el traslado de los obreros de un taller a otro.

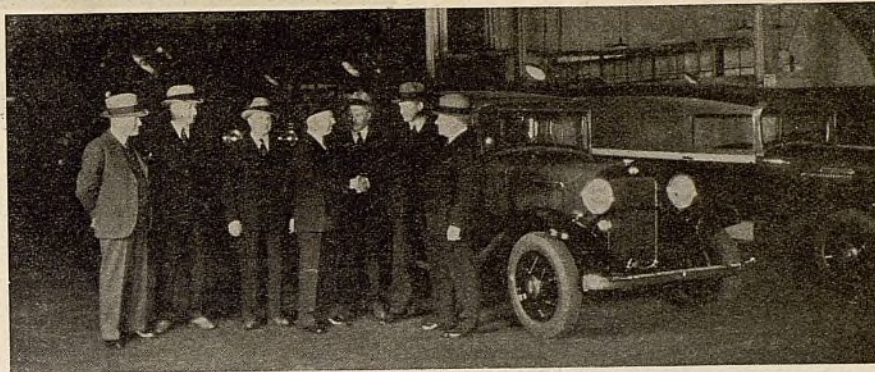
La paralización de las fábricas de la Ford se debe únicamente al hecho de que no recibe carrocerías de los otros fabricantes, a causa de la huelga en los talleres de estos últimos.

A continuación de la Exposición de Automóviles de Nueva York, a la cual la Ford no concurrió con sus nuevos modelos, corrió el rumor de que esta gran empresa estaba por lanzar al mercado un nuevo modelo de ocho cilindros más grande y elegante, y que la introducción del nuevo producto se haría el primero de febrero. También corrió el rumor que con el nuevo modelo más grande la Ford iba a construir otro pequeño, de precio bajo, para competir con los vehículos más económicos del mercado, y que la introducción de este segundo producto vendría dos meses más tarde. La Ford Motor Company no ha hecho ningún anuncio oficial acerca de sus nuevos modelos. Durante estos últimos meses, su producción ha venido aumentado. Con la próxima terminación de la huelga en la fábrica Briggs, se anticipa que la Ford hará un anuncio oficial de su programa para 1933.

Resortes y Cuñas Permite para Válvulas

Al surtido de repuestos Permite se ha agregado recientemente una serie completa de resortes y cuñas para válvulas. Estos conocidos productos los fabrica la Aluminum Industries, Inc., de Cincinnati, Ohio. Se dice que los recientes modelos de automóviles consumen estas nuevas piezas en crecientes cantidades.

Febrero, 1933



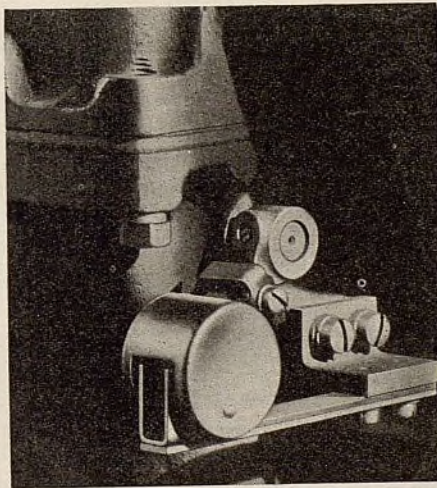
Un nuevo camión por \$360

L. A. Miller, presidente de la Willys-Overland Co., entregando el primer camión International Harvester, de tipo pequeño, a directores de la International Harvester, en la fábrica en Toledo, Ohio. La International Harvester venderá este camión por \$360.

La Aluminum Industries, Inc. anuncia que está construyendo también pernos, bujes, cojinetes y otras piezas especiales para el Ford y el Chevrolet.

Aparato E. A. Control-Aire

Un nuevo aparato, que seguramente ha de interesar mucho a los comerciantes del ramo, acaba de ser anun-



Regulador automático de calor, que actúa sobre una válvula en el múltiple de escape, graduando la circulación de los gases de acuerdo con la temperatura debajo del capó. Se emplea en el Studebaker de 1933.

ciado por la E. A. Laboratories, Inc. de Brooklyn, N. Y., fabricante de bocinas y otros accesorios para automóviles. El nuevo aparato, llamado Control-Aire, es un regulador para uso en casa. Sirve para suministrar calor húmedo en el invierno y aire seco y fresco en el verano. El costo de su funcionamiento es un poco mayor que el de un ventilador eléctrico. Como calefactor, distribuye calor húmedo, gracias a la evaporación de agua contenida en un receptáculo a propósito. Como enfriador, se vale del mismo principio, utilizando agua fría o con hielo. Su

precio de lista es de \$15 para el modelo de 110 voltios, 60 períodos de corriente alterna. El modelo universal, para corriente alterna o continua, se ofrece a \$19.

Baillet a Cargo de la Exportación de la Continental

Las ventas de exportación de los productos para automóviles fabricados por la Continental Rubber Works, de Erie, Pa., está ahora a cargo de P. F. Baillet, 461 Eighth Avenue, Nueva York. Estos productos, ofrecidos bajo la marca Vitalic, comprenden correas de ventilador, mangueras de radiador, tapetes, tubería y otros productos de caucho. El Sr. Baillet, como muchos lectores lo sabrán, es el gerente de exportación de varias importantes fábricas, entre las cuales se incluyen la Multibestos Co., la American Hammered Piston Ring Co. y la Sparks-Withington Co. fabricante de los famosos rediorreceptores y bocinas Spar-ton. El Sr. Baillet fué en un tiempo presidente del Overseas Automotive Club, del cual es ahora uno de sus directores.

Radorreceptor Motorola para Automóviles

El radorreceptor Motorola, especial para instalación en automóvil, ofrece la ventaja de no necesitar baterías de pilas B y C para su funcionamiento. Es el resultado de más de tres años de estudios. El bastidor y el abastecimiento de fuerza B se combinan en un solo grupo, lo que simplifica mucho la instalación. El selector de estación va iluminado. Lo fabrica la Galvin Mfg. Co., 431 South Dearborn Street, Chicago. Es un tipo superheterodino, con tubos electrónicos de reciente estilo. No reproduce el sonido del motor y se caracteriza por gran alcanza, claridad de tono y fácil manejo. Su instalación es sumamente fácil.

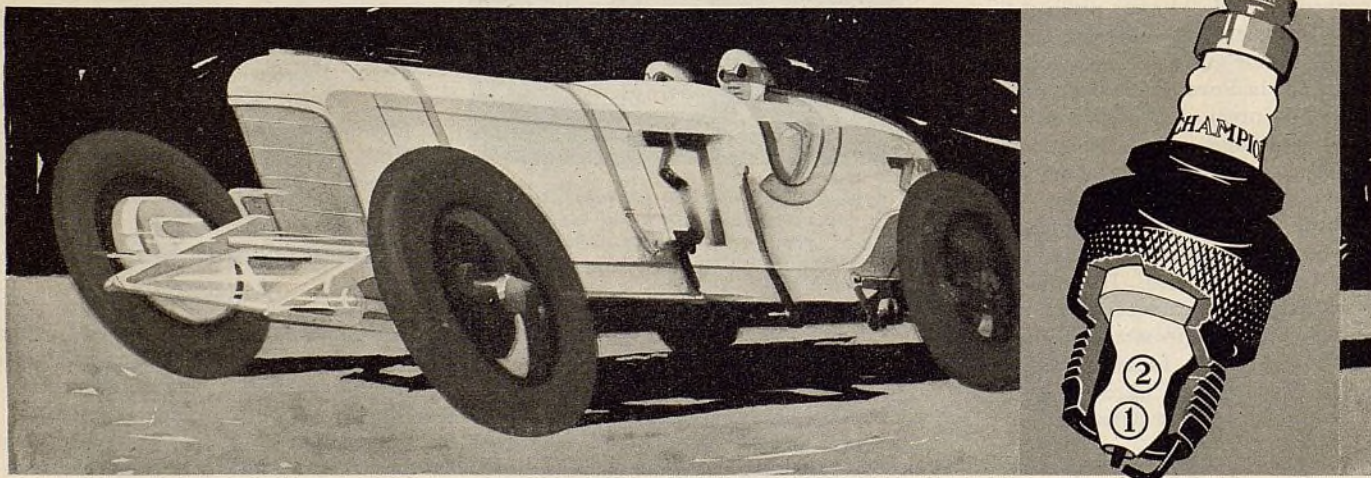
La clase de funcionamiento que gana carreras *es lo que vende Ud. cuando vende CHAMPIONS*

El comerciante que ofrece Bujías Champion a la venta solamente como piezas de metal y minerales ingeniosamente elaboradas desaprovecha una magnífica oportunidad. Las Bujías Champion son algo más que eso . . . constituyen el medio mediante el cual cualquier automovilista puede restaurar a un automóvil bastante usado una gran parte de la gran potencia y de la suavidad aterciopelada que poseía cuando nuevo.

Las Champions poseen la cualidad de hacer rendir al motor el máximo de funcionamiento seguro y económico, debido a su nueva y exclusiva característica: el aislador regulador del calor. En la punta (véase la ilustración) este aislador rechaza al calor, impidiendo así recalentamiento e ignición prematura. En el cuello (No. 2) se atrae al calor y lo retiene, evitando la formación de depósitos que ensucian e impiden el funcionamiento del motor.

Hable Ud. del mejor funcionamiento que rinde un motor dotado de las nuevas Champion. Explique la nueva característica de Champion y ganará mayores beneficios, además de granjearse nuevas amistades.

*Champion Spark Plug Co., Toledo, Ohio, U.S.A.
Dirección Cablegráfica: CHAMPION, Toledo*



Rudolph Caracciola, famoso campeón Europeo, dice: "Siempre usaré Champions, pues nunca fueron sobrepasadas"

Bujías

CHAMPION

DE MÉRITO INDISCUTIBLE
PLYMOUTH
• "6" •



● El Chrysler-Plymouth marca el paso de la industria automovilística. Diseñado y construido para realizar proezas de funcionamiento a un costo mínimo, el Chrysler-Plymouth de 6 cilindros es también un coche de lujo extraordinario. Su FUERZA FLOTANTE y avanzada técnica de ingeniería, su gran potencia y nueva belleza, lo hacen el valor intrínseco sensacional entre los automóviles de precio más bajo.

CHRYSLER EXPORT CORPORATION, DETROIT, MICHIGAN, E. U. A.

Overseas Motor Service Corp.

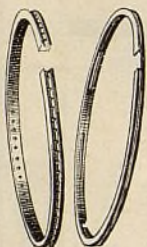
La fuente de abastecimiento del comercio extranjero para los presentes productos de universal aceptación



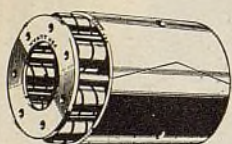
Radioadores Harrison y piezas para los mismos



Lámparas Guides



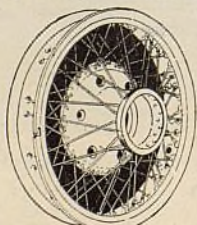
Anillos de émbolos Pedrick



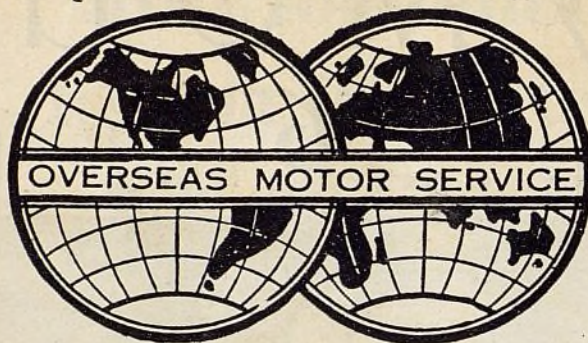
Cojinetes de rodillos Hyatt



Equipos Weidenhoff para ensayos eléctricos



Ruedas, piezas de ruedas y tambores de frenos (Kelsey-Hayes y Motor Wheel Corp.)



Los productos 'O.M.S.C.' aceptados en todo el mundo, combinados con los servicios de la Overseas Motor Service Corporation, aseguran al comerciante del ramo la oportunidad de un negocio lucrativo.

Si Ud. está representando ahora algunos 'O.M.S.C.', estudie los otros que completan este famoso surtido. Aproveche la oportunidad. Comuníquese con el concesionario de los productos 'O.M.S.C.' en su localidad, o bien, pídanos directamente información detallada.

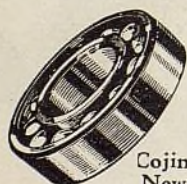
En varios mercados necesitamos todavía concesionarios para los productos 'O.M.S.C.' Su propio mercado puede talvez ser uno de ellos. Comuníquese con nosotros y pídanos por menores de los productos que le interesen.

Overseas Motor Service Corp.

1775 Broadway, Nueva York, E. U. A.

Dirección telegráfica: **MOTORSERVE**

Todas las claves



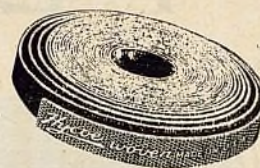
Cojinetes de bolas New Departure



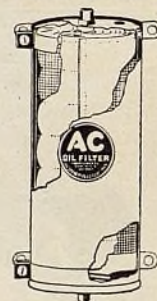
Bujías de encendido A C



Gatos manuales y de garaje Walker



Forro de freno Hycoe



Filtros de aceite A C



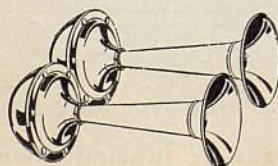
Piezas eléctricas Delco-Remy y Northeast



Amortiguadores Delco Lovejoy



Acumuladores Delco



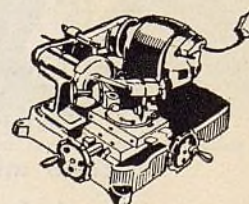
Bocinas Klaxon y Delco-Remy



Correas Hycoe para ventiladores



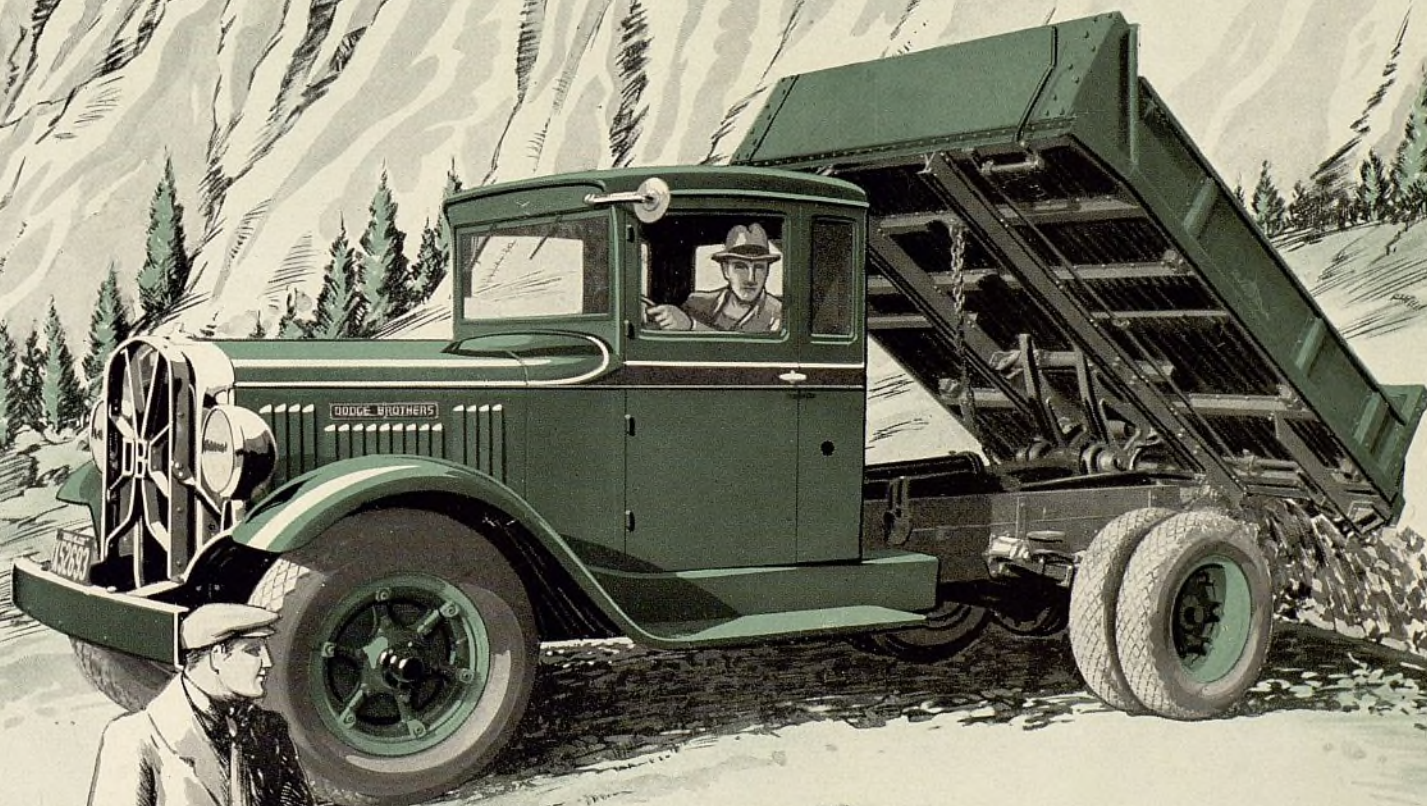
Equipos Binks para pintura por pulverización



Herramientas y equipos de taller Kent-Moore

El 90% de los automóviles en circulación por todo el mundo va equipado con productos 'O.M.S.C.'

INGENIERIA DE
TRANSPORTE
DODGE



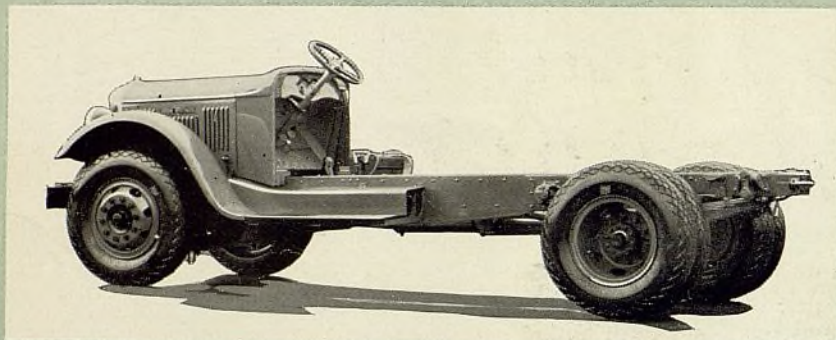
PARA

VOLQUETES

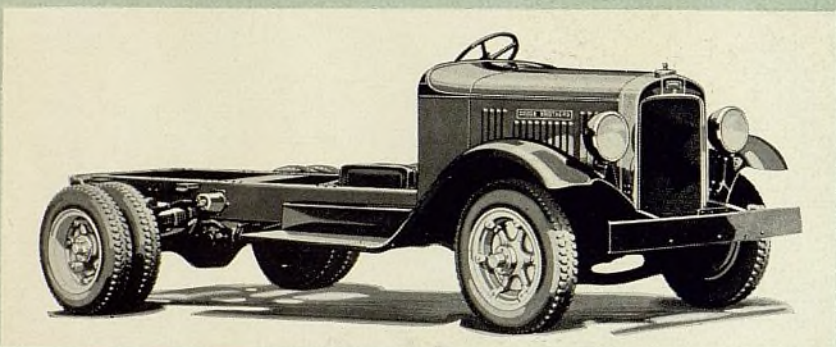
Y CAMIONES

Ayuntamiento de Madrid

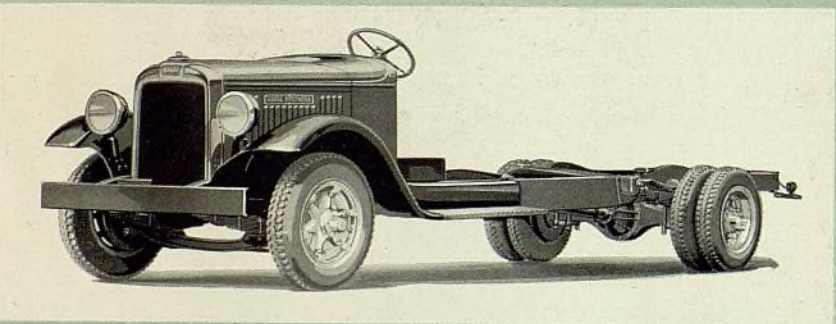
LOS CAMIONES DODGE HACEN FRENTE AL 98% DE TODA LA DEMANDA



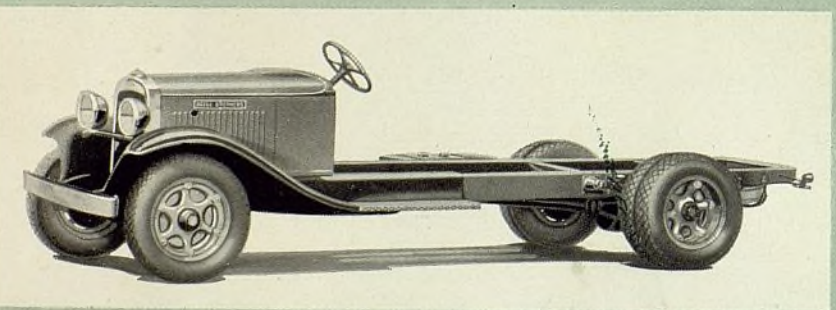
He aquí un gigante capaz de rendir un servicio duro ilimitado. Este camión Dodge Modelo G-80, equipado con motor de 115 HP, desempeña cualquiera obra con toda facilidad.



Otro de los vehículos que incluye el variado surtido de camiones Dodge, y que puede utilizarse como camión de volteo, es el Modelo F-60, cuyo motor desarrolla 96 HP sin ningún esfuerzo.



El gran motor Dodge Brothers tipo "L", de 96 HP, es la planta de fuerza del Modelo F-40, cuyo rendimiento, como camión de volteo, es insuperable.



El motor de seis cilindros del camión Dodge Modelo G-43, desarrolla 73 HP de potencia al freno. Todos los camiones Dodge son diseñados y construidos para rendir un servicio prolongado, eficiente y económico.

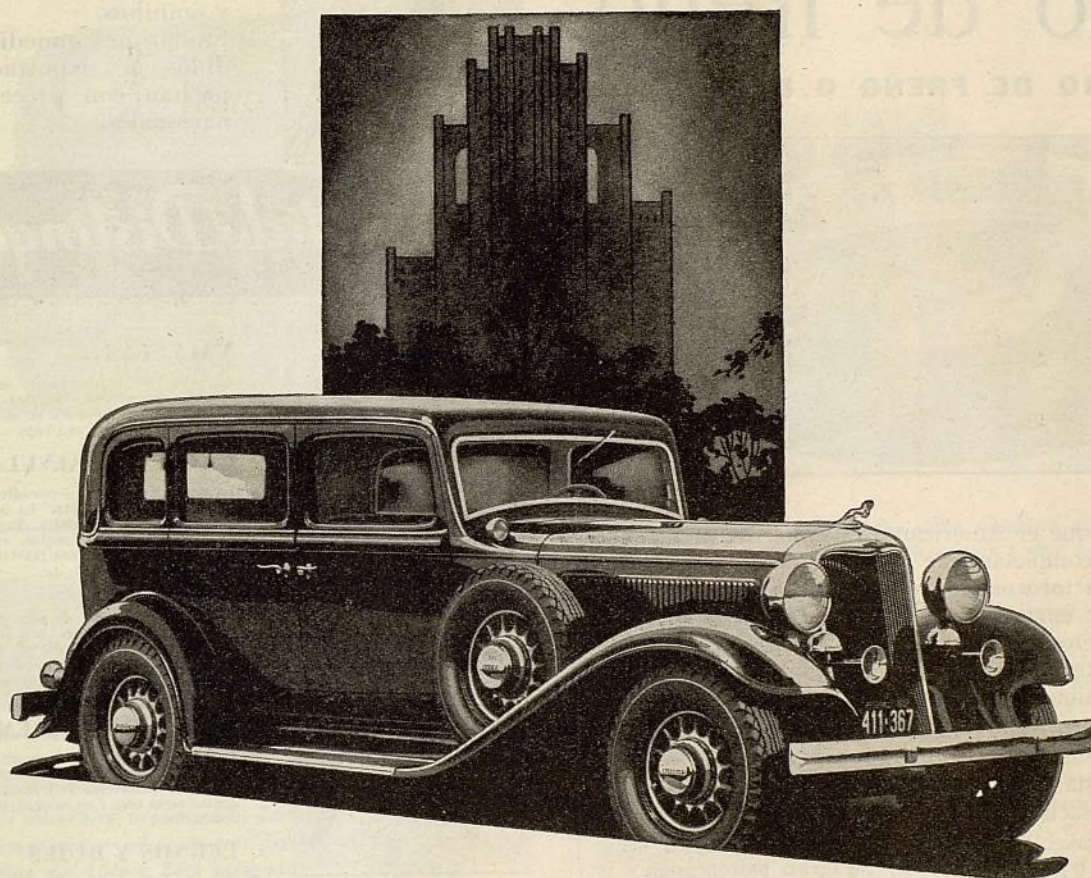
NADIE ignora que cualquier camión puede ser convertido en uno de volteo; pero, un buen volquete, uno que desempeñe la obra con toda eficiencia y menos gastos, es un camión diseñado y construido especialmente para esta clase de trabajo.

En el surtido Dodge, hay varios camiones de gran tamaño que se han construido para rendir un servicio excelente bajo las malas condiciones a que generalmente se someten los camiones de volteo. Debido a la naturaleza del trabajo que ejecutan, éstos son grandes camiones que resisten el maltrato. Son gigantes muy fornidos que desempeñan su obra con toda precisión.

Si Ud. está interesado en adquirir camiones de volteo, tenga presente que por regla general, Ud. tendrá que someter su camión al servicio más duro que existe en materia de transportes. Por consiguiente, permita Ud. que nuestro representante le demuestre por qué un camión de volteo tiene que ser construido, en todo y por todo, para resistir este trabajo. Permita Ud. que el Servicio de Ingeniería de Transporte Dodge le sirva de ayuda, no sólo en lo que se refiere a los camiones de volteo, sino también en lo tocante a cualquiera otra obra que Ud. tenga que desempeñar.

Mediante el Servicio de Ingeniería de Transporte Dodge, Ud. podrá determinar cuál es el camión más adaptable a la obra que Ud. desea desempeñar, y si ese camión le rendirá a Ud. un servicio altamente satisfactorio a un costo mínimo. Y todo sin compromiso alguno, por supuesto.

Presentamos
EL NUEVO DODGE "8"



PARA PERSONAS DE BUEN GUSTO

Con tan magnífica carrocería y lujoso equipo interior, el nuevo Dodge de 8 cilindros representa el más alto grado de funcionamiento, potencia y seguridad que pueda exigirse de un automóvil.

CHRYSLER EXPORT CORPORATION, DETROIT, MICHIGAN, E. U. A.



El American Brakeblok reemplaza a cualquier otro forro de freno

SIN CAMBIO DE FRENO O DE METODO



A PESAR de que el American Brakeblok es un tipo de forro de freno completamente diferente de los similares—diferente en caracter y en funcionamiento—puede instalarse en reemplazo de cualquier otro, sin necesidad de cambiar el freno o el método de instalación. El American Brakeblok se suministra en todo tipo y tamaño para automóviles, camiones y ómnibus.

Con el American Brakeblok existe la confianza de paradas más rápidas y seguras. Siempre actúa sin violento agarro. Por esta razón, cada parada es suave y segura, sin molestia ni sacudimiento.

El American Brakeblok es un material sólido no metálico, denso y homogéneo, que no contiene caucho. Se forma bajo presión y se somete a especial tratamiento térmico. No se deteriora en el almacén ni en el servicio activo. Una pequeña existencia de sólo diez rollos sirve para 125 marcas y 400 modelos de automóviles y camiones livianos, permitiendo satisfacer el 90% de los requisitos de todos los frenos de tipo interior.

El American Brakeblok se suministra en la nueva y conveniente forma de rollo, en tipo Keeper, en juegos de recubrimiento completo y en tipo empernado de recubrimiento completo. En adición a este moderno forro de freno, suministramos revestimientos de embrague moldeados y de fina tela, en extremo flexibles, exentos de protuberancias y que no requieren repaso o afinación. Por carta o por telegrama pidanos información detallada y precios del American Brakeblok, el moderno y seguro material de freno, Hay sólo un Brakeblok—el American Brakeblok.

AMERICAN BRAKE MATERIALS CORPORATION

4660 Merritt Ave., Detroit, Mich., E. U. A.

División Industrial y Automotriz de la
American Brake Shoe & Foundry Company
Oficinas de ventas: Nueva York, Cleveland, Chicago
St. Louis, Los Angeles, San Francisco

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



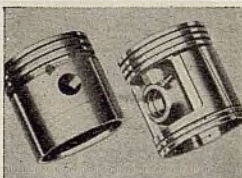
Emplee verdaderas piezas de fábrica en sus reparaciones



Venda repuestos que sean duplicados exactos de las piezas de fábrica. Los Productos Thomson son verdaderas piezas de fábrica, empleadas por más de 100 fabricantes importantes de automóviles, camiones y ómnibus.

Embarques inmediatos. Los pedidos de exportación se despachan con precedencia a los nacionales.

"El Surtido Distinguido"



VALVULAS

El tipo "S", el preferido de los fabricantes, es supremo en calidad. El tipo "V" para escape, es también el mejor para el escape y admisión, en virtud de su precio tan bajo.

GUIAS DE VALVULAS

La guía grafitada es el remedio y prevención para el atascamiento de válvulas. La única guía de repuesto con lubricación automática. También ofrecemos guías corrientes de hierro fundido, exactamente iguales a las que emplean muchos fabricantes de automóviles.

EMBOLOS

De aleación especial, de peso liviano, de gran duración, en tipos sencillos, con cuerpo hendido, o con refuerzo de invar, notables por su irreprochable funcionamiento. También, embolos de hierro fundido, de insuperable firmeza y duración en conexión con servicio pesado.

PASADORES DE EMBOLOS

Pasadores con enchape de cromo. El cromo, el metal más duro de cuantos se conocen, se aplica sobre la superficie endurecida y bruñida del pasador. Duran cuatro veces más y no cuestan más que los pasadores ordinarios.

PERNOS Y BUJES

Pernos para muelles y tensores, y pivotes, de una sola pieza, de acero especial. Tienen gruesa superficie endurecida por procedimiento especial y núcleo "blando" de extraordinaria resistencia. Los bujes Oilite, de lubricación automática, se emplean en los principales automóviles de 1933. También bujes sencillos de acero y de bronce.

TENSORES EXCENTRICOS

De gran utilización por los fabricantes. De ajuste automático, para compensar el desgaste y evitar la vibración y ruido. Los tensores más seguros. Se instalan con facilidad. Por el gran mercado que tienen, son repuestos muy lucrativos.

GEMELOS TRYON Y GEMELOS EN "U" SILENCIOSOS

Los gemelos más populares de hoy día. Se emplean en más de 5,000,000 de automóviles. De ajuste automático, que evita permanentemente toda vibración. Lubricación positiva y adecuada.

THOMPSON PRODUCTS, INCORPORATED
DEPARTAMENTO DE EXPORTACION: Cleveland, Ohio, E.U.A.

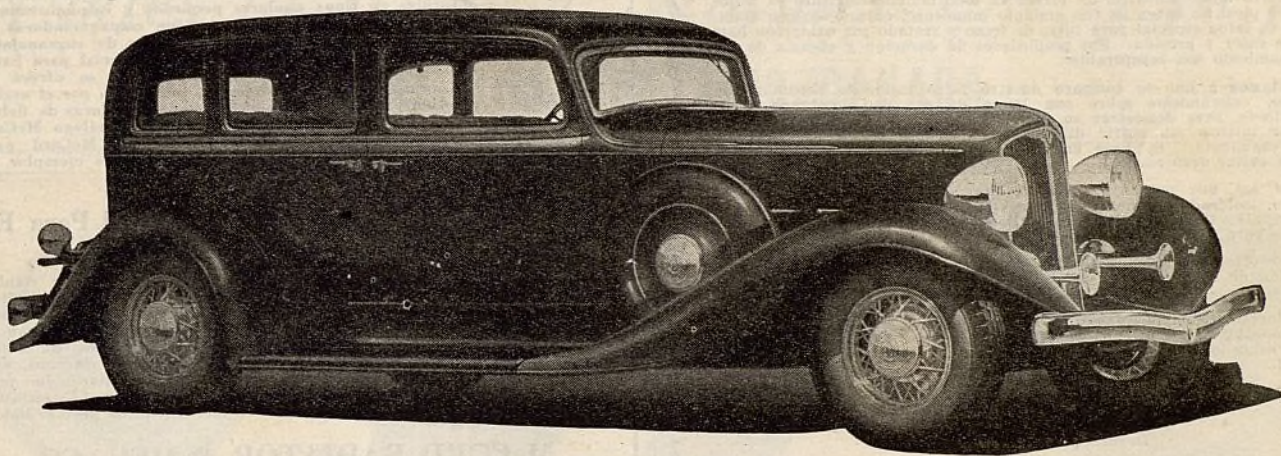
Dirección telegráfica: "Thompro-Cleveland"

Fábricas: CLEVELAND y DETROIT

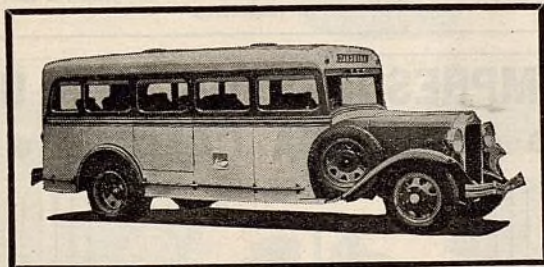
Productos Thompson

LA REPRESENTACION del **REO**

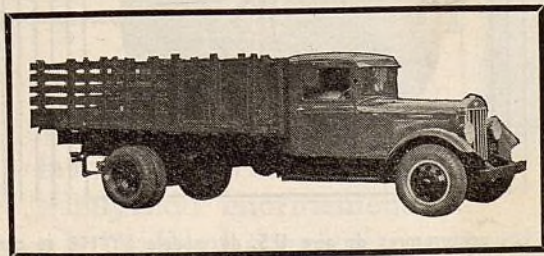
es hoy día más valiosa que nunca en toda su historia



El sedán deportivo Flying Cloud Reo de 1933



El ómnibus, modelo 2L—Los chasis Reo para ómnibus se ofrecen con distancias entre los ejes de 166 a 240 pulgadas. Se prestan a todo requisito de transporte de pasajeros.



El camión Reo, modelo 3K, tiene capacidad bruta de 16.000 libras.

La representación del REO ha sido siempre una inversión lucrativa para los concesionarios y sus agentes.

La reputación del REO por servicio superior y funcionamiento económico es de carácter universal.

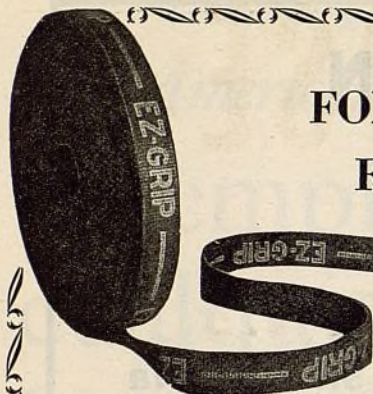
Hoy día, el valor de esta representación ha crecido de una manera extraordinaria. Se han ensanchado las posibilidades para su venta y ganancias. El surtido es COMPLETO, pues comprende todas las fases del transporte por vehículo a motor: automóviles de pasajeros, camiones y ómnibus. El surtido REO de camiones y ómnibus ofrece modelos y precios para satisfacer toda demanda. Empieza con vehículos de cuatro cilindros, de precios económicos, de los que se venden en *grande escala* y termina con modelos grandes, hasta de 20.000 libras de capacidad bruta. El camión rápida Speedwagon REO con motor Gold Crown REO de seis cilindros, en chasis de 164 pulgadas de distancia entre los ejes, es en la actualidad, el factor dominante en el campo de los camiones de peso liviano. Los automóviles de pasajeros REO se ofrecen en una amplia variedad de modelos de inusual valor intrínseco, que se comprenden en la *lucrativa categoría de los vehículos de precios moderados*. Todos están en concordancia con la elevada norma de calidad fijada para el producto REO, y comprenden los más recientes refinamientos en forma y construcción.

Ud. puede comprar o vender automóviles, camiones y ómnibus REO con ENTERA CONFIANZA.

REO MOTOR CAR COMPANY

LANSING, MICHIGAN, E. U. A.

Fábrica en el Canadá TORONTO, ONTARIO, CANADA
CABLEGRAMAS: "REOCO," LANSING



FORROS DE FRENOS

PARA 1933

La Burrell ofrece un surtido completo de forros tejidos y moldeados para frenos de excepcional calidad a precios sorprendentemente bajos.

El forro tejido EZ-GRIP se ofrece en todo tamaño corriente en rollos de 50 pies. Se hacen de fino amianto canadiense, entretejido con alambre de latón especial para forro de freno y tratado por oxidación bajo gran calor y presión. Sus propiedades de duración y eficacia de enfrenamiento son insuperables.

Invitamos a que se compare nuestro forro moldeado Economy con otros, colocándolos sobre una llama de gas de alumbrado o de acetileno, para demostrar su extraordinaria aptitud para resistir un calor intenso sin sufrir dilatación ni cambio en la superficie de enfrenamiento. Se hace en rollos de una sola pieza de 50 pies para evitar desperdicio.

Para los que prefieren forro moldeado en juegos, ofrecemos el forro moldeado Economy en tres juegos: para Ford, Chevrolet, Plymouth, Chrysler, De Soto y Dodge—perforados y avellanados—listos para inmediata instalación.

Entre otros productos Burrell se incluyen revestimientos para transmisión de Ford modelo "T", correas sin fin para tractores, correas transmisoras y correa para transportadores.

Gustosamente enviaremos muestras y precios a firmas de establecida responsabilidad. Nos quedan todavía algunos buenos mercados en que necesitamos representantes. Sirvase pedirnos información completa.

BURRELL BELTING CO.

Departamento de Exportación,

201 North Wells St., Chicago, Ill., E.U.A.

Dirección telegráfica: **HEBOW, CHICAGO**

BARRA PERFORADORA DE CILINDRO

CON MICRÓMETRO INTEGRANTE

Exacta
Fácil de manejar
Segura

El modelo E es la fresadora más precisa y conveniente para la perforación y rehabilitación correcta de cilindros desgastados. Se maneja con suma facilidad y su exactitud está siempre bajo perfecto gobierno.

El micrómetro se emplea para ajustar las cuchillas del cortador al tamaño deseado y va colocado encima de la máquina. La centración es positiva, rápida y fácil. Todos los cilindros quedan repasados a escuadra con el cigüeñal y de un diámetro interior exactamente igual.

Hemos impreso un folleto especial bajo el título de "Su Mejor Vendedor." Pídanos ejemplar de este folleto, en el cual explicamos cómo el modelo E le ayudará a aumentar su negocio de reparación de motores.

STORM MFG. CO.

Departamento de Exportación:

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

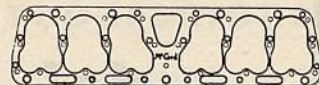
Claves: Bentley, A.B.C. 5a. edición, Western Union.

Dirección telegráfica: **WIDBLOCO, New York**

EL PROCEDIMIENTO STORM

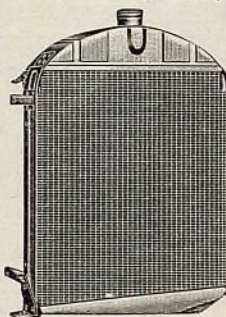
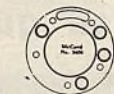
El método EXACTO para rehabilitar cilindros

McCord GASKETS



Hay Una Empaquetadura McCord Para Cada Unión

La gran Guía de Empaquetaduras McCord comprende más de 8.000 tamaños y tipos diferentes de empaquetaduras. En el se incluyen empaquetaduras de cobre y amianto para culatas de cilindros, empaquetaduras para múltiples en tipos anulares pequeños y empaquetaduras para el escape. También contiene empaquetaduras de corcho para recipientes de aceite, cajas de engranajes y tapas de válvulas. El Cordet es un material para hacer empaquetaduras, blando y flexible, que se ofrece en lámina o en formas estampadas, inafectado por el aceite, gasolina y agua. Hay también empaquetaduras de fieltro para ejes traseros. En el catálogo McCord hallará una empaquetadura McCord para cada unión. Sirvase pedirnos ejemplar de este catálogo.



Radiadores McCord Para El Ford y El Chevrolet

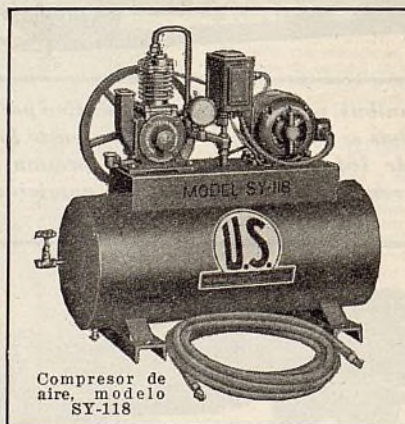
El mismo tipo de radiador que se emplea en la fabricación de estos automóviles. Tipo tubular para el Ford y tipo aplanado para el Chevrolet. Intercambiables con el equipo de fábrica. Depósitos de latón grueso y delgada canalización de agua, rasgos exclusivos de estos productos, dan protección completa contra el emboqueamiento. Pídanos nuestra nueva lista de precios bajos.

MCCORD RADIATOR & MFG. CO.

DETROIT, MICHIGAN, E. U. A.

Fabricante de empaquetaduras desde 1899—Los primeros fabricantes de radiadores.

COMPRESORES DE AIRE U. S. DE FINA CALIDAD



Compresor de aire, modelo SY-118

Los compresores de aire U.S. de modelo SY-118 se construyen de los mismos finos materiales que se emplean en la fabricación de sus compañeros más grandes y caros. Dan muchos años de servicio exento de molestias a un costo de funcionamiento sorprendentemente económico.

Cada compresor se suministra completo, incluyendo motor de 1/4 caballo de fuerza, depósito de 18 galones, manguera de aire, mandril . . . completamente automático.

The UNITED STATES AIR COMPRESSOR Co.

CLEVELAND, OHIO, E.U.A.

Compresores de aire
Torres surtidoras de aire
Equipos de lubricación

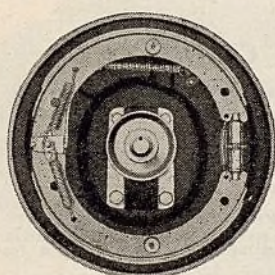
Departamento de Exportación
39 Water St., Nueva York, E.U.A.
Dirección telegráfica: "WIDBLOCO"

Sistemas para lavar
automóviles Levantadores hidráulicos

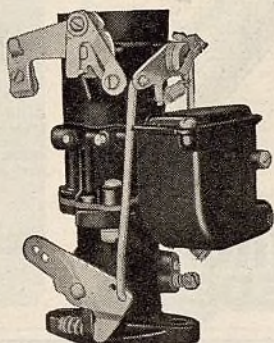
BENDIX-ECLIPSE OF CANADA, LTD.

(antes la Eclipse Machine Co., Ltd.)

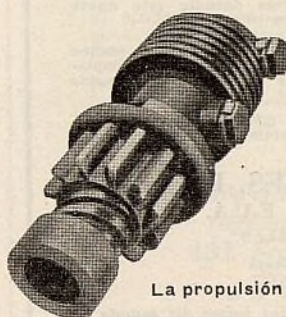
WALKERVILLE, ONTARIO, CANADA



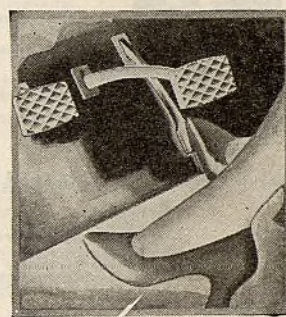
Frenos mecánicos Bendix



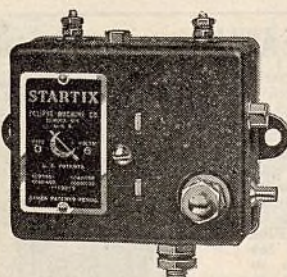
Carburadores Bendix-Stromberg



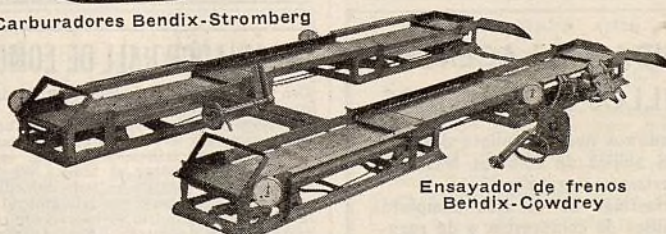
La propulsión Bendix



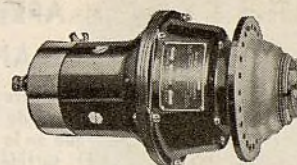
Regulador automático de embrague Bendix



Startix, el nuevo interruptor automático



Ensayador de frenos Bendix-Cowdrey



Motor de arranque Eclipse, tipo de aviación



Frenos por fuerza de vacío BK

ESTOS famosos productos reguladores de la fuerza motriz están contribuyendo enormemente a la facilidad, economía y seguridad de la marcha.

El suministrar a Ud. los productos Bendix con sus ilimitadas oportunidades de ganancias procuradas por la efectiva cooperación que ofre-

remos para su venta, es nuestra labor. Ud. ya conoce estos productos; está al corriente de su calidad insuperable. Nuestro servicio es rápido, puntual y satisfactorio en todo sentido.

Ahora es el momento de obrar con tino y resolución. Pídanos información detallada.

BENDIX-ECLIPSE OF CANADA, LTD.

(antes la ECLIPSE MACHINE CO., Ltd.)

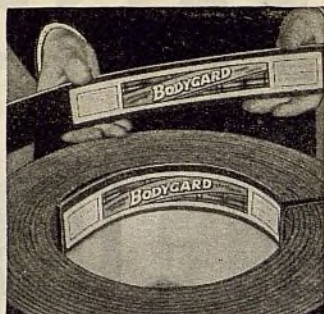
Walkerville, Ontario, Canadá

(Subsidiaria de la Bendix Aviation Corporation)

BODYGARD BRAKE LINING

El forro de freno
moldeado y semiflexible

UN REFINAMIENTO definitivo en forro de freno moldeado. Posee numerosas indentaciones minúsculas (método especial para el cual se han solicitado ya patentes) que permiten que el forro "respire." No se arruga ni descascara. Contiene 70% de amianto de fibra larga. Un producto completamente moldeado y vulcanizado—y no tejido. En largos continuos de 50 pies. De un color negro distintivo. JUEGOS ESPECIALES PARA EL FORD.



Pídanos catálogo descriptivo del completo surtido Atlas.

Atlas Asbestos Co.
North Wales, Pa., E. U. A.
Dirección telegráfica: "LASBEST"

Importantes Accesorios

EA

Sería extraño que productos para automóviles, que se vendieron con éxito estos últimos dos años, no fueran artículos igualmente lucrativos durante este nuevo año de recuperación comercial.

Los comerciantes que venden los nuevos modelos de bocina EA Newton y limpiadores de parabrisa EA ofrecen productos mejores a precios que dejan buenas ganancias.

Estos productos son de esa calidad refinada que los compradores de hoy día insisten en adquirir y que la obtienen a su completa satisfacción.

E. A. LABORATORIES, INC.

Brooklyn, Nueva York, E.U.A.

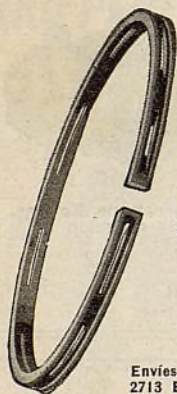
Dirección telegráfica: "EALAB"

Representantes en el Oriente

DODGE & SEYMOUR, LTD.

53 Park Place, Nueva York, E. U. A.

Distribuidores y representantes en todos los países del mundo



APRENDA MÁS ACERCA DE ANILLOS DE ÉMBOLOS

Sírvase pedirnos nuestro folleto descriptivo de los anillos de émbolos Hastings, que se lo enviaremos gratuitamente.

El surtido Hastings es el más completo. Comprende anillos de compresión y de regulación de aceite, en tipos corrientes y en tipos elásticos. Escribanos ahora mismo.

HASTINGS

HASTINGS MFG. CO.

Hastings, Mich., E. U. A.

Envíese toda correspondencia al Departamento de Exportación
2713 Euclid Ave., Cleveland, Ohio, E. U. A.
Dirección telegráfica: Hastings-Cleveland.

Firestone

OBTENGA MAS NEGOCIOS CON EL COM-
PLETO SURTIDO DE PRODUCTOS
FIRESTONE

AUMENTE sus ganancias. Concéntrese en nuestros productos de calidad superior uniforme: neumáticos de inmersión en caucho puro, cámaras de aire, acumuladores, forro de freno, llantas metálicas, bujías de encendido, accesorios y materiales de reparación. Escuelas para la instrucción en ventas, reparación de neumáticos, frenos, acumuladores y bujías de encendido.

Escriba
o tele-
gráfíe
a la

FIRESTONE TIRE & RUBBER EXPORT CO.
AKRON, OHIO, E.U.A.

Exide

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.

Sírvase



Mogul FEDERAL

de este completo servicio de cojinetes

Bielas con forro de metal Babbitt
Cojinetes de bielas y de cigüeñal con respaldo de bronce y forro de metal Babbitt, con respaldo de acero y forro de metal Babbitt y cojinetes fundidos en molde, en tamaños corrientes y en tamaños menores que los corrientes.

Bujes para pasadores de émbolos
Tornillos de anclaje para cojinetes
Barras de bronce y metales de antifricción Babbitt
Fabricamos también las hélices marinas Tru-Pitch

FEDERAL-MOGUL CORP.

Detroit, Mich., E.U.A.

Dirección telegráfica: Fedmog, Detroit

ESCARIADOR HALL DE LOMO DE ANILLO de profundidad variable

Con este equipo, los lomos producidos por los anillos, no importa de qué profundidad sean, pueden quitarse en pocos segundos. Ajustado a la profundidad del lomo desde la parte superior del cilindro, unas pocas vueltas con un taladro eléctrico o un trinquete manual, es todo lo que se necesita para quitar el lomo. El hecho de que el lomo sea más alto en un lado del cilindro no dificulta el trabajo. Después de rebajado el lomo al ras de la pared del cilindro, el escariador cesa automáticamente de cortar. Esta herramienta es indispensable para la instalación de anillos nuevos, bielas nuevas o forradura de las bielas viejas con metal babbitt, cuando se desea hacer un trabajo correcto, exento de golpe metálico entre el anillo superior y el lomo formado por el anillo en el cilindro.

Dos escalas:
de 2-11/16" a
4" y de 4"
a 5"



THE HALL MANUFACTURING CO.

Toledo, Ohio, E. U. A.

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.

Emplee las cadenas silenciosas LINK-BELT

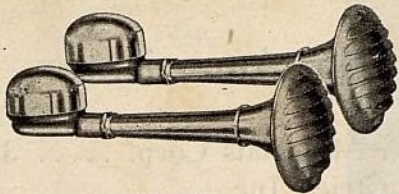


LAS cadenas silenciosas automáticas LINK-BELT se ofrecen para todo vehículo automóvil americano provisto de engranajes de distribución accionados por cadena. Las cadenas Link-Belt son fáciles de instalar. Están completamente ensayadas y dan completa satisfacción. Asegúrese de obtener las legítimas cadenas Link-Belt. Llevan nuestro nombre estampado en cada eslabón.

LINK-BELT COMPANY

INDIANAPOLIS, IND., E. U. A.

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA Y RADIOTELEGRÁFICA "LINKBELT"
3749-A



Trico Claireon

Una trompeta para automóviles

Las bocinas Trico Claireon se ofrecen, por primera vez, en modelos de trompeta proyectados especialmente para instalación exterior en la parte delantera.

Las bocinas Claireon, las más efectivas de todas las señales de advertencia, producen una nota musical armoniosa e imponente al mismo tiempo. El sonido penetra a gran distancia bajo toda condición de marcha.

Las bocinas Trico Claireon se instalan con facilidad. Se ofrecen en una variedad de modelos, los cuales se suministran con uniones especiales para todos los automóviles.

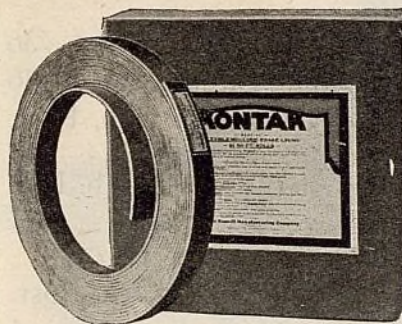
Pídanos información detallada sobre las bocinas Claireon, y también pormenores de nuestro afamado surtido de limpiadores de parabrisa y espejos retroscópicos Trico para todo vehículo automóvil.



TRICO PRODUCTS CORPORATION
817 Washington St., Buffalo, N. Y., E. U. A.
Dirección telefónica: TRICOPROD, Buffalo

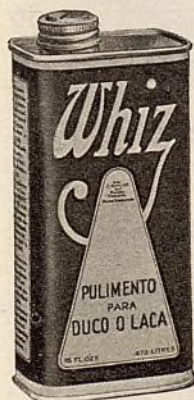
RUSCO

Un surtido fino y popular muy lucrativo . . .



EL afortunado comerciante que vende productos RUSCO ofrece no sólo "el primer forro de freno de la América," sino también un servicio completo que comprende forros tejidos, moldeados y semimoldeados y accesorios para todo trabajo de freno. Bajo la famosa marca RUSCO se ofrece también un surtido completo de revestimientos para embragues, correas de ventilador y otros artículos del ramo de fácil venta. Todos son de calidad superior y llevan la garantía de la más antigua fábrica americana de tejidos.

The Russell Manufacturing Company
Middletown, Connecticut
E. U. A.



RENUEDA—RELUCE—RADIA
LIMPIA—LIGERO—LUSTROSO

Para obtener su parte del negocio de Pulimento debe vender el MEJOR—WHIZ. Hecho por el fabricante más grande de Pulimentos en el mundo.

The R. M. HOLLINGSHEAD CO., CAMDEN, N. J., E. U. A.

El surtido de piezas de repuesto de la WARNER GEAR comprende:

Coronas y piñones de propulsión
Engranajes de volante para el arranque
Engranajes y piezas de cambios de marcha
Cajas de diferencial y sus piezas interiores
Discos de embrague



WARNER GEAR COMPANY

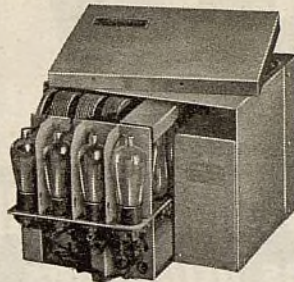
Departamento de Exportación MUNCIE, INDIANA, E.U.A.

DIVISION DE PIEZAS DE REPUESTO

Dirección telefónica: WARNERGEAR

Dirigase toda comunicación directamente a la fábrica

Otra vez el principal radiorreceptor para automóvil de 1933



Desde hace tres años a la vanguardia de la industria, este famoso radiorreceptor es el producto de una fábrica dedicada exclusivamente a su manufactura. Por haberse aumentado su producción, sus nuevos precios reducidos están al fácil alcance de todos.

El MOTOROLA ha tenido un éxito fenomenal en los Estados Unidos y en otros países donde se ha introducido. Es un producto lucrativo para el comerciante de automóviles. Su construcción es firme, su

instalación, muy fácil y funciona tan bien como el más fino radiorreceptor de casa.

EL primero con los últimos refinamientos

El MOTOROLA fué el primer radiorreceptor eléctrico completo fabricado especialmente para instalación en automóvil. Comprende actualmente todos los refinamientos del ramo.

Por carta, o para ahorrar tiempo, por telegrama, pídanos información sobre nuestra representación en mercados disponibles. Sencillamente redacte su cablegrama: "Motel Chicago detalles" y acto continuo le suministraremos detalles y precios.

GALVIN MANUFACTURING CORPORATION

Departamento de Exportación
431 South Dearborn Street,
Chicago, Ill., E. U. A.

5 razones para que Ud. se dedique a vender los acumuladores "LYONS"

1—La capacidad extra de los acumuladores "Lyons" significa mayor duración y mejor funcionamiento.
2—Todos los acumuladores "Lyons" se hacen con nuestras exclusivas placas "Handler Ultra-Power" de ultra potencia, que garantizan una capacidad adicional de 25%.

3—Los acumuladores "Lyons" llevan garantías absolutas.
4—La calidad uniforme, la seguridad y la capacidad extra de los acumuladores "Lyons" se conocen en todas partes del mundo.

5—Un producto de calidad a un precio bajo, que asegura una buena ganancia a sus concesionarios. Placas de acumuladores para todo servicio. No se cobra precio adicional por la capacidad extra. Por carta o por telegrama, pídanos información completa sobre nuestra representación.



LYONS STORAGE BATTERY CO

Departamento de Exportación:
Belleville, N. J., E. U. A.

Dirección telefónica: "Lyonsbatry," Belleville



El surtido ideal de piezas de repuesto—
Surtido completo de árboles de ejes traseros—
Se garantiza su perfecto ajuste.

Pídanos ejemplar de nuestro catálogo y listas de precios

THE U. S. AXLE CO., Inc.

Water Street, Pottstown, Pa., E. U. A.



VENDA MAS ACUMULADORES con mayores utilidades

La superior calidad de los acumuladores USL es conocida en el mundo entero. Millones de automovilistas que en todas partes los usan encuentran en ellos el máximo de potencia y extraordinaria duración.

Miles de comerciantes han comprobado que la insuperable calidad de los acumuladores USL, así como sus rasgos distintivos de construcción, facilitan su venta... particularmente los de más alta calidad, que también son los que mayores utilidades rinden.

Establezca su negocio sobre la base firme de clientes satisfechos. Venda los acumuladores USL y verá como sus utilidades aumentan, al igual que sus clientes. Escriba hoy mismo solicitando más detalles, sin obligación alguna.



EL SUPER SERVICE USL

Un acumulador de extraordinaria calidad, con placas excepcionalmente grandes, repletas de óxido "Sobreactivo" USL... con doble aislamiento de madera y caucho... máxima potencia en el arranque... sumamente duradero... de precio módico... ofrece al comerciante magníficas utilidades.

Hay, además, otros tipos de acumuladores USL para llenar todos los requisitos... a precios al alcance de todos.

USL BATTERY CORPORATION

Sección de Exportación

295 Madison Ave., Nueva York, E. U. de A.

Por cable . . . YQUESLITE, Nueva York

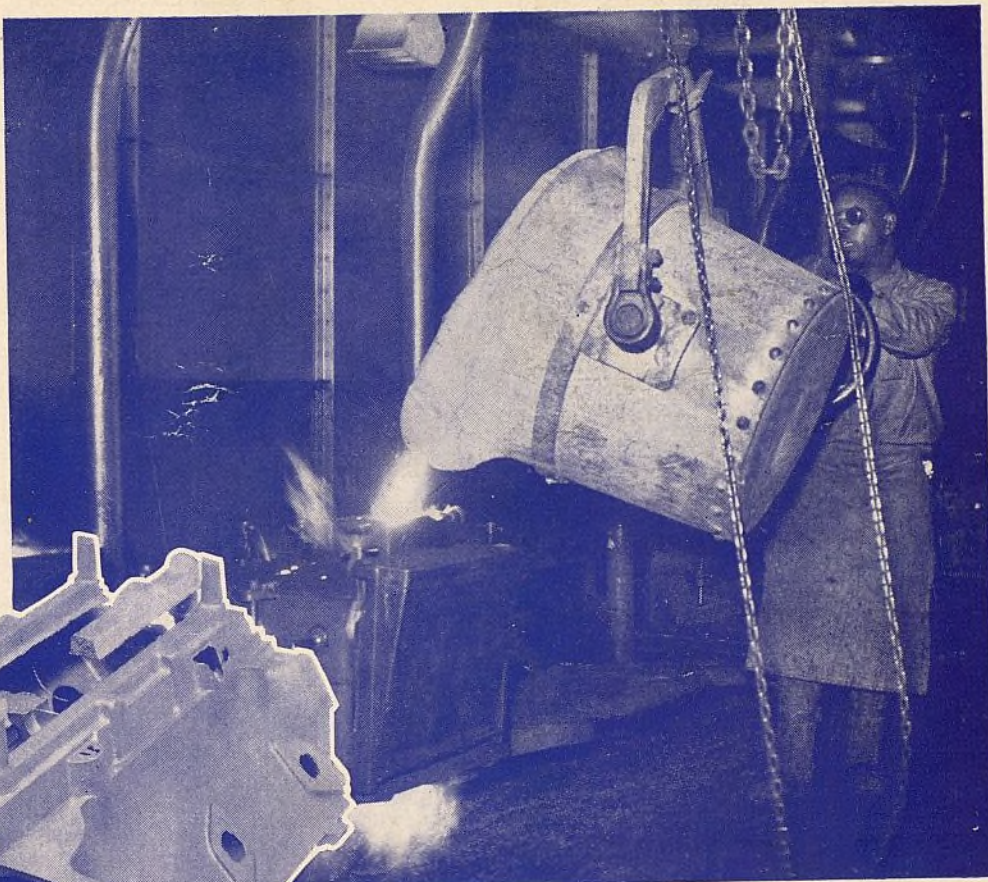
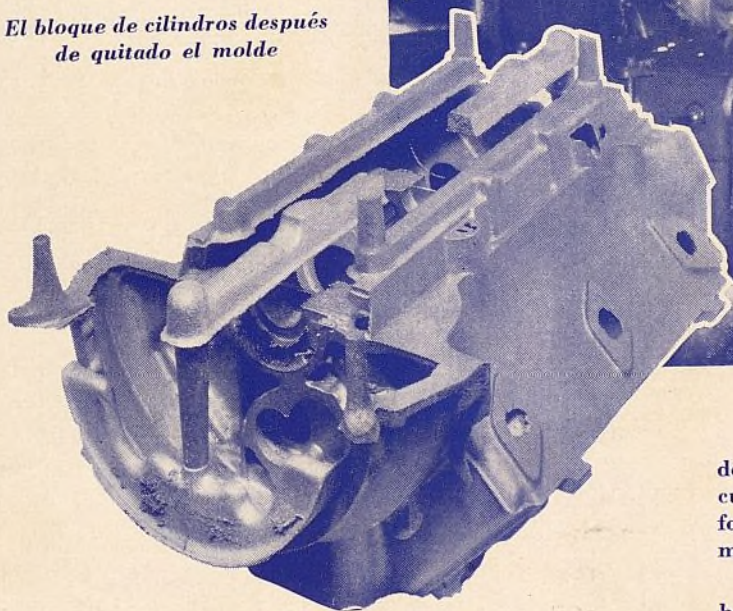


Indice de los Anunciantes

American Brake Materials Corp.	32
Aluminum Industries, Inc.	3
Atlas Asbestos Co.	36
Auburn Automobile Co.	2
Bendix-Eclipse of Canada, Ltd.	35
Burrell Belting Co.	34
Champion Spark Plug Co.	26
Chrysler Export Co.	27, 29, 30, 31
E. A. Laboratories, Inc.	36
Electric Storage Battery Co.	36
Federal-Mogul Corp.	36
Firestone Tire & Rubber Export Co. ..	36
Ford Motor Co. Int. de la Cub. Post.	
Gates Rubber Co. Int. de la Cub. Del.	
Galvin Mfg. Corp.	37
Goodyear Tire & Rubber Export Co. Ext. de la Cub. Post.	
Graham-Paige Intl. Corp.	4
Hall Mfg. Co.	36
Hastings Mfg. Co.	36
Hollingshead Co., L. M.	37
Hudson Motor Car Co. Ext. de la Cub. Del.	
Link Belt Co.	36
Lyons Storage Battery Co.	37
McCord Radiator & Mfg. Co.	34
Overseas Motor Service Corp.	28
Reo Motor Car Co.	33
Russell Mfg. Co.	37
Storm Mfg. Co.	34
Studebaker-Pierce Arrow Export Corp.	1
Thompson Products, Inc.	32
Trico Products Corp.	37
U. S. Air Compressor Co.	34
U. S. Axle Co.	37
U. S. L. Battery Corp.	38
Warner Gear Co.	37
Watkins Babbiting Service	36

*El vaciado de un bloque en la
Fundición FORD*

*El bloque de cilindros después
de quitado el molde*



APLICANDO METODOS DE PRECISION EN LA FUNDICION

UNA de las razones por las cuales el FORD ha probado ser un excepcional valor automovilístico a través de los años radica en haberse logrado lo "imposible" en cuanto a métodos de manufactura. Un ejemplo elocuente de esto fué la fundición del bloque de cilindros conjuntamente con la mitad superior del cárter.

En 1908 esto fué considerado revolucionario — hoy día es práctica corriente en la fabricación de motores para automóviles y camiones de todas clases y precios. Esta "fundición integral," como se dió en llamarla, fué continuada con numerosos perfeccionamientos en la fabricación de los automóviles del modelo A.

Con el advenimiento del FORD V-8, los ingenieros de la FORD han sentado un nuevo precedente en métodos de ingeniería. Esta vez *dos* bloques de cilindros, en lugar de uno, son vaciados en una pieza con el cárter. Y han ido aun más lejos, agregando a esta fundición única las tuberías de escape, que ordinariamente constituyen partes separadas, atornilladas al bloque.

Así, de un solo golpe, FORD no sólo ha creado un motor dotado de la misma solidez y rigidez que los motores de cuatro cilindros, sino que al mismo tiempo ha vencido en forma admirable una de las tantas objeciones contra los motores de 8 cilindros — la falta de accesibilidad.

Para poder fundir esta pieza en grandes cantidades se han aplicado al taller de fundición los famosos métodos de precisión FORD. Dispositivos y calibradores que hasta entonces se consideraban propios del taller de herramientas o del taller mecánico hallaron aquí una nueva aplicación para preparar las plantillas, hacer los moldes y verificar los ensambles de los machos. En realidad, a medida que el proceso de vaciar el bloque va avanzando, cada paso es meticulosamente verificado con instrumentos de precisión. Nada es abandonado al azar, y así se ha logrado que el número de fundiciones rechazado por los inspectores sea sorprendentemente bajo.

Y como coronación de tales esfuerzos se ha obtenido un sólido bloque de una pieza, producido a bajo costo. Un bloque que posee las mismas ventajas, para las operaciones de servicio, que el motor de cuatro cilindros. Las válvulas son del tipo no ajustable. Basta quitar una cubierta única para exponer todos los resortes de las válvulas cuando se desee esmerillarlas. Y para la eliminación del carbón pueden quitarse las culatas de los cilindros sin tener que tocar dicha cubierta. Todos estos ajustes pueden ser efectuados con tanta facilidad y a un costo tan bajo como en los automóviles de cuatro cilindros.

Los esfuerzos de los ingenieros FORD para dar con nuevos y mejores métodos de manufactura son de significación práctica para el público automovilístico. Como siempre, la norma FORD es pasar al público las economías resultantes bajo la forma de valores extras tal como han sido incorporados en el FORD V-8.

FORD MOTOR COMPANY

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Ayuntamiento de Madrid

La Nueva GOMA NEUMATICA.. AIRWHEEL[★]



Después de haber desarrollado y perfeccionado perfectamente las gomas neumáticas Airwheel para aeroplanos, Goodyear empezó á desarrollar estas gomas para que pudiesen ser usadas en los automóviles. Y ahora, después de varios años de experimentos, Goodyear ofrece la goma Airwheel de suavidad extraordinaria, la que se ha probado que se puede usar satisfactoriamente en los automóviles.

Hoy en día existen dos razones muy poderosas por las cuales estas gomas Airwheel se hacen más populares cada día.

El que las vende hace buenas ganancias, pues cada venta que haga es de cuatro ó cinco gomas, y el que las compra también sale ganando, pues son tan superiores en servicio como son en apariencia.

La goma Airwheel se desliza con perfecta suavidad por encima de baches, y caminos quebrados y absorbe las sacudidas que vibran al través de las gomas corrientes ballon.

Aumenta la seguridad, porque tienen más banda da rodamiento All-Weather en contacto con el camino. Ella absorbe los vaivenes laterales, y evita el bamboleo lateral, permitiendo mayores velocidades en las curvas. Ella rueda con más seguridad sobre los campos donde no existen caminos, arenales, ó sobre fango, cosas que ni siquiera se pueden intentar con las gomas corrientes ballon.

Las gomas neumáticas Airwheel poseen muchas cualidades nuevas de gran interes para los automovilistas. Ellas han hecho su aparición en automóviles nuevos. Cada día aumenta más la demanda de estas gomas.

Es muy probable que se pasen muchos años antes de que otra oportunidad igual á esta se presente en el negocio de gomas neumáticas, una oportunidad para hacer que Ud. y su servicio les llamen la atención al público, una oportunidad para hacerse de nuevos amigos y clientes.



★
**SOLO GOODYEAR FABRICA
GOMAS NEUMATICAS
AIRWHEEL**

GOOD YEAR

EN EL MUNDO ENTERO MAS GENTE VIAJA SOBRE GOMAS GOODYEAR QUE SOBRE LAS DE CUALQUIER OTRA MARCA.

Ayuntamiento de Madrid
EL AUTOMÓVIL AMERICANO