

El Automóvil Americano

AUTOMÓVILES ▾ ▾ CAMIONES ▾ ▾ AEROPLANOS ▾ ▾ AUTOBOTES

Año 17, No. 1

Enero de 1933

Precio \$2.00 al año



Cubra el Mercado y Obtenga Mayor Negocio

EL AUTOPLANO

El vehículo sensacional—vencedor de toda prueba en que ha participado.

EL HUDSON SUPER SEIS

Reaparición del vehículo de calidad superior—moderno, espacioso, potente.

EL HUDSON OCHO

Serie Corriente

Distancia entre ejes de 119 pulgadas, con todos los refinamientos del día, inclusive frenos actuados por vacío.

Serie Lujosa

Distancia entre ejes de 132 pulgadas, vehículos regios, hermosos, lujosos, con frenos actuados por vacío.

Y otra serie sorprendente por introducirse

Todas formando una escala de precios para llenar los requisitos de 96 fuera de cada 100 compradores — todas con ventilación interior regulable a prueba de corrientes en los modelos del tipo Sedán.

HUDSON MARCHA A LA VANGUARDIA EN 1933.

Solicite pormenores al Departamento de Exportación

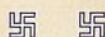
HUDSON MOTOR CAR COMPANY, Detroit, Mich., E. U. A.

Dirección Cablegráfica "HUDSONCAR"

Aumente su clientela instalando un moderno equipo de servicio



LA BOMBA MEDIDORA SS es un equipo seguro y exacto para vender gasolina. Estas bombas medidoras se han usado durante estos últimos años en varios países del mundo. En todas partes han ahorrado tiempo, aumentado las ganancias y evitado desperdicio. Funcionan automáticamente, sin requerir atención manual.



EL COMPRESOR DE AIRE GYRO SS sigue la preferencia moderna por compresores verticales. El modelo GYRO no sólo ahorra espacio sino que es también un compresor muy eficaz.



EL INFLADOR AUTOMATICO DE NEUMATICO es ahora un equipo esencial en toda moderna estación de servicio y puesto de gasolina. Es un aparato exacto y seguro, una conveniencia muy apreciada por la clientela y que, por su servicio tan práctico, propende a aumentar la venta de combustible y lubricante.



EL VENDEDOR DE GRASA SS es ahora equipo normal en casi todos los puestos de gasolina. Es portátil, fácil de manejar y muy eficaz en servicio.

Además de los modelos ilustrados, fabricamos un surtido completo de equipos para la venta de gasolina, aceite y grasa y también un surtido completo de compresores de aire e infladores automáticos de neumáticos. Todos son productos de superior calidad, que introducirán mayor atracción y eficacia en su establecimiento.

Service Station Equipment Company

Departamento Extranjero
CONSHOCKEN, PA., E. U. A.



BOMBA MEDIDORA SS

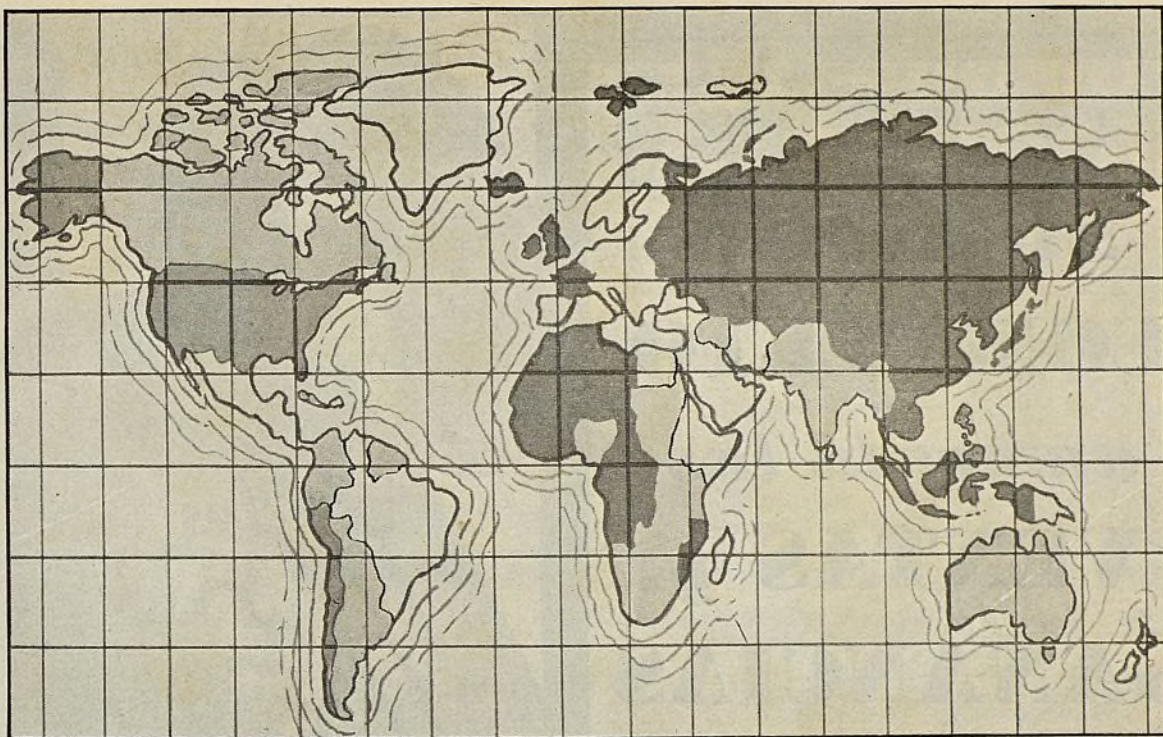
VENDEDOR DE GRASA
SS

INFLADOR AUTOMÁTICO
DE NEUMÁTICOS SS

COMPRESOR DE AIRE
GYRO SS

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Ayuntamiento de Madrid



Ud. puede comprar y vender piezas de repuesto McQuay - Norris con completa seguridad de satisfacción en todas partes del mundo

Vendidas e instaladas con éxito en todas partes del mundo, las piezas de repuesto McQuay-Norris constituyen hoy día la norma internacional en su ramo.

Su éxito se debe a la manera en que se construyen y a la manera en que se venden y también al hecho de que los productos McQuay-Norris representan un surtido COMPLETO de piezas de repuesto.

- Anillos de Embolos McQuay-Norris . . . Anillos de compresión y anillos de regulación de aceite—en paquetes de combinación.
- Pasadores de Embolos McQuay-Norris . . . Bujes para pasadores de émbolos y tornillos de presión para pasadores de émbolos.
- Pernos y Bujes McQuay - Norris . . . Pernos y bujes para muñones de dirección—pernos y bujes para tensores—pernos y bujes para muelles y gemelos en U silenciosos.
- Embolos McQuay-Norris . . . Nelson Bohnalite—de hierro gris—de aluminio.
- Manguitos McQuay - Norris para Cilindros . . . Manguito secos—grupos de manguitos húmedos.
- Cojinetes McQuay - Norris para Motores . . . Cojinetes de cigüeñal—cojinetes de bielas—tornillos para cojinetes.
- Válvulas McQuay-Norris Rich . . . Guías—resortes—sujetadores.

McQUAY-NORRIS

EL PRINCIPAL SURTIDO DE PIEZAS DE REPUESTO PARA AUTOMOVILES DEL MUNDO.

McQUAY-NORRIS MANUFACTURING COMPANY

Departamento de Exportación: 39 WATER ST., Nueva York, E. U. A.

**UN
SURTIDO
COMPLETO**
aumenta las
**VENTAS y
GANANCIAS**



AUMENTE sus ventas—aumente sus ganancias con el completo surtido Firestone de neumáticos, cámaras de aire, acumuladores, forros de frenos, bujías de encendido, llantas metálicas y otros accesorios. Venda a los dueños de automóviles todo lo que ellos necesiten. Ud. puede ofrecer a su clientela un surtido completo hecho por un solo fabricante, que brinda la garantía de una calidad superior uniforme.

Cada producto Firestone se manufactura en fábricas propias de la organización Firestone, las más adelantadas del mundo. Los productos Firestone tienen adicional valor

intrínseco—rasgos especiales de construcción que le permiten a Ud. dar lo más por el precio. Por ejemplo, los neumáticos Firestone tienen exclusivos rasgos de construcción patentados, como son su inmersión en caucho puro y dos adicionales capas de tela acordonada de inmersión en caucho puro colocadas debajo de la superficie de rodadura. Estos rasgos de adicional calidad significan mayor firmeza, mayor recorrido y mayor seguridad.

Coloque su negocio en el camino que lo conducirá a mayores ventas y ganancias. Unase a la Firestone **AHORA MISMO.**

Firestone

Neumáticos—Cámaras de Aire—Acumuladores—Forros de Frenos—Bujías de Encendido—Llantas Metálicas—Otros Accesorios

Copyright, 1933, The Firestone Tire & Rubber Co.

La VAN NORMAN

anuncia dos nuevas máquinas

PER-FECT-O



Per-Fect-O No. 900

La máquina Van Norman "Per-Fect-O" para rectificar cilindros, que mostramos a la izquierda, ha sido aprobada y se emplea por muchos importantes fabricantes de automóviles en los Estados Unidos. Hay millares de ellas en uso. Ha introducido un nuevo método muy superior para la rehabilitación de cilindros.

Un solo cortador provisto de punta de metal especial de carburo de tungsten llamado "Wida" produce un excelente acabado a la pared del cilindro de una manera muy sencilla y efectiva. No hay necesidad de bruñir, pues esta herramienta produce un acabado perfecto.

Ventajas

Herramienta rápida, exacta y segura.
Fácil de manejar
Especial dispositivo de abrazadera
Funciona conectándose a un portalámpara
Modelos para todo requisito.

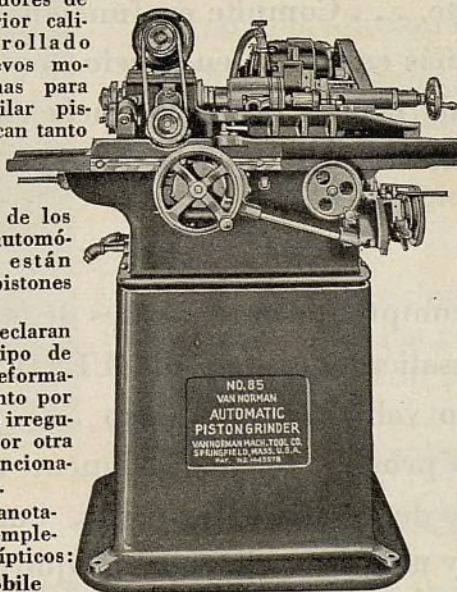
MAQUINAS PARA EL ACABADO DE PISTONES

La Van Norman Company, desde hace años, ha venido construyendo esmeriladores de pistones de superior calidad. Ha desarrollado ahora cuatro nuevos modelos de máquinas para tornejar y esmerilar pistones, que se aplican tanto a los pistones rectos como a los nuevos pistones elípticos. Muchos de los más recientes automóviles americanos están provistos de pistones elípticos.

Los ingenieros declaran que este nuevo tipo de pistón evita la deformación, el atascamiento por congelación y otras irregularidades y que por otra parte mejora el funcionamiento del motor.

Los automóviles anotados abajo están empleando pistones elípticos:

Chevrolet Hupmobile
Dodge Willys-Knight
Hudson Plymouth
Essex Lincoln
Reo Ford



Esmeriladora de pistones elípticos No. 85. Otros modelos son el 75, el 76 y el 88.

La Van Norman Machine Tool Company, de Springfield, Massachusetts, E. U. A., fabrica muchas otras máquinas de gran precisión y superior calidad.

AFILADORAS DE FRESAS—FRESAS ACCIONADAS POR FUERZA MECANICA—RECTIFICADORAS DE CARAS DE VALVULAS—HERRAMIENTAS REHABILITADORAS DE ASIENTOS DE VALVULAS—ALINEADORAS DE PISTONES—JUEGOS PARA LA LIMPIEZA DE CARBON.

THE STANLEY ELECTRIC TOOL CO.

100 Lafayette St., Nueva York, N. Y., E. U. A.

Pídanos catálogos descriptivos.

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

Junta Directiva

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

También Editores de The American Automobile (Overseas Edition), Ingeniería Internacional, Electricidad en America, El Farmacéutico

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

Enero de 1933

No. 1

Indice

| | |
|--|-------|
| La Industria se Prepara para Aumentar las Ventas..... | 9 |
| Los Nuevos Automóviles—Auburn | 10 |
| Hudson-Essex | 11 |
| Chevrolet | 17 |
| Carrocerías de los modelos de 1933 | 13 |
| Willys | 14 |
| Pontiac | 15 |
| Innovaciones Mecánicas | 16 |
| Rockne | 17 |
| Continental | 18 |
| De Soto | 19 |
| Los Nuevos Modelos de 1933 | 20 |
| Oldsmobile | 21 |
| Hupmobile | 22 |
| Dodge de ocho cilindros | 22 |
| Chrysler | 22 |
| Reo | 23 |
| Packard | 24 |
| Studebaker | 25 |
| Servicio de Conservación en la Exposición Combinada..... | 26 |
| Nash | 29 |
| Cadillac | 29 |
| Características de Automóviles, Camiones y Omnibus: | |
| Precios y estilos de carrocería de automóviles..... | 30 |
| Características mecánicas de automóviles..... | 32 |
| Camiones | 34 |
| Omnibus | 35 |
| Exhibiciones en la Exposición Combinada..... | 68-73 |
| Guía de la Industria Automotriz de 1933..... | 74-80 |

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

Copyright 1933 by Business Publishers International Corp.

Vol. 17, No. 1, Enero 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, 1921, at the Post Office at New York, N. Y., under the Act of March 3, 1879.

ANUNCIAMOS

Las Tres Nuevas Series de Automoviles Continental

LA ACE encabezando un surtido completo de automóviles, que cubre la mayor parte del mercado actual . . . representa lo máximo en valor intrínseco en todo lo que apetece el automovilista . . . transporte cómodo y lujoso. . . . Todos los refinamientos modernos y rasgos mecánicos meritorios que se hallan en vehículos mucho más costosos. Se vende en competencia directa con "automóviles de mayor precio" . . . pero a un costo más bajo.

LA FLIER la base de un grupo de fácil venta y buenas ganancias para el representante. . . . Compite en funcionamiento y en aspecto con automóviles mucho más caros . . . en precio, teniendo a su favor un mercado popular . . . donde la más leve diferencia en valor intrínseco da al representante una enorme diferencia en aceptación y ganancias.

LA BEACON comprende automóviles de tamaños corrientes con rasgos mecánicos sobresalientes . . . en un NUEVO y MAS BAJO campo de precios que todo otro vehículo americano . . . procurando al representante un mercado muy productivo completamente nuevo, jamás hasta ahora visto en un producto de su clase y distinción. Consumo de combustible extremadamente bajo y una potencia nominal que reduce el gasto por impuesto de matrícula en beneficio del dueño.

Continental Automobile Company

División de la Continental Motors Corporation, Detroit, Michigan, E. U. A.

Dirección telegráfica: "Content." Todas las claves.



Lo que significa el SER IMPORTADOR DEL WILLARD

SIGNIFICA

- • Que Ud. está vendiendo el acumulador que emplean de equipo original 95 importantes marcas de automóviles, camiones y vehículos industriales . . . el acumulador **PREFERIDO** por más dueños de automóviles que todo otro a causa de que les da adicionales kilómetros y meses de servicio y satisfacción.

SIGNIFICA

- • Que Ud. posee una representación de acumuladores que es permanente y muy lucrativa . . . y un surtido de acumuladores que se apoya en 30 años de experiencia exclusiva en su fabricación . . . un surtido que ofrece un acumulador para cada tipo de servicio.

SIGNIFICA

- • Que Ud. tiene una característica patentada en el aislamiento de caucho entretejido, ventaja que habilita al Willard para durar más y servir mucho mejor que los acumuladores con aislamiento de madera . . . sobre todo en climas tropicales. El vender un acumulador **SUPERIOR** en fuerza, duración y seguridad aporta ganancias adicionales.

SIGNIFICA

- • Que Ud. cuenta con la ayuda y cooperación de representantes especiales de la fábrica Willard . . . hombres con muchos años de experiencia y conocimiento profundo de los problemas comerciales del mercado que Ud. mismo cubre.

Los concesionarios en 96 países darán testimonio de las posibilidades de ganancias de la representación de los acumuladores Willard. Por carta o por telegrama pídanos información detallada sobre la representación.

"EN UN MUNDO QUE CAMBIA DEPENDE DE LO QUE ES PERMANENTE"

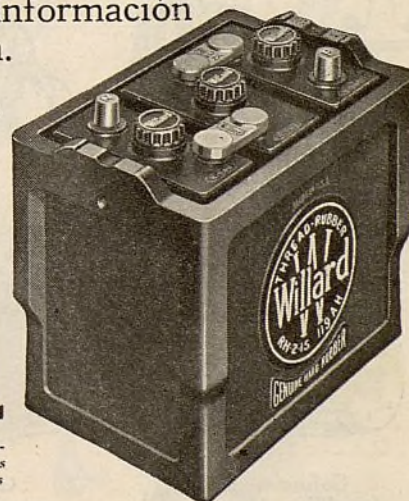
Willard

ACUMULADORES DE
CAUCHO ENTRETEJIDO

ACUMULADORES PARA Aeroplanos - Automóviles - Omnibus y Camiones - Alumbrado de Emergencia - Instalaciones de Alumbrado Equipos Marinos - Autobotes de Recreo y de Trabajo - Radiorreceptores - Cinematógrafos Parlantes - Teléfono y Otras Comunicaciones - Taxímetros - Interruptores de Aceite para Circuitos - Motores Diésel - Maquinaria Zanjadora - Trabajos Industriales.

Millares de amistosos representantes de la Willard en todas partes del mundo ayudan a los dueños de automóviles a obtener más meses y kilómetros de servicio de sus acumuladores.

WILLARD STORAGE BATTERY COMPANY, Departamento de Exportación, Cleveland, Ohio, E. U. A.



Aceptación

Hay una demanda muy
definida de productos

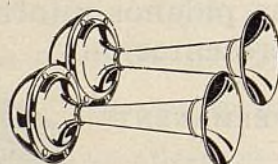
'O.M.S.C.' — — — —

EN TODAS PARTES está creciendo el número de comerciantes de automóviles que utiliza uniforme e invariablemente los productos de la Overseas Motor Service Corporation no sólo en vista de los muchos vehículos que salen de fábrica provistos de los mismos, sino también a causa de las razones siguientes:

1. Todos los productos 'O.M.S.C.' se construyen por las principales fábricas de su respectivo ramo. Son aceptados por los dueños de automóviles en todo el mundo en virtud de su establecida calidad y reputación.
2. La Overseas Motor Service Corporation, a cargo de la exportación de este grupo de productos de creciente demanda internacional, ofrece a los comerciantes de automóviles ciertas ventajas que sólo una organización de sus grandes recursos y facilidades puede brindar a sus clientes. Entre estas ventajas se hallan las siguientes:
 - (a) El establecimiento de crédito con una sola organización.
 - (b) La consolidación de embarques de los varios productos 'O.M.S.C.' en un solo conocimiento de embarque.
 - (c) Transporte y otros gastos de embarque a costo mínimo.
3. La Overseas Motor Service Corporation mantiene un idóneo personal en el extranjero, que consta de representantes propios que ayudan personalmente a los concesionarios en el desarrollo de sus negocios, mediante la diseminación de información técnica sobre los productos, catálogos, manuales de instrucciones, anuncios, etc.
4. Y finalmente, la Overseas Motor Service Corporation ofrece sus productos a precios extraordinariamente moderados, a precios que habilitan a los comerciantes de productos 'O.M.S.C.' a obtener verdaderas ganancias.



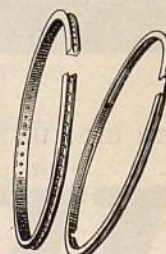
Piezas eléctricas
Delco-Remy y
Northeast



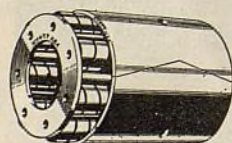
Bocinas
Klaxon y
Delco-Remy



Acumuladores
Delco



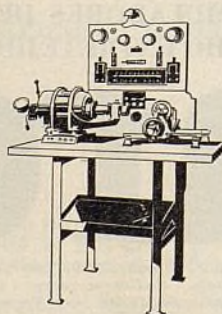
Anillos de
émbolos
Pedrick



Cojinetes de
rodillos Hyatt



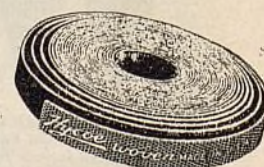
Gatos
manuales y de
garaje Walker



Equipos Weiden-
hoff para ensayos
eléctricos



Correas de
ventiladores
Hyco



Forro de freno
Hyco



Si Ud. está representando algunos de los productos 'O.M.S.C.' le conviene mucho estudiar los otros que completan este famoso surtido. Saque provecho de la oportunidad. Comuníquese con el concesionario de los productos 'O.M.S.C.' en su localidad, o bien pídasenos 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. Sírvese comunicarse con nosotros y pídasenos pormenores de los productos que le interesen.

Overseas Motor Service Corp.

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

Dirección telegráfica: Motorserve, N. Y.

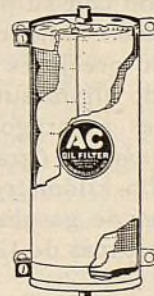
Todas las claves.



Radiadores
Harrison y
piezas para
los mismos



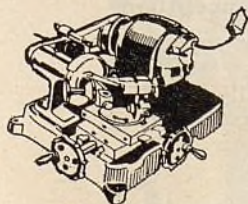
Equipos Binks para
pintura por
pulverización



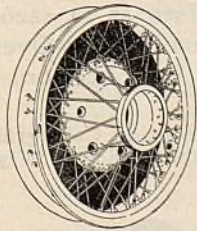
Filtros de
aceite A. C.



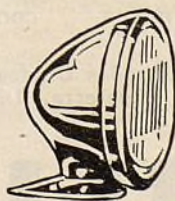
Bujías
de
encendido
A. C.



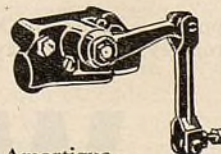
Herramientas y
equipos de taller
Kent-Moore



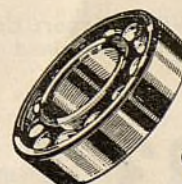
Ruedas, piezas de
ruedas y tambores de
frenos Kelsey-Hayes
y Motor Wheel Corp.



Lámparas
Guide

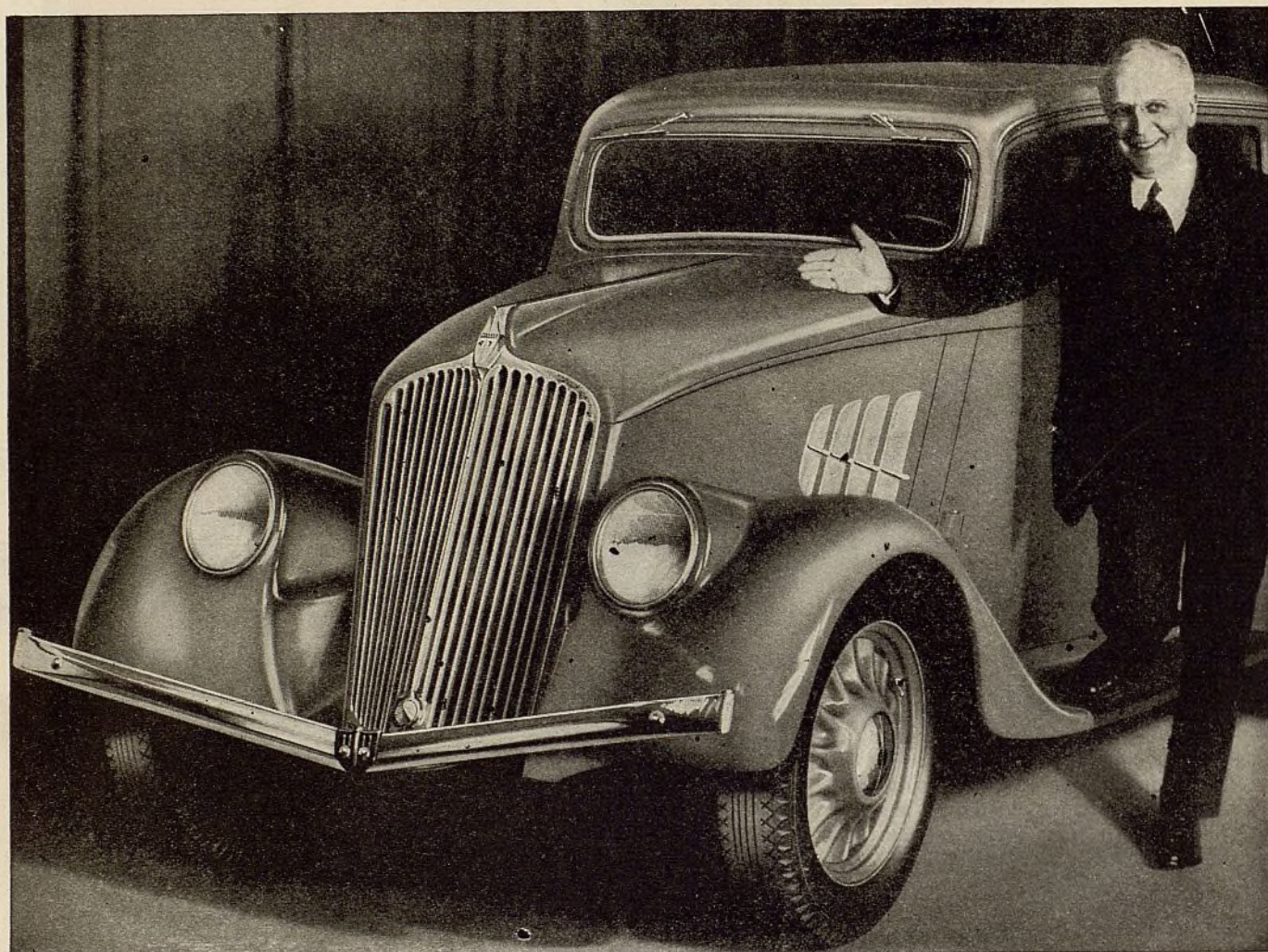


Amortigua-
dores Delco
Lovejoy



Cojinetes de
bolas New
Departure

ABSOLUTAMENTE NUEVO



El Sr. John N. Willys y el Sedán 77 Cuatro Pas.

Hélo aquí, el automóvil que será la sorpresa de 1933, de aspecto y funcionamiento avanzados que en combinación con su precio moderado y coste de operación reducidos le hacen el automóvil ideal. Su precio es el más bajo a que hayamos ofrecido algún automóvil.

Nuevo de paragolpes a paragolpes, de diseño realmente aerodinámico (gracias al cual se han aumentado ocho kilómetros por hora con el mismo consumo de gasolina), más de 100 kilómetros por hora, más de 12 kilómetros por litro.

Entre el cúmulo de cualidades sobresalen su muy eficaz motor de CUATRO cilindros

del tipo "FUERZA FLOTANTE", patentado, carrocerías de acero, bastidor doble caída en "X", frenos más grandes.

Irà donde los automóviles grandes llegan y a algunos lugares donde no; escalará las barreras aduanales y de cambio, en respuesta a su demanda indisputable.

La Serie 1933 comprenderá además un automóvil lujoso de seis cilindros y precio bajo (Modelo 99) y un camión rápido para 1½ tons en dos distancias entre ejes, con motor más poderoso. Esta es la razón por la que los concesionarios Willys-Overland conceptúan como valiosa su concesión.

Willys Export Corporation, Toledo, Ohio, Estados Unidos de A. Dirección Cablegráfica: "Willysexco"
Willys-Overland Crossley, Ltd. Stockport, Inglaterra. Dirección Cablegráfica: "Flying," Manchester.

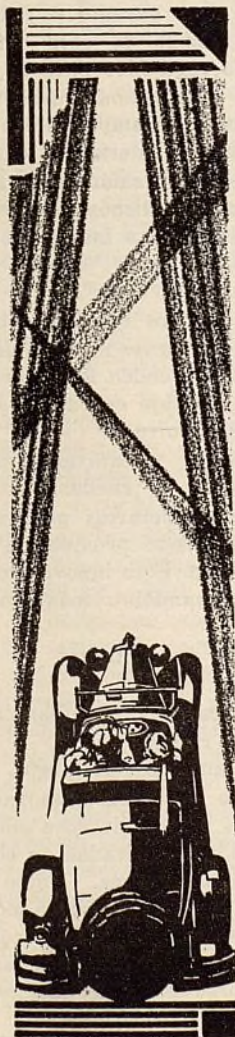
1933 - WILLYS - 1933



Para 1933

La Industria se Prepara

Para Aumentar las Ventas



Con la introducción de nuevos modelos en representación de casi todas las marcas actuales del mercado, la industria automotriz americana ofrece al mundo automovilista un surtido extraordinario y sorprendente de productos para 1933. Refinados y en muchos casos, reformados radicalmente, los nuevos modelos se ofrecen a precios cuya modicidad no tiene paralelo en los anales de la industria. Parece que los fabricantes anticipan que sus nuevos productos vendrán a derribar los obstáculos que en estos últimos tiempos han dificultado tanto el desarrollo del negocio. Millones de automóviles en America, Europa, Asia, Africa y Oceanía han llegado ya al término de su duración racional. Por el estado deplorable en que se hallan después de tantos años de uso, la continuación de su funcionamiento no resulta económica, sino costosa y peligrosa. Es en este mercado de renovación donde los fabricantes concentrarán sus esfuerzos durante el presente año.

En los anales de la industria automotriz americano no hay otro año que aventaje a 1933 en lo tocante al número de nuevos modelos anunciados simultáneamente en la Exposición de Automóviles de Nueva York abierta el 7 de enero. Estos nuevos modelos se describen en las páginas siguientes de esta revista. La recopilación de toda esta información constituye un “record” periodista cuando se toma en cuenta la descripción detallada de cada nuevo modelo de los muchos comprendidos en la exposición. Con excepción de tres series de automóviles, cuyos nuevos modelos fueron anunciados en nuestra edición de diciembre de 1932, y que fueron Plymouth, Dodge de seis cilindros y Franklin, y salvo el Ford, Lincoln, Graham y Pierce-Arrow, cuyos pormenores no nos han llegado a tiempo para incluirlos en la presente revista, los datos e información que aquí damos se refieren a todos los nuevos productos de las marcas más importantes del país. Hasta hace poco, los anuncios de nuevos modelos se han publicado en diferentes periodos del año, pero este año es la primera vez en que se dan al público simultáneamente pocas semanas antes de la Exposición de Automóviles de Nueva York.

Muchos cambios e importantes innovaciones y refinamientos se observarán en las descripciones técnicas que damos aquí de la manera más detallada posible. Algunas de estas descripciones se presentarán en forma amplificada en ediciones subsiguientes. No se sabe, por el momento, el precio final de varios de los nuevos modelos. Esta información se obtendrá durante la exposición y la publicaremos en nuestra edición de febrero.

Al estudiar estas descripciones, como seguramente lo hará todo lector, se pondrá en seguida de manifiesto el hecho de que la industria, al entrar en el cuarto año de la depresión o crisis mundial, está haciendo una contribución admirable a la rehabilitación del negocio, un esfuerzo extraordinario que representa la culminación de sus actividades titánicas sostenidas desde 1929 en defensa de su progreso. Siempre una industria valerosa y previsor, se presenta ahora ante 1933 con productos que, por su valor intrínseco, están indubablemente destinados a restablecer en negocio sobre una base permanente y lucrativa no sólo en los Estados Unidos sino también en las otras naciones del mundo.

Los Nuevos Automóviles

Descripción detallada de los modelos de 1933 que se exhibirán en la Exposición de Automóviles de Nueva York

Auburn

Dos nuevos modelos, el Salón de ocho cilindros y el Salon de doce cilindros, han sido agregados a las presentes series de 1933 de la Auburn Automobile Company. Las series presentes, representadas por la Standard y la Custom de ocho y de doce cilindros, continúan a precios levemente más altos que los que han predominado hasta hace poco. Los aumentos de precios, que son de \$70 a \$120 en los modelos de ocho cilindros, y de \$170 a \$220 en los de doce cilindros, se deben al deseo, por parte de la fábrica, de ensanchar el margen de ganancia en beneficio de sus representantes.

Los dos modelos Salon son completamente nuevos. Su construcción se basa sobre los productos Auburn de ocho y de doce cilindros construídos durante estos últimos dos años. Los motores, los cambios de marcha (excluyendo el mecanismo de movimiento libre de ruedas del modelo de doce cilindros) y los ejes traseros con perfeccionado mecanismo de doble desmultiplicación, constituyen los órganos principales que no han sufrido modificación en los nuevos productos.

Las carrocerías son nuevas. Se caracterizan por una sobresaliente sección delantera, techo con lados metálicos, nueva disposición de moldura y otros detalles estéticos muy intere-

santes. A la nueva forma de la parte delantera contribuye el bastidor de forma modificada y de una construcción extraordinariamente sólida. Este nuevo bastidor facilita al motor un montaje más flexible, aislándolo del resto del vehículo, para impedir la transmisión de ruido y vibración.

Una moldura de acero inoxidable pasa por los bordes de los guardabarridos delanteros y traseros. Esta moldura sirve no sólo de adorno, para hacer sobresalir el contorno de los guardabarridos, sino también de protección contra rayaduras, etc.

También se emplea una moldura con enchape de cromo en la mitad superior de los lados de la carrocería. Esta moldura pasa horizontalmente por arriba y por debajo de las ventanas de las puertas y del cuarterón trasero.

Los precios de los modelos de las series Standard y Custom son:

| | De ocho cilindros | | De doce cilindros | |
|----------------------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|
| | Standard | Custom | Standard | Custom |
| | de 127" de distancia entre los ejes | | de 133" de distancia entre los ejes | |
| Cupé | \$745 | \$895 | \$1145 | \$1295 |
| Brougham | 795 | 945 | 1195 | 1345 |
| Sedán de 5 pas... .. | 845 | 995 | 1245 | 1295 |
| Cabrióle | 895 | 1045 | No hay | 1445 |
| Coetón sedán | 945 | 1095 | No hay | 1495 |
| Speedster | 1095 | ..... | ..... | 1495 |
| | de 135" de distancia entre los ejes | | | |
| Sedán de 7 pas... .. | 945 | 1095 | ..... | ..... |

El cubretablero es de nueva forma. El detalle más importante es la instalación de una barra delantera angulada en la parte superior del techo provista de un parabrisa giratorio de una sola pieza, en forma de V. Las bisagras están ocultas. El parabrisa se acciona por un dispositivo central muy conveniente. Hay dos limpiadores de parabrisa, cuyos montajes quedan ocultos a la vista. Los asientos delanteros tienen un ajuste muy fácil, a causa de que funciona en cojinete de bolas. En el compartimiento trasero hay juegos de tocador y juegos de fumador ocultos.

Los interiores representan un notable refinamiento sobre todos los modelos Auburn de años pasados. Sobre el tablero del modelo de doce cilindros hay un nuevo regulador para ajustar los frenos. Este mismo modelo lleva un mecanismo de amplificación B-K para aumentar la fuerza de enfrenamiento. La amplificación de la fuerza se regula por un dispositivo sencillo, que puede ajustarse a las cuatro posiciones siguientes: "tiempo seco", "lluvia", "nieve" y "hielo".

Entre los cambios mecánicos principales que se ven en los modelos de doce cilindros se comprenden los siguientes:

Motor con montaje en cuatro puntos amortiguados en aire.

Nuevo tipo de mecanismo LGS de movimiento libre de ruedas.

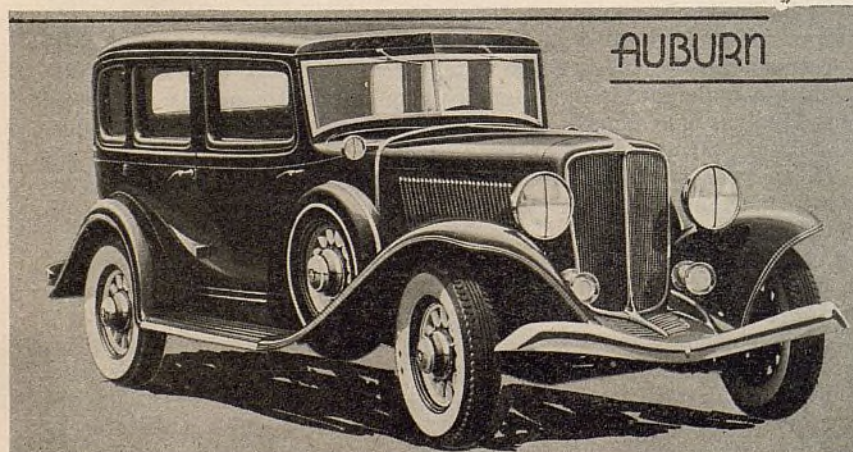
Engranajes planetarios perfeccionados en el eje trasero provisto de doble desmultiplicación. Esta innovación facilita un funcionamiento más suave y silencioso.

Nuevo tipo de tambores de freno centrífugo.

Gemelos roscados Traylor para evitar la vibración y ruido.

Muelles delanteros más largos.

Gran parte de estas innovaciones mecánicas del modelo de doce cilindros se hallan también aplicadas en el compañero de ocho cilindros. Entre estas innovaciones se hallan el nuevo montaje del motor, los frenos hidráulicos con tambores de 13 x 1 3/4 pulgadas, los nuevos tambores centrífugo, los gemelos



roscados Traylor y elección a ruedas desmontables de madera, ruedas de rayos de alambre, ruedas de disco y otros detalles de equipo.

En los modelos de ocho cilindros se emplea un nuevo carburador Stromberg de 1½ pulgada de tiro descendente, provisto de un múltiple de admisión reformado y de regulador de calor regulado automáticamente por un termostato. Los amortiguadores son del nuevo tipo Delco Products, sin regulación de marcha.

Todos los modelos de ocho cilindros llevan articulaciones universales montadas en los nuevos cojinetes de rodillos pequeños, los cuales fueron introducidos en las series Standard y Custom de ocho cilindros en el otoño pasado.

Por el momento no sabemos los precios de los modelos Salon. Se suponen que serán como \$200 más altos que los de las series Custom de ocho y de doce cilindros.

Hudson-Essex

Para 1933, la Hudson Motor Car Co. ofrece cuatro series de automóviles: la Terraplane de seis cilindros, la Hudson Super de seis cilindros en chasis de 113" de distancia entre los ejes, en lugar del antiguo Essex Super de seis cilindros, la Hudson de ocho cilindros en chasis de 133" de distancia entre los ejes, y la Terraplane de ocho cilindros. No hay más modelos en chasis de 126" de distancia entre los ejes.

El Terraplane de ocho cilindros, en chasis de 113" de distancia entre los ejes, es decir, 2,83 m., se caracteriza por su motor de bajo peso por caballo de fuerza, similar al empleado en su compañero de seis cilindros. Desarrolla 94 caballos de fuerza a 3.200 revoluciones por minuto. El diámetro interior de cilindro es de 2 15/16" (74,6 mm.) y la carrera de émbolo, de 4½" (114,3 mm.). El Hudson de ocho cilindros tiene diámetro interior de cilindro de 3" e igual carrera de émbolo.

Los jefes de la fábrica dicen que el peso del sedán Terraplane de ocho cilindros, listo para funcionar, es de 2,750 libras (1.250 kg.). Esto equivale a menos de 30 libras por caballo de fuerza. Entre los estilos de carrocerías se incluyen sedán, coche, cupé con asiento auxiliar trasero y sin él, y cupé convertible. Se dice que desarrolla con facilidad una velocidad máxima de 82 millas (131 km.) por hora.

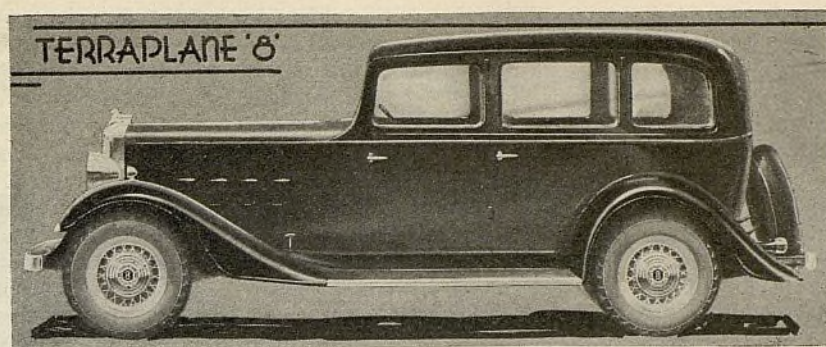
El montaje del motor es similar al del Terraplane de seis cilindros, caracterizándose por cierto grado de flexibilidad gobernada. La compresión está en relación de 5,8 a 1. La culata de cilindros se distingue por amplia canalización de agua sobre su elevada cúpula, para su mejor enfriamiento. La carga combusti-

ble pasa por encima de las válvulas de escape recibiendo cierto enfriamiento en este punto. Las bujías de encendido quedan colocadas en el punto sujeto a mayor calor en la cámara de explosión. Estas bujías son de 14 milímetros. Los émbolos de especial aleación de aluminio y silicio llevan cuatro anillos, siendo del tipo de regulación de aceite los dos de abajo.

La caja del cigüeñal está provista de ventilación. El carburador es un modelo de tiro descendente notablemente perfeccionado. En la dotación corriente se incluyen un despurador de aire y un silenciador de admisión. El depósito de combustible tiene cabida para 16 galones americanos. La tubería del combustible pasa por afuera del bastidor. El estrangulador y el abastecimiento de combustible están interconectados para facilitar el arranque del motor. El estrangulador queda parcialmente inoperativo mediante una válvula de mariposa, después de arrancado el motor. El sistema eléctrico es de marca Auto-Lite. Comprende un distribuidor de ruptor doble y avance automático en toda su escala. El acumulador es un tipo de 15 placas y el generador mantiene un conveniente régimen de carga en altas y en bajas velocidades.

El embrague es del característico tipo Hudson, con inserciones de corcho y un cubo amortiguado por resorte, que es una pulgada más grande que el empleado en el Terraplane de seis cilindros. Los bastidores con miembro cruzado en X tiene miembros laterales más gruesos. El eje delantero es similar al del modelo de seis cilindros, pero con la diferencia de que la sección central se curva en sentido contrario. El amortiguador

En números anteriores de esta revista se han descrito los siguientes nuevos modelos de 1933: El Plymouth de seis cilindros, en diciembre de 1932; el Dodge de seis cilindros, en diciembre de 1932; el Olympic Franklin, en diciembre de 1932; el Buick en diciembre de 1932.



de vibración queda adelante del eje delantero. El núcleo angulado en V del radiador es un detalle interesante del nuevo modelo.

La columna de dirección es ajustable en cinco posiciones. Los neumáticos con sección de 6" van montados en ruedas pequeñas de 16" de diámetro. El eje trasero lleva una corona más grande. Los frenos son del tipo de baja velocidad, como en el modelo de seis cilindros, y llevan tambores de 9" de diámetro con forro de 2¼" de anchura. El sistema de frenos actúa mediante cables. Las carrocerías y el bastidor son similares en construcción a las del modelo de seis cilindros. Entre la carrocería y el bastidor hay 19 puntos de unión. El bastidor tiene una profundidad máxima de 6½".

El nuevo modelo se caracteriza exteriormente por lumbreras semejantes a portezuelas dispuestas en el capó, radiador con sección angulada al frente, guardabarros con resguardos laterales para proteger el chasis y la carrocería contra la salpicadura promovida por las ruedas.

Entre las innovaciones del Terraplane de seis cilindros se hallan su nueva vía de 56" y sus nuevos guardabarros con resguardos laterales iguales a los de su compañero de ocho cilindros. El contorno ha sido alterado un poco. No lleva visera exterior sobre el parabrisa. Ciertas piezas del chasis son ahora de mayor diámetro o de construcción más firme y resistente. La desmultiplicación es ahora de 4 1/9 a 1 para todos los modelos. Sus amortiguadores son de doble efecto y llevan regulación termostática.

El Hudson de seis cilindros lleva también guardabarros con resguardos laterales, parabrisa sin visera exterior y con inclinación más pronunciada, radiador con frente inclinado terminado en ángulo y lumbreras a estilo de portezuela en el capó del motor.

La culata de cilindros de este modelo son del nuevo tipo mixto Bohn de aluminio y hierro fundido. La compresión está en relación de 6,2 a 1. No requiere combustibles de alto grado de volatilidad. Con esta culata se obtienen 73 caballos de fuerza a 3.200 revoluciones por minuto, lo que es un aumento de 3 ca-

ballos de fuerza sobre el motor del antiguo Essex de seis cilindros. El montaje del motor es de tres puntos de apoyo, con sus dos soportes delanteros amortiguados en caucho.

La propulsión del generador es ahora por correa de ventilador. La bomba de combustible recibe movimiento del árbol de levas. El depósito de combustible con cabida para 16 galones es más grande que el que se empleaba en el antiguo Essex de seis cilindros. Un mecanismo de movimiento libre de ruedas se comprende en el cambio de marcha, el cual tiene ahora un movimiento sincronizado y engranajes helicoidales silenciosos para los del árbol auxiliar y segunda velocidad.

Las desmultiplicaciones del eje trasero son a elección del interesado: de 4 7/11 a 1 y de 5,1 a 1. El eje trasero lleva un piñón ajustable mediante laminas. El mecanismo de dirección tiene una desmultiplicación de 15 a 1. Está acondicionado a suprimir la vibración y trepidación. Los neumáticos de 5,5 por 17 pulgadas van montados en ruedas pequeñas. Entre los estilos de carrocería se incluyen: sedán, coche, cupé con asiento auxiliar trasero y sin él, cupé convertible y faetón.

El Hudson de ocho cilindros es fundamentalmente igual al modelo de 1932. No se ofrece más en chasis de 126" de distancia entre los ejes. Con chasis de 119" (2,97 m.) se ofrece en cuatro estilos de carrocería, y con chasis de 132" (3,3 m.), en cinco estilos de carrocería. Los estilos para el primero son: sedán, coche, cupé y cupé convertible. Para el segundo: brougham, sedán club, sedán de 7 pasajeros, sedán de turismo y faetón de 7 pasajeros.

La innovación mecánica más importante es probablemente la instalación de un montaje flexible para el motor. Este nuevo tipo de montaje es similar al empleado en los modelos de las otras series, es decir, es de tres puntos de apoyo con los soportes delanteros amortiguados en caucho.

Se ha mejorado el aspecto quitando la visera que antes había sobre el parabrisa y dando a esta sección delantera del techo una curva pronunciada. Los estribos, el casco del radiador, ornamento de radiador y parrilla delantera han

sido objeto de ciertos refinamientos. Los guardabarros están ahora provistos de resguardos laterales y tienen una forma más perfilada.

En estos automóviles se incluye un amplificador de enfrenamiento Bendix-Kliegsrath en la dotación corriente. Este dispositivo funciona por fuerza de vacío.

Con la adopción de aletas ajustables, en el parabrisa, y un nuevo método para regular la ventana del cuarterón trasero, la Hudson ha introducido un conveniente sistema de ventilación en sus sedanes. Las ventanillas delanteras se suben y bajan de la manera corriente. Las aletas en el parabrisa están pivotadas arriba y abajo, en el montante delantero, de tal manera que pueden colocarse en posición que impide la entrada de corriente de aire por la ventana abierta y en posición que provoca la entrada de una corriente de aire a la carrocería.

Las aletas pueden colocarse en sentido horizontal; lo mismo que el parabrisa. En los nuevos modelos se retiene el orificio de ventilación en el cubretablero.

Chevrolet

Tamaño y belleza son los rasgos sobresalientes del Chevrolet de seis cilindros de 1933. Su mayor longitud se debe a su chasis de 110 pulgadas de distancia entre los ejes y su menor altura total es el resultado de su bastidor de doble arco.

Las nuevas carrocerías se distinguen por su radiador angulado e inclinado, provisto de parrilla con acabado de cromo y casco en armonía con el capó del motor. Los nuevos guardabarros de doble refuerzo tienen rebordes profundos y resguardos laterales para ocultar el chasis. El parabrisa tiene mayor inclinación. Las lumbreras del capó, simulando portezuelas, quedan en sentido paralelo al radiador y se agrupan hacia atrás aumentando el efecto de longitud del vehículo.

Los paneles traseros de la carrocería tienen curva doble. La línea continúa por la tapa de la cubierta trasera, la cual se une a los guardabarros formando un conjunto perfilado muy agradable. En-

Precios de Lista del Chevrolet de 1933

| | |
|--------------------------|-------|
| Roadster deportivo | \$485 |
| Cupé comercial | 495 |
| Modelo coche | 515 |
| Faetón | 515 |
| Cupé deportivo | 535 |
| Sedán | 565 |
| Cabrióle | 565 |

tre otros refinamientos se hallan los paneles laterales reforzados del capó, sostén delantero de chapa de permiso oculto, lentes de reflexión en las lamparitas traseras, nueva tapa de radiador, orificio de ventilación provisto de malla en el cubretablero, etc.

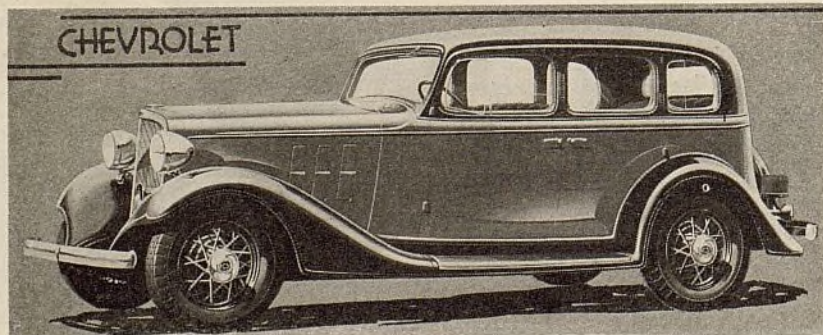
Las carrocerías llevan el nuevo sistema de ventilación Fisher, descrito en número anterior de esta revista. Los parabrisas son de instalación permanente y las ventanillas delanteras constan de dos partes. La mitad trasera puede subirse o bajarse y la mitad delantera queda abisagrada en sentido vertical y con movimiento gobernado por mango independiente. El mismo tipo de ventilación se ve en la mitad delantera de la ventana del cuarterón trasero del sedán de cuatro puertas. Se emplea cristal de seguridad en todos los deflectores y en el parabrisa.

Las puertas se cierran individualmente por adentro mediante pequeños botones. Los mangos de las puertas son del tipo completamente giratorio mientras la puerta está cerrada bajo llave. La ferretería tiene acabado de cromo.

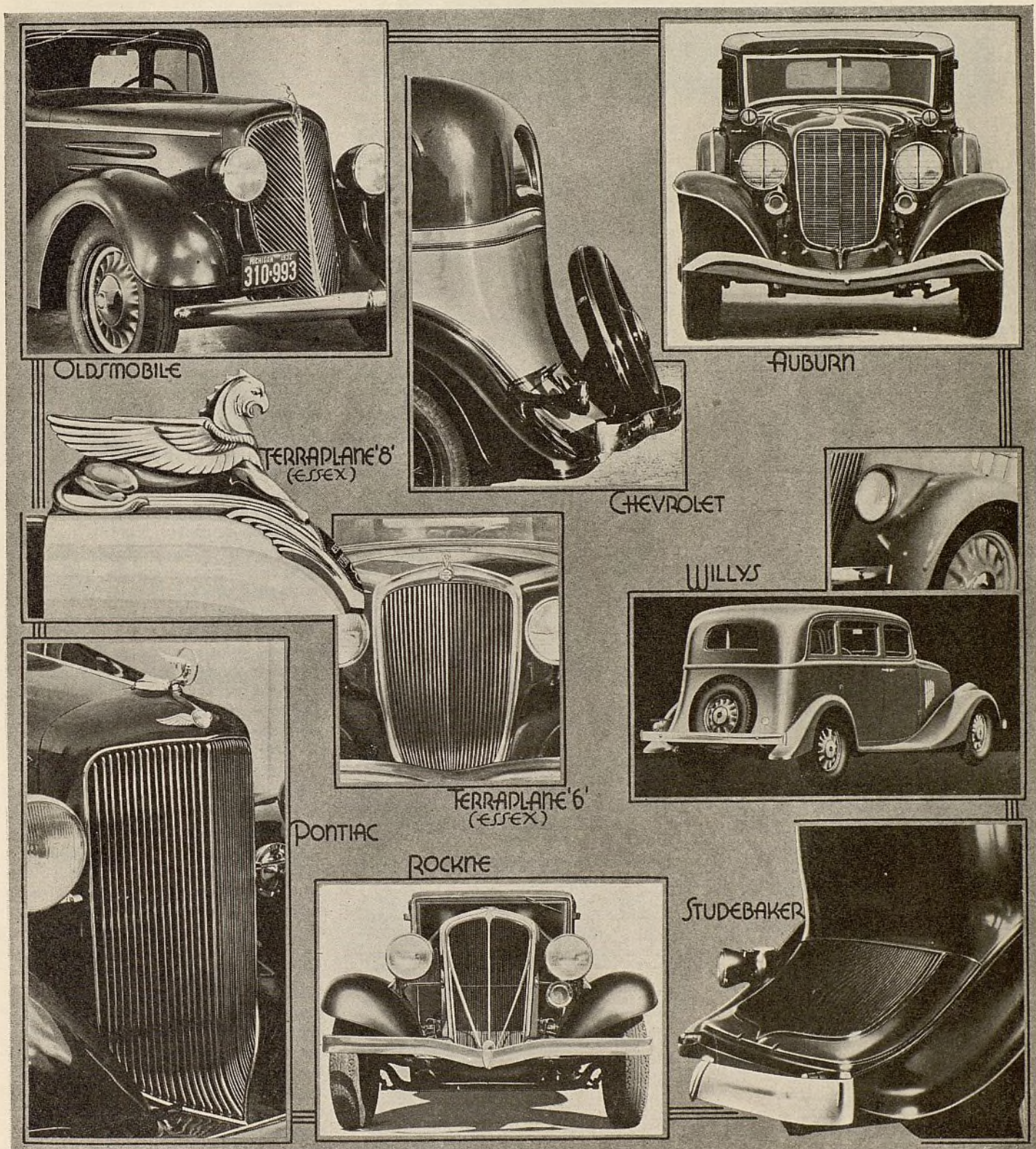
El nuevo panel tiene instrumentos más grandes. La cerradura del encendido es de tipo de bobina. Hay ahora menos gobierno que antes. Un regulador termostático de calor hace superfluo el gobierno manual y un regulador de encendido accionado por vacío o aspiración, hace innecesario el empleo de un botón para su regulación manual. Sobre el panel hay un botón amovible que sirve de tomacorriente para algún accesorio eléctrico adicional, como encendedor de cigarro, etc.

No hay botón separado para el arranque sino un dispositivo coincidental con el pedal del acelerador. Oprimiendo el acelerador se arranca el motor. El gobierno automático del encendido, accionado por fuerza de vacío, libra al conductor de toda preocupación acerca del funcionamiento de esta parte de sistema eléctrico.

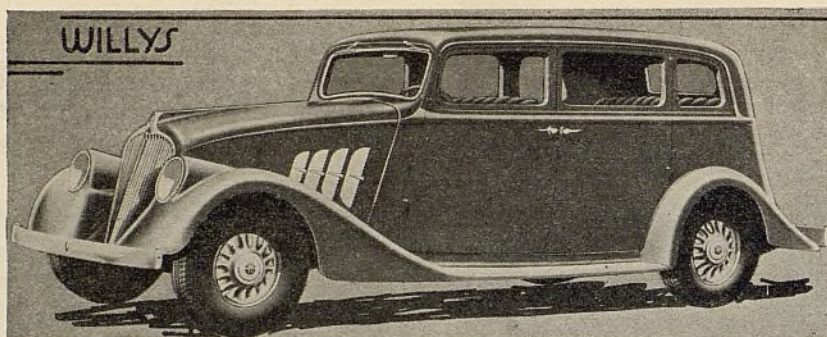
La regulación del avance del encendido ha sido objeto de especial consideración, pues se ha instalado en el distribuidor un nuevo dispositivo llamado selector "octane" mediante el cual la producción de la chispa eléctrica puede ajustarse de acuerdo con las variaciones



Detalles de las Carrocerías de los Automóviles de 1933



Los nuevos modelos sobresalen por numerosos refinamientos de aspecto. Un rasgo común a casi todos es el radiador inclinado. La perfilación se presenta más ecentuada que nunca, rasgo que contribuye notablemente a disminuir la resistencia contra el viento y a mejorar el funcionamiento y comodidad de marcha del vehículo.



del combustible. Este dispositivo, que tiene la forma de un tornillo estriado, tiene un movimiento de subida y de bajada, de acuerdo con el cual se altera la posición del brazo de avance del distribuidor en relación con su sostén de montaje. El nuevo dispositivo tiene una escala de ajuste de 10 grados en ambos sentidos, desde grado central o normal. Las condiciones variables provocadas por la presencia de carbón, etc. y las condiciones climatológicas, sujetas también a gran variación, hacen que este nuevo dispositivo resulte útil. Desde la posición de avance máximo hasta el punto de retardación extrema hay una diferencia en economía de como tres millas por galón de combustible.

De especial importancia es la mayor suavidad y mejor funcionamiento del motor. La suavidad se debe en gran parte al montaje del motor en cuatro puntos de apoyo. El equilibrio de las varillas, árboles, volante de motor y otras piezas comprende ahora tolerancias mínimas. El mejor funcionamiento se debe a varios refinamientos mecánicos. La cilindrada ha sido aumentada agrandando en $\frac{1}{4}$ de pulgada la carrera del émbolo. La velocidad para desarrollar la fuerza motriz máxima es ahora menor que la de antes. El esfuerzo de rotación se ha incrementado en cerca de 12 por ciento, y esta ventaja se traduce en mejor aceleración más bien que en aumento de velocidad máxima. La mejor distribución del combustible representa por su parte una importante contribución al más eficaz funcionamiento del motor. El carburador de tiro descendente ofrece varios detalles que propenden a economía de combustible y a la preparación de mezclas más adecuadas a los varios grados de velocidad. Entre las modificaciones interesantes del motor anotamos las siguientes:

- Bloque de cilindros más alto.
- Bielas media pulgada más largas.
- Recolocación del árbol de levas.
- Buje de acero con forro de metal blanco o habbitt para el cojinete central del árbol de levas.
- Cigüeñal más pesado provisto de contrapesos.
- Mayor espesor en los botones largos y cortos del cigüeñal.
- Volante de motor con cruceta más gruesa para la mejor disipación del calor.
- Bielas dispuestas para retener mejor su alineación.
- Embolos labrados a máquinas con suma precisión para hacerlos intercambiables.

Regulación de aceite perfeccionada aumentando el número de agujeros y empleando anillos de émbolos de regulación de aceite de $\frac{3}{16}$ in.

Mejor conservación del ajuste de las válvulas.

Cámaras de explosión más grandes para mantener la compresión de 5,2 a 1.

Nueva colocación de las bujías de encendido y empleo de bujías de 14 mm.

Reducción del asiento de válvula, en anchura, para asegurar una cerradura más hermética y prolongar los intervalos de esmerilado.

Buje de bronce macizo para los balancines.

Aumento de presión en los resortes de las válvulas.

Gobierno automático del calor de los gases de admisión mediante un termostato.

Combinación de silenciador de admisión y depurador de aire perfeccionada.

Recipiente e aceite asegurado contra rotura.

Varilla indicadora de nivel de aceite en punto más accesible.

Mejor lubricación para los cojinetes de la bomba de agua y nueva disposición de las paletas del ventilador.

El embrague presenta pocos cambios. Su forro o revestimiento tiene un mayor coeficiente de fricción. Los engranajes helicoidales de conexión constante se instalaron en el cambio de marcha del Chevrolet a fines de 1932. Los sincronizadores han sido perfeccionados, reducidos en diámetro y limitados en peso. El mecanismo de movimiento libre de ruedas ha sido también un tanto reformado.

Se ha desarrollado un interesante eje trasero. La rueda y el árbol del eje pueden quitarse en grupo. El bastidor es completamente nuevo, más largo y con doble arco sobre el eje delantero y el eje trasero. Reduce notablemente la altura total del vehículo. Entre los cambios interesantes del chasis observamos los siguientes:

Silenciadores de escape más grandes. Tubería de escape más firme y amortiguada en resortes. El tubo trasero y el silenciador llevan montaje de caucho.

Los amortiguadores tienen ejes dentados, en lugar de cerradura de tornillo de presión.

Eje delantero con sección en doble T más gruesa y almohadillas de muelles en posición más baja.

Conexiones de lubricación anguladas para facilitar el engrase del eje delantero.

Tambores de frenos y forros más grandes.

Reformas especiales en el sistema de enfrenamiento para aumentar su efectividad.

Depósito de combustible con cabida para 14 galones.

Desmultiplicación del mecanismo de dirección aumentada a 14.

Entre los refinamientos de las carrocerías y detalles de equipo anotamos los siguientes:

Ventanas más bajas y anchas en los modelos cerrados.

Montantes de construcción más sólida.

Bisagras de puertas afirmadas por pernos.

Rebordes de puertas soldados a los paneles de las mismas.

Diez pernos de carrocería, en lugar de ocho.

Asiento de conductor ajustable con suma facilidad.

Puertas más anchas.

Arcos de capota de madera al natural en los modelos abiertos.

Núcleo de radiador agrandado, aumentando en 18 por ciento su capacidad de enfriamiento.

Dos lamparitas en el panel de instrumentos.

Willys

La perfilación de las carrocerías llega a nuevos niveles en las dos series de automóviles que la Willys-Overland, Inc., ofrece para 1933. Estas dos series nuevas son: un modelo de cuatro cilindros para cuatro pasajeros, llamado 77, sobre un chasis de 100 $\frac{1}{2}$ pulgadas de distancia entre los ejes, con vía delantera de 51 pulgadas y trasera de 52, y un modelo de seis cilindros para seis pasajeros, llamado 99, en chasis de 113 pulgadas de distancia entre los ejes con vía de 58 pulgadas.

En aspecto exterior, ambos modelos son fundamentalmente iguales. El 77 se ofrecerá a precios tan bajos que competirá ventajosamente con todo otro vehículo barato que se presente al mercado en 1933. En su chasis se montarán un cupé, un roadster convertible y un sedán, en estilos corrientes y especiales. Estos mismos estilos de carrocerías se instalarán en el modelo de seis cilindros. El modelo de cuatro cilindros se ofrecerá también en la forma de chasis de camión con carrocería de "pick-up" y carrocería cerrada para servicio de rápido reparto.

Los nuevos automóviles sobresalen por sus colores vistosos. El capó del motor se curva hacia el frente, reduciendo la resistencia contra el viento. En términos generales, la parte delantera sigue la forma peculiar de un modelo de carrera.

La forma perfilada de la carrocería permite la instalación de un asiento trasero para dos pasajeros en el modelo de cuatro cilindros y de un asiento delantero para tres pasajeros en el modelo de seis cilindros. La reducida altura total contribuye también, como el capó del motor, a reducir la resistencia contra el viento.

Las piezas exteriores del chasis quedan ahora ocultas en la carrocería, como sucede en los aviones modernos. Las ruedas van en gran parte tapadas por guardabarros. El neumático de recambio queda metido en el panel trasero de la carrocería, el cual se inclina hacia atrás, para reducir la resistencia contra el viento. Los faroles delanteros concuerdan en perfilación con la carrocería.

El parabrisa tiene pronunciada inclinación. Los paneles laterales y las puertas se presentan en forma curva, quedando la parte más saliente coincidiendo con la sección central de la carrocería. La inclinación de los cristales de las

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

anchas ventanas es una ventaja para suprimir el resplandor de las luces. La efectividad de la perfilación de las nuevas carrocerías se pone de manifiesto por el hecho de que no hay corriente de aire en la carrocería mientras sus ventanas están abiertas.

Las ruedas son de nuevo tipo de disco. Tienen una superficie ondulada, que simula rayos. Son de peso muy liviano. El estribo no sólo concuerda en forma con el guardabarro delantero, sino que forma también parte integrante de éste.

Los nuevos modelos llevan una parrilla bien adelante del radiador, que queda en línea con la parte delantera del guardabarro. Entre el frente del radiador y el radiador hay un resguardo contra la salpicadura, que actúa también como un cucharón para lanzar una corriente de aire para aumentar el enfriamiento.

Ni en aspecto ni en construcción existe semejanza entre los nuevos modelos y sus antecesores. Las carrocerías son casi enteramente de acero y se fabrican por la Overland en Elyria, Ohio.

El panel de acero del techo está protegido contra vibración. El parabrisa es de tipo giratorio y se acciona por una manivela central. Aunque el neumático de recambio va metido en el panel trasero de la carrocería, no queda aquel en contacto inmediato con el fondo de la caja, pues en esta sección interior hay un compartimiento inmediatamente al respaldo del asiento, que se aprovecha para guardar cosas pequeñas. Inclinando el respaldo se tiene fácil acceso a este conveniente compartimiento. El soporte del neumático de recambio está aislado en caucho esponjoso para evitar el ruido y vibración.

A pesar de la limitada distancia entre los ejes del chasis de cuatro cilindros, el espacio interior de su carrocería es sorprendentemente grande. Los asientos tienen ajuste en sentido vertical y horizontal. Sobre el panel de instrumentos se hallan agrupados el velocímetro, manómetro de aceite e indicador de combustible. A la derecha de este panel hay un compartimiento para guantes.

El modelo de seis cilindros lleva tres grupos de instrumentos. Este modelo tiene también un dispositivo Startix para el arranque automático del motor. En el modelo de cuatro cilindros, el botón de arranque está colocado en el tablero, inmediatamente arriba del pedal de aceleración, disposición muy conveniente.

Los interesantes faroles delanteros con lentes inclinados tienen un montaje de resorte y tres tornillos en el guardabarro, lo cual permite ajustar con facilidad la dirección e inclinación del haz de luz, lo mismo que el enfoque. Se dice también que este montaje de resorte prolonga la duración de los filamentos de los bombillos eléctricos de los faroles, por la protección que les da contra los choques del camino.

Ambos modelos funcionan con economía, debido en gran parte, a su reducido peso y perfilación de la carrocería. El peso de embarque del sedán de cuatro cilindros de cuatro puertas para cuatro pasajeros es alrededor de 2.090 libras, es decir, como 950 kilos. El motor desarrolla su fuerza máxima a mayor número de revoluciones por minuto que el motor del modelo Whippet de hace pocos años. Su potencia es de 48 caballos de fuerza a 3.200 revoluciones por minuto. Los ingenieros de la Overland dicen que su velocidad máxima es de 71,5 millas, es decir, como 115 kilómetros, por hora.

El consumo de combustible del modelo de cuatro cilindros, según cuidadosas pruebas, es de un galón americano por 32,4 millas. Esto es equivalente a cerca de 38 millas por galón inglés o un poco más de 13 kilómetros por litro a 20 millas por hora.

El sedán de seis cilindros tiene un peso de embarque de 2.788 libras, es decir, como 1.270 kilos. Su velocidad máxima es de 80 millas o casi 130 kilómetros, por hora. Tiene un motor más poderoso que el del Willys de seis cilindros del año pasado. Desarrolla 81 caballos de fuerza contra 67 caballos de fuerza del modelo del año pasado. También se caracteriza por bajo consumo de combustible.

El motor del antiguo Whippet ha servido de base, pero sólo en ciertos detalles, a la construcción del nuevo modelo de cuatro cilindros, el cual está ahora complementado con el famoso montaje de "fuerza flotante", bajo la sanción de la compañía Chrysler, dueña de la patente de este especial soporte.

La fuerza máxima se desarrolla ahora a 3.200 revoluciones por minuto, en lugar de 2.800, como sucedía en el Whippet. La construcción del motor es más firme y durable. El cigüeñal es más grande. Comprende el motor los más recientes progresos de la industria: asientos de válvulas insertados, depurador de aire y silenciador de admisión AC, bomba de combustible AC provista de colador, émbolos con cuatro anillos, cojinetes intercambiables, amortiguador de vibraciones torsionales en el cigüeñal, lubricación bajo presión, etc.

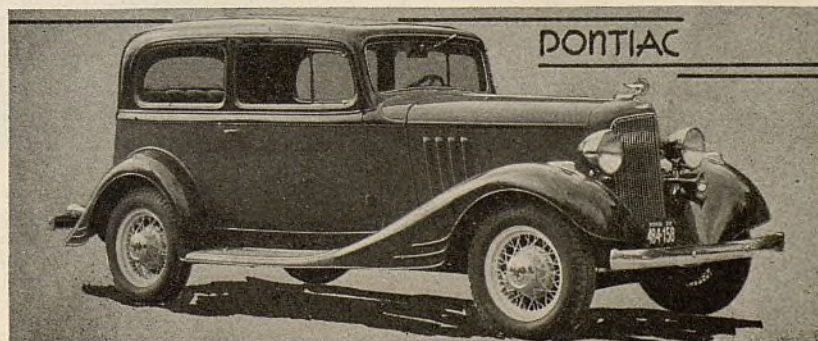
(Continúa en la página 28)

Pontiac

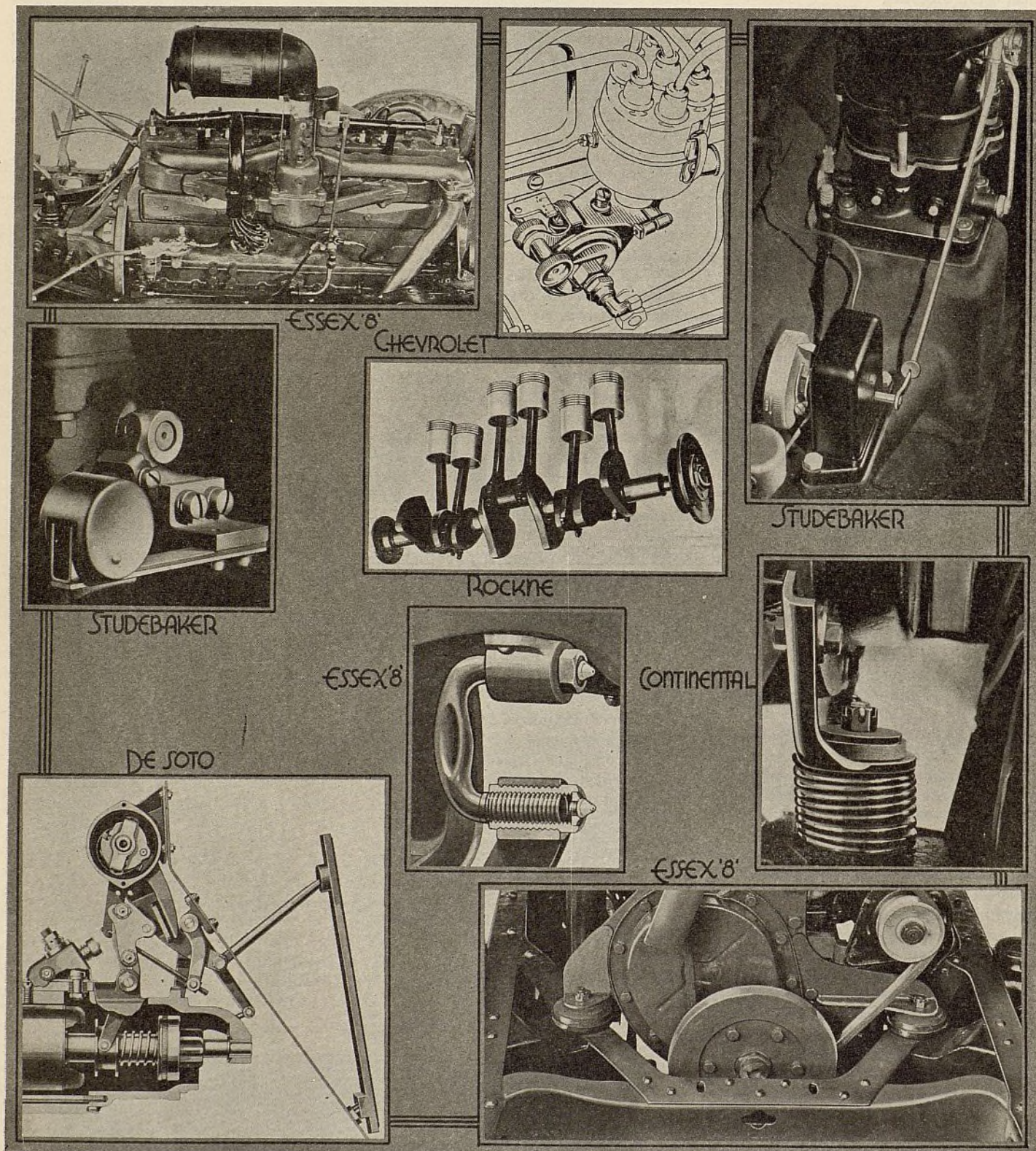
El Pontiac para 1933 se presenta en una nueva serie de modelos de ocho cilindros en línea, a precios extraordinariamente económicos. El nuevo Pontiac tiene 115 pulgadas de distancia entre los ejes y su motor desarrolla 77 caballos de fuerza. Alcanza una velocidad máxima de 75 a 80 millas por hora. Entre sus características se comprenden un cambio de marcha con engranaje de segunda silencioso, propulsión por tubo de esfuerzo de rotación, nuevo montaje de motor con cinco puntos de apoyo, eficaz sistema de ventilación Fisher en las carrocerías y otros rasgos de adelantado proyecto.

Los grabados que publicamos aquí dan idea de sus lindas carrocerías. Los nuevos guardabarras están firmemente reforzados. Los estribos se curvan hacia arriba siguiendo el contorno de los guardabarras delanteros. Las lumbreras inclinadas quedan bien hacia la parte trasera del capó del motor, disposición que propende a aumentar el efecto de longitud del vehículo. El capó tiene bisagra oculta y un mango central sirve para cerrarlo y levantarlo. Al frente del radiador se halla una parrilla seccionada, en forma de una V. Las ruedas pequeñas de 17 pulgadas y el bastidor de doble arco contribuyen a reducir la altura del vehículo y bajar su centro de gravedad.

El nuevo Pontiac se ofrece en siete estilos de carrocería. En el interior se hallan detalles muy interesantes, como son los siguientes: limpiadores de parabrisa; instrumentos grandes con alumbrado indirecto, colocados en grupo a la izquierda del panel, mientras a la derecha de este último se halla un compartimiento para guantes; cerraduras interiores de puerta, colocadas en el marco de las ventanas y accionadas por botón de presión; viseras ajustables para proteger la vista del conductor contra el resplandor de las luces delanteras y laterales; interruptor de faroles delanteros accionado por pedal; cristal de seguridad en el parabrisa; varilla de uña oculta en la palanca de enfrenamiento; palanca de enfrenamiento instalada en la carrocería y pedales montados en el bastidor, para librar al



Innovaciones Mecánicas de los Modelos de 1933



Mostramos aquí el carburador de tiro descendente; gemelo silencioso de tipo U roscado de muelle delantero y soporte delantero del motor, tal como se emplean en el Essex; regulación de encendido por fuerza de vacío en el Chevrolet; dispositivo de arranque coincidental en el De Soto; cigüeñal contrapesado y émbolos galvanizados del Rockne. Del Studebaker se ha quitado el botón del tablero, el cual ha sido reemplazado por un estrangulador automático. En el múltiple de admisión se ha instalado un regulador automático de calor. Mostramos también el montaje de resorte espiral y caucho del motor Continental.

grupo motor de toda vibración y choque; topes de caucho en los montantes delanteros y traseros de todas las puertas.

El cigüeñal está contrapesado y provisto de un "armonizador" que absorbe las vibraciones torsionales. Funciona en cinco cojinetes, los cuales están simultáneamente alineados en la misma caja. Estos cojinetes son de acero y llevan forro de metal babbitt.

La culata de los cilindros puede quitarse sin perturbar al distribuidor del encendido. La bomba de agua, el ventilador y el generador se accionan por correa triangular. La bomba de agua es idéntica en tipo a la empleada en el Pontiac de seis cilindros. En el nuevo Pontiac se continúa empleando el radiador de circulación transversal de los modelos anteriores. El nuevo núcleo tiene aletas onduladas y se dice que es 10 por ciento más eficaz que el tipo apalado corriente.

Los fabricantes del nuevo Pontiac no están recomendado el cambio periódico del aceite en la caja del cigüeñal, sino que manifiestan que semejante cambio se haga sólo cuando sea necesario, después de examinar el abastecimiento de lubricante del motor. La caja del cigüeñal tiene amplia ventilación.

Los múltiples son de nuevo tipo. A pesar de que se emplea un carburador Carter de triple tubo venturi, con válvula de estrangulación provista de mariposa seccionada y tiro descendente, las ramificaciones principales del múltiple de admisión se alzan de la parte de abajo de la cámara de intercambio de calor. Esta disposición evita la distribución de combustible líquido acumulado en la parte central del múltiple. La regulación del calor se efectúa por un termostato. En el carburador se halla incorporado un economizador de combustible. También forma parte integrante del carburador una bomba neumática para la aceleración. En la dotación corriente se comprende una combinación de depurador de aire y silenciador de admisión.

El sistema eléctrico comprende un distribuidor de doble ruptor, un acumulador de quince placas para aumentar el amperaje a un máximo y facilitar así el arranque en tiempo frío, un conductor plano para los alambres de las bujías de encendido, en conexión a tierra por el bloque para eliminar el efecto de inducción y un selenoide sobre el motor de arranque, para cerrar el interruptor de la propulsión Bendix, que se acciona mediante un botón de presión en el panel de los instrumentos.

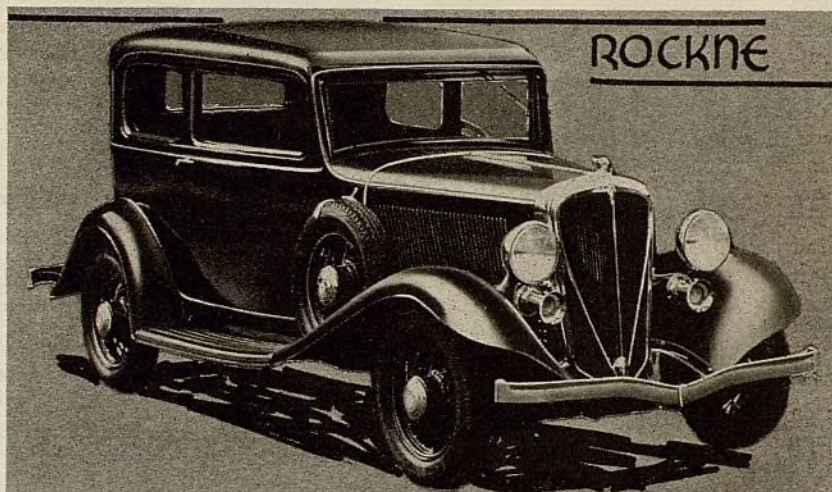
El mecanismo de propulsión del chasis está representado por un embrague de 10 pulgadas de diámetro, provisto de amortiguador de resorte, un cambio de marcha de acción sincronizada, similar al empleado en los modelos Pontiac de 8 cilindros en V de 1932, un tubo de esfuerzo de rotación con árbol propulsor tubular, que forma parte integrante del

árbol del piñón propulsor trasero, y un nuevo eje trasero. Los muelles traseros quedan aislados del eje por medio de almohadillas de caucho.

Los frenos son de tipo Houck. Los tambores tienen refuerzos radiales para evitar su distorsión. El eje delantero es de tipo corriente. Los gemelos de los muelles delanteros están provistos de bujes de caucho Inlox. Los muelles tra-

dará énfasis a su tamaño y calidad, más bien que a su económico precio.

El nuevo modelo ofrece notables refinamientos exteriores e interiores. La carrocería es 2½ pulgadas más larga, para agrandar el compartimiento trasero. La altura total ha sido reducida en una pulgada, gracias al empleo de ruedas más pequeñas y ciertas modificaciones en el chasis. Esta reducción de



seros tienen gemelos de tipo roscado. Los amortiguadores de los muelles son huecos y su cojín de aire provee un gradual efecto de rebote. El mecanismo de dirección no ha sido objeto de ningún cambio importante.

El bastidor de doble arco ha sido notablemente reformado. Tiene seis miembros transversales y sus dos miembros laterales van bien reforzados en las secciones correspondientes a los arcos. El depósito de combustible tiene cabida para 18 galones. La tubería del combustible pasa por afuera del bastidor. Las ruedas de 17 pulgadas de diámetro tienen llanta de centro hendido y admiten neumáticos con sección de 5,5 pulgadas. La lubricación del chasis es por sistema de presión Zerk.

Rockne

El Rockne de seis cilindros de 1933 es un refinamiento de su antecesor, el modelo 65 de 1932. Siguiendo las recomendaciones de la National Automobile Chamber of Commerce, la Rockne Motors Corp., subsidiaria de la Studebaker, ha concentrado su producción en una sola serie de automóviles.

Los precios, según declara George Graham, vice-presidente a cargo de las ventas, serán iguales a los de 1932. A pesar de que el Rockne, modelo 65, empezó a fabricarse después de pasados varios meses del año, tuvo un éxito extraordinario en 1932. El Sr. Graham manifiesta que el Rockne ha avanzado hasta el punto de colocarse en décimo lugar entre los vehículos de mayores ventas mensuales. El Rockne de 1933

altura total no ha afectado la altura del interior.

El cristal de seguridad se incluye en la dotación normal o corriente del parabrisa. En los cojines y respaldos de los asientos se emplean resortes de nuevo tipo y se han agregado botones a los cojines para que estos últimos no se deformen. El asiento delantero tiene un ajuste muy fácil. Hay ahora dos viseras interiores. El aislamiento del tablero ha sido notablemente mejorado para evitar que el ruido y el calor del motor entren en la carrocería. Los modelos De Luxe llevan colgadores de abrigo de cordones de seda, ceniceros y cordones de asidero, además de otros accesorios corrientes.

El panel de instrumentos tiene alumbrado indirecto. Los guardabarros delanteros y traseros se conforman mejor con la línea perfilada de la carrocería y ocultan las piezas inferiores del chasis.

Pocos son los cambios mecánicos. Esto es interesante, pues se trata de un modelo que apenas lleva un año en el mercado. Refleja la excelencia de proyecto y de construcción de sus fabricantes.

Se observan solo tres cambios importantes: el refuerzo agregado a la cámara de explosión en la culata de los cilindros, empleo de tapas de cojinetes más firmes y compresión aumentada a 5,5 para incrementar la potencia de 65 a 70 caballos de fuerza a 3.200 revoluciones por minuto.

Al motor de arranque automático Startix se ha agregado un interesante aparato, el cual consiste en un interruptor de circuito en caso de detonación.

Continental

La Continental Motors Corp. ha entrando definitivamente al campo de la fabricación de vehículos automóviles. Su subsidiaria recientemente organizada, la Continental Automobile Co., anuncia para 1933 tres series de automóviles. La principal de estas series es la "Beacon C-400", cuyos modelos de precios económicos se caracterizan por carrocerías espaciales y muy cómodas.

Además de la serie anotada, que está representada por un chasis de 101½ pulgadas de distancia entre los ejes, con motor de cuatro cilindros, la Continental ofrece la "Flyer C-600" con motor de seis cilindros en chasis de 107 pulgadas de distancia entre los ejes y una adicional serie de modelos más grandes de seis cilindros.

Los lectores recordarán que hace pocos meses la Continental, famosa fabricante de motores de automóviles, adquirió la propiedad de la DeVaux Automobile Co. El modelo Continental más grande de seis cilindros es una edición reformada del DeVaux. El de cuatro cilindros y el pequeño de seis cilindros son modelos completamente nuevos.

La Continental, para la construcción de sus automóviles, está utilizando sus fábricas en Detroit, Lansing y Grand Rapids. Las ventas están bajo la personal dirección de F. L. Rockelman, vicepresidente de la empresa. Como gerente de ventas está Henry Krohn, y a cargo del departamento de exportación se halla J. Howard Teagan.

El Sr. Rockelman fué en un tiempo gerente de ventas de la Ford Motor Company y presidente de la Plymouth Motors Corp. El Sr. Krohn, por su parte, fué durante doce años vicepresidente de la Paige-Detroit y más tarde fué uno de los jefes de la Federal Motor Truck Co. El Sr. Teagan fué gerente de exportación de la Hupp Motor Car Corp. y uno de los directores de la Chrysler Export Corp. Durante estos últimos meses fué el gerente de ventas de la Gar-

Wood, Inc., fabricante de botes automóviles.

Con excepción de las dimensiones generales, el nuevo modelo de la Continental de cuatro cilindros se parece mucho a su compañero de seis. El peso de embarque del modelo de cuatro cilindros es menos de 2.000 libras. El sedán de esta serie, listo para servicio, pesa 2.160 libras. Este liviano peso se traduce en economía de funcionamiento general. Se ha logrado reducir el peso de estos modelos mediante el empleo de especiales aleaciones de acero de gran resistencia y motor de potencia limitada. La relación

La Exposición de Nueva York

En el número de febrero de esta revista describiremos detalladamente la Exposición de Automóviles de Nueva York, abierta el 7 de enero del presente año. En la descripción incluiremos adicionales datos acerca de los cambios mecánicos y progresos técnicos de todas las marcas exhibidas. También indicaremos los precios de los nuevos modelos.

entre el peso y la potencia es de 50 libras por caballo de fuerza.

El modelo de cuatro cilindros es un vehículo moderno desde todo punto de vista. Su aspecto general se caracteriza por una parte trasera en forma de cola de castor y una sección delantera terminada en un ángulo inclinado. Los guardabarras profundos ocultan las piezas del chasis. El parabrisa sin visera exterior se presenta con una pronunciada inclinación. El radiador y su parrilla quedan adelante del eje delantero. Hay un ornamento sobre el casco del radiador pero el gollete de este último se halla debajo del capó. Se ha dispuesto una efectiva ventilación por el cubretablero, la cual queda debajo de la barra transversal inferior del parabrisa. La tapa de este orificio de ventilación se abre hacia afuera, quedando levantada en posición horizontal, lo que le permite

servir de cucharón de aire. En el panel hay un nicho que se aprovecha para guardar guantes y otras cosas.

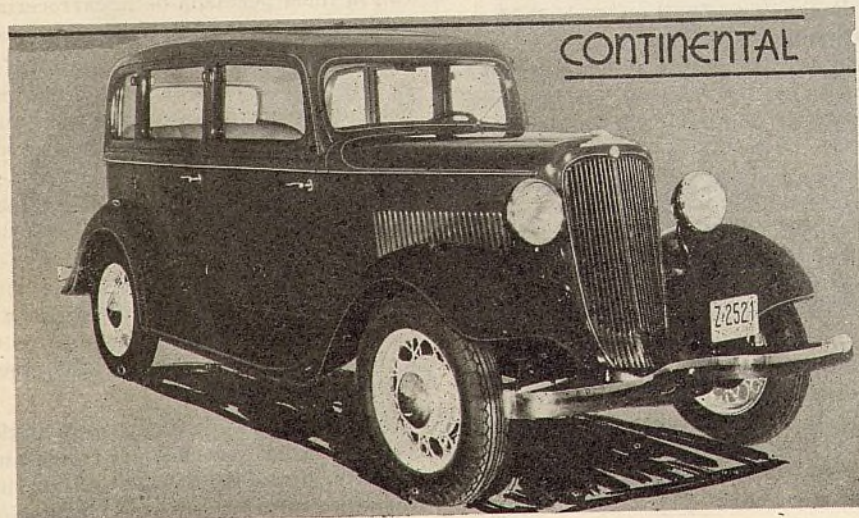
La anchura del asiento delantero es de 43 pulgadas y la del trasero, 47, con 19 de profundidad. El asiento delantero puede ajustarse a tres posiciones. La tapicería es de muy buena calidad. Las puertas son anchas para permitir fácil entrada y salida.

Las palancas del cambio de marcha y enfrenamiento se hallan colocadas bien hacia adelante para aumentar el espacio interior del compartimiento delantero. El volante de dirección es un modelo grande de tres rayos. Los instrumentos son grandes y entre ellos se incluye un indicador de combustible. Todos reciben alumbrado indirecto. Otros detalles interesantes son: interruptor de alumbrado en el tablero y regulador de luz de faroles delanteros en el piso; botón de estrangulador interconectado con el abastecimiento de combustible; botón de arranque instalado sobre el panel de instrumentos.

Un detalle especial del chasis es la suspensión de los muelles. El muelle delantero semielíptico de tipo transversal está fijo en su extremo izquierdo y sujeto por un gemelo roscado, en forma de U, en su extremo derecho. Este es el único gemelo que se emplea en los muelles, pues los traseros son de doble tipo cantilever y van anclados en un miembro tubular transversal, en lugar del bastidor, en la parte delantera, y en almohadillas especiales, en la parte trasera, llevando sus ojete metidos en pernos roscados y lubricados provistos de bujes de bronce.

Los tensores son de tipo de unión de rótula. El mecanismo de dirección es un modelo Gemmer de tornillo sin fin y sector. En la dotación corriente se incluyen amortiguadores de efecto sencillo.

La suspensión de los muelles es virtualmente un montaje de tres puntos de apoyo en el chasis. El bastidor tiene tres miembros transversales, en adición a un miembro tubular. El eje trasero de tipo semiflotante es de construcción muy resistente. La desmultiplicación es aquí de 4,33 a 1. Los árboles del eje son de acero especial, con un límite de elasticidad mayor de 170.000 libras. Su diámetro, en los cojinetes de las ruedas, es de 1¼ pulgada. El árbol propulsor tubular de 2 pulgadas de diámetro está provisto de articulaciones universales montadas en cojinetes de rodillos muy delgados. El cambio de marcha tiene engranaje de segunda silencioso. Sus engranajes helicoidales de tipo desplazable funcionan en ranuras espirales en el árbol principal. Los engranajes propulsores del árbol auxiliar son de conexión constante. El embrague es de tipo corriente, de una sola placa de 8 pulgadas



de diámetro en el modelo de cuatro cilindros y de 9 en los de seis cilindros.

El motor de cuatro cilindros con cilindrada de 143,1 pulgadas cúbicas (2,37 litros) con diámetro interior de cilindro casi igual a la carrera de émbolo, está montado de modo que provee flexibilidad de movimiento bajo el esfuerzo de rotación y reacción de la inercia. Este motor es muy similar en construcción al famoso Red Seal Continental. Los cilindros están completamente rodeados de canalización de agua, lo mismo que los asientos de las válvulas. El múltiple de admisión tiene dos orificios, pero está dividido para dar el efecto equivalente a un modelo de cuatro orificios. El carburador de tiro ascendente y su combinación de depurador de aire y silenciador de admisión van colocados encima del bloque.

El motor del modelo "Flyer C-600" ofrece varias modificaciones sobre el original tipo Continental. Sus cilindros son de 3 x 4 pulgadas. Desarrolla 65 caballos de fuerza a 3.500 revoluciones por minuto. En sistema métrico, las dimensiones son las siguientes: diámetro interior de cilindro, 76,2 mm.; carrera de émbolo, 101,6 mm.; cilindrada, 2,75 litros.

No se ha tratado de obtener una gran velocidad del modelo de cuatro cilindros. La máxima es de 60 a 65 millas (de 95 a 100 km.) por hora. La economía en funcionamiento es la ventaja capital de este modelo. Los ingenieros de la Continental dicen que este modelo de cuatro cilindros rinde 33 millas por galón americano de combustible, yendo a 40 millas por hora. Esto equivale a casi 40 millas por galón inglés y cerca de 14 km. por litro.

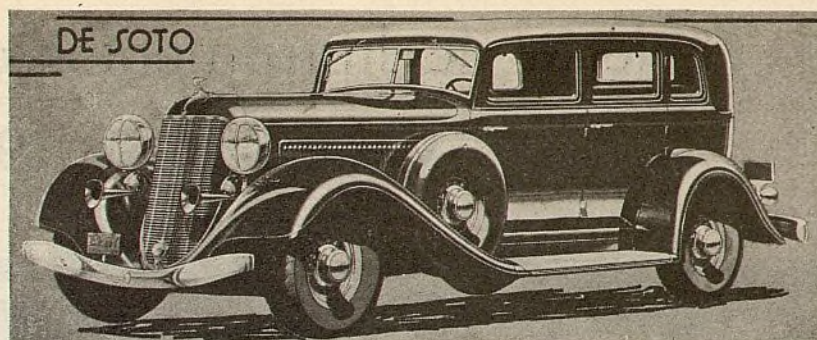
El Continental Grande de Seis Cilindros, que representa la tercera serie de la Continental, es un refinamiento del DeVaux Continental del año pasado. En él se han incorporado el nuevo montaje de motor, la conveniente suspensión de muelles y otras reformas de chasis que se incluyen en sus compañeros.

Las carrocerías de los modelos de cuatro cilindros y los pequeños de seis son enteramente de acero. Las soleras son de acero. El techo es de construcción mixta, con tabillitas transversales y paneles laterales de acero. Los sostenes de los faros delanteros van aislados en caucho.

De Soto

La De Soto presenta para 1933 un modelo que, sin incluir cambios mecánicos fundamentales, acentúa notablemente su aspecto de elegancia al "precio más bajo". Esto es evidente al comparar su interior con el de otros vehículos de su precio.

El nuevo De Soto se ofrece en dos clases de carrocería: la corriente y la especial, llamada "Custom". Entre las novedades mecánicas más interesantes de-



bemos mencionar el mecanismo de arranque coincidental o superpuesto, que hace innecesario el empleo de un pedal separado para accionar el motor de arranque. Otro detalle importante es el estrangulador de aire automático. Todo lo que se hace para arrancar el motor es oprimir el pedal de aceleración.

El nuevo cambio de marcha es silencioso en todos los grados de velocidad, incluyendo la marcha atrás. Esto se ha logrado por medio de engranajes helicoidales. Los engranajes de la velocidad baja y marcha atrás no son del tipo de conexión constante, como los engranajes del eje auxiliar y de la segunda velocidad, sino que se unen deslizando el engranaje del árbol principal por ranuras helicoidales para efectuar su unión con engranajes helicoidales.

La instalación de "fuerza flotante" del motor continúa como un rasgo sobresaliente del nuevo modelo.

Otros detalles de construcción son: nuevos gemelos roscados en forma de U en el extremo trasero de todos los muelles, con aislamiento de caucho en el extremo delantero, con inserciones "oil-ite" para suprimir el ruido y vibración; un montaje independiente para el radiador y guardabarros para reforzar la sección delantera y evitar torsiones provenientes del bastidor; depósito de combustible más grande; articulaciones universales en cojinetes de rodillos delgados, que requieren lubricación a largos intervalos; extensión de los brazos delanteros del miembro cruzado en forma de X del bastidor hasta el miembro transversal delantero del bastidor para acentuar la firmeza en este punto; de-

flector de calor para la bomba de combustible para evitar la formación de contrapresión de vapor; carburador de tiro descendente; nuevo depurador de aire AC en combinación con un silenciador de admisión; adición de una válvula de inercia al mecanismo del embrague automático para amortiguar el golpe de la conexión; instalación de neumáticos más grandes de 7 pulgadas de sección sobre ruedas pequeñas de 15 pulgadas de diámetro en los modelos especiales "custom"; regulador automático de calor para aplicar la correcta cantidad de calor de escape a la mezcla que va a los cilindros, y cojinetes de rodillos delgados para el eje del rodillo del mecanismo de dirección para reducir la fricción.

Estudiando el interior de los nuevos modelos, vemos que hay en él ceniceros dispuestos en la moldura de las ventanas del compartimento trasero. En el sedán de dos pasajeros hay asientos individuales muy cómodos. Todos los modelos llevan parabrisa de cristal de seguridad. Los colgadores de abrigo forman parte integrante de los asideros en el sedán. Los instrumentos están muy bien dispuestos al centro del panel, habiendo a la derecha de éste un compartimento para guantes. Dos viseras interiores reemplazan la sencilla de antes. La columna de dirección es ajustable.

El exterior no presenta cambios radicales, sino algunas leves modificaciones para poner de mayor realce el aspecto del vehículo. La sección delantera presenta una inclinación más acentuada.

El motor de los nuevos modelos es más poderoso. Su mayor fuerza se debe a un aumento de cilindrada, el cual ha hecho necesario el empleo de un nuevo cigüeñal y aumentar la carrera de émbolo en $\frac{1}{8}$ de pulgada. El motor desarrolla 79 caballos de fuerza. El carburador es más grande, de $1\frac{1}{2}$ in. El ventilador funciona silenciosamente, a causa de la disposición escalonada que se ha dado a la angularidad de sus paletas. El núcleo del radiador es más grueso.

Los asientos de las válvulas de escape, insertadas en el bloque, contribuyen a prolongar la duración de las válvulas y evitan la necesidad de esmerillarlas.

El embrague es más grande. Se ha reducido la desmultiplicación del eje tra-

Precios de lista del De Soto

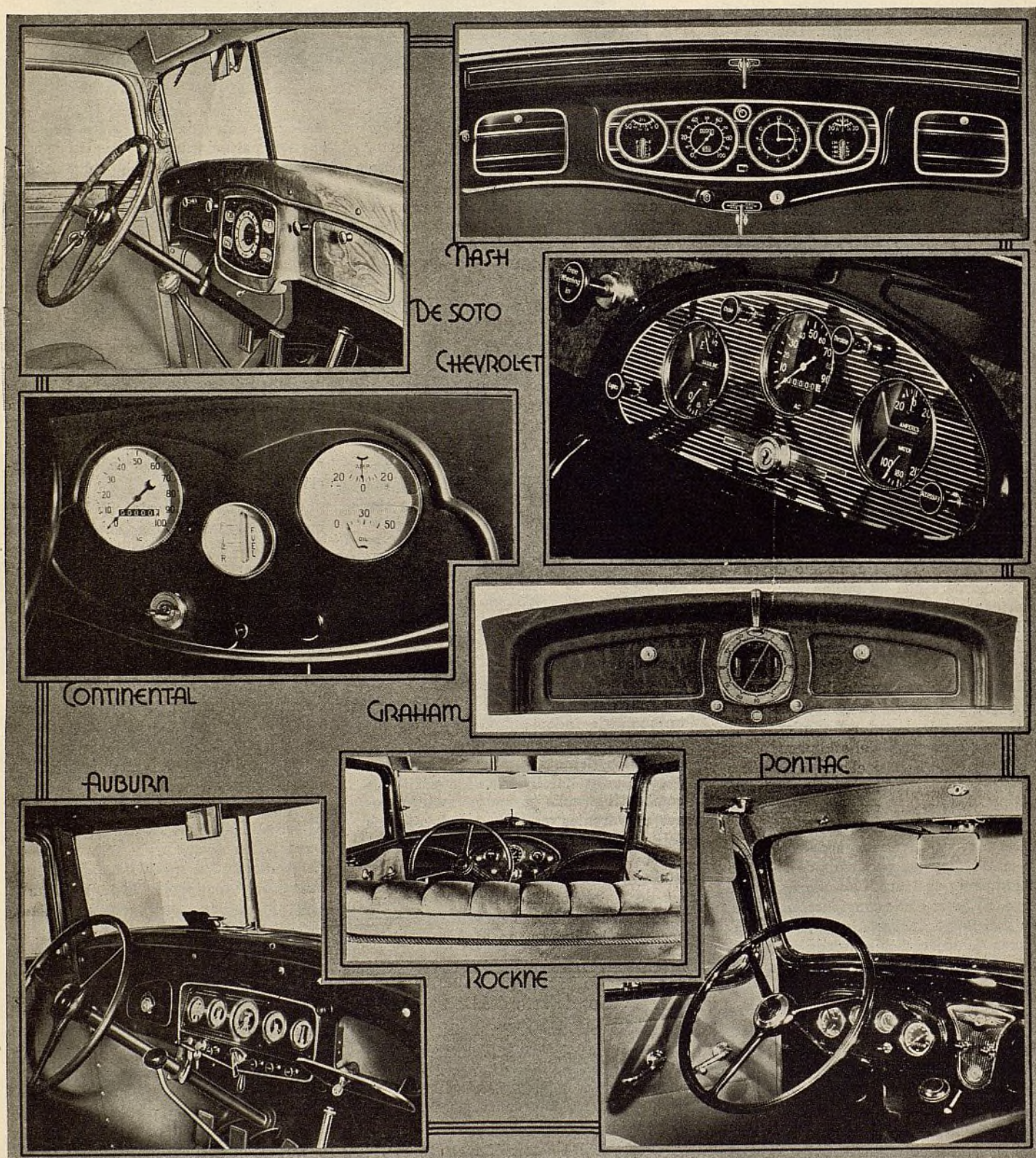
Serie Standard Corriente

| | |
|---|-------|
| Cupé comercial | \$695 |
| Cupé con asiento auxiliar trasero | 735 |
| Brougham | 695 |
| Sedán de 4 puertas | 765 |
| Brougham especial | 725 |

Serie Custom Especial

| | |
|----------------------------|-----|
| Cupé | 790 |
| Sedán de 5 pasajeros | 835 |
| Cupé convertible | 845 |
| Sedán convertible | 975 |

Tableros de Instrumentos de los Nuevos Vehículos de 1933



Los paneles de instrumentos y compartimientos delanteros han sido objeto de numerosas innovaciones y reformas en detalles. Mostramos aquí algunos paneles de instrumentos típicos de los nuevos modelos. De todos ellos, el más interesante es, sin duda alguna, el del Graham. En un solo instrumento se combinan el velocímetro, el indicador de combustible, el termómetro de motor, el manómetro de aceite y el amperímetro.

sero para aumentar la velocidad en relación con la rotación del cigüeñal. Se continúa el empleo de tambores centrifuse. La vía del eje trasero y del eje delantero ha sido aumentada para permitir la instalación de carrocería más ancha. Se ha incrementado la desmultiplicación del mecanismo de dirección para facilitar la conducción del vehículo. Todo el grupo del eje delantero y mecanismo de dirección se ha dispuesto para admitir la utilización de neumáticos superbalones, en lugar de los balones corrientes. Los neumáticos normales son de sección más grande. El mecanismo de dirección es de un tipo perfeccionado.

El dispositivo de arranque coincidental es muy interesante. Consiste en un pequeño cilindro de vacío montado en el tablero, que contiene un embrague diafragmático, el cual, al moverse en una dirección, bajo la fuerza de aspiración del múltiple, desconecta la unión del motor de arranque del acelerador o abastecimiento de combustible, y al moverse en la otra dirección, bajo la tensión de un resorte, conecta el motor de arranque con el acelerador.

El abastecimiento de combustible está siempre conectado con el acelerador. El funcionamiento es automático y se desarrolla de la manera siguiente: el automóvil está parado o su motor está sin funcionar. El conductor toca con el pie el acelerador y esta acción hace que el piñón del motor de arranque se conecte con el anillo dentado del volante del motor estableciendo el circuito eléctrico.

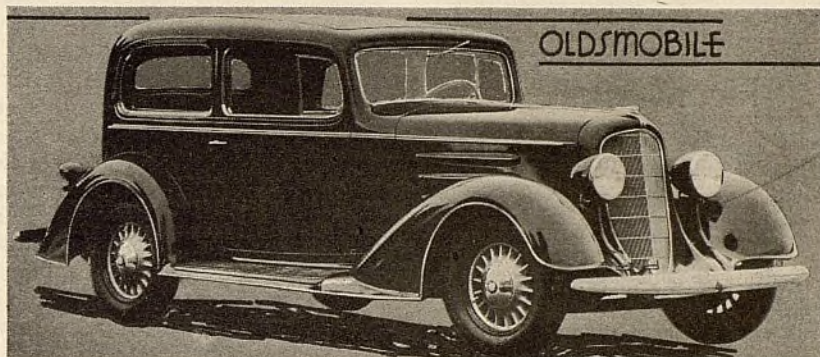
Tan pronto como el motor empieza a funcionar, se levanta el pie del acelerador por un momento, como es natural y como ordinariamente se hace con el pedal de arranque. Arrancado el motor, se produce en el múltiple de admisión una fuerte aspiración o vacío, la cual, actuando sobre el émbolo del cilindro que hemos ya mencionado, desconecta la unión entre el motor de arranque y el acelerador, mediante el embrague dia-

fragmático que hay adentro de ese cilindro. Después de la desconexión, el acelerador gobierna normalmente el abastecimiento de combustible.

El estrangulador automático de aire armoniza admirablemente con esta disposición de librar al conductor del trabajo de graduar bien la entrada de aire para el arranque.

En conexión con el empleo de balones en los modelos de la serie corriente y

de superbalones en los modelos de la serie especial, los ingenieros de la De Soto manifiestan que la disposición general del nuevo eje y mecanismo de dirección, junto con la instalación de gemelo amortiguador y cuidadoso equilibrio de las ruedas para evitar su trepidación, se presta perfectamente a la admisión de todo tipo de neumático, sin necesidad de alterar los ajustes de ninguna pieza del vehículo.



un embrague automático del más reciente tipo Bendix.

Otro accesorio de los modelos anteriores, que no se ha instalado en los de las nuevas series, es el regulador de temperatura de aceite. Se dice que la supresión de este accesorio se hizo posible mediante el empleo de cojinetes de delgado respaldo de acero y forro de metal blanco en los extremos grandes de las bielas. Estos cojinetes resultan muy efectivos en resistir las grandes presiones que se desarrollan durante el funcionamiento del motor. Esta aptitud, según declaran los ingenieros, se debe a su elasticidad y propiedad de cambiar levemente de forma bajo las grandes tensiones o cargas. Por otra parte, estos cojinetes son intercambiables, lo que facilita notablemente el servicio de conservación y reparación. Los cojinetes del cigüeñal son de igual tipo y pueden quitarse sin perturbar el cigüeñal.

Los nuevos carburadores facilitan el arranque, evitan el oleaje y permiten un ajuste menos sensitivo de la velocidad baja. El estrangulador de aire automático, que fué instalado por primera vez en los modelos de 1932, ha sido notablemente perfeccionado.

La nota predominante en los nuevos modelos es la simplificación. No llevan postigos de radiador, a causa de que ellos no son ahora necesarios, dado que el gobierno termostático de la circulación del agua comprende una desviación para que el líquido pase por el motor aun cuando éste está frío.

Se da elección a culatas de alta y de baja compresión, pero esta última es la de dotación corriente. En los modelos del año pasado, la diferencia entre ambos tipos de culata era en espesor de empaquetadura, pero ahora es en forma.

Un detalle aparente a primera vista es la reducción de la altura total de los vehículos. Esta reducción se debe al empleo de bastidor de doble arco. La anchura de los asientos es un tanto más grande a consecuencia de que se ha aumentado la vía de las ruedas delanteras y traseras. El nuevo bastidor está provisto de un miembro cruzado en forma de X para su mayor resistencia y firmeza.

La dirección ha sido perfeccionada gracias a innovaciones en varios detalles mecánicos. El muelle delantero de la izquierda lleva en su extremo delantero un gemelo de amortiguación. Los gemelos corrientes de los muelles son de tipo roscado y los amortiguadores son hidráulicos de doble efecto. También se observan interesantes modificaciones en el sistema de enfrenamiento.

Las bonitas ruedas de rayos de acero son más livianas que las de rayos de alambres de idénticos tamaños. La llanta y la pina de la rueda forman una sola pieza y los rayos y el cubo constituyen la otra parte del grupo. Las nuevas ruedas retienen mejor su acabado y son más fáciles de limpiar que las de madera.

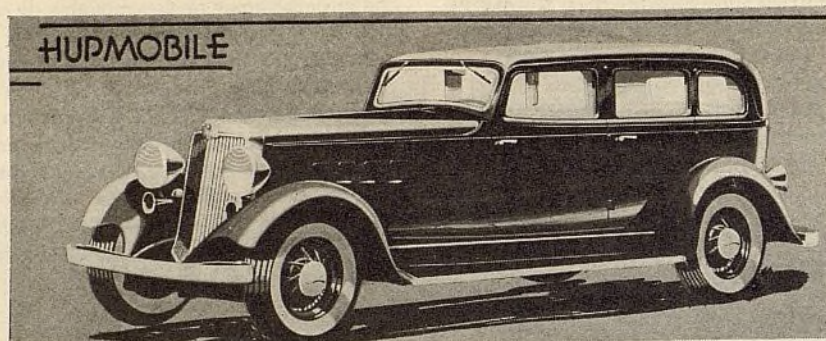
El diámetro interior de cilindro del motor de seis cilindros ha sido aumentado en 1/16", con un proporcional incremento en fuerza motriz. La combinación de mayor potencia y peso liviano del vehículo se traduce en mejor funcionamiento.

Todos los modelos tienen antena oculta para radioreceptor. Entre los detalles interiores interesantes se observa un compartimiento para guantes. En todos los nuevos automóviles Oldsmobile se ha instalado el nuevo sistema de ventilación Fisher.

Oldsmobile

Un modelo de seis y otro de ocho cilindros en línea son los productos que para 1933 ofrece la Olds. Los nuevos automóviles Oldsmobile son, sin duda alguna, los de aspecto más sobresaliente, de todos los vehículos de la General Motors para 1933. A su presentación extraordinaria contribuyen sus guardabarros y las lumbreras largas y puntiagudas del capó de su motor. No llevan mecanismo de movimiento libre de ruedas, a causa de que en conexión con los modelos anteriores se descubrió, gracias a una investigación especial, que los compradores, por regla casi general, rara vez se valen de este aditamento. Los interesados en esta clase de mecanismo tienen, sin embargo, a su disposición, en los nuevos modelos, la instalación de

Enero, 1933



Hupmobile

Completa modernización y reforma del Hupmobile de seis cilindros en chasis de 121 pulgadas de distancia entre los ejes, es el anuncio de la Hupp para 1933.

Los modelos de ocho cilindros en chasis de 122 y 126 pulgadas de distancia entre los ejes han sido refinados en detalles. Los precios básicos son \$100 menores. El sedán de cuatro puertas en chasis de 122 pulgadas de distancia entre los ejes tiene ahora un precio de lista de \$1.195. El mismo modelo en el otro chasis, \$1.495.

Sin aumento en diámetro interior de cilindro y carrera de émbolo, la potencia del nuevo modelo de seis cilindros es de 90 caballos de fuerza a 3.800 revoluciones por minuto. Válvulas y orificios de válvulas más grandes, múltiples más amplios y un aumentado rendimiento volumétrico, en combinación con un carburador más poderoso y ciertas modificaciones en la distribución del encendido, han contribuido a aumentar la potencia del motor y mejorar su funcionamiento en general. La compresión está en relación de 5,75 a 1 y por esta razón, declara la fábrica, no hay necesidad de emplear combustibles de alto grado de volatilización. Se da elección a culata de cilindros con compresión en relación de 5,25 a 1.

El nuevo modelo de seis cilindros es similar en aspecto al compañero de ocho, con su radiador grande de frente inclinado, corto cubretablero, capó largo y lumbreras inclinadas en forma de portezuelas.

En adición a la potencia aumentada del motor de seis cilindros, el nuevo producto desarrolla mayor velocidad. El peso del chasis, incrementado por la mayor distancia entre los ejes y carrocerías más grandes, no contrarresta la mayor fuerza del motor. Por otra parte, se ha disminuido el peso de varias piezas mediante la reducción de su tamaño y empleo de especiales aleaciones de acero de gran firmeza y resistencia. Esto se ve evidente en el cambio de marcha y en el eje trasero con propulsión por engranaje plano hipoidal.

Los embragues más grandes, las articulaciones universales en cojinetes de

rodillos delgados, las bielas más sólidas y otros refinamientos en construcción, contribuyen a impartirle un funcionamiento eficaz. Los motores llevan montaje en seis puntos de apoyo amortiguados en caucho. El cambio de marcha tiene engranajes helicoidales de conexión constante para la segunda velocidad. El mecanismo de movimiento libre de ruedas queda afuera de la caja del cambio de marcha.

La vía es ancha, sobre todo la de las ruedas traseras. La sección de los neumáticos es más grande y las ruedas de 17 pulgadas de diámetro se ofrecen en tipo de madera o en tipo de rayos de alambre.

El modelo de seis cilindros se ofrece en cuatro estilos de carrocería. Estas carrocerías llevan un interesante estabilizador de esfuerzo torsional desarrollado por los ingenieros de la Hupp el año pasado. El estabilizador, mediante una serie de refuerzos triangulares, coordina perfectamente el chasis con la carrocería.

El diámetro interior de cilindro del modelo de ocho cilindros en chasis de 122 pulgadas entre los ejes ha sido aumentado en 1/16 de pulgada. Este aumento incrementa el esfuerzo de rotación más bien que la fuerza motriz del motor y por resultado se tiene mejor aceleración y mayor facilidad para subir cuestas. En el modelo de ocho cilindros más grande se ha aumentado también el esfuerzo de rotación, agrandando en 1/8 de pulgada el diámetro interior de cilindro, pero al mismo tiempo se nota un incremento en fuerza motriz.

Todas las carrocerías han sido perfeccionadas en detalles. El motor de ocho cilindros desarrolla su fuerza máxima entre 3.500 y 3.600 revoluciones por minuto.

Dodge de Ocho

Ofrecido en cinco estilos de carrocería, el Dodge de ocho cilindros de 1933, como su compañero de seis cilindros previamente anunciado, ha sido completamente reformado. En aspecto exterior se parece mucho al de seis cilindros, pero es 11 in. más largo que éste.

Las principales diferencias en construcción de carrocería entre ambos mo-

delos, aparte las dimensiones, se hallan en las puertas, las cuales, en el modelo de ocho cilindros, se abren hacia el frente. El nuevo modelo lleva también dos lamparitas y dos orificios de ventilación en el cubretablero. El extremo delantero inclinado y el extremo trasero simulando una cola de castor, se hallan también en el modelo de ocho cilindros.

Los interiores muestran muchos refinamientos. El sedán lleva dos lámparas de techo, la una atrás y la otra arriba del asiento del conductor, para facilitar la lectura de mapas, etc. En la dotación corriente se incluyen cinco ruedas de madera o de rayos de alambre, dos luces traseras, dos viseras interiores y gobierno automático para el embrague.

Las perillas y botones de los gobiernos llevan un acabado de marfil. Hay una caja para guantes en el tablero de instrumentos, una cartera en la puerta delantera de la derecha y un compartimiento para mapas, etc., en el cubretablero. Juegos de fumador, similares en estilo a los empleados en el modelo de seis cilindros, asideros, coladores de abrigo y otras conveniencias, se hallan en el compartimiento trasero de estos nuevos modelos. La tapicería es de fino género acordonado Bedford.

Varias adiciones al grupo de accesorios facilitan más aún el manejo. Como en su compañero de seis cilindros, el de ocho lleva cambio de marcha silencioso en todas las velocidades.

La facilidad de arranque ha sido objeto de especial atención. Se han instalado un dispositivo de arranque coincidental con el acelerador, un estrangulador de aire, que es equipo especial, y un gobierno termostático de dos posiciones para la velocidad baja. El nuevo dispositivo de arranque hace innecesario el empleo de botón o pedal separado para el arranque.

El estrangulador automático, ofrecido como equipo especial, regula la cantidad de aire que se requiere, de acuerdo con las variables temperaturas del

(Continúa en la página 29)

Chrysler

Tres de las cuatro series de automóviles ofrecidas para 1933 por la Chrysler Sales Corp. han sido ya exhibidas al público. Estas son la Chrysler de seis cilindros en chasis de 117 pulgadas de distancia entre los ejes a precios de lista de \$795 a \$1.095; la Royale de ocho cilindros en chasis de 120 pulgadas de distancia entre los ejes a precios de lista de \$935 y más, con un sedán de cuatro puertas a \$995; la Chrysler Imperial en chasis de 126 pulgadas de distancia entre los ejes, con un sedán de cuatro puertas a un precio de lista de \$1.395, y la Custom Imperial en un chasis de 146 pulgadas de distancia entre los ejes, con carrocerías de

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

hechura a la orden. Esta última serie es la única que no se ha mostrado al público todavía.

A los precios de lista anotados, los modelos Chrysler de seis cilindros valen de \$50 a \$70 menos que los del año pasado. Los precios del nuevo Royale de ocho cilindros son de \$60 a \$100 más altos que los de los modelos de seis cilindros de 1932. El sedán Imperial se ofrece ahora a \$100 menos que el similar modelo de la serie Chrysler de ocho cilindros del año pasado. La comparación siguiente dará una idea más clara de los nuevos productos de la Chrysler:

| Modelo | Precio básico | Distancia entre los ejes | Potencia | Desmultiplicaciones normales | Diámetro interior de cilindro y carrera de émbolo |
|---------------------------------------|---------------|--------------------------|--------------------|------------------------------|---|
| De seis cilindros de 1933 | \$795 | 117" | 83 a 3.600 r.p.m. | 5,35 a 1 | 3 1/4" x 4 1/2" |
| De seis cilindros de 1932 | 865 | 116 3/8" | 82 a 3.400 r.p.m. | 5,35 a 1 | 3 1/4" x 4 1/2" |
| Royale de ocho cilindros de 1933 .. | 935 | 120" | 90 a 3.400 r.p.m. | 5,2 a 1 | 3 1/4" x 4 1/2" |
| Chrysler de ocho cilindros de 1932 .. | 1.435 | 125" | 100 a 3.400 r.p.m. | 5,2 a 1 | 3 1/4" x 4 1/2" |
| Imperial de ocho cilindros de 1933 .. | 1.395 | 126" | 108 | 6,2 a 1 | 3 1/4" x 4 1/2" |
| Imperial de ocho cilindros de 1932 .. | 1.925 | 135" | 125 a 3.200 r.p.m. | 5,2 a 1 | 3 1/2" x 5" |
| Imperial Custom de 1933 | 146" | 135" | 135 | 6,2 a 1 | 3 1/2" x 5" |
| Imperial Custom de 1932 | 146" | 135" | 135 | 6,2 a 1 | 3 1/2" x 5" |

Observación: Precio del sedán de cuatro puertas.

Los rasgos característicos de los nuevos modelos son radiador con parte delantera inclinada, guardabarros prolongados al frente para ocultar el chasis, adopción en todos los modelos, menos el Imperial de ocho cilindros, de capó prolongado por encima del cubretablero, para centuar el efecto de longitud, sección trasera en forma de cola de castor, cristal de seguridad en todos los parabrisas (y en todas las ventanas del Imperial Custom), y lumbreras en forma de portezuela de gradual aumento hacia atrás.

En el interior se observa un nuevo panel de instrumentos. Las esferas de éstos son grandes y claras. Las carrocerías del modelo de seis cilindros y del Royale de ocho son casi idénticas en forma, pero un tanto diferentes en comparación con las del Imperial. Algunos modelos llevan casco de radiador con acabado de laca mientras otros lo muestran con enchape de cromo. El acabado de marfil parece ser la norma para las perillas y botones de los gobiernos. Un sedán convertible de la serie de seis cilindros, se mostró con superbalones de 7 por 15 pulgadas. Doble limpiador de parabrisa, dos viseras interiores y cortinas en el cuarteron trasero se incluyen en la dotación corriente de los modelos Imperial.

En estos modelos se emplean amplificadores de fuerza B-K en el sistema de enfrenamiento, como dotación corriente. En las dos series Imperial se emplean culatas de alta compresión, las cuales se dejan a elección del interesado en las series de seis y la Royale de ocho cilindros. Con esta culata de alta compresión con desmultiplicación de 6,2 a 1, el Chrysler de

seis cilindros desarrolla 89 y el Royale de ocho, 98 caballos de fuerza.

Entre los refinamientos importantes se incluyen los siguientes:

Cambio de marcha de tres velocidades progresivas, silencioso a causa de que todos sus engranajes son helicoidales. El cambio de baja a marcha atrás se efectúa por un engranaje helicoidal corredizo que funciona en las ranuras helicoidales del árbol principal. En los modelos Custom Imperial se continúa empleando el cambio de marcha de cuatro velocidades progresivas.

Válvula de amortiguación de inercia, de tipo de péndulo, en conexión con el gobierno del embrague automático por fuerza de vacío. El mecanismo de movimiento libre de ruedas se incluye en la dotación corriente.

Utilización de las inserciones Oilite en los muelles, para evitar el rechinar.

Asientos de válvulas insertados en el

bloque. Estos asientos corresponden a las válvulas de escape y sirven para prolongar el intervalo entre sus esmerilados. Se calcula que no necesitan esmerilado durante 50.000 millas.

Émbolos con ranura en T, más livianos y con cinco anillos.

Dispositivo de arranque coincidental con el pedal del acelerador, que hace innecesario el empleo de pedal o botón separado para el arranque del motor.

Gemelos silenciosos de tipo U en todos los muelles, muy económicos en aceite. Se lubrican después de 2.000 millas.

Montaje de caucho en todos los neutralizadores de impulso en el cigüeñal.

Amortiguadores de gobierno por inercia.

Articulaciones universales en cojinetes de rodillos delgados con abastecimiento de grasa que no requiere cambio periódico.

Ajuste termostático de acción automática para la baja velocidad incorporado a los carburadores.

Interruptor de alumbrado con cuatro posiciones.

Sistema de encendido "Solar."

Bastidor perfeccionado y más liviano, provisto de miembro cruzado en X.

Los "descarbonizadores" Remo son dotación corriente en los modelos grandes de ocho cilindros provistos de culatas de alta compresión.

Comparados con los del Chrysler de ocho cilindros, los miembros mecánicos del nuevo Royale de ocho cilindros son más pesados, en algunos casos. Por ejemplo, la caja del eje trasero es más pesada y este último tiene una desmultiplicación de 4,3 a 1. Los tambores centrífuse de los frenos tienen 12" de

diámetro y admiten forro de 1 3/4" de anchura. El embrague tiene 10" de diámetro, el ventilador nuevo es más grande y poderoso y el núcleo del radiador se presenta más grueso. El sistema de enfriamiento tiene cabida para 4% galones.

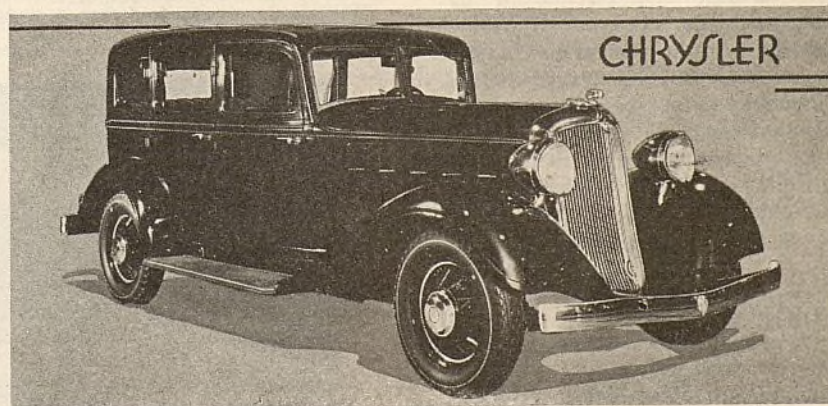
Hay una parrilla de barras verticales y un termostato para regular la circulación del agua. El diámetro interior de cilindro es igual al de antes, pero la carrera de émbolo es 3/8" menor que en el modelo de ocho cilindros de 1932. Entre otros rasgos adicionales se incluyen gobierno automático del calor del múltiple, acumulador más grande de 15 placas, depósito de combustible de 16 galones, silenciador de escape más amplio, nuevo mecanismo de dirección similar al empleado en los modelos de seis cilindros y neumáticos de 6 por 17 pulgadas en ruedas desmontables de madera o de rayos de alambre.

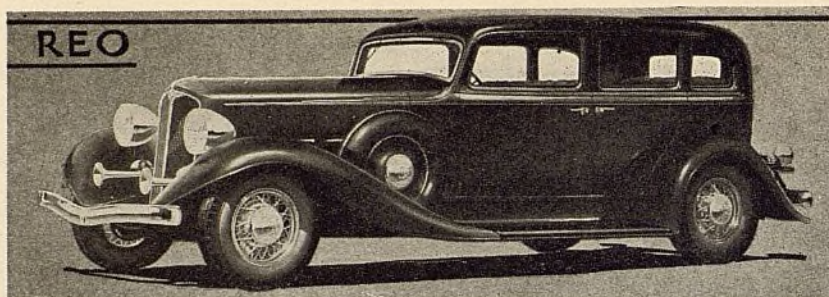
Comparando el nuevo Imperial de ocho cilindros con el Chrysler de ocho cilindros del año pasado, se observa que el primero lleva un eje trasero más grande, un freno accionado por palanca de mayor fuerza, tambores centrífuse en los frenos, vía de mayor anchura, nuevo ventilador con montaje en cojinete de bolas, núcleo de radiador más grueso, eliminación de los postigos del radiador, gracias a la instalación de termostatos.

Reo

Hace dos años, la introducción del Reo Royale inició una nueva tendencia en forma de carrocería, la cual culmina en los modelos de 1933. Aunque hay un buen número de refinamientos y modificaciones en las nuevas series de automóviles Reo, tanto en la parte mecánica como en las carrocerías, sus fabricantes han tenido que hacer mucho menos este año para mantenerse a la vanguardia entre los constructores de vehículos de moderno aspecto.

Tres son los cambios principales en aspecto que se notan a primera vista. Los nuevos guardabarros ocultan ahora las piezas del chasis y dan a la carrocería mejor protección contra la salpicadura de barro promovida por las ruedas. Los radiadores tienen una incli-





nación hacia el frente más pronunciada que antes y se han movido un poco hacia atrás, lo que produce el efecto de mayor longitud.

En adición a cambios en ferretería y guarniciones interiores, hay nuevos paneles de instrumentos en la serie Flying Cloud de seis cilindros y en la Royale de ocho, en sus chasis de 130 y 135 pulgadas de distancia entre los ejes.

Desde el punto de vista mecánico, el montaje del motor es probablemente de particular importancia en conexión con la instalación de un nuevo miembro cruzado en X en el bastidor. Las patas delanteras del miembro cruzado se extienden en los miembros laterales del bastidor, formando con éstos una caja delantera. Luego se curvan hacia adentro, formando un miembro en forma de una K con el miembro transversal delantero. Sobre los brazos de este miembro en K descansan los soportes delanteros del nuevo montaje de caucho amortiguado en aire del motor. Estos soportes están suplementados atrás por dos adicionales montajes de motor, dispuestos a muy poca distancia el uno del otro.

Estos montajes sirven para recibir la carga. La resistencia del esfuerzo de rotación en el modelo Flying Cloud se obtiene prolongando uno de los antiguos sostenes de montaje de motor al miembro lateral del bastidor, donde queda sujeto en caucho, formando virtualmente un brazo de esfuerzo de rotación. En el Royale, ambos sostenes de montaje de motor se levantan al bastidor y se instalan en caucho para producir el efecto de un doble resistidor de esfuerzo de rotación.

En el Flying Cloud hay un nuevo carburador de tiro descendente y en su dotación corriente se incluyen un estrangulador termostático, circulación de agua regulada por termostato y ajuste termostático para la velocidad baja, mediante la conexión del estrangulador de aire. También se incluye un termostato para la regulación del calor.

Durante la temporada de 1932 se aumentó a 3 3/8 pulgadas el diámetro interior de cilindro del motor del Flying Cloud.

Packard

Tres series de automóviles: la de 8 cilindros, la super de 8 cilindros y la de 12 cilindros, en seis modelos de chasis

con cinco distintas distancias entre los ejes, representan la contribución de la Packard al mercado de 1933. Además de las carrocerías de hechura a la orden, los nuevos vehículos se ofrecen en cuarenta y un estilos corrientes.

El Packard de ocho cilindros, que reemplaza al modelo corriente de ocho cilindros, sube la escala que antes ocupaban los automóviles livianos y normales de ocho cilindros de 1932. Las carrocerías continúan la forma perfilada introducida por la Packard en sus modelos livianos del año pasado.

Los nuevos productos sirven para demostrar, una vez más, que refinando los detalles se mejoran el funcionamiento en general, la comodidad, el manejo, la seguridad y el aspecto del vehículo. Entre los factores que contribuyen a su distinguido aspecto se hallan:

Nuevos guardabarros con resguardos laterales para cubrir más las ruedas y ocultar las piezas del chasis.

Levantamiento de la línea central, capó y radiador.

Mayor inclinación de parabrisa.

Detalles exteriores mejor contrapesados.

Interiores unificados, con tapicería de paño ancho en colores a elección.

Tirantes y cerraduras de parabrisa ocultos.

Parachoques trasero de anchura completa, excepto en el Packard de ocho cilindros en chasis de corta distancia entre los ejes.

Nuevas molduras interiores.

Ferretería interior de brillante enchape de cromo.

Bajo el encabezamiento de comodidad podrían incluirse cuatro subtítulos: ruido y vibración, estabilidad y solidez, facilidad de manejo y comodidad de marcha. Para combatir el ruido y la vibración se han introducido los cambios siguientes:

Montaje de motor en tres puntos de apoyo de mayor flexibilidad. La suavidad en todo grado de velocidad es característica tradicional del Packard.

Ventilador de cuatro paletas escalonadas, de mayor paso y de funcionamiento moderado.

Perfeccionado silenciador de admisión AC en los modelos de ocho cilindros.

Múltiple de escape de forma rectangular

especial para eliminar la resonancia y silenciador de escape perfeccionado en el modelo super de ocho cilindros y en el de doce, que contiene un nuevo material absorbedor de ruido.

Uniforme disipación del ruido del escape, del motor y del ventilador.

Refinamientos en los cojinetes del cambio de marcha y de los ejes para reducir el ruido.

Bajo estabilidad y solidez anotamos los perfeccionamientos siguientes:

Cubretablero, techo y sección trasera con refuerzos especiales.

Desarrollo de un nuevo bastidor provisto de miembro cruzado en forma de X.

Montaje en caucho para el radiador y unión más efectiva entre los guardabarros y faroles delanteros, para dar a la sección delantera mayor estabilidad.

Los detalles siguientes pueden clasificarse bajo facilidad de manejo:

Reforma de la geometría de la dirección para una conformación completa con el estado del camino.

Nuevo mecanismo para el gobierno del embrague en todos los modelos, en virtud del cual se reduce la presión que ha de hacerse sobre el pedal. Instalación de las uniones en cojinetes de antifricción.

Instalación de un embrague monodisco de 12 pulgadas de diámetro, de notable suavidad, que permite la partida sin trepidación en engranaje de segunda velocidad.

Refinamiento en ciertos detalles del mecanismo sincronizador del cambio de marcha.

Nuevo sistema de enfrenamiento de tipo Bendix de zapata doble.

Regulador en el tablero gobernar la fuerza del amplificador del sistema de enfrenamiento.

Entre los desarrollos anotados para acentuar más aún la comodidad de marcha, vemos los siguientes:

Nuevo sistema de ventilación. Los cristales de las ventanas delanteras se presentan seccionados verticalmente.

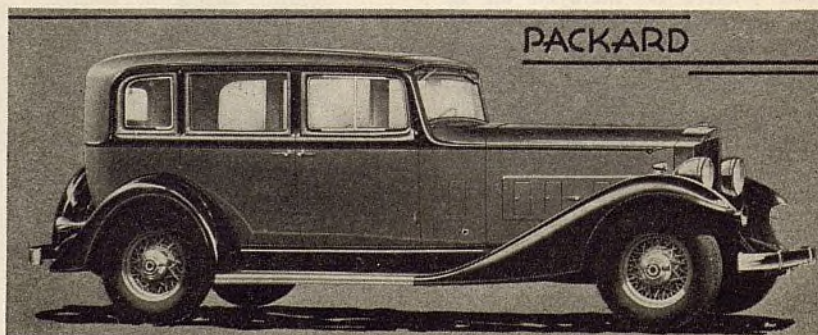
Amortiguadores perfeccionados, que regulan automáticamente la marcha. Tienen un gobierno de tres posiciones dispuesto sobre el tablero de instrumentos.

La suavidad de la marcha se acentúa empleando neumáticos de dimensiones más grandes, que requieren menos presión de aire.

Para facilitar el arranque y el recalentamiento corriente hay tres interesantes desarrollos: a—botón de arranque en el tablero, que actúa directamente sobre un selenoide Owen-Dyneto unido al interruptor del motor de arranque. Se da elección a un dispositivo Startix; b—estrangulador automático Stromberg de dos movimientos; c—regulador automático de calor.

Depósitos de combustible de mayor capacidad para viajes a largas distancias.

Adopción del sistema "Solar-Ray" de alumbrado en los faroles delanteros. Este sistema comprende bombillos de triple filamento y una posición adicional en el interruptor del alumbrado colocado en el volante de dirección, posición



EL AUTOMÓVIL AMERICANO

que se aprovecha en los viajes nocturnos por el campo.

El funcionamiento en general ha sido notablemente perfeccionado en todos los modelos de esta marca. El rendimiento del motor, es decir, la fuerza, ha sido acrecentada a causa de los tres cambios fundamentales: nuevo sistema de carburación, nuevo sistema de múltiples y modificación en la regulación de las válvulas.

Modelo de ocho cilindros, 127½" y 136¼"; modelo super de ocho cilindros, 134¾" y 141¾", y modelo de doce cilindros, 141¾" y 146¾".

Studebaker

Para 1933 la Studebaker cuatro nuevas series cuyos precios de lista, entrega en fábrica, quedan comprendidos en una escala de \$840 a \$2.040. Estas cuatro series son: Speedway President de \$1.625 a \$2.040; President, de \$1.325 a \$1.650; Commander con motor de 100 caballos de fuerza, de \$1.000 a \$1.300 y Studebaker de seis cilindros de \$840 a \$1.120.

Las carrocerías han sido reformadas, caracterizándose ahora por radiadores inclinados y guardabarros delanteros provistos de resguardos laterales. Un detalle importante es el sistema de enfrenamiento accionado por fuerza de vacío, que se incluye en la dotación corriente de todos los nuevos modelos. Todos los motores son más poderosos. Se ha dado especial atención a la lubricación. Hay sólo cuatro puntos que la requieren después de cada 2.500 millas. Los otros puntos, la necesitan después de cada 5.000 millas. El total de puntos de lubricación ha quedado reducido como a veinte.

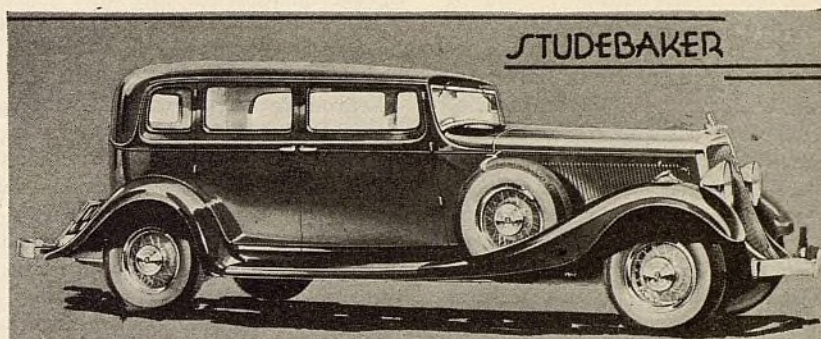
Gracias al gobierno autotérmico del sistema de carburación, se ha obtenido un rendimiento máximo del combustible, según declaran los ingenieros de la fábrica. Un nuevo sistema de múltiples y ciertas innovaciones en el carburador de tiro descendente contribuyen a suavizar y silenciar el funcionamiento de los motores. Otro refinamiento anunciado se refiere al mejor aspecto exterior e interior de las carrocerías. Modificaciones especiales en el sistema de escape propenden a acallar el ruido. La dirección es otro progreso notable, por la facilidad con que ahora se maneja.

El Studebaker de seis cilindros tiene motor de 85 caballos y el Commander de ocho cilindros, uno de 100. El modelo más poderoso de la Studebaker es el Speedway President, que desarrolla 132 caballos de fuerza.

Con las cuatro nuevas series se ofrecen veintidos estilos de carrocería. Hay ocho estilos convertibles, incluyendo sedán y roadster, en cada serie. Además, hay sedanes de cinco pasajeros, modelos de broughman, cupés de dos y de cuatro

pasajeros y un sedán y una limusina de siete pasajeros en la serie Speedway President. Cada estilo de carrocería se ofrece también en modelo State o Royal provisto de equipo especial.

A primera vista se observa una perfilación más acentuada en todas las carrocerías. La fábrica dice que éste tiene el efecto inmediato de disminuir en ocho por ciento la resistencia contra el viento. La nueva forma perfilada ha, por otra parte, aumentado la velocidad, agregando como cuatro millas por hora



a la máxima en alta del modelo Speedway President.

Notables cambios se observan en las secciones del frente y de atrás y en la forma de los guardabarros delanteros. Los radiadores se inclinan a un ángulo más agudo. Se ha bajado la altura de los guardabarros sobre las ruedas delanteras para ocultar los detalles del chasis. También se ha alterado la forma de las cubiertas traseras. En lugar de ser, como antes, convexas y curvas, ahora son cóncavas y se prolongan para cubrir el chasis.

En lugar de ruedas de 18 pulgadas de diámetro se emplean ahora otras de 17, lo que reduce la altura del vehículo. En la dotación corriente se incluyen ruedas de rayos metálicas, tipo artillería, pero se da elección a las de rayos de alambre. Los faroles delanteros, las lamparitas de guardabarro y los para-choques llevan, como antes, enchape de cromo.

La instalación de frenos accionados por fuerza de vacío en todos los modelos de la Studebaker es una innovación verdaderamente notable. Una leve presión de pie es ahora suficiente para accionar el poderoso sistema de enfrenamiento. La fábrica asegura que éste es el sistema más seguro ideado hasta la fecha. Los frenos mismos son de tipo Bendix de doble zapata de extensión interior, con forro moldeado de ¼ de pulgada de espesor.

En todos los nuevos modelos Studebaker se incluye un estrangulador de aire automático en la dotación corriente y se retiene el arranque automático. El motor tiene suspensión en cuatro puntos de apoyo amortiguados en caucho. Con excepción de estos cuatro puntos

de la suspensión, que requieren lubricación cada 2.500 millas, todos los otros del chasis la exigen después de cada 5.000. La biela de la dirección, provista de un lubricador de tipo de depósito, necesita lubricación a lavuelta de diez mil millas.

La comodidad de la marcha se ha acentuada por la prolongación de los gemelos en cojinetes de bolas de los muelles, fundas metálicas flexibles con retenciones de lubricante para los muelles y amortiguadores automáticos que

se ajustan al grado de resistencia exigido por la velocidad, temperatura y estado del camino.

La compresión está en relación de 5,5 a 1. El diámetro interior de cilindro y carrera de émbolo del Speedway President son respectivamente de 3½ y 4¾ pulgadas. Las mismas dimensiones correspondientes a los otros modelos son las siguientes: para el President, 3 1/16 y 4¾; para el Commander 3 1/16 y 4 y para el Studebaker de seis cilindros, 3¼ y 4¾. Las cilindradas son respectivamente, las siguientes: 337, 250, 236 y 230 pulgadas cúbicas. En los motores se emplean émbolos de aleación de aluminio con refuerzo de invar de cuerpo hendido, con cuatro anillos en los modelos President. Los émbolos del Commander y Studebaker de seis cilindros son de hierro fundido. El carburador de los modelos de ocho cilindros es un Stromberg de 1¼", tipo doble de tiro descendente. En los modelos de seis cilindros se emplea un Stromberg sencillo de 1¼". Los múltiples son también de tipo descendente y se coordinan con regulación automática de combustible y de encendido.

El cambio de marcha, que comprende mecanismo de movimiento libre de ruedas, es de tipo de tren de engranajes corredizos, con movimiento sincronizado. Los engranajes helicoidales de conexión constante aseguran un funcionamiento silencioso. Las desmultiplicaciones de los ejes traseros son de 4,31 a 1 y de 4,73 a 1 en el President y de 4,36 a 1 en el Commander y los 6 cilindros.

Los neumáticos tienen sección de 7" en el Speedway President, 6,50" en el President, 6" en el Commander y 5,50" en el Studebaker de seis cilindros.

Servicio de Conservación en la Exposición Combinada

Una nueva apreciación de la importancia del servicio de conservación mecánica en el comercio y la industria de automóviles se puso de manifiesto en la reciente exposición combinada de la Motor & Equipment Mfrs. Association y la National Standard Parts Association, celebrada en la ciudad de Detroit en la semana del 5 de diciembre. Llevada a cabo en el Convention Hall, el sitio más amplio para exhibiciones que hay esta ciudad, el centro de la industria automotriz, la exposición combinada fué una de las más completas que se hayan visto en el país, pues comprendió toda clase de equipos modernos, maquinaria, herramientas, piezas de repuesto, accesorios y especialidades diversas. Las numerosas exhibiciones ocuparon una superficie de 75.000 pies cuadrados. El número total de expositores llegó a cerca de 250. A esta exposición vinieron millares de comerciantes al por mayor de equipos para automóviles, además de vendedores, representantes, dueños de talleres y garajes e ingenieros de importantes fábricas de automóviles y camiones en la zona de Detroit. De países extranjeros, como Persia, México, Brasil, India Inglesa, Cuba, Malaya, Inglaterra, Francia, Italia, Alemania y otros, hubo un buen número de visitantes.

Las exhibiciones presentaron evidencia inequívoca de un progreso extraordinario no sólo en ingeniería y fabricación, sino también en métodos comerciales y programas de ventas para 1933. En la división de equipos para talleres se exhibieron numerosos modelos de máquinas y aparatos especiales destinados a simplificar y reducir el costo de los trabajos mecánicos. Coincidente con esta exhibición de adelantados elementos de taller, un grupo de fabricantes de equipos incluído entre los miembros de la Shop Equipment Association, anunció que estaba por lanzar una gran campaña educativa y comercial entre los comerciantes del ramo y dueños de talleres de reparación, bajo el lema de "Aumente sus Ganancias Vendiendo Servicios de Reparación".

Los fabricantes de piezas de repuestos se hallaron a la vanguardia en la presentación de nuevos productos para

satisfacer los requisitos de los nuevos motores y chasis. Por su parte, los fabricantes de productos químicos explicaron varios programas comerciales y proyectos para difundir entre el comercio y el público consumidor un conocimiento más exacto de las ventajas de sus mercancías.

La exposición combinada constituyó un punto adecuado y propicio a la expresión de un franco entusiasmo y confianza en el desarrollo del negocio en 1933. Este sentimiento tuvo confirmación mediante informes de crecientes ventas en el mercado nacional suministrados por importantes comerciantes al por mayor.

Las actividades del mercado parecen concentrarse en aquellos fabricantes cuyos departamentos de ingeniería y de ventas han logrado producir artículos de sobresalientes méritos. De estos fabricantes hubo en la exposición un número mayor que en todo otro año pasado y esta circunstancia explica, por lo menos, en parte, el entusiasmo y la confianza que expresaron los expositores y los visitantes. En otros términos, esto quiere decir que los fabricantes que fueron a la exposición bien preparados para acentuar sus programas de ventas en 1933, hallaron espontánea

cooperación entre los comerciantes del ramo. Los fabricantes que se presentaron con programas indefinidos y productos que no ofrecieron rasgos de particular atracción no recibieron la aprobación de los visitantes.

Muchos jefes de fábricas y de grandes establecimientos de ventas al por mayor declararon que se sentían seguros de progresar mucho más en 1933 que en 1932. La exposición combinada que correspondió a la temporada de 1932 fué celebrada en Atlantic City en diciembre de 1931. El optimismo actual se basa no tanto en un rápido aumento de negocios, sino más bien en el hecho de que los comerciantes del ramo han reorganizado sus negocios sobre una base más atinada, más en concordancia con las exigencias de la oferta y la demanda.

La concurrencia a la exposición fué más grande que la que se anticipaba, lo que constituye evidencia inequívoca del interés que ella despertó en todas las ramificaciones de la industria automotriz nacional y del extranjero.

El programa para la exposición de 1933, que ha de celebrarse en diciembre, no se ha formulado todavía, a causa de que la National Standard Parts Association decidió, en su última convención, organizar su propia exposición independiente. Por el momento no se puede adelantar qué pasos se darán para la celebración de una exposición combinada durante este año.

Los directores de la Motor & Equipment Manufacturers Association para 1933 son los siguientes: George L. Brunner, de la Brunner Mfg. Co., presidente; David Beecroft, de la Bendix Aviation Corp., vicepresidente; C. C. Secrist, de la Victor Mfg. & Gasjet Co., secretario y C. H. Burr, de la SKF Industries, tesoreros. Los vacales son: F. G. Wacker, de la Automotive Maintenance Machinery Corp.; Lothair Teetor, de la Perfect Circle Co.; D. S. Brisbin, de la Columbus-McKinnon Chain Co.; C. C. Carlton, de la Motor Wheel Corp.; A. R. Ailes, de la Detroit Steel Products Co., y C. P. Brewster, de la K-D Mfg. Co.

W. G. Hancock, vicepresidente de la McCord Radiator & Mfg. Co. fué elegido presidente de la National Stand-

Visitantes del extranjero a la Exposición Combinada

Geo. S. Ovanessoff, de la firma Ovanessoff Bros. de Teherán, Persia; Max Fisherman, de la ciudad de México; William Borghoff, Jr., de la Willy Borghoff & Cía., de Río de Janeiro; Chimanlal Desai, de la Chimanlal Desai & Co., de Bombay, India Inglesa; Nicolas E. Stamler, de la Habana; E. G. Sellers, de la Muller & Phipps (Asia), Ltd., de Singapore, Malaya; E. P. Barrus, de la E. P. Barrus, Ltd., de Londres; Maurice Salle, de la compañía de forros de frenos Flertex, de Neuilly, Seine, Francia; Robert Repousseau, de los Etabs. Repousseau, de Lavallois-Perret, Seine, Francia; Philip Gather, de Dusseldorf, Alemania, y otros.

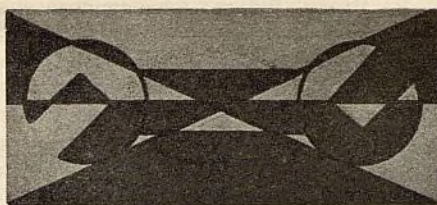
ard Parts Association. E. P. Chalfant fué reelecto vicepresidente y administrador de esta asociación. D. W. Rodgers, de la Federal-Mogul Corp. fué nombrado vicepresidente. Entre los fabricantes que son vocales de esta asociación se hallan los siguientes: W. J. Kattrein, de la Watervliet Tool Co.; H. M. Smith, de la Manley Mfg. Co.; Burke Patterson, de la Thompson Products, Inc.; y J. A. Wheathey, Jr., de la Thermoid Rubber Co.

Durante la semana de la exposición combinada, el Overseas Automotive Club celebró su octavo banquete anual en honor de los visitantes del extranjero. A este banquete concurrieron como 200 jefes de fábricas y fué el más importante de todos los celebrados hasta ahora. Entre las personas que pronunciaron discursos se hallaron J. D. Mooney, vicepresidente de la General Motors Corp. a cargo de sus negocios internacionales; P. A. Karl, gerente de exportación de la Brunner Mfg. Co.; H. M. Robins, presidente de la H. M. Robins Co. y ex gerente de exportación de la Dodge Bros. y H. G. Weaver, del departamento de ventas de la General Motors. El Sr. Mooney, en su elocuente discurso, pidió a todos los representantes de la industria y del comercio de automóviles se sirvieran prestar activa cooperación a la formulación de algún adecuado programa nacional destinado al establecimiento de tarifas más bajas y convenientes para el restablecimiento del comercio internacional.

El Overseas Automotive Club, durante 1933, tendrá de presidente a C. M. Peter, gerente de exportación de la Black & Decker Mfg. Co. R. C. Thompson, gerente de exportación de la Prest-O-Lite Storage Battery Sales Corp., es primer vicepresidente, y J. D. Helthall, gerente de exportación del departamento de lacas de la Sherwin Williams Co., es segundo vicepresidente. Clement Pueschel, director de exportación de varias fábricas, es el tesorero. George E. Quisenberry y A. F. Houghton, de la redacción de EL AUTOMOVIL AMERICANO, son respectivamente secretario y subsecretario. Los vocales de este Club son: Allen A. Bellinger, gerente de exportación de la American Chain Co. y compañías asociadas a la misma; V. A. Dodge, presidente de la Dodge & Seymour, Inc.; P. A. Karl, gerente de exportación de la Brunner Mfg. Co. y J. F. Kelly, Jr., gerente de exportación de la Electric Storage Battery Co. Como antiguo presidente del Club, P. F. Baillet, director de exportación de varias fábricas, continúa de vocal ex officio.

A continuación hacemos una reseña de las exhibiciones más importantes de esta exposición:

La Multibestos mostró su nuevo programa para la venta de forros de frenos, el cual se basa en ofrecer al comercio juegos completos de forros cortados



a la medida para ajustar en cada tipo de freno. Cada juego se vende en caja separada con etiqueta de cierto color que le sirve para identificarlo en el acto. Con cada juego se suministra una tarjeta en la cual hay instrucciones para el ajuste exacto de los forros. Terminado el trabajo, esta tarjeta se prende del volante de dirección del automóvil del cliente, para que éste vea cómo se ha hecho y el material que se ha empleado en el mismo.

La Thompson Products presentó una exhibición especial de sus gemelos en U silenciosos, los cuales han sido adoptados de equipo normal por varios importantes fabricantes de automóviles. Estos nuevos gemelos ofrecen mayor superficie de contacto y no requieren lubricación.

La Burgess Battery exhibió un destornillador luminoso, un dispositivo para amplificar la fuerza del encendido y un surtido completo de pilas secas, lámparas de automóvil y un ensayador portátil de lámparas. Tres nuevos productos de la Battery & Equipment Supply Co. fueron una herramienta para rectificar la alineación de embragues, un manómetro neumático y un pedestal para exhibir y ensayar acumuladores. La Belden mostró un surtido completo de alambres y cables para automóviles. La Whitaker Battery Supply se presentó con varios interesantes artículos nuevos.

La United States Asbestos Division of Raybestos-Manhattan exhibió sus nuevos forros de freno Grey-Rock Eagle. Este material fué descrito detalladamente en número anterior de esta revista.

Un nuevo producto mostrado por la Warner-Patterson es el Warnerize, composición que se echa en los cilindros, por los orificios de las bujías de encendido, para reasentar las válvulas durante el funcionamiento del motor. Entre las exhibiciones de pinturas y lacas anotamos una pintura para neumáticos preparada por la Berry Bros. Esta pintura de cera sirve de primera capa, sobre la cual se aplica el color que se desee para armonizar con el de la carrocería. Otros fabricantes que exhibieron pinturas y lacas fueron la Acme, Arco, DuPont, Sherwin-Williams, Deteler, Stealcote, Baltimore Paint y Sewall. La DuPont mostró su nuevo pulimento de cera y pasta limpiadora, llamada No. 7. productos introducidos al mercado en latas pequeñas para consumidores, que ahora se ofrecen en botes grandes para

uso de talleres, etc. Los esmaltes Kem fueron un nuevo producto de la Sherwin-Williams. Se secan con rapidez y se adaptan a pulverizadores. La McAleer y la Simoniz mostrarán también diversos pulimentos.

La Gilmer exhibió sus nuevas correas Kable Kord. Estas correas son de construcción doble y llevan dos capas de tela acordonada. La Thermoid mostró, como artículos nuevos, la manguera de amplificador de freno y la manguera moldeada de calentador de automóvil. La manguera de amplificador de freno lleva en su interior un tubo sin costura de tupido tejido de algodón impregnado de una composición especial de gran resistencia al aceite. La manguera de calentador resiste toda solución incongelable y toda temperatura.

Una importante adición al surtido de productos de la Curtis fué un compresor de aire movido por motor de gas, para uso en lugares donde no hay corriente eléctrica. Otros fabricantes de compresores de aire que exhibieron sus recientes modelos fueron la U. S., Kellogg, Brunner, Ingersoll-Rand, DeVilbiss y Champion. Los nuevos productos de la U. S. se describieron en número anterior de esta revista.

Llaves de tuercas y otras herramientas manuales fueron exhibidas por varios fabricantes, entre los cuales anotamos a la Stevens-Walden, Blackhawk, Williams y Bonney. Una nueva herramienta de la Williams es el trinquete No. 51 de tipo reversible, que se presta a trabajo en lugares estrechos.

Los expositores de equipos para la rectificación de cilindros fueron la Storm, Ammco, Hall, Van Norman, Sunnen y Rottler. La exhibición más grande de la exposición, en lo tocante a dimensiones, fué la de la Van Norman. La Hall mostró un nuevo modelo de esmerilador de asiento de válvula, que fué descrito en número anterior de esta revista. Este esmerilador sirve especialmente para repasar los asientos insertados, que actualmente se usan tanto en los automóviles de este año. La Storm, Sunnen y Ammco se presentaron con varios productos nuevos, ya descritos en esta revista.

Seis artículos nuevos mostró la Chicago Rivet, incluyéndose entre ellos un esmerilador de forro de freno de servicio pesado, un extensor de forro y un perforador manual.

Taladros eléctricos y equipos similares se exhibieron por la Black & Decker, Van Dorn, Stanley, U. S. Electrica Tool y Albertson. La Black & Decker y la Van Dorn acentuaron en particular la exhibición de nuevos esmeriladores de banco de precios económicos.

Un interesante artículo nuevo fué la bomba de agua exhibida por la Almetal Universal Joint Co. Esta bomba se garantiza que no gotea durante 100.000 millas de servicio. La Toledo Steel mos-

tró un gran surtido de piezas para bombas de agua, válvulas y bujes.

Las que exhibieron empaquetaduras fueron la Victor, Fitzgerald, Vellumoid, McCord, Armstrong Cork y Garlock. La Trico, fabricante de limpiadores de parabrisas, exhibió aquí por primera vez su nueva bocina Claireone, la cual se distingue por el largo alcance de su sonido. También se exhibió el Reservac, un depósito de fuerza que se emplea en conexión con mecanismos accionados por fuerza de vacío. La Sparton, Delco y Schwartz exhibieron también sus nuevos surtidos de bocinas.

La A C se presentó con una demostración práctica de su limpiador de bujías de encendido, descrito ya en esta revista. De estos limpiadores se han vendido ya más de 15.000 en los Estados Unidos. La Schwartz Electric mostró su Saferay, un derretidor de hielo para parabrisas. De especial interés fué también la nueva luz penetrante de neblina de la United American Bosch, la cual exhibió también varios otros artículos eléctricos. La C. Spiro Mfg. Co. mostró estribos especiales para el Chevrolet y la Cloyes Gear exhibió su nuevo surtido de cadenas de distribución de repuesto. La Warner, Perfection, Republic, New Process y Logan, presentaron sus más recientes surtidos de engranajes.

Nuevos anillos de émbolos fueron exhibidos por la McQuay-Norris, la cual mostró al mismo tiempo varios otros artículos de repuesto, la Perfect Circle, Wilkening, Sealed Power, Hastings, American Hammered, Burd, Continental y Wel-Ever. Entre los nuevos productos mostrados por la J. A. Tumbler Laboratories se incluyeron pulimentos, soluciones incongelables, barniz negro para retocar y otros materiales químicos.

Las que exhibieron acumuladores fueron la USL, Globe-Union, Monark, Gould, Emark, Price, Carlile & Dougherty, Wubco y National. Esta última fábrica mostró un acumulador "sellado", con un disco metálico soldado al poste negativo.

La Aluminum Industries mostró varios artículos nuevos. La Dall Motor Parts exhibió piezas de repuesto para numerosos automóviles. La Simmons anunció un nuevo catálogo de 1933 de piezas de repuesto para el Ford y el Chevrolet. La Link Belt y la McCord se presentaron con interesantes exhibiciones.

Entre las fábricas de herramientas manuales se hallaron la Starrett, Alvord-Polk, Watervliet, Utica Plomb y Ulcheck. La Dalton & Balch presentaron un completo surtido de herramientas para rectificar asientos de válvulas. La Timken mostró su gran surtido de cojinetes de rodillos cónicos y la Champion puso en exhibición sus bujías de encendido.

La Brandt-Warner, en adición a sus ejes y árboles propulsores, exhibió otras piezas y anunció que había tomado a su cargo la distribución de los guardabarros York para el Ford y el Chevrolet y los portaequipajes York. Entre las fábricas que mostraron forros de frenos se hallaron: la Raybestos, Rusco, Johns-Manville, Kearsby & Mattison, Allbestos, Emsco y Worldbestos. Entre otros expositores anotamos las compañías siguientes:

Burgess - Norton, Machined Parts, Automotive Specialty, Accurate Parts, Adams Grease Gun, Gray Co.; Aff Machine Works, Ahlberg Bearing, Allen Electric, Armature Co., Aro Equipment, Arrowhead, Aurora Equipment, Bates Wohler, Berkley Mfg., Bijur, Binks Mfg., Bond Electric, Borg-Warner, Buckeye Brass, Burroughs Adding Machine, Bussman Mfg., Carborundum Co., Casco Products, Chadwick & Trefethen, Champion Soap, Cincinnati Ball Crank, Clawson & Bals, Columbia Protekosit, Continental Motors, Crane Packing, Crescent Automotive Cables y Cuno Engineering.

También exhibieron DeLux Products, Dover Stamping, Duro, Eclipse Machine, Edelman, Elgin Machine, Elite, Evans Flexible Reamer, Fafnir, Fairmount, Federal-Mogul, Felt Products, Ferodo & Asbestos, J. A. Fishcher, W. D. Foreman, Fostoria Pressed Steel, French Battery, Fulton Co., Gates Rubber, Gatke, General Electric, Globe Machinery, Guaranteed Parts, Halstead Oil, Hardie, Heinn, Hemy-Cooper, Holfast Rubber, John C. Hoof, Hygrade Products, Ideal Clamp, Imperial Brass, Jadson, K-D Mfg., Kant-Rust, Kem, Kester Solder, Keystone Reamer, King Quality Products y Laminated Shim.

Otros expositores fueron Lempco, M-R-C Bearings, Maremont, L. J. Miley Co., Morris Co., Moto Meter Gauge, National Carbon, National Machine, National Motor Bearings, New England Auto Products, Niehoff, Noblitt-Sparks, Norma-Hoffman, Ohio Piston, P. & D. Mfg., Packard Electric, Pep Mfg., Permatex, Powell Muffler, Pratt Chuck, Pyrene, Ramsey Accessories, Ray Day Piston, Reiff & Nestor, Roller Bearing Co. of America, William & Harvey Rowland, Royal Windsor Petroleum, SKF Industries, Schrader's Sons, Schroeder & Tremayne, Service Spring, Silver King, Hydraulic Jack, Smalley Accessories, Sorenson, Southern Cotton Oil, Spencer-Smith, Standard Motor Products, John T. Stanley Co., Edwin L. Stanton, Sterling Cable, Stiles-Medart, Stover Mfg., A. A. Tait, Titeflex Metal Hose, Trindl Corp., Triple-A Specialty, Tung-Sol, U. S. Axle, Walker Mfg., Westinghouse Lamp, Whitney Mfg. Co. y X Laboratories.

Willys

(Continuación de la página 15)

El generador recibe propulsión por medio de correa. La propulsión del árbol de levas es por engranajes de acero. El distribuidor del encendido está montado en un eje transversal en relación con el árbol de levas. La tubería del combustible va por afuera del bastidor. La tubería de escape va protegida en un aislamiento de caucho. El regulador de calor en el múltiple se ajusta a las variaciones de temperatura. El encendido tiene avance completamente automático.

El embrague monodisco va provisto de muelles helicoidales en el cubo para amortiguar los choques y vibraciones. El cambio de marcha es un órgano construido en la fábrica Overland de Elmira. Las articulaciones universales son de tipo corriente. El eje trasero lleva piñon de soporte doble. La caja del eje es de construcción muy firme y económica. El eje delantero tiene ahora sección en forma de viga, en lugar de ser tubular como en los modelos Willys-Overland del año pasado.

Los nuevos frenos Bendix de doble zapata son del tipo de baja velocidad. Los tambores tienen 9" de diámetro. La superficie de enfrenamiento ha sido aumentada agrandando la anchura de los forros.

El bastidor tiene arco encima del eje delantero y del eje trasero. Este doble arco permite bajar la altura de la carrocería. El miembro cruzado en forma de una X del bastidor está instalado de modo que sirve de refuerzo a los soportes traseros de los muelles delanteros y a los soportes delanteros de los muelles traseros. Los muelles son de tipo corriente y van provistos de gemelos Tryon. En la dotación corriente se incluyen cuatro amortiguadores hidráulicos. El depósito de combustible va oculto en el panel trasero de la carrocería.

El motor de seis cilindros del Willys-Overland 99 se parece mucho en construcción al modelo Willys del año pasado. El presente motor tiene diámetro interior de cilindro y carrera de émbolo de 3 5/16 y 4 7/8 pulgadas (84,1 y 123,8 mm.) en comparación con las del modelo del año pasado de 3 1/4 y 4 1/4 pulgadas. La cilindrada es de 213 pulgadas cúbicas, es decir, 3,5 litros. La desmultiplicación corriente del eje trasero es de 4,1 a 1. Se da elección a una de 4,4 a 1 para lugares montañosos.

Entre las diferencias mecánicas que existen entre el nuevo modelo de seis cilindros y el producto del año pasado, se hallan las siguientes: montaje flotante, cojinetes intercambiables en el extremo grande de las bielas, émbolos con cuatro anillos, pasadores flotantes en los émbolos, cojinetes de cigüeñal intercambiables, asientos de válvulas insertados en la bloque y regulador de calor accionado desde el tablero.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Nash

Un nuevo modelo de ocho cilindros en chasis de 116 pulgadas de distancia entre los ejes, del cual el sedán de cuatro puertas se vende a un precio de lista de \$845, entrega en fábrica, ha sido agregado al surtido Nash de 1933. Este precio es \$170 menos que el del previo modelo más barato de la serie Nash de ocho cilindros. Además de este chasis normal de ocho cilindros, la Nash ofrece un modelo grande de seis cilindros en un chasis similar a éste; un modelo especial de ocho cilindros en chasis de 121 pulgadas de distancia entre los ejes; un modelo llamado Advanced Twin Ignition de ocho cilindros con doble sistema de encendido, en chasis de 128 pulgadas y un modelo bajo el nombre de Ambassador Twin Ignition de ocho cilindros con doble sistema de encendido montado en chasis de 133 o de 142 pulgadas de distancia entre los ejes.

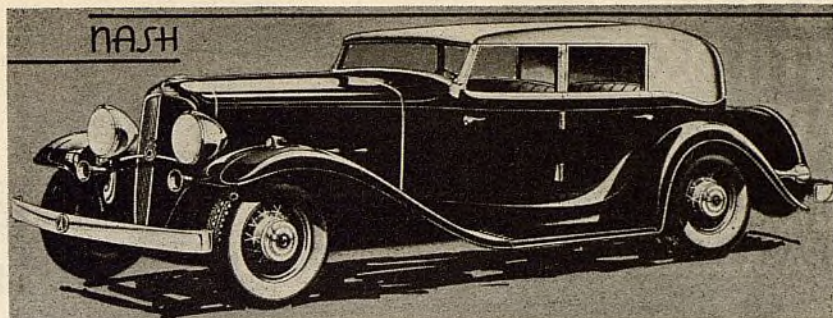
La potencia del motor de seis cilindros se ha aumentado de la anterior de 70 a 75 caballos de fuerza a 3.200 revoluciones por minuto, agrandando el antiguo diámetro anterior de $3\frac{1}{8}$ " a $3\frac{1}{4}$ ". Gracias a la reducción de la distancia entre los ejes, el peso del modelo normal de ocho cilindros ha bajado notablemente, lo que ha contribuido a perfeccionar el funcionamiento del vehículo.

Otro rasgo que también afecta al funcionamiento es la perfilación de las carrocerías, las cuales se presentan con parabrisas inclinados y desprovistos de viseras exteriores, techo curvo y sección trasera simulando la cola de un castor. Las nuevas carrocerías son más anchas en la parte central y se angostan gradualmente hacia atrás. Los radiadores tienen frentes inclinados y los guardabarros afectan ahora una curva suave y prolongada que armoniza muy bien con los estribos. El capó de motor, con lumbreras en estilo de portezuelas, tiene sujeción oculta.

Las carrocerías son de construcción a prueba de ruido. Están bien aisladas contra el frío y el calor, en beneficio de la mayor comodidad de los pasajeros. Los asientos delanteros son de tipo de fácil ajuste manual. En el nuevo modelo normal de ocho cilindros, el parabrisa se acciona mediante un solo gobierno central. Rasgos interesantes son también los nuevos paneles de instrumentos y los mismos instrumentos.

La comodidad de marcha del modelo normal de ocho cilindros ha sido acentuada mediante la instalación de amortiguadores de doble efecto que se ajustan termostáticamente y automáticamente a las variaciones de la temperatura y de las condiciones del camino. En los muelles se emplean gemelos en U roscados.

Entre las características de los mo-



delos del año pasado que continúan en los nuevos productos se hallan las siguientes: bastidor con miembro cruzado en forma de X, cambio de marcha de movimiento sincronizado incluyendo engranaje de segunda silencioso e incorporando un mecanismo de movimiento libre de ruedas correctamente coordinado, frenos con tambores centrífuge accionados por cables, bielas de aluminio con tapas de acero en los modelos grandes de ocho cilindros, silenciadores dobles para el escape y fundas metálicas para los muelles. Cajas reforzadas para los ejes traseros se emplean ahora en el modelo especial de ocho cilindros, el normal de ocho cilindros y los grandes de seis cilindros. En los modelos Ambassador y Advanced se instalan ejes traseros de propulsión por tornillo sin fin.

Cadillac

La construcción del Cadillac V-16 se limitará a 400 vehículos de hechura a la orden durante 1933. Este anuncio fué hecho recientemente por Lawrence P. Fisher, presidente de la Cadillac Motor Car Co. Esta limitación es algo extraordinario en la industria americana, y seguramente obedece al estado general del negocio, cuyas exigencias han de concordar con la demanda.

Al mismo tiempo, según el anuncio, se ofrecerán numerosos estilos de carrocerías Fleetwood. Habrá una elección muy amplia en lo tocante a colores, materiales de tapicería y guarniciones interiores. El Cadillac V-16 promete ser, por lo tanto, el automóvil más individual o exclusivo de todos los productos de la General Motors.

Como adicional marca o señal de individualidad, cada Cadillac V-16 llevará su propio número de serie, de 1 a 400, con el nombre del dueño grabado en una chapa a propósito, que formará parte integrante del vehículo.

Dodge de Ocho

(Continuación de la página 22)

múltiple, tanto para el arranque como para el funcionamiento ordinario del motor.

Entre los accesorios del motor se comprenden un nuevo sistema de encendido con bobina de mayor capacidad, nuevo distribuidor con brazos de funcionamiento más rápido y contactos de ruptor de una nueva aleación de gran duración.

El gobierno automático del embrague comprende la nueva válvula amortiguadora de inercia, de tipo de péndulo, para facilitar la conexión sin choque en todo momento. El cambio de marcha es del corriente tipo Dodge, con engranajes helicoidales corredizos en ranuras helicoidales en el árbol principal para la conexión de la baja velocidad y marcha atrás. El mecanismo de movimiento libre de ruedas se halla instalado exteriormente, en la parte de atrás de la caja del cambio de marcha. La palanca del cambio de marcha va montada en la tapa de la caja del cambio de marcha, en lugar de ir sujeta en el bastidor, como en el modelo de seis cilindros.

El montaje de motor designado bajo el nombre de fuerza flotante se continúa en el nuevo modelo, lo mismo que en todos los otros productos de la Chrysler.

En la dotación corriente se incluyen amortiguadores de tipo de inercia.

Se Reducen los Precios del Plymouth

Se ha reducido en \$30 el precio de lista del sedán de la nueva serie Plymouth de seis cilindros. El precio de este modelo, entregado en la fábrica, es ahora de \$545, según anuncia la Plymouth Motors Corp. Los nuevos precios, lo mismo que los precios anunciados hace poco y los precios de 1932, aparecen a continuación:

Plymouth de Seis Cilindros

| | Precios nuevos | Precios anteriores | Precios de 1932 |
|---------------------------------|----------------|--------------------|-----------------|
| Sedán de 4 puertas | \$545 | \$575 | \$635 |
| Cupé convertible | 565 | 595 | 645 |
| Cupé con asiento auxiliar tras. | 525 | 545 | 610 |
| Cupé comercial | 495 | 495 | 565 |

El sedán de cuatro puertas, a su precio de lista actual, es \$90 más barato que el modelo similar con motor de cuatro cilindros de 1932.

PRECIOS Y ESTILOS de CARROCERIA

AUTOMOVILES de PASAJEROS

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

ADVERTENCIA—Los precios de los automóviles de 1933 descritos en el presente número no se indican en estas tablas.

PAS. CARROCERIA PRECIO

AUBURN

| "S-100" | |
|-------------------------|-------|
| (127 in.—3.23 m. W. B.) | |
| 2-p Coupe | \$875 |
| 5-p Brougham | 725 |
| 5-p Sedan | 775 |
| 2-p Cabriolet | 795 |
| 5-p Phaeton Sedan | 845 |
| 2-p Speedster | 845 |
| "S-100A" | |
| (136 in.—3.45 m. W. B.) | |
| 7-p Sedan | \$875 |

CUSTOM LINE

| "S-100A" | |
|-------------------------|---------|
| (127 in.—3.23 m. W. B.) | |
| 2-p Coupe | \$805 |
| 5-p Brougham | 855 |
| 5-p Sedan | 905 |
| 2-p Cabriolet | 925 |
| 5-p Phaeton Sedan | 975 |
| 2-p Speedster | 975 |
| "S-100A" | |
| (136 in.—3.45 m. W. B.) | |
| 7-p Sedan | \$1,005 |
| "S-120" | |
| (133 in.—3.38 m. W. B.) | |
| 2-p Coupe | \$975 |
| 5-p Brougham | 1,025 |
| 5-p Sedan | 1,075 |
| 2-p Cabriolet | 1,095 |
| 5-p Phaeton Sedan | 1,145 |
| 2-p Speedster | 1,145 |

CUSTOM LINE

| "S-120A" | |
|-------------------------|---------|
| (133 in.—3.38 m. W. B.) | |
| 2-p Coupe | \$1,105 |
| 5-p Brougham | 1,155 |
| 5-p Sedan | 1,205 |
| 2-p Cabriolet | 1,225 |
| 5-p Phaeton Sedan | 1,275 |
| 2-p Speedster | 1,275 |

BUICK

| "33-55" | |
|---------------------------------|---------|
| (119 in.—3.02 m. W. B.) | |
| 2-p Business Coupe | \$995 |
| 4-p Sport Coupe (R-S) | 1030 |
| 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 |
| 7-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 |
| 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 |

Fleetwood

| "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 |

"370-B" V-12

| "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 |

"370-B" V-12

| "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 |

"370-B" V-12

| "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 |

"370-B" V-12

| "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 |

"370-B" V-12

| "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 |

"370-B" V-12

| "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 |

"370-B" V-12

| "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 |

"370-B" V-12

| "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 |

"370-B" V-12

| "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 |

"370-B" V-12

| "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 |

"370-B" V-12

| "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 |

PAS. CARROCERIA PRECIO

"Imperial Eight"

| "Imperial Eight" | |
|-----------------------------|---------|
| 5-p Sedan | \$1,395 |
| 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 | 2,595 |
| 2-4-p Sedan | 2,495 |
| 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." | |
|---------------------------------|-------|
| 2-4-p Standard Roadster | \$875 |
| 2-p Standard Coupe | 695 |
| 5-p Sedan 2-door | 695 |
| 5-p Standard Phaeton | 775 |
| 5-p Standard Sedan | 775 |
| 7-p Standard Sedan | 925 |
| 2-4-p Standard Coupe (R-S) | 735 |
| 2-4-p Custom Roadster | 775 |
| 2-4-p Custom Conv't Coupe | 845 |
| 5-p Custom Sedan | 835 |
| Custom Conv't Sedan 2-door | 975 |
| Chassis | 530 |

DE VAUX

| "80" | |
|---------------------------|-------|
| (114 in.—2.90 m. W. B.) | |
| Standard Coupe | \$725 |
| Standard Coupe (R-S) | 775 |
| Standard Sedan | 775 |
| Custom Coupe | 845 |
| Custom Conv't Coupe | 895 |
| Custom Sedan | 845 |

DODGE BROTHERS

| "4" | |
|------------------------------|-------|
| (169 3/16 in.—4.29 m. W. B.) | |
| 2-4-p Roadster R-S | \$590 |
| 5-p Phaeton | 635 |
| 5-p Sedan | 660 |
| 5-p Conv't Sedan | 795 |
| Chassis | 415 |
| "G" | |
| (183 in.—4.72 m.) | |
| 5-p Sedan | \$870 |
| 2-4-p Coupe (R-S) | 640 |
| 2-p Business Coupe | 595 |
| 2-4-p Conv't Coupe | 695 |
| 5-p Salon Brougham | 660 |

"S in Line"

| "S in Line" | |
|-----------------------|-------|
| (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 |

ESSEX

Terraplane—El Autoplano

| "106 in.—2.69 m. W. B." | |
|-------------------------|-------|
| 2-p Roadster | \$425 |
| 2-p Business Coupe | 470 |
| 5-p Coach | 475 |
| 5-p Phaeton | 495 |
| 2-4-p Coupe | 510 |
| 5-p Sedan | 550 |
| 2-4-p Conv't Coupe | 610 |
| 2-4-p Special Roadster | 525 |
| 2-p Sp. Bus. Coupe | 510 |
| 5-p Special Coach | 515 |
| 2-4-p Special Coupe | 550 |
| 5-p Special Sedan | 590 |

"Pacemaker"

| "113 in.—2.87 m. W. B." | |
|-------------------------|-------|
| 5-p Phaeton | \$765 |
| 5-p Standard Sedan | 775 |
| 5-p Coach | 705 |
| 2-4-p Coupe, Rumble | 745 |
| 2-p Business Coupe | 695 |
| 2-4-p Special Coupe | 795 |
| 5-p Town Sedan | 745 |
| 5-p Special Sedan | 845 |
| 2-4-p Conv't Coupe | 845 |

"110 1/2 in.—2.80 m. W. B."

| "110 1/2 in.—2.80 m. W. B." | |
|----------------------------------|-------|
| 5-p Spec. Phaeton | \$645 |
| "Standard" | |
| (112-113 in.—2.84-2.87 m. W. B.) | |
| 5-p Sedan | \$735 |
| 5-p Coach | 665 |
| 2-4-p Coupe | 710 |
| 2-p Business Coupe | 660 |

PAS. CARROCERIA PRECIO

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 |
| 2-p Cabriolet | 560 |
| 5-p DeLuxe Fordor Sedan | 595 |
| 4-p Victoria | 550 |
| 5-p Conv't Sedan | 600 |

"8"

| "8" | |
|-------------------------|-------|
| (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 |
| 2-p Cabriolet | 610 |
| 5-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 | \$2,345 |
| 5-p Sedan, Oxford | 2,395 |
| 7-p Sedan | 2,545 |
| 5-p Club Sedan | 2,395 |
| 5-p Victoria | 2,445 |
| 2-p Coupe | 2,345 |
| 2-4-p Conv't Coupe | 2,390 |
| 7-p Limousine | 2,695 |
| 4-p Speedster | 2,545 |

"Supercharged Twelve"

| "144 in.—3.66 m. W. B." | |
|-------------------------|---------|
| 5-p Sedan | \$3,885 |
| 7-p Sedan | 3,985 |
| 5-p Club Brougham | 3,885 |
| 7-p Limousine | 4,185 |
| "Olympic" | |
| (118 in.—3.00 m. W. B.) | |
| 5-p Sedan | \$1,885 |
| 2-p Coupe | 1,885 |
| 2-4-p Conv't Coupe | 1,500 |

GRAHAM

"Six"

| "Six" | | |
|-------------------------|-------|-------|
| (118 in.—3.00 m. W. B.) | | |
| 2-p | Coupe | \$745 |
| 2-4-p | Coupe | 795 |
| 5-p | Sedan | 795 |

PAS. CARROCERIA PRECIO

| "322" | |
|-------------------------|-------|
| (122 in.—3.10 m. W. B.) | |
| Coupe (R-S) | ..... |
| Sedan | ..... |
| Victoria | ..... |
| Cabriolet | ..... |
| "326" | |
| (3.21 in.—m. W. B.) | |
| Coupe (R-S) | ..... |
| Sedan | ..... |
| Victoria | ..... |
| Cabriolet | ..... |

LASALLE

| "345-B"—V-8 | |
|-------------------------|---------|
| (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 "8" | |
|-------------------------|---------|
| (136 in.—3.45 m. W. B.) | |
| *2-p Roadster | \$2,900 |
| 4-p Phaeton | 3,000 |
| 4-p Town Sedan | 3,100 |
| 5-p Sedan | 3,200 |
| 2-p Coupe | 3,200 |
| 5-p Victoria | 3,300 |
| 7-p Sedan | 3,300 |
| 7-p Limousine | 3,550 |
| Chassis | 2,400 |

| "12" | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| (145 in.—3.68 m. W. B.) | |
| 4-p Sport Phaeton | (Tonneau Cowl and Wind-shield) |
| 4-p Sport Phaeton | 4,300 |
| 7-p Sport Touring | 4,300 |
| 4-p Town Sedan | 4,500 |
| 4-p Town Sedan | 4,500 |
| 5-p Sedan | 4,500 |
| 5-p Coupe | 4,400 |
| 7-p Sedan | 4,700 |
| 7-p Limousine Drop | 4,900 |
| 7-p Partition | 4,900 |
| 7-p Limousine (Sliding Partition) | 4,900 |
| Chassis | 3,300 |

| Custom Built | |
|-----------------------|---------------------------|
| 5-p Brunn Cabriolet | (Non or Semi Collapsible) |
| 7-p Brunn Brougham | 7,000 |
| 5-p Dietrich Sport | 6,500 |
| 5-p Dietrich Conv't | 6,400 |
| 2-p Dietrich Coupe | 5,000 |
| 5-p Judkins Berlina 2 | 5,700 |
| 2-p Judkins Coupe | 5,100 |
| 7-p Willoughby | 5,900 |
| 4-p Willoughby Panel | 7,100 |
| 5-p Brougham | 5,900 |
| 5-p Waterhouse Conv't | 5,900 |
| 12-p LeBaron Conv't | 4,600 |
| 12-p Roadster R-S | 4,600 |
| 12-p Murphy Sport | 6,800 |
| Roadster | 6,800 |

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 |

| "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.—3.07 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 |

PAS. CARROCERIA PRECIO

| "Advanced S—1180" | |
|-------------------------|---------|
| (128 in.—3.25 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

| "40" | |
|--------------------------|-------|
| (116½ in.—2.96 m. W. B.) | |
| 5-p Sedan 2-door | \$875 |
| 2-p Business Coupe | 875 |
| 5-p Sedan 4-door | 955 |
| *4-p Sport Coupe | 925 |
| *4-p Conv't Roadster | 955 |
| 5-p Patrician Sedan | 990 |

| "48" | |
|--------------------------|-------|
| (116½ in.—2.96 m. W. B.) | |
| 5-p Sedan 2-door | \$975 |
| 2-p Business Coupe | 975 |
| 5-p Sedan 4-door | 1,055 |
| *4-p Sport Coupe | 1,025 |
| *4-p Roadster Conv't | 1,055 |
| 5-p Patrician Sedan | 1,090 |

PACKARD

| "Eight" | |
|-------------------------|---------|
| (128 in.—3.25 m. W. B.) | |
| 5-p Sedan | \$1,895 |
| 5-p Coupe Sedan | 1,940 |
| 2-4-p Coupe Roadster | 1,940 |
| 2-4-p Coupe | 1,940 |
| Chassis | 1,695 |

| "Standard Eight" | |
|--------------------------|---------|
| (129½ in.—3.29 m. W. B.) | |
| 5-p Sedan | \$2,350 |
| Chassis | 2,000 |

| "902" | |
|--------------------------|---------|
| (136½ in.—3.47 m. W. B.) | |
| 5-p Sedan | \$2,885 |
| 7-p Sedan | 3,035 |
| 7-p Sedan Limo | 3,185 |
| 5-p Club Sedan | 2,975 |
| 5-p Coupe | 2,945 |
| 2-4-p Coupe | 2,785 |
| 2-4-p Coupe Roadster | 2,850 |
| 5-p Conv't Victoria | 3,395 |
| 5-p Convertible Sedan | 3,450 |
| 4-p Phaeton | 2,850 |
| 4-p Sport Phaeton | 3,150 |
| 7-p Touring | 2,700 |
| Chassis | 2,250 |

| "Eight De Luxe" | |
|--------------------------|---------|
| (142½ in.—3.61 m. W. B.) | |
| 5-p Sedan | \$3,445 |
| 5-p Club Sedan | 3,595 |
| 2-4-p Coupe | 3,350 |
| 5-p Coupe | 3,550 |
| 5-p Convertible | 4,025 |
| 5-p Victoria | 4,025 |
| 5-p Convertible Sedan | 4,095 |
| 2-4-p Coupe-Roadster | 3,450 |
| 4-p Sport Phaeton | 3,790 |
| 4-p Phaeton | 3,490 |
| 7-p Touring | 3,595 |
| Chassis | 2,850 |

| "904" | |
|--------------------------|---------|
| (147½ in.—3.73 m. W. B.) | |
| 7-p Sedan | \$3,695 |
| 7-p Sedan Limo | 3,895 |
| Chassis | 3,150 |

| "Twin Six" | |
|--------------------------|---------|
| (142½ 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 |
| 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 |

PAS. CARROCERIA PRECIO

| "906" | |
|--------------------------|---------|
| (147½ in.—3.73 m. W. B.) | |
| 7-p Sedan | \$4,495 |
| 7-p Sedan Limousine | 4,695 |
| Chassis | 3,950 |

PIERCE-ARROW

| "54" | |
|-------------------------|---------|
| (137 in.—3.48 m. W. B.) | |
| 5-p Club Brougham | \$2,850 |
| 5-p Sedan | 2,985 |
| 5-p Club Sedan | 3,150 |
| 5-p Convertible | 3,450 |
| 4-p Coupe | 2,985 |
| 4-p Convertible Coupe | 3,100 |
| 5-p Tourer | 3,150 |
| 5-p Club Berlina | 3,350 |
| 5-p Sport Phaeton | 3,350 |

| (142 in.—3.61 m. W. B.) | |
|-------------------------|---------|
| 7-p Sedan | \$3,185 |
| 7-p Enclosed Drive | 3,450 |
| 7-p Tourer | 3,450 |

| "53" | |
|-------------------------|---------|
| (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 Convertible Sedan | 4,250 |
| 4-p Coupe | 3,785 |
| 4-p Convertible Coupe | 3,900 |
| 5-p Roadster | 3,950 |
| 5-p Club Berlina | 4,150 |
| 5-p Sport Phaeton | 4,150 |

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

| "52" | |
|-------------------------|---------|
| (142 in.—3.61 m. W. B.) | |
| 5-p Sedan | \$4,295 |
| 5-p Club Sedan | 4,400 |
| 5-p Club Berlina | 4,600 |

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

| Custom Group "51" | |
|---------------------------|-------|
| (147 in.—3.73 m. W. B.) | |
| LeBaron Conv't | 5,700 |
| LeBaron Conv't | 6,100 |
| LeBaron Conv't | 5,200 |
| LeBaron Club | 5,700 |
| LeBaron Enc. | 6,200 |
| LeBaron Coupe, | 5,300 |
| Metal Back | 5,300 |
| LeBaron Coupe, | 5,600 |
| Leather Back | 5,600 |
| Brunn Town | 6,700 |
| Brunn Town | 6,700 |
| Cabriolet, collaps. | 7,200 |
| rear quarter | 7,200 |
| Brunn Town Car | 6,700 |
| stationary rear | 6,700 |
| quarter | 6,700 |
| Brunn Enc. Drive | 7,200 |
| Brougham, Lim. | 7,200 |
| front compt. | 7,200 |

| PLYMOUTH | |
|----------------------------|-------|
| "6" | |
| (\$ 173 in.—4.39 m. W. B.) | |
| 2-p Business Coupe | \$495 |
| 2-4-p Coupe (R-S) | 545 |
| 2-4-p Conv't Coupe | 595 |
| 5-p Sedan | 575 |
| Chassis | 375 |

| PONTIAC | |
|-------------------------|-------|
| "6" | |
| (114 in.—2.90 m. W. B.) | |
| 2-p Standard Coupe | \$635 |
| 5-p Sedan 2-door | 645 |
| *4-p Sport Coupe | 715 |
| 5-p Sedan 4-door | 725 |
| *4-p Coupe Conv't | 765 |
| 5-p Custom Sedan | 795 |

| "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 |

PAS. CARROCERIA PRECIO

| REO | |
|-------------------------|-------|
| "S-Flying Cloud" | |
| (117 in.—2.97 m. W. B.) | |
| 5-p Standard Sedan | \$995 |
| Sport Sedan | 1,070 |
| Standard Coupe | 995 |
| Sport Coupe | 1,070 |
| Standard Conv't | 1,045 |
| Coupe | 1,120 |
| Sport Conv't | 1,120 |

| "S-25" | |
|-------------------------|---------|
| (125 in.—3.18 m. W. B.) | |
| Standard Sedan | \$1,585 |
| Elite Sedan | 1,650 |
| Standard Coupe | 1,555 |
| Elite Coupe | 1,650 |
| Standard Victoria | 1,585 |
| Elite Victoria | 1,650 |

| "Royale" | |
|-------------------------|---------|
| (131 in.—3.33 m. W. B.) | |
| 5-p Standard Sedan | \$1,785 |
| 5-p Elite Sedan | 1,945 |
| 5-p Standard Victoria | 1,785 |
| 5-p Elite Victoria | 1,945 |
| 4-p Standard Coupe | 1,785 |
| 4-p Elite Coupe | 1,945 |

| "Royale Custom" | |
|-------------------------|---------|
| (135 in.—3.43 m. W. B.) | |
| 5-p Elite Sedan | \$2,445 |
| 5-p Elite Victoria | 2,445 |
| 4-p Elite Coupe | 2,445 |

| (152 in.—3.86 m. W. B.) | |
|-------------------------|---------|
| 7-p Elite Sedan | \$3,695 |
| 7-p Elite Berlina | 3,895 |
| Sedan | 3,895 |

ROCKNE-SIX

| "65" | |
|-------------------------|-------|
| (110 in.—2.79 m. W. B.) | |
| 2-p Coupe | \$585 |
| 2-p Coupe DeLuxe | 630 |
| 4-p Coupe | 620 |
| 4-p Coupe DeLuxe | 665 |
| 5-p Coach | 595 |
| 5-p Coach DeLuxe | 640 |
| 5-p Sedan | 635 |
| 5-p Sedan DeLuxe | 680 |
| 4-p Convertible | 675 |
| 4-p Roadster | 675 |
| 4-p Convertible Road- | 720 |
| ster DeLuxe | 695 |
| 5-p Convertible Sedan | 740 |
| 5-p Convertible Sedan | 740 |

| "75" | |
|-------------------------|-------|
| (114 in.—2.90 m. W. B.) | |
| 2-p Coupe | \$685 |
| 2-p Coupe DeLuxe | 730 |
| 4-p Coupe | 720 |
| 4-p Coupe DeLuxe | 765 |
| 5-p Sedan | 735 |
| 5-p Sedan DeLuxe | 780 |
| 4-p Convertible | 775 |
| 4-p Convertible Road- | 820 |
| ster DeLuxe | 795 |
| 5-p Convertible Sedan | 840 |
| 5-p Convertible Sedan | 840 |

| STUDEBAKER | |
|-------------------------|---------|
| "Six" | |
| (117 in.—2.97 m. W. B.) | |
| 5-p Sedan Regal | \$1,115 |
| Convertible | 1,045 |
| 5-p Sedan Regal | 1,045 |
| 5-p Sedan Convertible | 1,010 |
| 5-p Sedan | 940 |
| 5-p St. Regis Brougham | 1,045 |
| Regal | 940 |
| 5-p St. Regis Brougham | 940 |
| 4-p Coupe Regal | 1,020 |
| 4-p Coupe | 915 |
| 2-p Coupe Regal | 870 |
| 2-p Coupe | 865 |
| 4-p Convertible Road- | 1,045 |
| ster Regal | 940 |
| 4-p Convertible Road- | 940 |
| ster | 940 |

| Dictator "8" | |
|-------------------------|---------|
| (117 in.—2.97 m. W. B.) | |
| 5-p Sedan Regal | \$1,255 |
| Convertible | 1,180 |
| 5-p Sedan Regal | 1,180 |
| 5-p Sedan Con- | 1,150 |
| vertible | 1,075 |
| 5-p Sedan | 1,075 |
| 5-p St. Regis Brougham | 1,180 |
| Regal | 1,180 |
| 5-p St. Regis | 1,075 |
| Brougham | 1,075 |
| 4-p Coupe Regal | 1,180 |
| 4-p Coupe | 1,055 |
| 2-p Coupe Regal | 1,110 |
| 2-p Coupe | 1,005 |
| 4-p Roadster Con- | 1,180 |
| vertible Regal | 1,180 |

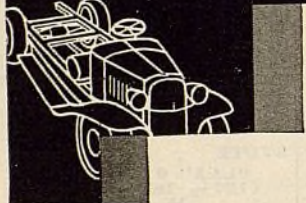
PAS. CARROCERIA PRECIO

| Commander "8" | | |
|-------------------------|---------------------------|-------|
| (125 in.—3.18 m. W. B.) | | |
| 5-p | Sedan Regal | |
| | Convertible | 1,695 |
| 5-p | Sedan Regal | 1,580 |
| 5-p | Sedan Convertible | 1,580 |
| 5-p | Sedan | 1,475 |
| 5-p | St. Regis Brougham | |
| | Regal | 1,580 |
| 5-p. | St. Regis | |
| | Brougham | 1,475 |
| 4-p | Coupe Regal | 1,485 |
| 4-p | Coupe | 1,380 |
| 4-p | Roadster Regal | |
| | Convertible | 1,580 |
| 4-p | Roadster Con- vertible | 1,475 |

CARACTERÍSTICAS MECANICAS

AUTOMOVILES de PASAJEROS

Precios de lista al detalle, con entrega en la fábrica



ABREVIACIONES:

1-Largo total
2-Sedán de 5 pas.
3-Sedán de 7 pas.
4-De dos plazas
A-Lite-Auto-Lite
B-Metal y tela
B&B-Borg & Beck
Br-L-Brown-Lipe
C&L-Leva y palanca
Cie-Cleveland
Cim-Cilmar
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
E-Na-Exide y National
Ex-DS-Fr. ext. en arbol trans
Ex-FW-Fr. ext. en 4 ruedas
Ex-RW-Fr. ext. en rue. tr.
F-Flotante (Eje)
F-Tela (Universal)
FF-Flotante
Gem-Gemmer
Gra-Gravidad
G-H-Guay-High
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-Lycorning
M-Metal
Mec-Mechanics
M-D-Disco múltiple
N-E-North East
O-A-A solicitud
Ovn-Propio
Ope-Opcional
Pre-Prest-O-Lite
Pump-Bomba
Roc-Rockford
Sag-Saginaw
Sals-Salisbury
S-P-De una placa
Split-Splittorf
Std-Normal
Stro-Stromberg
Til-Tillotson
Tim-Timken
Univ-Universal
Univ-Pr-Universal Products Co.
Vac-Vacío o aspiración
W-C-Warner Corp.
W-G-Warner Gear
W&R-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

| MODELO Y MARCA | Pulg. | Metros | Distancia entre los ejes | Tamaño de los Neumáticos (pulg.) | Peso | | No. de cilindros | No. de cilindros- diámetro interior y carrera de embolo | | Potencia (fórmula N. A. C. C.) | Cilindrada | | |
|---------------------------------|-----------|-------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------|------------------|---|--------|-----------------------------------|------------|------------|--------|
| | | | | | (en lbs.) | Kilogramos | | Marca | Pulg. | | Milímetros | Pulg. Cúb. | Litros |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 1 Auburn "8-100" | 127 | 3.23 | 17x5.50 | 3675 | 1666.8 | Lyco | 8 | 3x4 1/2 | 76x121 | 28.80 | 268.6 | 4.40 | |
| 2 Auburn "8-100" | 136 | 3.45 | 17x6.50 | 4117 | 1867.3 | Lyco | 8 | 3x4 1/2 | 76x121 | 28.80 | 268.6 | 4.40 | |
| 3 Auburn "12-160" | 133 | 3.38 | 17x6.00 | 4465 | 2025.2 | Lyco | 12 | 3x4 1/2 | 79x108 | 46.88 | 381.1 | 6.41 | |
| 4 Buick "33-55" | 119 | 3.02 | 6.00/17 | | | Ovn | 8 | 2 1/2 x 4 1/2 | 75x108 | 27.61 | 230.4 | 3.78 | |
| 5 Buick "33-60" | 127 | 3.23 | 6.50/17 | | | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 78x118 | 30.02 | 272.6 | 4.47 | |
| 6 Buick "33-80" | 130 | 3.30 | 7.00/17 | | | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 84x127 | 35.12 | 344.8 | 5.65 | |
| 7 Buick "33-90" | 138 | 3.51 | 7.00/17 | | | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 84x127 | 35.12 | 344.8 | 5.65 | |
| 8 Cadillac "355-B" V-8 | 134-140 | 3.40-3.56 | 7.00x17 | 5165 | 2342.7 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 86x125 | 36.45 | 353.0 | 5.78 | |
| 9 Cadillac "370-B" V-12 | 134-140 | 3.40-3.56 | 7.50x17 | 5545 | 2515.0 | Ovn | 12 | 3 1/2 x 4 1/2 | 79x101 | 46.88 | 368.0 | 6.03 | |
| 10 Cadillac "452-B" V-16 | 143-149 | 3.65-3.78 | 7.50/18 | 5935 | 2692.0 | Ovn | 16 | 3 1/2 x 4 1/2 | 76x101 | 57.50 | 452.0 | 7.40 | |
| 11 Chevrolet "CA" | 110 | 2.79 | 5.25/18 | 3205 | 1453.6 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 84x102 | 26.34 | 206.8 | 3.39 | |
| 12 Chrysler "8" | 193 1/2 | 4.58 | 18x5.50 | 3960 | 1796.2 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x114 | 25.35 | 223.9 | 3.66 | |
| 13 Chrysler "Imp'l Cust. 8" | 213 1/2 | 5.42 | 7.50/17 | 5215 | 2365.4 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x114 | 33.80 | 298.6 | 4.89 | |
| 14 Chrysler "Imperial 8" | 203 1/2 | 5.15 | 7.00/17 | 4645 | 2106.8 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 89x127 | 39.20 | 384.8 | 6.31 | |
| 15 Cord "L-29" | 137 1/2 | 3.49 | 18x7.00 | 4620 | 2095.5 | Lyco | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 89x127 | 39.20 | 384.8 | 6.31 | |
| 16 Cunningham "V-9" | 132-142 | 3.35-3.61 | 19.7.00 | 4600 | 2086.5 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 89x127 | 39.20 | 384.8 | 6.31 | |
| 17 De Soto "SC" | 175 1/2 | 4.45 | 18x5.25 | 3045 | 1381.1 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x108 | 25.35 | 211.5 | 3.46 | |
| 18 De Vaux Custom | 80 | 114 | 2.90 | 5.50/17 | | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 85x102 | 27.34 | 214.7 | 3.51 | |
| 19 De Vaux (Std) 80 | 114 | 2.90 | 19.7.25 | | | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 92x121 | 21.03 | 196.0 | 3.21 | |
| 20 Dodge Bros "4-DM" | 113 | 2.87 | 18x5.25 | 2905 | 1317.6 | Ovn | 4 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x111 | 25.35 | 217.7 | 3.57 | |
| 21 Dodge Bros "6-DL" | 122 | 3.10 | 6.00/18 | 3617 | 1640.5 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x108 | 33.80 | 282.1 | 4.61 | |
| 22 Dodge Bros "8-DK" | 142 1/2 | 3.62 | 31x6.75 | 4550 | 2063.8 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 95x121 | 45.00 | 420.0 | 6.88 | |
| 23 Duesenberg "St. 8" | 142 1/2 | 3.62 | 31x6.75 | 4550 | 2063.8 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 95x121 | 45.00 | 420.0 | 6.88 | |
| 24 Duesenberg "St. 8" | 153 1/2 | 3.91 | 31x6.75 | 4625 | 2097.7 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 95x121 | 45.00 | 420.0 | 6.88 | |
| 25 Du Pont "C" | 141 | 3.59 | 6.50/20 | | | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 85x114 | 36.45 | 353.0 | 5.78 | |
| 26 Essex Terraplane-Autoplane | 106 | 2.65 | 17x5.25 | 2490 | 1129.4 | Ovn | 6 | 2 1/2 x 4 1/2 | 70x121 | 20.7 | 193.1 | 3.16 | |
| 27 Essex "Standard" | 110 1/2 | 2.80 | 20x5.00 | 2870 | 1301.8 | Ovn | 6 | 2 1/2 x 4 1/2 | 70x114 | 18.27 | 161.4 | 2.65 | |
| 28 Essex "Pacemaker" | 113 | 2.87 | 18x5.25 | 2950 | 1338.0 | Ovn | 6 | 2 1/2 x 4 1/2 | 75x121 | 20.7 | 193.1 | 3.16 | |
| 29 Ford "4" | 106 | 2.69 | 5.25x18 | | | Ovn | 4 | 3 1/2 x 4 1/2 | 78x95 | 29.48 | 221.0 | 3.62 | |
| 30 Ford "8" | 118 | 2.70 | 5.25x18 | | | Ovn | 4 | 3 1/2 x 4 1/2 | 89x121 | 29.40 | 274.0 | 4.49 | |
| 31 Franklin "Olympic" | 118 | 3.00 | 6.00/17 | 3620 | 1642.0 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 89x121 | 29.40 | 274.0 | 4.49 | |
| 32 Franklin Supercharged Air'n | 132 | 3.35 | 6.50/19 | 4220 | 1914.2 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 89x121 | 29.40 | 274.0 | 4.49 | |
| 33 Graham "Six" | 114 | 2.87 | 5.50/17 | 3570 | 1619.3 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x102 | 50.70 | 398.0 | 6.62 | |
| 34 Graham "Six" | 118 | 3.00 | 17x6.00 | 3570 | 1619.3 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x114 | 25.35 | 224.0 | 3.67 | |
| 35 Graham "Eight" | 123 | 3.12 | 6.00x17 | 3205 | 1453.4 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 79x114 | 23.44 | 207.0 | 3.40 | |
| 36 Graham "Eight" | 123 | 3.12 | 6.00x17 | 3665 | 1662.2 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 79x114 | 31.25 | 245.4 | 4.02 | |
| 37 Hudson "Standard" | 119 | 3.02 | 17x6.00 | 3270 | 1483.2 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 76x114 | 28.80 | 254.4 | 4.17 | |
| 38 Hudson "Sterling" | 126 | 3.20 | 17x6.00 | 3415 | 1548.9 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 76x114 | 28.80 | 254.4 | 4.17 | |
| 39 Hudson "Major" | 132 | 3.35 | 17x6.50 | 3475 | 1576.1 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 76x114 | 28.80 | 254.4 | 4.17 | |
| 40 Hupmobile "321" | 121 | 3.07 | 17x6.00 | | | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 85x108 | 27.34 | 228.1 | 3.72 | |
| 41 Hupmobile "322" | 122 | 3.10 | 17x6.00 | | | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 76x118 | 28.80 | 261.5 | 4.28 | |
| 42 Hupmobile "326" | 126 | 3.21 | 17x6.50 | | | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 81x121 | 32.51 | 303.2 | 4.97 | |
| 43 Hupmobile "345B 130-136" | 136 | 3.30-3.45 | 7.00x17 | 5040 | 2286.0 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 85x125 | 36.45 | 353.0 | 5.78 | |
| 44 Lincoln "V-12" | 145 | 3.68 | 18x7.50 | 5750 | 2608.1 | Ovn | 12 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x114 | 50.7 | 448.0 | 7.36 | |
| 45 Lincoln "V-8" | 136 | 3.45 | 18x7.00 | 5300 | 2404.0 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 89x127 | 39.20 | 384.8 | 6.31 | |
| 46 Lincoln "V-8" | 136 | 3.45 | 18x7.00 | 5360 | 2431.2 | Ovn | 16 | 3 1/2 x 4 1/2 | 79x102 | 62.50 | 490.8 | 8.04 | |
| 47 Marmon "16" | 145 | 2.95 | 5.50x17 | | | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x111 | 25.35 | 217.7 | 3.57 | |
| 48 Nash "1120" | 116 | 2.95 | 5.50x17 | | | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 76x111 | 28.8 | 247.4 | 4.04 | |
| 49 Nash "1130" | 116 | 2.95 | 5.50x17 | 3200 | 1451.4 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 76x111 | 28.80 | 247.4 | 4.04 | |
| 50 Nash "1170" | 121 | 3.07 | 5.50x18 | | | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 79x108 | 31.25 | 260.8 | 4.27 | |
| 51 Nash "1180" | 128 | 3.25 | 6.50x17 | 3870 | 1755.4 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 85x114 | 36.45 | 322.0 | 5.28 | |
| 52 Nash "1190" | 133 & 142 | 3.38 & 3.61 | 7.00x18 | | | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 84x105 | 26.35 | 213.3 | 3.50 | |
| 53 Oldsmobile "6-F-32" | 110 1/2 | 2.96 | 6.00x17 | 3210 | 1466.0 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 76x108 | 28.80 | 240.3 | 3.94 | |
| 54 Oldsmobile "L-32" | 118 1/2 | 2.96 | 6.00x17 | | | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 81x127 | 32.50 | 320.0 | 5.24 | |
| 55 Packard "9" | 128 | 3.25 | 6.50x17 | 4115 | 1866.4 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 81x127 | 32.50 | 320.0 | 5.24 | |
| 56 Packard Standard 8 "901" | 129 1/2 | 3.29 | 6.50x19 | 4680 | 2122.8 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 89x127 | 39.20 | 384.8 | 6.31 | |
| 57 Packard Standard 8 "902" | 130 1/2 | 3.47 | 6.50x19 | 4730 | 2145.4 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 89x127 | 39.20 | 384.8 | 6.31 | |
| 58 Packard 8 De Luxe "903" | 142 1/2 | 3.61 | 7.00x19 | 5045 | 2288.3 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 89x127 | 39.20 | 384.8 | 6.31 | |
| 59 Packard 8 De Luxe "904" | 147 1/2 | 3.73 | 7.00x19 | 5195 | 2356.3 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 89x127 | 39.20 | 384.8 | 6.31 | |
| 60 Packard Twin Six "905" | 142 1/2 | 3.61 | 7.00x18 | 5638 | 2557.3 | Ovn | 12 | 3 1/2 x 4 1/2 | 87x102 | 56.72 | 445.5 | 7.30 | |
| 61 Packard Twin Six "906" | 147 1/2 | 3.73 | 7.00x18 | 5768 | 2615.3 | Ovn | 12 | 3 1/2 x 4 1/2 | 87x102 | 56.72 | 445.5 | 7.30 | |
| 62 Pierce-Arrow "51 and 52" | 147 & 142 | 3.73 & 3.61 | 7.00/18 | 5395 | 2447.0 | Ovn | 12 | 3 1/2 x 4 1/2 | 85x102 | 54.6 | 429.0 | 7.03 | |
| 63 Pierce-Arrow "53" | 142 & 137 | 3.61 & 3.48 | 7.00/18 | 5080 | 2304.2 | Ovn | 12 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x102 | 50.7 | 398.0 | 6.82 | |
| 64 Pierce-Arrow "54" | 142 & 137 | 3.61 & 3.48 | 6.50/18 | 4819 | 2185.7 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 89x121 | 39.20 | 366.0 | 6.00 | |
| 65 Pierce-Arrow "54" | 142 & 137 | 3.61 & 3.48 | 6.50/18 | 5090 | 2304.2 | Ovn | 12 | 3 1/2 x 4 1/2 | 79x105 | 23.43 | 189.8 | 3.11 | |
| 66 Plymouth "PC" | 117 1/2 | 4.39 | 5.25x17 | 2590 | 1174.8 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 84x98 | 26.30 | 200.0 | 3.23 | |
| 67 Pontiac "8" | 114 | 2.90 | 5.25x18 | 3045 | 1381.0 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 87x85 | 37.80 | 251.0 | 4.11 | |
| 68 Pontiac "8" | 117 | 2.97 | 6.00x17 | 3295 | 1494.5 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 86x127 | 36.48 | 358.0 | 5.87 | |
| 69 Reo "S-Flying Cloud" | 117 | 2.97 | 5.50/17 | 3405 | 1544.4 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 86x127 | 36.48 | 358.0 | 5.87 | |
| 70 Reo "Royale" | 131 | 3.33 | 6.50/18 | 4375 | 1984.3 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 86x127 | 36.48 | 358.0 | 5.87 | |
| 71 Reo "Royale Customs" | 135 | 3.43 | 6.50/18 | 4650 | 2109.2 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 86x127 | 36.48 | 358.0 | 5.87 | |
| 72 Reo "Royale Customs" | 152 | 3.86 | 7.00/18 | 5010 | 2272.4 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 79x105 | 23.44 | 190.0 | 3.11 | |
| 73 Rockne "65" | 110 | 2.79 | 18x5.25 | 2595 | 1177.0 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x105 | 25.35 | 205.0 | 3.36 | |
| 74 Rockne "75" | 114 | 2.90 | 18x5.50 | 2990 | 1356.0 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x118 | 25.35 | 230.0 | 3.77 | |
| 75 Studebaker "Six" | 117 | 2.97 | 18x5.50 | 3170 | 1437.8 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 78x95 | 30.00 | 221.0 | 3.62 | |
| 76 Studebaker "Dictator 8" | 125 | 3.18 | 18x6.00 | 3535 | 1603.3 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 89x111 | 39.20 | 337.0 | 5.62 | |
| 77 Studebaker "Com't 8" | 135 | 3.43 | 18x6.50 | 4250 | 1927.7 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 85x114 | 27.34 | 241.5 | 3.98 | |
| 78 Studebaker "President 8" | 127 1/2 | 3.24 | 6.00x19 | 4383 | 1988.1 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x99 | 25.35 | 193.0 | 3.16 | |
| 79 Stutz "LA" | 127 1/2 | 3.24 | 6.00x19 | 4250 | 1927.7 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 85x114 | 27.34 | 241.5 | 3.98 | |
| 80 Stutz "MA and MB (34) & 145" | 127 1/2 | 3.41 & 3.68 | 7.00x18 | 4885 | 2215.7 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 79x102 | 31.25 | 245.4 | 4.02 | |
| 81 Willys Overland "6-90A" | 113 | 2.87 | 5.25/18 | 2850 | 1292.7 | Ovn | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 83x99 | 25.35 | 193.0 | 3.16 | |
| 82 Willys Overland "8-88A" | 121 | 3.08 | 5.50/18 | 3250 | 1474.1 | Ovn | 8 | 3 1/2 x 4 1/2 | 79x102 | 31.25 | 245.4 | 4.02 | |
| 83 Willys-Knight "66E" | 121 | 3.08 | 6.00/17 | 3830 | 1737.2 | Knight | 6 | 3 1/2 x 4 1/2 | 85x120 | 27.34 | 255.0 | 4.18 | |

ADVERTENCIA—Los más recientes informes sobre automóviles de 1933 no se incluyen en esta tabla de características mecánicas. Esta información se halla en las descripciones de los nuevos modelos que publicamos en el presente número.

| 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 locación | Mecanismo de dirección | |
|---|--------------|------------------------|-----------------|---|--------------------------------|------------|------------------------|----------|-------|----------------------------|-------------|-------|-------------|-----------------------------------|-----------------|------------|--------------------|------------------------|------|
| | | Marca del carburador | Dímetro (pulg.) | | | Marca | Volaje y Amperios-hora | Tipo | Marca | | Tipo | Marca | Tipo | Desmultiplicaciones de engranajes | Tipo y locación | Aplicación | | Marca | Tipo |

| 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. | |
| Autocar.....R | 1 1/2 | \$2250 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.00/20 | 7.00/20d | S | ++FWD.....M-5 | 5-7 1/2 | \$7600 | 6-4 1/2x5 1/2 | 12 1/2/20 | 12 1/2/20 | B | Gramm.....HY | 24000+ | \$6545 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.00/20 | 9.00/20d | D |
| Autocar.....RE | 2 | 2300 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.50/20 | 7.50/20d | S | ++FWD.....M-7 | 7 1/2-10 | 8700 | 6-5x5 1/2 | 40x10n | 40x10nd | B | Gramm.....G | 24000+ | 3695 | 6-4 1/2x4 1/2 | 9.00/20 | 9.00/20d | D |
| Autocar.....RG | 2 1/2 | 2600 | 6-3 1/2x4 1/2 | 34x7 | 34x7d | D | ++FWD.....X-6 | 6-10 | 6400 | 6-4 1/2x5 1/2 | 36x8n | 36x8n | B | Gramm.....G-8 | 24000+ | 3695 | 8-3 1/2x4 1/2 | 9.00/20 | 9.00/20d | D |
| Autocar.....A | 2 1/2 | 3000 | 6-4x4 1/2 | 8.25/20 | 8.25/20d | S | Fageol.....101 | 1 1/2-2 1/2 | 900 | 4-3 1/2x4 1/2 | 7.00-20 | 7.00-20 | B | ++Gramm.GWD | 28000+ | 6495 | 6-4 1/2x6 | 9.00/20 | 9.00/20d | D |
| Autocar.....D | 3 | 3500 | 6-4x4 1/2 | 34x7 | 34x7d | D | Fageol.....106 | 2 1/2-3 | 1400 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.00-20 | 7.00-20 | B | Indiana.....85 | 10000+ | 885 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.50/20 | 6.50/20d | S |
| Autocar.....DE | 3 1/2 | 3850 | 6-4x4 1/2 | 9.00/20 | 9.00/20d | D | Fageol.....135 | 2-3 | 1900 | 6-3 1/2x4 1/2 | 30x5n | 30x5nd | B | Indiana.....95 | 12000+ | 1095 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | D |
| Autocar.....N | 4 | 4600 | 6-4 1/2x4 1/2 | 9.75/20 | 9.75/20d | D | Fageol.....250 | 2 1/2-4 | 2750 | 6-4 1/2x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | B | Indiana.....95DR | 15000+ | 1275 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.50/20 | 7.50/20d | D |
| Autocar.....NF | 5 | 4800 | 6-4 1/2x4 1/2 | 9.75/22 | 9.75/22d | D | Fageol.....300 | 3-5 | 3250 | 6-4 1/2x4 1/2 | 9.00-20 | 9.00-20d | B | §Indiana.....95SBT151 | 20000+ | 1675 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | S |
| Brockway.....80 | 1 1/2-2 | 1160 | 6-3 1/2x4 | 6.00/20 | 6.00/20d | S | Fageol.....370 | 5-7 | 4350 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.00-20 | 9.00-20d | W | ***Indiana.....95SW75 | 20000+ | 1735 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | W |
| Brockway.....90 | 1 1/2-2 1/2 | 1425 | 6-3 1/2x4 1/2 | 3.50/20 | 6.50/20d | S | Fageol.....446 | 6-8 | 3900 | 6-4 1/2x4 1/2 | 32x6 | 32x6d | W | Indiana.....106DR | 16000+ | 1850 | 6-4x4 1/2 | 7.50/20 | 7.50/20d | D |
| Brockway.....120 | 2-3 | 1940 | 6-4x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | S | Fageol.....466 | 6-8 | 6000 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.00-20 | 9.00-20d | W | Indiana.....17 | 18000+ | 2450 | 6-4 1/2x4 1/2 | 8.25/20 | 8.25/20d | S |
| Brockway.....140 | 2 1/2-3 1/2 | 2395 | 6-4x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | D | Fageol.....626 | 6-8 | 6500 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.00-20 | 9.00-20d | W | Indiana.....17DR | 19000+ | 2675 | 6-4 1/2x4 1/2 | 8.25/20 | 8.25/20d | D |
| Brockway.....170 | 3-4 | 3060 | 6-4 1/2x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | D | Fageol.....826 | 8-10 | 6300 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.00-20 | 9.00-20d | W | Indiana.....17W | 18000+ | 2675 | 6-4 1/2x4 1/2 | 8.25/20 | 8.25/20d | W |
| Brockway.....195 | 3 1/2-5 | 3660 | 6-4 1/2x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | D | Fageol.....846 | 8-10 | 6900 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.00-20 | 9.00-20d | W | ***Indiana.....106SW151 | 24000+ | 2675 | 6-4x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | W |
| Brockway.....220 | 5-7 | 4385 | 6-4 1/2x4 1/2 | 36x8n | 36x8nd | D | Fageol.....1026 | 10 | 7400 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.00-20 | 9.00-20d | W | §Indiana.....17SBT251 | 28000+ | 3250 | 6-4 1/2x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | S |
| Brockway.....260 | 7-10 | 5850 | 6-4 1/2x5 1/2 | 10.5/22 | 10.5/22d | D | Fageol.....1046 | 10 | 8100 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.00-20 | 9.00-20d | W | ***Indiana.....17SW251 | 28000+ | 3475 | 6-4 1/2x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | W |
| Chevrolet.....CB | 4000+ | 330 | 6-3 1/2x4 | 5.25x18 | 5.25x18S | S | Federal.....D3 | 9000+ | 670 | 4-3 1/2x4 1/2 | 6.0/20n | 32x6n | S | Indiana.....19DR | 22000+ | 3400 | 6-4 1/2x4 1/2 | 9.00/20 | 9.00/20d | D |
| Chevrolet.....OA | 7500+ | 480 | 6-3 1/2x4 | 30x5 | 32x6 | S | Federal.....E3 | 9000+ | 695 | 6-3 1/2x4 | 6.0/20 | 32x6n | S | ++Indiana.....47DR | 28000+ | 6500 | 6-4 1/2x6 | 10.5/20 | 10.5/20d | D |
| Chevrolet.....OB | 8300+ | 505 | 6-3 1/2x4 | 30x5 | 30x5d | S | Federal.....G5 | 11500+ | 995 | 6-3 1/2x4 | 6.50/20 | 6.50/20d | S | Internat'l.....AW-1 | 1 1/2 B&L | 600 | 4-3 1/2x4 1/2 | 5.25/20 | 5.25/20S | S |
| Chevrolet.....OC | 7900+ | 510 | 6-3 1/2x4 | 30x5 | 32x6 | S | Federal.....F8 | 12000+ | 1245 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | S | Internat'l.....AW-2 | 2 1/2 B&L | 615 | 4-3 1/2x4 1/2 | 6.00/20 | 6.00/20S | S |
| Chevrolet.....OD | 8300+ | 535 | 6-5 1/2x4 | 30x5 | 30x5d | S | Federal.....D2SW | 13750+ | 1050 | 4-3 1/2x4 1/2 | 6.0/20 | 32x6n* | S | Internat'l.....M-2 | 1 1/2 B&L | 850 | 4-3 1/2x4 1/2 | 6.50/20 | 6.50/20S | S |
| Commerce.....15A | 7500+ | 1375 | 6-3 1/2x4 | 30x5n | 30x5n | R | Federal.....E2SW | 13750+ | 1150 | 6-3 1/2x4 | 6.0/20 | 32x6n* | S | §§§Internat'l.....A-2 | 2 1/2 B&L | 615 | 4-3 1/2x4 1/2 | 6.00/20 | 6.00/20S | S |
| Commerce.....11BC | 11000+ | 2165 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | R | Federal.....D2D | 14000+ | 1350 | 4-3 1/2x4 1/2 | 6.0/20 | 32x6n* | S | Internat'l.....B-2 | 2 1/2 B&L | 665 | 4-3 1/2x4 1/2 | 6.00/20 | 6.00/20S | S |
| Commerce.....40AC | 13000+ | 3275 | 6-3 1/2x4 | 36x6n | 36x6nd | R | Federal.....D2D | 14000+ | 1450 | 6-3 1/2x4 | 6.0/20 | 32x6n* | S | §§§Internat'l.....A-3 | 2 1/2 B&L | 795 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.00/20 | 6.00/20S | S |
| Commerce.....50DC | 17000+ | 4130 | 6-3 1/2x4 1/2 | 36x6n | 40x8nd | R | Federal.....A6 | 13500+ | 1445 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | W | §§§Internat'l.....ALF-3 | 2 1/2 B&L | 830 | 4-3 1/2x5 | 6.00/20 | 6.00/20S | S |
| Commerce.....60DC | 20000+ | 4745 | 6-4 1/2x5 1/2 | 38x7n | 40x8nd | R | Federal.....T3W | 14000+ | 1595 | 4-4x5 | 32x6n | 36x8n | W | §§§Internat'l.....A-4 | 4 1/2 B&L | 1750 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | S |
| Commerce.....100B | 32000+ | 7975 | 6-4 1/2x6 | 9 1/2x24n | 9 1/2x24n | R | Federal.....T8W | 14000+ | 1645 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6n | 36x8n | W | §§§Internat'l.....A-5 | 5 B&L | 2350 | 6-3 1/2x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | S |
| Commerce.....50SW | 23500+ | 5230 | 6-3 1/2x5 | 36x6n | 36x6nd | R | Federal.....A600T | 17000+ | 2010 | 6-3 1/2x4 1/2 | 8.25/20 | 8.25/20d | S | §§§Internat'l.....A-6 | 6 B&L | 2675 | 6-3 1/2x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | S |
| Commerce.....60SW | 36500+ | 6365 | 6-4 1/2x5 1/2 | 38x7n | 40x8nd | R | Federal.....A600TW | 17000+ | 2145 | 6-3 1/2x4 1/2 | 8.25/20 | 8.25/20d | W | §§§Internat'l.....W-1 | 6 B&L | 3850 | 4-4 1/2x5 | 36x5 | 36x8 | D |
| Day Elder.....60 | 1 | 895 | 6-3 1/2x4 | 6.00/20 | 6.50/20 | S | Federal.....A600D | 20000+ | 2760 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.50/20 | 7.50/20d | S | §§§Internat'l.....W-3 | 8 B&L | 4850 | 4-4 1/2x5 1/2 | 36x6 | 40x12 | D |
| Day Elder.....75 | 1 1/2 | 945 | 6-3 1/2x4 | 6.00/20 | 6.00/20d | S | Federal.....C7 | 26000+ | 4410 | 6-4 1/2x4 1/2 | 9.75/20 | 9.75/20d | W | §§§Internat'l.....A-8 | 10 1/2 B & L | 6300 | 6-5x5 1/2 | 9.75x20 | 9.75x20d | D |
| Day Elder.....85 | 1 1/2 | 1395 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.00/20 | 6.50/20d | S | Federal.....C8 | 26000+ | 4820 | 6-4 1/2x4 1/2 | 9.75/20 | 9.75/20d | W | Kelly-S.....KS-15 | 1 1/2-2 | 2250 | 4-4x5 | 32x6dp | 32x6n | B |
| Day Elder.....110 | 2 | 1825 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.00/20 | 7.00/20d | S | Federal.....T10SW | 28000+ | 3845 | 6-4x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | S | Kelly-S.....KS-20 | 2 | 2900 | 4-4x5 | 34x4 | 34x8 | W |
| Day Elder.....130 | 2 1/2 | 2225 | 6-4x4 1/2 | 7.50/20 | 7.50/20d | W | Federal.....X3 | 4250 | 4-5x6 | 36x6 | 40x14 | W | Kelly-S.....KS-25 | 2 1/2 | 3650 | 4-4 1/2x5 1/2 | 36x5 | 36x10 | W | |
| Day Elder.....160 | 3 | 2795 | 6-4x4 1/2 | 7.50/20 | 9.00/20 | W | Federal.....X8R | 30000+ | 4650 | 6-4 1/2x4 1/2 | 40x8n | 40x8nd | W | Kelly-S.....KS-35 | 3 1/2 | 4250 | 4-4 1/2x5 1/2 | 36x5 | 40x12 | W |
| Day Elder.....200 | 4 | 3295 | 6-4 1/2x4 1/2 | 9.00/20 | 9.00/20d | W | Fisher-Standard | 3 1/2-1 | 740 | 4-3 1/2x4 1/2 | 30x5n | 30x5n | B | Kelly-S.....KS-50 | 5 | 4900 | 4-4 1/2x6 1/2 | 36x6 | 40x14 | W |
| Day Elder.....240 | 5 | 4295 | 6-4 1/2x4 1/2 | 9.00/20 | 9.00/20d | W | Fisher "Spec.X" | 1 1/2-2 | 900 | 4-4 1/2x4 1/2 | 30x5n | 30x5nd | B | Kelly-S.....KS-70 | 7 | 5200 | 4-4 1/2x6 1/2 | 36x6 | 40x8d | C |
| Day Elder.....285 | 8*** | 5295 | 6-4 1/2x4 1/2 | 8.25/20 | 8.25x20 | W | Fisher "10AX" | 1 1/2-2 | 1040 | 6-3 1/2x4 | 30x5n | 32x6n | B | Larrabee.....25 | ..... | 1945 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.00x20 | 7.00x20 | B |
| Day Elder.....345 | 10*** | 6395 | 6-4 1/2x4 1/2 | 9.00/20 | 9.00/20d | W | Fisher "16-A" | 2 | 1945 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6 | 32x6nd | B | Larrabee.....35 | ..... | 2575 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.00x20 | 7.00x20 | B |
| Day Elder.....402 | 12*** | 7495 | 6-4 1/2x4 1/2 | 9.75/20 | 9.75/20d | W | Fisher "22-A" | 2 | 2495 | 6-3 1/2x4 1/2 | 34x7 | 34x7nd | B | Larrabee.....45 | ..... | 3115 | 6-4x4 1/2 | 7.50x20 | 7.50x20d | B |
| Diamond T.....210 | 1 1/2 | 545 | 6-3 1/2x4 1/2 | 5.50/20 | 6.50/20 | B | Fisher "25-A" | 3 | 3750 | 6-4x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | B | Larrabee.....55 | ..... | 3740 | 6-4x4 1/2 | 8.25x20 | 8.25x20 | W |
| Diamond T.....240A | 1 1/2 | 795 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.00x20 | 32x6 | B | Fisher "30-A" | 3 1/2 | 4200 | 6-4x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | B</ | | | | | | | |



| 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. | |
| Moreland... B-13 | 3 | \$2875 | 6-4x4 1/2 | 32x6 | 32x6d | S | Schacht... 25H | 3-4 1/2 | \$2595 | 6-4x4 1/2 | 20x8.25 | 20x8.25 | B | Stewart... 29XSE | 2 | \$1695 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.00/20 | 7.0/20d | S |
| Moreland... B-15 | 4 | 2975 | 6-4x4 1/2 | 34x7 | 34x7d | S | Schacht... 28H | 3 1/2-5 | 2895 | 6-4x4 1/2 | 20x9.00 | 20x9.0d | B | Stewart... 32XE | 2 1/2 | 1990 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.00/20 | 7.0/20d | S |
| Moreland... B-16 | 4 | 3075 | 6-4x4 1/2 | 8.25/20 | 8.25/20 | S | Schacht... 28HA | 4-5 1/2 | 3050 | 6-4x4 1/2 | 20x9.75 | 20x9.75 | B | Stewart... 58-8E | 2 1/2 | 2390 | 8-3 1/2x4 1/2 | 7.50/20 | 7.5/20d | S |
| Moreland... B-18 | 5 | 3175 | 6-4x4 1/2 | 9.00/20 | 9.00/20 | S | Schacht... 30H | 4-5 1/2 | 3145 | 6-4x4 1/2 | 20x9.00 | 20x9.0d | D | Stewart... 18XE | 3 | 2890 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.50/20 | 7.5/20d | W |
| Moreland... E-16 | 4 | 3375 | 6-4x4 1/2 | 34x7 | 34x7d | S | Schacht... 30HA | 4 1/2-6 | 3295 | 6-4x4 1/2 | 20x9.75 | 20x9.75 | D | Stewart... 48-8E | 3 | 2990 | 8-3 1/2x4 1/2 | 8.25/20 | 8.25/20d | S |
| Moreland... E-18 | 5 | 3450 | 6-4x4 1/2 | 9.00/20 | 9.00/20 | S | Schacht... 35H | 4 1/2-6 1/2 | 3575 | 6-4 1/2x4 1/2 | 20x9.00 | 20x9.0d | D | Stewart... 19XE | 3 1/2 | 3690 | 6-3 1/2x5 | 9.00/20 | 9.0/20d | W |
| Moreland... E-19 | 5 | 3875 | 6-4x4 1/2 | 9.00x20 | 9.00x20 | Rw | Schacht... 35HA | 5-7 | 3725 | 6-4 1/2x4 1/2 | 20x9.75 | 20x9.75 | D | Stewart... 38-8E | 3 1/2 | 3990 | 8-3 1/2x4 1/2 | 9.00/20 | 9.0/20d | DR |
| Moreland... E-21 | 6 | 3975 | 6-4x4 1/2 | 9.75x20 | 9.75x20 | Rw | Schacht... 40H | 5-7 | 4295 | 6-4 1/2x4 1/2 | 20x9.75 | 20x9.75 | D | Stewart... 38-6E | 3 1/2 | 3990 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.00/20 | 9.0/20d | DR |
| Moreland... H-24 | 6 | 5565 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.75x20 | 9.75x20 | Rw | Schacht... 40HA | 6-8 | 4545 | 6-4 1/2x4 1/2 | 24x9.75 | 24x9.75 | D | Stewart... 31XE | 5 | 5190 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.75/20 | 9.75/20d | W |
| Relay... 15A | 7500+ | 1375 | 6-3 1/2x4 | 30x5n | 30x5n | R | Schacht... 40HB | 7-9 | 4695 | 6-4 1/2x4 1/2 | 20x10.5 | 20x10.5 | D | Stewart... 27XSE | 7 | 6190 | 6-4 1/2x5 1/2 | 10.5/20 | 10.5/20d | W |
| Relay... 11BC | 11000+ | 2165 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | R | Schacht... 66H | 7-10 | 5795 | 6-4 1/2x5 1/2 | 20x10.5 | 20x10.5 | D | Studebaker... S-10 | 1 1/2 | 695 | 6-3 1/2x4 1/2 | 20x6.00 | 32x6.00 | S |
| Relay... 40AC | 13000+ | 3275 | 6-3 1/2x5 | 36x6n | 36x6nd | R | Schacht... 66HA | 8-11 | 5895 | 6-4 1/2x5 1/2 | 24x10.5 | 24x10.5 | D | Studebaker... S-21 | 1 1/2 | 670 | 6-3 1/2x4 1/2 | 20x6.00 | 32x6.00 | S |
| Relay... 50DC | 17000+ | 4130 | 6-3 1/2x5 | 36x6n | 40x8nd | R | Schacht... 70 | 9-12 | 5200 | 6-4 1/2x5 1/2 | 36x6 | 40x8 | D | Studebaker... S-31 | 1 1/2 | 745 | 6-3 1/2x4 1/2 | 20x6.00 | 32x6.00 | S |
| Relay... 60DC | 20000+ | 4745 | 6-4 1/2x5 1/2 | 38x7n | 40x8nd | R | Selden... 17C | 1 1/2 | 1500 | 6-3 1/2x4 | 32x6n | 32x6n | B | Studebaker... S-41 | 2 | 895 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.50/20 | 6.50/20d | S |
| Relay... 100B | 32000+ | 7975 | 6-4 1/2x6 | 9 1/2x24n | 9 1/2x24 | R | Selden... 317C | 2 1/2 | 1610 | 6-3 1/2x4 | 32x6n | 32x6nd | B | Studebaker... S-51 | 2 | 920 | 6-3 1/2x4 1/2 | 20x6.50 | 20x6.50 | S |
| Relay... 50SW | 23500+ | 5230 | 6-3 1/2x5 | 36x6n | 36x6nd | R | Selden... 37C | 2 1/2 | 1935 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B | Studebaker... S-61 | 2 | 945 | 6-3 1/2x4 1/2 | 20x6.50 | 20x6.50 | S |
| Relay... 60SW | 36500+ | 6365 | 6-4 1/2x5 1/2 | 38x7n | 40x8nd | R | Selden... 39C | 2 1/2 | 2920 | 6-4x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B | Studebaker... S-120 | 3 | 1350 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.50/20 | 32x6 | S |
| Reo... 1A | 8000+ | 625 | 4-3 1/2x4 1/2 | 6.00x20 | 32x6 | B | Selden... 47CB | 3 | 3785 | 6-4x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | B | Studebaker... S-130 | 3 | 1375 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.50/20 | 32x6 | S |
| Reo... 1C | 8000+ | 665 | 4-3 1/2x4 1/2 | 6.00x20 | 32x6 | B | Selden... 47CD | 4 | 4435 | 6-4x4 1/2 | 36x8n | 36x8nd | D | Studebaker... S-140 | 3 | 1400 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.50/20 | 32x6 | S |
| Reo... 1B | 8500+ | 795 | 6-3 1/2x5 | 6.00x20 | 32x6 | B | Selden... 67C | 5 | 4975 | 6-4 1/2x4 1/2 | 36x8n | 36x8nd | D | Studebaker... S-150 | 3 | 1425 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.50/20 | 32x6 | S |
| Reo... 1D | 8500+ | 835 | 6-3 1/2x5 | 6.00x20 | 32x6 | B | Selden... 77C | 7 | 7365 | 6-4 1/2x5 1/2 | 42x9n | 40x8nd | D | White... 161 | 9000+ | 1700 | 4-4x5 1/2 | 7.50/20 | 7.50/20d | S |
| Reo... 2B | 11000+ | 1095 | 6-3 1/2x5 | 6.50/20 | 6.50/20 | B | Service... 15A | 7500+ | 1375 | 6-3 1/2x4 | 30x5n | 30x5n | R | White... 162 | 10000+ | 1900 | 4-4x5 1/2 | 7.00/20 | 7.0/20d | S |
| Reo... 2D | 11000+ | 1135 | 6-3 1/2x5 | 6.50/20 | 6.50/20 | B | Service... 1BC | 11000+ | 2165 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | R | White... 211 | 11500+ | 2300 | 4-4x5 1/2 | 7.00/20 | 7.0/20d | S |
| Reo... 2H | 13500+ | 1625 | 6-3 1/2x5 | 7.00/20 | 7.0/20d | B | Service... 40AC | 13000+ | 3275 | 6-3 1/2x5 | 36x6n | 36x6nd | R | White... 212 | 13000+ | 2650 | 4-4x5 1/2 | 7.50/20 | 7.5/20d | S |
| Reo... 2J | 13500+ | 1695 | 6-3 1/2x5 | 7.00/20 | 7.0/20d | B | Service... 50DC | 17000+ | 4130 | 6-3 1/2x5 | 36x6n | 40x8nd | R | White... 58 | 22000+ | 4400 | 4-4 1/2x5 1/2 | 36x5 | 36x5d | D |
| Reo... 3H | 16000+ | 2035 | 6-3 1/2x5 | 7.50x20 | 7.5/20d | B | Service... 60DC | 20000+ | 4745 | 6-4 1/2x5 1/2 | 38x7n | 40x8nd | R | White... 601 | 9000+ | 1850 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.50/20 | 7.5/20d | S |
| Reo... 3K | 16000+ | 2085 | 6-3 1/2x5 | 7.50/20 | 7.5/20d | B | Service... 100B | 2000+ | 7975 | 6-4 1/2x6 | 9 1/2x24n | 9 1/2x24 | R | White... 602 | 10000+ | 2050 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.00/20 | 7.0/20d | S |
| Reo... 3L | 16000+ | 2155 | 6-3 1/2x5 | 7.50/20 | 7.5/20d | B | Service... 50SW | 23500+ | 5230 | 6-3 1/2x5 | 36x6n | 36x6nd | R | White... 611 | 11500+ | 2450 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.00/20 | 7.0/20d | S |
| Reo... GBS | 16000+ | 2510 | 6-3 1/2x5 | 7.50x20 | 7.50x20 | B | Service... 60SW | 36500+ | 6365 | 6-4 1/2x5 1/2 | 38x7n | 40x8nd | R | White... 612 | 13000+ | 2800 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.50/20 | 7.5/20d | S |
| Reo... 4-H | 20000+ | 2995 | 8-3 1/2x5 | 9.00/20 | 9.00/20 | B | Sterling... FB-30 | 1 1/2 | 795 | 6-3 1/2x4 | 6.50/20 | 6.50/20 | B | White... 618 | 18000+ | 3600 | 6-3 1/2x4 1/2 | 9.00/20 | 9.0/20d | S |
| Reo... 4J | 20000+ | 3070 | 8-3 1/2x5 | 9.00/20 | 9.00/20 | B | Sterling... FB-45 | 2 | 1435 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.50/20 | 6.5/20d | B | White... 620 | 15000+ | 4350 | 6-4x5 1/2 | 8.25/20 | 8 1/2/20d | S |
| Reo... 4K | 20000+ | 3125 | 8-3 1/2x5 | 9.00/20 | 9.00/20 | B | Sterling... FB-55 | 3 1/2 | 1695 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.00/20 | 7.0/20d | B | White... 621 | 18000+ | 4650 | 6-4x5 1/2 | 9.00/20 | 9.0/20d | S |
| Republic... A-1 | 1 | 795 | 6-3x4 1/2 | 5.50x20 | 32x6n | B | Sterling... FB-80 | 4 1/2 | 2605 | 6-3 1/2x4 1/2 | 8.25/20 | 8 1/2/20d | B | White... 630 | 20000+ | 5000 | 6-4x5 1/2 | 9.00/20 | 9.0/20d | S |
| Republic... C-2 | 2 | 995 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.00x20 | 6.0x20d | B | Sterling... FD-80 | 4 1/2 | 3160 | 6-4x4 1/2 | 8.25/20 | 8 1/2/20d | D | White... 631 | 24000+ | 6750 | 6-4x5 1/2 | 9.75/20 | 9 1/2/20d | D |
| Republic... D-2 | 2 | 1295 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.50x20 | 6.5x20d | B | Sterling... FW-97 | 5 | 3930 | 6-4 1/2x4 1/2 | 36x8n | 36x8nd | W | White... 640 | 20000+ | 6100 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.00/20 | 9.0/20d | S |
| Republic... E-2 | 2 1/2 | 2005 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B | Sterling... FW115 | 6 | 4465 | 6-4 1/2x5 1/2 | 40x8n | 40x8nd | W | White... 641 | 24000+ | 6450 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.75/20 | 9 1/2/20d | D |
| Republic... F-3 | 3 | 2420 | 6-3 1/2x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | B | Sterling... FC-90 | 4 | 4200 | 6-4 1/2x4 1/2 | 9.00/20 | 9.0/20d | C | White... 642 | 28000+ | 6750 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.75/24 | 9 1/2/24d | D |
| Republic... H-4 | 4 | 3285 | 6-4 1/2x5 1/2 | 36x8n | 36x8nd | DR | Sterling... FC-105 | 5 1/2 | 5150 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.00x20 | 9.0/20d | C | White... 691 | 32000+ | 7250 | 6-4 1/2x5 1/2 | 10.5/24 | 10.5/24d | D |
| Republic... M-3 | 5 | 4750 | 6-4 1/2x5 1/2 | 10.5x20 | 10.50x | DR | Sterling... FC-120S | 7 1/2 | 5650 | 6-4 1/2x5 1/2 | 9.75x20 | 9.75x20 | C | Willys... 643-SW410 | 40000+ | ..... | 6-4 1/2x5 1/2 | 40x8n | 40x8nd | W |
| Republic... 35-4 | 7 | 6570 | 6-4 1/2x5 1/2 | 38x9 | 38x9dp | DR | Sterling... FC-135 | 8 | 5410 | 6-4 1/2x5 1/2 | 40x8n | 40x8nd | C | Willys... 643-SW410 | 40000+ | ..... | 6-4 1/2x5 1/2 | 40x8n | 40x8nd | W |
| Republic... Q | 12 | 11425 | 12-4x5 | 10.5x20 | 10.50x | DR | Sterling... FC-140 | 8 1/2 | 6050 | 6-4 1/2x5 1/2 | 40x8n | 40x8nd | C | Willys... 643-SW410 | 40000+ | ..... | 6-4 1/2x5 1/2 | 40x8n | 40x8nd | W |
| Sanford... SX | 1 1/2 | 1095 | 6-3 1/2x4 | 30x5 | 30x5 | B | Sterling... FC-145 | 10 1/2 | 7785 | 6-5x5 1/2 | 40x8n | 42x9nd | C | World... DA-60 | 1 | 1145 | 6-3x4 1/2 | 6.0/20n | 6/20dn | S |
| Sanford... AX | 2 | 1585 | 6-3 1/2x4 | 32x6 | 32x6 | B | Sterling... FC-170 | 10 1/2 | 7080 | 6-4 1/2x5 1/2 | 40x8n | 44x10nd | W | World... DB-60 | 1 1/2 | 1545 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.5/20n | 6.5/20 | S |
| Sanford... NX | 2 1/2 | 1945 | 6-3 1/2x4 | 30x5 | 30x5d | B | Sterling... FW170 | 10 1/2 | 7080 | 6-4 1/2x5 1/2 | 40x8n | 44x10nd | W | World... DC-60 | 2 | 1845 | 6-3 1/2x4 1/2 | 7.0/20n | 7/20dn | S |
| Sanford... FX | 3 | 2275 | 6-3 1/2x4 1/2 | 32x6 | 32x6d | B | Stewart... 41XE | 3 1/2 | 695 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.50/18 | 6.50/18 | S | World... DA-88 | 2 | 2300 | 8-2 1/2x4 1/2 | 7.5/20n | 7.5/ | S |
| Sanford... RX | 3 1/2 | 3600 | 6-4x4 1/2 | 32x6 | 32x6d | B | Stewart... 42XE | 1 1/2 | 795 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.50/20 | 6.50/20 | S | World... DB-88 | 2 1/2 | 2595 | 8-2 1/2x4 1/2 | 8.25/ | 8.25/ | S |
| Sanford... OX | 4 | 4500 | 6-4x4 1/2 | 34x7 | 34x7d | D | Stewart... 43XE | 2 | 995 | 6-3 1/2x4 1/2 | 6.50/20 | 6.5/20d | S | World... DC-88 | 3 | 3295 | 8-3 1/2x4 1/2 | 34x7n | 34x7dn | S |
| Schacht... 10H | 1 1/2-2 1/2 | 1495 | 6-3 1/2x4 1/2 | 20x6.50 | 20x6.50 | B | | | | | | | | World... DA-115 | 4 | 3595 | 8-3 1/2x4 1/2 | 36x8n | 36x8dn | S |
| Schacht... 10HA | 2-3 | 1570 | 6-3 1/2x4 1/2 | 20x7.00 | 20x7.0d | B | | | | | | | | World... DB-115 | 5 | 3895 | 8-3 1/2x4 1/2 | 36x8n | 36x8dn | W |
| Schacht... 20H | 2-3 1/2 | 2095 | 6-3 1/2x4 1/2 | 20x7.50 | 20x7.5d | B | | | | | | | | | | | | | | |
| Schacht... 20HA | 2 1/2-4 | 2185 | 6-3 1/2x4 1/2 | 20x8.25 | 20x8.25 | 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
- n—Neumáticos a elección a precio adicional
- B—Engranaje cónico
- B



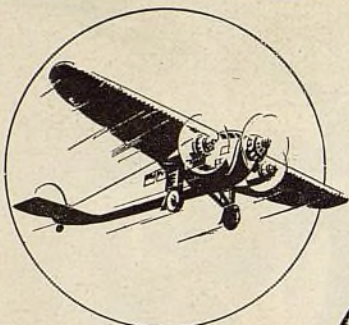
| MARCA Y MODELO | GENERAL | | | | | | MOTOR | | | Carburador | Sistema de Encendido | Generador y Motor de Arranque | TRANS- MISIÓN | | EJE TRASERO | | | NEUMÁ- TICOS | | DIMENSIO- NES | | | | |
|-----------------------|------------------|-------------------|-------------|----------------------------|----------------------------------|---------|--------|--|--------------------------------|------------|----------------------|-------------------------------|------------------|------------------|-------------|-------------------|------|-----------------|------------|------------------|----------------|--------------|---------|-------|
| | No. de Pasajeros | Precio del Chasis | Peso | | Distancia entre los Ejes (Pulg.) | Via | Marca | No. de cilindros Diámetro interior de cil y carrera de embolo (Pulg.) | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Al frente | Atrás | Largo | Ancho |
| Brockway 17-B | 17 | 1890 | 4550 | 2400 | 155 1/2 | 60 | 61 1/2 | Cont. | 6-33 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen. | A-Lite | 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. | 6-43 1/2 x 5 1/2 | 45.9 | Zen. | 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. | 6-41 1/2 x 5 1/2 | 40.8 | Zen. | 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. | 6-41 1/2 x 4 1/2 | 40.8 | Zen. | 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. | 6-41 1/2 x 4 1/2 | 38.4 | Zen. | 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. | 6-41 1/2 x 4 1/2 | 38.4 | Zen. | L-N. | B-L. | B-L. | Tim. | S | F | 5.85 | 32x6 | 32x6 1/2 | ... | ... | ... | |
| Chevrolet NA131 | ... | 7400 1/2 | 131 | 56 1/2 | 56 | ... | ... | Own. | 6-33 1/2 x 3 3/4 | 26.3 | Carter | D-R. | D-R. | Own. | Own. | Own. | S | 1 1/2 | 5.4 | 30x5 | 32x6 | 192 1/2 | 73 | ... |
| Chevrolet NB131 | ... | 8200 1/2 | 131 | 56 1/2 | 71 | ... | ... | Own. | 6-33 1/2 x 3 3/4 | 26.3 | Carter | D-R. | D-R. | Own. | Own. | Own. | S | 1 1/2 | 5.4 | 30x5 | 30x5d | 192 1/2 | 77 | ... |
| Chevrolet NC157 | ... | 7800 1/2 | 157 | 56 1/2 | 56 | ... | ... | Own. | 6-33 1/2 x 3 3/4 | 26.3 | Carter | D-R. | D-R. | Own. | Own. | Own. | S | 1 1/2 | 5.4 | 30x5 | 32x6 | 218 1/2 | 73 | ... |
| Chevrolet ND157 | ... | 8200 1/2 | 157 | 56 1/2 | 71 | ... | ... | Own. | 6-33 1/2 x 3 3/4 | 26.3 | Carter | D-R. | D-R. | Own. | Own. | Own. | S | 1 1/2 | 5.4 | 30x5 | 30x5d | 218 1/2 | 77 | ... |
| Day Elder 30-A | 30 | 5900 | 8600 | 3500 | 234** | 68 1/2 | 70 | Cont. | 6-43 1/2 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 1/2 | ... |
| Fageol Parlor Car | 26 | 8850 | 9500 | ... | 233 | 72 | 78 1/2 | Wauk. | 6-41 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 | 20 1/2 | 342 | ... |
| Fageol Street Car | 29 | 8850 | 9500 | ... | 233 | 72 | 78 1/2 | Wauk. | 6-41 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 | 22 1/2 | 339 | ... |
| Fargo Coach "80" | 21 | 8850 | 9500 | ... | 165 | 64 1/2 | 66 1/2 | Own. | 6-33 1/2 x 5 | 31.5 | Stew. | D-R. | D-R. | B-L. | B-L. | Clark. | S | F | 6.37 | 7.50/20 | 7.50/20d | 29 | 267 1/2 | ... |
| Fargo Coach "81" | 16 | 8850 | 9500 | ... | 165 | 64 1/2 | 66 1/2 | Own. | 6-33 1/2 x 5 | 31.5 | Stew. | D-R. | D-R. | B-L. | B-L. | Clark. | S | F | 6.37 | 7.00/20 | 7.00/20d | 28 | 267 1/2 | ... |
| Fargo Street Car "90" | 21 | ... | ... | ... | 172 | 72 | 72 | Own. | 8-31 1/2 x 5 | 39.2 | Strom | D-R. | D-R. | B-L. | B-L. | Clark. | S | F | 6.2 | 8.25/20 | 8.25/20d | 28 | ... | ... |
| Fargo Parlor "91" | 25 | ... | ... | ... | 172 | 72 | 72 | Own. | 8-31 1/2 x 5 | 39.2 | Strom | D-R. | D-R. | B-L. | B-L. | Clark. | S | F | 6.2 | 8.25/20 | 8.25/20d | 27 | ... | ... |
| Federal D3 | 12 | 770 | 3195 | ... | 154 | 60 | 59 1/2 | Cont. | 4-37 1/2 x 4 1/2 | 24.0 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | W/G. | Clark. | S | F | 6.38 | 6.00/20* | 32x6* | 229 | 70 1/2 | ... |
| Federal E3 | 12 | 795 | 3230 | ... | 154 | 60 | 59 1/2 | Cont. | 4-37 1/2 x 4 1/2 | 24.0 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | W/G. | Clark. | S | F | 6.38 | 6.00/20* | 32x6* | 229 | 70 1/2 | ... |
| Federal E-3-B | 21 | 1060 | 3650 | ... | 160 | 60 1/2 | 59 1/2 | Cont. | 6-33 1/2 x 4 | 27.3 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | Own. | Clark. | S | F | 6.38 | 30x5* | 30x5 1/2 | 245 | 75 1/2 | ... |
| Federal F8 | 21 | 1398 | 3805 | ... | 164 | 61 | 64 1/2 | Cont. | 6-33 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | Own. | Clark. | S | F | 6.8 | 32x6* | 32x6 1/2 | 240 | 78 | ... |
| Federal A6 | 21 | 1508 | 4665 | ... | 163 | 58 1/2 | 64 1/2 | Cont. | 6-33 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | Own. | Clark. | S | F | 6.8 | 32x6* | 32x6 1/2 | 240 | 80 1/2 | ... |
| Federal A6B | 23 | 1786 | 5055 | ... | 200 | 58 1/2 | 64 1/2 | Cont. | 6-33 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | Own. | Clark. | S | F | 6.8 | 32x6* | 32x6 1/2 | 264 | 80 1/2 | ... |
| Federal A600 | 21 | 1778 | 5315 | ... | 169 | 58 1/2 | 64 1/2 | Cont. | 6-31 1/2 x 4 1/2 | 32.6 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | Own. | Clark. | S | F | 6.38 | 7.50/20* | 7.50/20* | 240 | 81 1/2 | ... |
| Federal A600B | 23 | 2003 | 5685 | ... | 206 | 58 1/2 | 64 1/2 | Cont. | 6-31 1/2 x 4 1/2 | 32.6 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | Own. | Clark. | S | F | 6.38 | 7.50/20* | 7.50/20* | 288 | 81 1/2 | ... |
| Federal A600T | 25 | 2201 | 6145 | ... | 206 | 62 1/2 | 67 1/2 | Cont. | 6-31 1/2 x 4 1/2 | 32.6 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | Own. | Clark. | S | F | 7.8 | 8.25/20* | 8.25/20* | 288 | 86 1/2 | ... |
| Federal A600TW | 23 | 2233 | 5955 | ... | 182 | 62 1/2 | 67 1/2 | Cont. | 6-31 1/2 x 4 1/2 | 32.6 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | Own. | Clark. | S | F | 7.8 | 8.25/20* | 8.25/20* | 264 | 86 1/2 | ... |
| Federal T3W | 21 | 1708 | 5040 | ... | 185 | 60 1/2 | 60 1/2 | Wauk. | 4-4x5 | 25.6 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | Own. | Clark. | S | 1 1/2 | 7.25 | 32x6* | 36x8 | 278 | 73 1/2 | ... |
| Federal T8W | 21 | 1758 | 5125 | ... | 185 | 60 1/2 | 60 1/2 | Cont. | 6-33 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | Own. | Clark. | S | 1 1/2 | 7.25 | 32x6* | 36x8 | 278 | 73 1/2 | ... |
| Federal T10B | 25 | 2693 | 7270 | ... | 201 | 63 1/2 | 70 1/2 | Cont. | 6-4x4 1/2 | 38.4 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | Own. | Clark. | S | F | 6.83 | 34x7* | 34x7* | 299 | 89 1/2 | ... |
| Federal T10W | 25 | 2828 | 7270 | ... | 201 | 63 1/2 | 70 1/2 | Cont. | 6-4x4 1/2 | 38.4 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | Own. | Clark. | S | F | 6.75 | 34x7* | 34x7* | 299 | 89 1/2 | ... |
| Federal U6 | 29 | 4007 | 7445 | ... | 201 | 63 1/2 | 67 1/2 | Cont. | 6-41 1/2 x 4 1/2 | 40.8 | Zen. | Rem. | Rem. | B-L. | Own. | Clark. | S | 1 1/2 | 6.80 | 36x8* | 36x8* | 299 | 88 | ... |
| G. M. T. T-18 | ... | ... | ... | 8200 1/2 | 131 | 56 1/2 | 55 1/2 | Pontiac | 6-33 1/2 x 3 1/2 | 26.3 | Mar. | D-R. | D-R. | Own. | Clark. | Own. | S | 1 1/2 | 5.43 | 30x5 | 32x6 | 20 1/2 | 187 1/2 | ... |
| G. M. T. T-23 | ... | ... | ... | 2875 | 10000 1/2 | 131 | 56 1/2 | Pontiac | 6-33 1/2 x 3 1/2 | 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 1/2 | 130 | 53 1/2 | Pontiac | 6-33 1/2 x 3 1/2 | 26.3 | Mar. | D-B | D-R. | James | Mun. | Tim. | S | F | 5.67 | 6.50/20 | 8.25/20d | 29 1/2 | 193 1/2 | ... |
| G. M. T. T-31 | ... | ... | ... | 4575 | 14000 1/2 | 141 | 57 1/2 | Own. | 6-33 1/2 x 4 1/2 | 28.3 | Mar. | D-R. | D-R. | James | Mun. | Eaton | S | F | 5.63 | 32x6 | 32x6d | 27 1/2 | 214 1/2 | ... |
| G. M. T. T-45 | ... | ... | ... | 4850 | 16000 1/2 | 141 | 57 1/2 | Own. | 6-33 1/2 x 4 1/2 | 28.3 | Mar. | D-R. | D-R. | James | Mun. | Eaton | R | F | 8.05 | 32x6 | 32x6d | 28 | 214 1/2 | ... |
| G. M. T. T-51 | ... | ... | ... | 5955 | 19000 1/2 | 155 | 63 | Own. | 6-33 1/2 x 5 | 33.7 | Mar. | D-R. | D-R. | James | Mun. | Eaton | S | F | 6.57 | 34x7 | 34x7d | 31 1/2 | 235 1/2 | ... |
| G. M. T. T-55 | ... | ... | ... | 6015 | 19000 1/2 | 155 | 63 | Own. | 6-33 1/2 x 5 | 33.7 | Mar. | D-R. | D-R. | James | Mun. | Eaton | R | F | 8.05 | 34x7 | 34x7d | 31 1/2 | 235 1/2 | ... |
| G. M. T. T-55 | ... | ... | ... | 5820 | 14000 1/2 | 186 1/2 | 57 1/2 | Own. | 6-33 1/2 x 4 1/2 | 28.3 | Mar. | D-R. | D-R. | Own. | Clark. | Own. | S | 1 1/2 | 6.57 | 34x7.50 | 34x7.50d | 22 1/2 | 243 | ... |
| Garford Greyhound KB | 21 | 4400 | 3000 | 180 | 57 | 57 | 57 | Wisc. | 6-33 1/2 x 5 | 27.3 | Zen. | A-Lite | A-Lite | B-L. | B-L. | Tim. | B | F | 5.4 | 32x6 | 32x6 | 24 1/2 | ... | ... |
| Garford CB | 30 | 6900 | 4400 | 220 | 72 | 76 | 76 | Wisc. | 6-41 1/2 x 5 | 48.6 | Zen. | Spl. | L-N. | B-L. | B-L. | Tim. | W | F | 4.8 | 36x6 | 36x6 1/2 | 24 1/2 | ... | ... |
| Garford 51D | 29 | 6500 | 3400 | 187 | 68 | 80 | 80 | Buda. | 6-41 1/2 x 5 | 38.4 | Zen. | Spl. | L-N. | B-L. | B-L. | Tim. | W | F | 4.8 | 36x6* | 36x6* | 28 1/2 | 308 | ... |
| Gramm EYB-175 | 21 | 7200 | 17000 1/2 | 190 | 65 | 66 | 66 | Cont. | 6-41 1/2 x 4 1/2 | 40.8 | Zen. | L-N. | L-N. | Ful. | Ful. | Tim. | S | F | 4.5 | 34x7.50 | 7.50/20d | 22 1/2 | ... | ... |
| Gramm GYB-177 | 25 | 7475 | 20000 1/2 | 190 | 65 | 72 1/2 | 72 1/2 | Cont. | 6-43 1/2 x 4 1/2 | 45.9 | Zen. | L-N. | L-N. | Ful. | Ful. | Tim. | R | F | 4.3 | 36x8.25 | 8.25/20d | 23 | 277 | ... |
| Gramm GYB-178 | 25 | 7700 | 20000 1/2 | 210 | 66 | 72 1/2 | 72 1/2 | Cont. | 6-43 1/2 x 4 1/2 | 45.9 | Zen. | L-N. | L-N. | Ful. | Ful. | Tim. | R | F | 4.3 | 36x8.25 | 8.25/20d | 23 | 297 | ... |
| Gramm HYB-130 | 35 | 9875 | 24000 1/2 | 210 | 71 1/2 | 71 1/2 | 71 1/2 | Cont. | 6-43 1/2 x 5 1/2 | 51.1 | Zen. | L-N. | L-N. | Ful. | Ful. | Tim. | R | F | 4.0 | 38x9.00 | 9.00/20d | 24 | 300 | ... |
| Gramm HYB-131 | 35 | 10100 | 24000 1/2 | 236 | 71 1/2 | 71 1/2 | 71 1/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Mire Ud.
— El
Nuevo
De Soto

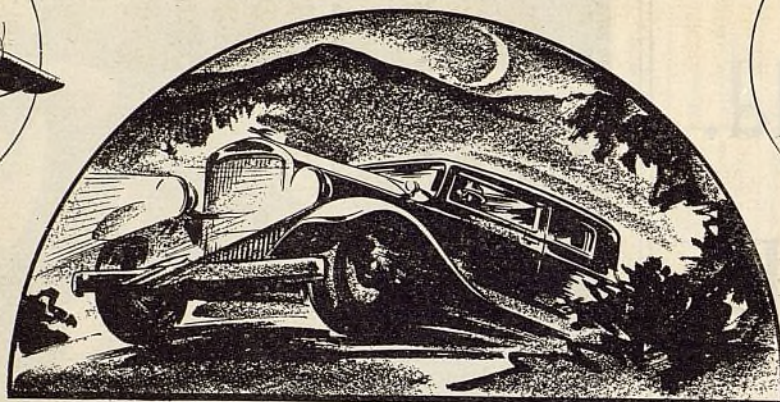


PARA 1933 De Soto presenta un automóvil de seis cilindros y Fuerza Flotante, más refinado, más potente y más lujoso para aumentar más la fama que ha establecido firmemente desde que apareció por primera vez en el mercado.

(El Contrato de Ventas del De Soto ofrece a todo distribuidor una oportunidad excepcional de hacer utilidades. Escriba Ud. pidiendo información a cualquiera de nuestros distribuidores, o directamente a la Chrysler Export Corporation, Detroit, Michigan, E. U. A.)



Los aviones dependen del EXIDE



Millones de automovilistas dependen del EXIDE



Los vapores, yates y botes automóviles dependen del EXIDE

Es lucrativa la Venta de un Exide

Cuando Ud. vende un acumulador Exide se hace de un cliente permanente

Los comerciantes que venden acumuladores Exide desarrollan sus negocios sobre una base sólida. Los acumuladores Exide siempre dan satisfacción máxima al cliente a causa de que suministran un servicio seguro y de gran duración. Ud. puede confiar absolutamente en que el Exide es el acumulador más económico a la larga.

Los acumuladores Exide son el producto de la fábrica de acumuladores para todo servicio más grande de la industria, la cual los ha venido construyendo desde hace 44 años. Cuando Ud. vende un Exide para automóvil, Ud. vende el acumulador favorito de millones de automovilistas en todas partes del mundo.

Además de esta amplia aceptación pública, el comerciante que vende acumuladores Exide se beneficia por la intensa y efectiva campaña de anuncio de la fábrica, que trae clientes a su establecimiento. Para cada requisito de transporte hay un acumulador Exide de tipo y de tamaño adecuados.

THE ELECTRIC STORAGE BATTERY CO., FILADELFIA, PA., E. U. A.

Departamento de Exportación: 23-31 West 43rd St., Nueva York, E. U. A.

Concesionarios en el Mundo Iberoamericano

ARGENTINA, Buenos Aires

Anglo-Argentine General Electric Co., Ltd.
Calle Rivadavia 1475-1483, Plaza del Congreso.

BOLIVIA

Cornelius F. Gundlach & Cía., La Paz & Oruro.

BRASIL

Willmann, Xavier & Cía., Ltd., Rua Uruguayana 41, Rio de Janeiro.
Importadora de Ferragens, Praça d. Pedro II N 9 e 10, Para. Brasil.

CHILE

Oliveira Ferreira & Cía., Rua Dr. Joao Leite, 28, Campina Grande, Brasil.
International Machinery Co., Calle Morandé 520, Casilla 107-D, Santiago.
International Machinery Co., Plaza Sotomayer 5, Casilla 90-V, Valparaíso.

COLOMBIA

A. Cardozo & Cía., Apartado 996, Bogotá.
R. E. Restrepo & Co., Apartado 210, Medellín.

Guillermo Posada, Pelaez & Hermano, Cartagena.

Rodolfo Ekhardt & Cía., Apartado de Correo 217, Aéreo 48, Barranquilla.

Hijos de B. Bueno Sucs., Bucaramanga.

CUBA, Habana

Compañía Nacional de Acumuladores Av. de la Republica 93.

CURACAO, ANTILLAS HOLANDESES

D. Cardozo, Apartado No. 63.

GUATEMALA

P. G. Coño, Antigua.

HONDURAS, Tegucigalpa, Walter Brothers.

MEXICO, México, D. F.

General Electric, S. A.
Iturbide & Artículo 123, México.
Guadalajara, Monterrey, Vera Cruz.

NICARAGUA, Managua

Los Precious Fichos R. Morales.

PANAMA, Colon

Lam Bros., P. O. Box 42.

PARAGUAY, Asunción, S y F Perez.

PERU, Humberto Bollo, Tacna, Casilla 243.

Tassara Hnos, Mantas N. 145-153, Lima.

PUERTO RICO, San Juan

Exide Battery Service Co., Ochoa Bldg., P. O. Box 1376.

REPUBLICA DOMINICANA, Santo Domingo

Enrique R. Nunez, Presidente Vasquez, No. 6

EL SALVADOR, San Salvador, E. E. Huber & Co.

URUGUAY, Montevideo.

General Electric, S. A., 752 Esq. Ciudadela.

VENEZUELA

José Padron, Carmen a Puente Arauca 514, Caracas.

Carlos Brice, Maracaibo.

Sr. Alejandro Dobrovits, Apartado 3, Colon, Venezuela.

ESPAÑA, Autotracción Eléctrica, S. A. Moya 6 y 8 Barcelona.

Exide

EL ACUMULADOR DE LARGA VIDA

LOS MÁS FINOS AUTOMOVILES QUE JAMÁS HAYAN LLEVADO MI NOMBRE

W. P. Chrysler



● La mecánica más precisa, el diseño más distinguido y el valor intrínseco más alto que jamás se haya ofrecido, aún por este famoso fabricante, garantiza el prestigio de la marca Chrysler para 1933.

Contamos con un soberbio Chrysler "6", un nuevo Chrysler Royal "8", un magnífico Chrysler Imperial "8" y el lujosísimo Chrysler Imperial "8" a la Orden, a precios extraordinariamente módicos.

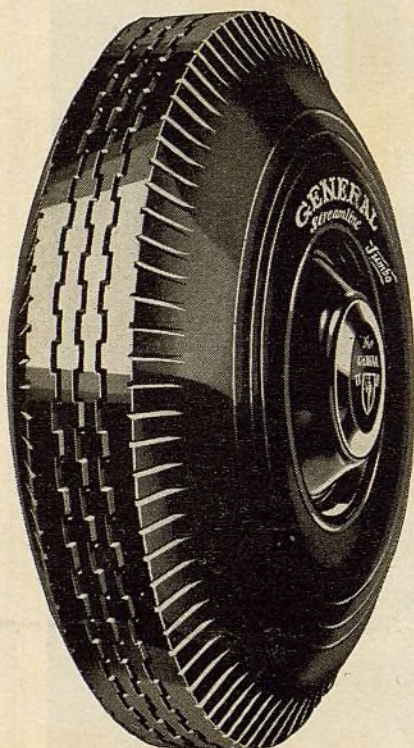


CHRYSLER

GENERAL *streamline* JUMBO

NADA QUE SE LE PAREZCA EN TODO EL MUNDO

*Un nuevo neumático—Construido sobre un nuevo principio—
Un gran progreso en el transporte por automóvil*



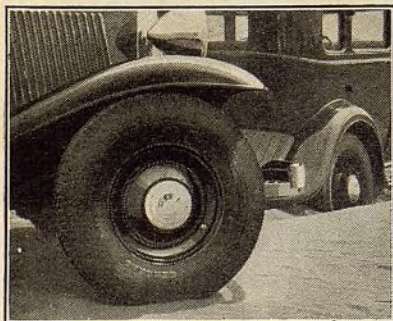
EL NUEVO neumático GENERAL Streamline Jumbo ha sido aclamado en todo el mundo como una de las más grandes contribuciones modernas en beneficio de la seguridad, comodidad y economía en el transporte por automóvil. Este gigantesco neumático permite que los automóviles viajen por lugares donde antes no podían hacerlo.

En las haciendas en los Andes del Perú y en las pampas argentinas—con expediciones en la América Central—en rutas de caravanas de desierto—los neumáticos Jumbo están conquistando todo lugar por donde los neumáticos ordinarios no pueden pasar.

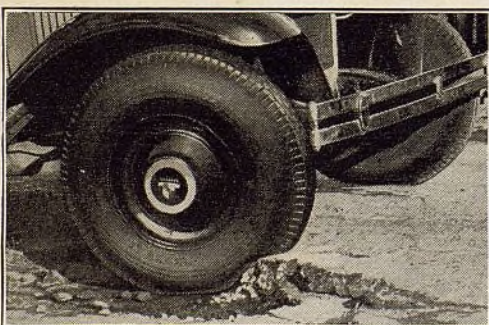
El Jumbo imparte a los automóviles pequeños y de tamaño regular una facilidad de marcha jamás antes imaginada. Está produciendo admirables recorridos al servicio de grandes empresas de taxímetros y en millares de automóviles particulares en los Estados Unidos y otros países.

No hay otro neumático como el Jumbo. Otros fabricantes de neumáticos han tratado de imitarlo, produciendo neumáticos balones agrandados, pero ninguno de estos productos ha logrado duplicar las muchas ventajas exclusivas del Jumbo. Los concesionarios en más de 35 países están vendiendo el Jumbo en crecientes cantidades con muy buenas ganancias. Por carta o por telegrama, sírvase Ud. pedirnos información detallada sobre la representación.

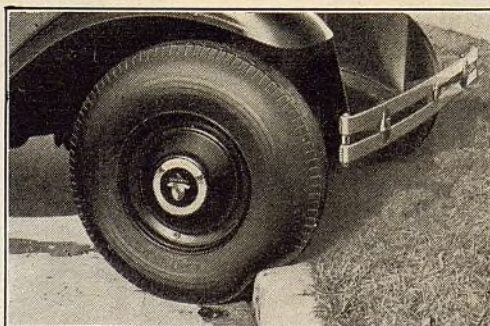
Los neumáticos Jumbo suavizan la marcha del vehículo por los caminos más escabrosos. Absorben choques de camino que destruirían a los neumáticos ordinarios.



Los neumáticos Jumbo pasan por la arena floja sin atascarse en ella; pasan por el barro espeso y profundo en que se atascan los neumáticos ordinarios.



Los neumáticos Jumbo salvan fácilmente todo obstáculo que aplastaría a los neumáticos pequeños y deformaría a la rueda.



**El JUMBO streamline
es DIFERENTE por
estas razones:**



● El Jumbo no es sencillamente un balón agrandado, sino un neumático construido sobre un nuevo principio de perfilación perfeccionado y patentado por la General.

● El Jumbo es el primero y único neumático construido como un puente—más ancho en la base de la llanta que arriba en la superficie de rodadura. Esta construcción de base más ancha con normal anchura de superficie de rodadura, provee estabilidad, facilidad de manejo y propiedades de prolongada duración, que no pueden obtenerse en el balón agrandado provisto de llanta angosta.

● El Jumbo tiene $2\frac{1}{2}$ veces más capacidad de aire que el balón corriente y funciona con mucho menos presión neumática que este último, sin vaivén lateral ni trepidación. Admite una dirección muy fácil, lo mismo que un neumático de tipo corriente.

● Se suministra con ruedas que ajustan en todo automóvil pequeño o de tamaño regular de los construidos entre 1929 y 1933. No hay necesidad de cambios en el mecanismo de dirección, ejes o frenos.

**GENERAL TIRE & RUBBER
EXPORT CO., Akron, Ohio, E. U. A.**

Dirección telegráfica: GENTIRUCO, Akron

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

GANE DINERO

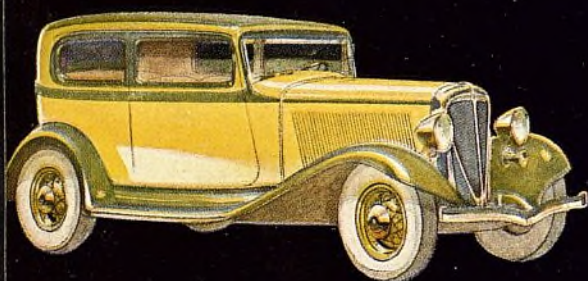
ESTE AÑO

CON LA

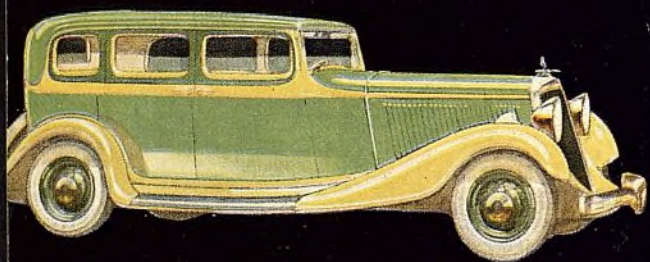
STUDEBAKER



LA STUDEBAKER mayores ventajas ¡en cada



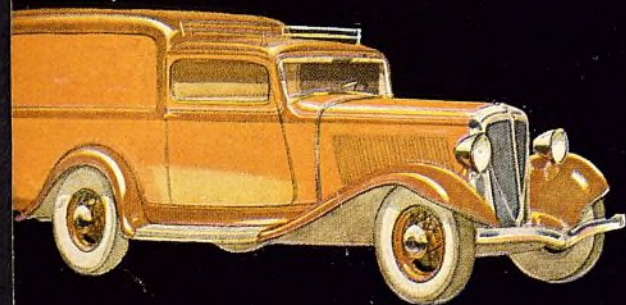
EL BRILLANTE ROCKNE "6"—\$585 a \$740



LAS 4 SERIES DE COCHES STUDEBAKER—\$840 a \$2040



LOS NUEVOS PIERCE-ARROW DE 8 Y 12 CILINDROS—\$2385 a \$7200



LA NUEVA CAMIONETA ROCKNE—\$615

LOS concesionarios Studebaker obtuvieron en 1932 un porcentaje mayor del total de ventas de la industria, que el que obtuvieron en 1931.

Lo obtuvieron porque tenían un producto adecuado y de precio sorprendente. Sus ventas se destacaron porque sus productos se imponían a la competencia.

Y este año la oportunidad es más propicia que nunca. El renglón Studebaker para 1933 es más notable aún y más dominante en cada categoría de precio. La Studebaker ofrece al concesionario un renglón que *abarca* por completo el mercado y que se destaca muy por encima de la competencia.

El popular Rockne "6" encabeza el renglón, al precio de \$585 y más. Comenzando desde su aparición en el mercado, el Rockne "6", al final de sus 9 primeros meses, había avanzado al Quinto, Cuarto y Tercer lugar, en muchas de las plazas más importantes de los EE.UU. En Agosto y Septiembre, el Rockne ocupaba el Octavo lugar.

¿Puede Vd. venderlo? ¡Bien sabe Vd. que puede! Pues, se está vendiendo, *en gran cantidad*, dondequiera que tiene representación adecuada—y la tiene ¡en más de mil ciudades!

La Studebaker, fabricante de automóviles campeones e iniciadora de las modas del mundo automóvil, presenta en 1933 nuevos e importantes adelantos técnicos de un atractivo irresistible.

El gran adelanto nuevo—*los frenos de fuerza mecánica*—forma parte del equipo corriente de todos los coches Studebaker de 1933. Y así la Studebaker, una vez más, avanza a la vanguardia con una innovación que, en cierto modo, es tan sensacional como el cambio de marcha tipo Rueda Libre, introducido por la Studebaker—innovación que ha sido tan deseada por el público como la fué la contribución de la Studebaker

ofrece para 1933 categoría de precio!

en 1932—el Vidrio Inastillable en todas las ventanillas y parabrisas, sin recargo de precio.

Los Studebaker de 1933 dominan la categoría de mil dólares con un nuevo Comandante "8" de 100 HP., ¡al precio de \$1000! Imagínese—un modelo Comandante—uno de los coches más populares hasta ahora conocidos, ¡al precio de mil dólares! Y *dos* nuevos tipos del Presidente "8" Campeón—modelos "82" y "92"—a \$1325 y \$1625, respectivamente.

El popular Studebaker "6", con una velocidad máxima de 8 kilómetros por hora menos que la del Presidente "8", completa la serie que abarca el gran mercado comprendido en la categoría de precios inferiores a \$1000, con su precio base de \$840.

La serie Pierce-Arrow presenta un nuevo "Ocho Cilindros", a un precio sensacional para la calidad del Pierce-Arrow—\$2385—y dos magníficos "Doce Cilindros" de 160 y 175 caballos de fuerza, a precios que dan al concesionario un predominio absoluto en la categoría de coches finos.

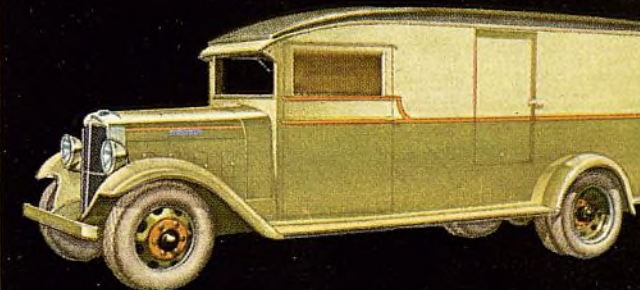
Comenzando con la elegante Camioneta Rockne, su representación Studebaker puede incluir una o todas las unidades de la serie de vehículos industriales que ahora están agrupadas bajo esta organización que cuenta 80 años de existencia.

Coches Studebaker y Rockne, coches Pierce-Arrow de 12 y 8 cilindros, camiones y ómnibuses White, camiones Studebaker, Indiana y Pierce-Arrow, la nueva camioneta Rockne, y los coches fúnebres y ambulancias Studebaker—¡qué renglón! ¡Qué surtido para proporcionar a Vd. lo que el mercado necesita!

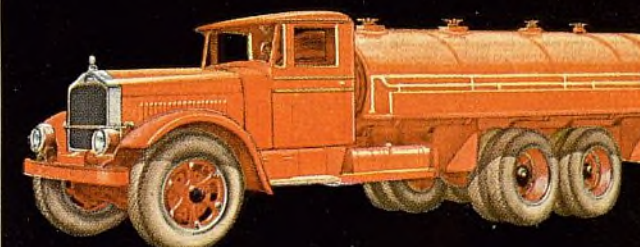
Mande el cupón de la página siguiente, o escriba o cablegráfíe HOY MISMO. *Averigüe* lo que la Studebaker puede hacer por Vd.—y cuando tenga los hechos a la vista, adopte su resolución.



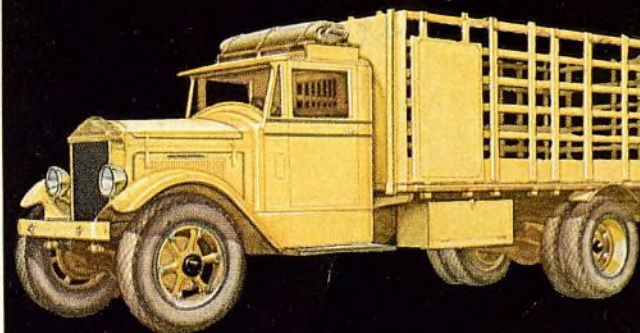
LOS SENSACIONALES CAMIONES STUDEBAKER—\$670 a \$1425



LOS POPULARES CAMIONES INDIANA—\$885 a \$4800



LOS FAMOSOS CAMIONES Y OMNIBUS WHITE—\$1700 a \$16,000



LOS INCOMPARABLES CAMIONES PIERCE-ARROW—\$1950 a \$7550

Los Concesionarios Studebaker están realizando

más ventas de las que realizaron hace un año—¿y Vd.?

SOLO la STUDEBAKER

ofrece a Vd. una representación que
asegura a Vd. ganancias en 1933!

En todo el mundo— El Rockne de la Studebaker ¡se impuso en un año!

Desde que empezamos a vender el Rockne "6", nuestras ventas y ganancias han registrado grandes aumentos sobre 1931 y aún 1930. Durante el tercer trimestre (julio, agosto y septiembre), nuestras ventas fueron casi 200% más numerosas que las del mismo período en 1931. En septiembre solamente, nuestras ventas de coches nuevos Rockne y Studebaker acusaron un aumento de 620% sobre las de septiembre de 1931, y durante este mes los negocios han ido tan bien que no pasó un día (excepto los domingos) sin que hiciéramos una o más ventas."

Tommy's Garage, Johannesburg, S. Africa

Queremos participarles cuán importante ha sido el papel que el Rockne ha desempeñado en nuestro programa este año. Durante este difícil período, al Rockne se debe realmente los buenos resultados que hemos obtenido en volumen de ventas y en ganancias. Felicitamos a Vds. por la robusta construcción, economía y ventajas que para la venta tiene este maravilloso coche, al que, estamos seguros, se debe gran parte el excelente estado financiero de sus distribuidores por todo el mundo."

Manila Motor Co., Inc., Manila, Filipinas

El Rockne es cabalmente el coche que queríamos, y ha resultado de gran aceptación. Cada comprador se entusiasma más y más después de familiarizarse con sus sorprendentes características y, por consiguiente, cada venta significa otro entusiasta partidista del Rockne.

Al fin de 1931 sólo teníamos siete agentes Studebaker, mientras que al presente nuestra organización cuenta con 40 agentes. Aun los sub-agentes en localidades pequeñas han hecho buenos negocios con el Rockne. En ocho meses, nuestras ventas acusaron un aumento de 50% sobre las del año pasado, y estamos seguros de que llegaremos a vender 600 coches en 1933."

N. V. Internationale Automobiel Maatschappij, La Haya, Holanda

El renglón Rockne representa 64,09% de nuestro volumen total. Recuerden también que anteriormente no nos habíamos ocupado de la venta de automóviles de precio bajo; por lo tanto, nuestra industria no está enteramente desarrollada. Pero variando con la práctica, y ha estado resultando favorable contra nuestros competidores de precio bajo. Las ganancias que se derivan de la venta del Rockne son tan deseables como las que se derivan de la venta de coches más grandes y más costosos, y obtiene un volumen de ventas mayor."

Cía. Comercial Metropolitana, S. A.
México, D. F., México

En los Estados Unidos, el Rockne avanzó del 1º al 8º puesto en las ventas ¡en 8 meses!

Venda uno o todos estos productos de reconocidas ventajas

SI Vd. hizo dinero en 1932 fué porque Vd. tenía mercaderías vendibles—y su territorio no estaba apiñado. Pero, ¿puede Vd. ver perspectivas en 1933 que justifiquen el seguir adelante con su negocio?

¿No le parece propicio el adoptar un nuevo renglón?

Hoy en día, ningún fabricante abarca en forma tan completa todo el ramo de la transportación, como lo hace la Studebaker. Con sus cuatro afiliadas, Rockne, Pierce-Arrow, White e Indiana, esta gran Casa establecida hace 80 años, ofrece la representación más flexible y más extensa que la industria jamás haya conocido. La Studebaker está lista a conceder una representación que puede satisfacer todos los requisitos de su mercado.

Tenga presente que hay un producto Studebaker que compite ventajosamente en cada categoría de precio. Y dondequiera que el concesionario y el territorio lo merezcan, Vd. puede representar todo automóvil y camión patrocinado por la Studebaker.

Decídase ahora a iniciar el año 1933, con la clase de productos que permitió a los concesionarios Studebaker obtener en 1932, un porcentaje mayor del que obtuvieron en las ventas en 1931.

The STUDEBAKER • PIERCE-ARROW • EXPORT CORPORATION

South Bend, Indiana, E. U. A. Cables: Studebaker

THE STUDEBAKER • PIERCE-ARROW • EXPORT CORPORATION
South Bend, Indiana, E. U. A.

Señores:

Les agradecería se sirvan mandarme más detalles, en confidencia y sin obligación alguna de mi parte. Actualmente represento las siguientes marcas:

NOMBRE _____

NOMBRE DE LA FIRMA _____

DIRECCIÓN _____

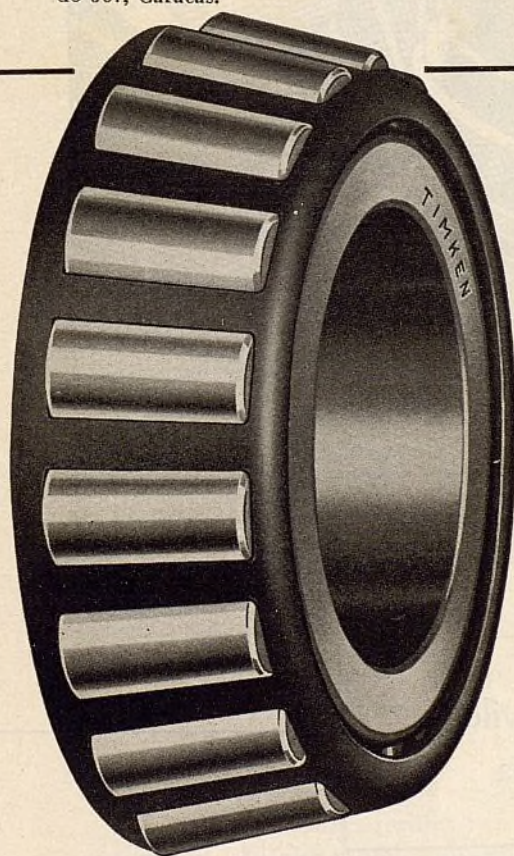
CIUDAD _____

PAÍS _____

Llene este cupón
Mándelo hoy mismo

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS DE VENTAS

ARGENTINA—E. Rochette, Pasaje Barolo 359, Buenos Aires.
BRASIL—B. R. Rand, Rua Senador Dantas No. 37, Rio de Janeiro.
CHILE—John A. Light, Casilla 4077, Santiago.
COLOMBIA—Wessel, Duval and Company, 1 Broadway, Nueva York, E. U. A.
CUBA—C. H. MacKay, Avenida 7, entre 34 y 36, Reparto Miramar, Habana.
ECUADOR—L. A. Lavalle Lz., Carrera, Venezuela No. 85, Quito.
FILIPINAS—Muller & Phipps (Manila) Ltd., Pacific Bldg., Manila.
FILIPINAS—Allan Automotive Export Company, 163 First Street, San Francisco, Calif., E. U. A.
GUATEMALA—Wessel, Duval and Company, 1 Broadway, Nueva York, E. U. A.
MEXICO—J. E. Estrada, Apartado 676, Ciudad de México, D. F.
MEXICO—Estados de Yucatán, Campeche, Tabasco y Chiapas—Francisco Preve, Room 807, 1150 Broadway, Nueva York, E. U. A.
PANAMA—Omphroy's Auto Supply, P. O. Drawer Y, Ancon, Canal Zone.
PERU—Alfred Palliser, Calle Correo 150, Lima.
PUERTO RICO—Julio T. Rodriguez, 68 S. Brau Street, P. O. Box 1325, San Juan.
URUGUAY—E. Rochette, Pasaje Barolo 359, Buenos Aires, Argentina.
VENEZUELA—Manuel C. Perez Hijo, Apartado 567, Caracas.



Para un verdadero funcionamiento —los legítimos Cojinetes Timken

Cualquiera puede hacer un cojinete similar a Timken en *aspecto*, pero el funcionamiento de un cojinete no depende solamente de su aspecto exterior.

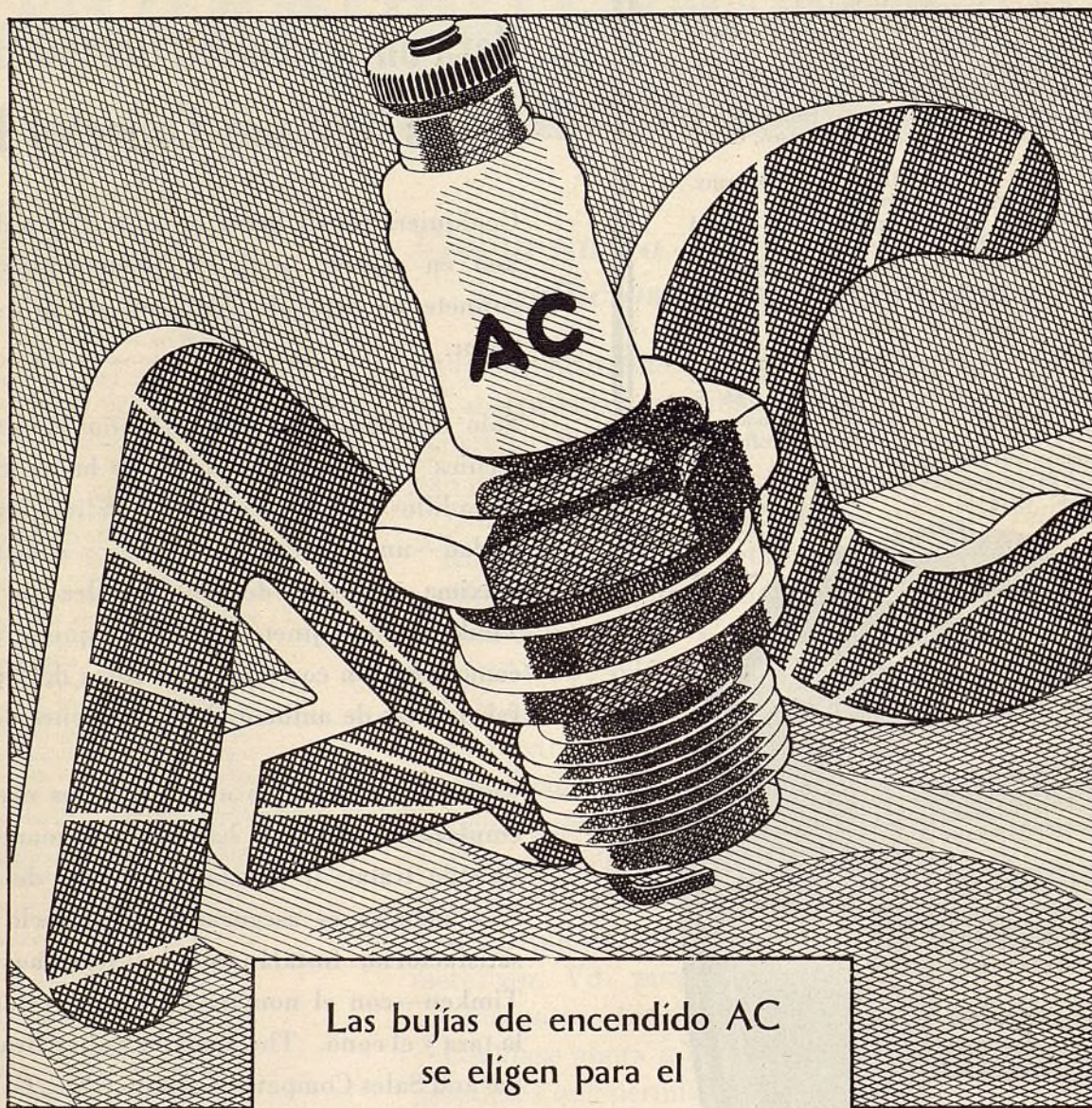
Sólo la Timken, con sus 34 años de experiencia técnica y manufacturera, puede hacer un cojinete de rodillos cónicos de máximo rendimiento y uniformidad—un cojinete proyectado y construido con máxima precisión de especial aleación de acero Timken—un cojinete tan bueno, que es empleado, como dotación corriente, por cerca del 90% de los fabricantes de automóviles y camiones del mundo.

Cuando por descuido o accidente es necesario reemplazar un cojinete, hay sólo una manera equitativa de tratar al cliente—al dueño del vehículo. Esta manera es asegurarle un servicio *seguro* y satisfactorio, instalándole los legítimos cojinetes Timken—con el nombre "Timken" estampado en la taza y el cono. The Timken Roller Bearing Service and Sales Company, Canton, Ohio, E. U. A. Dirección telegráfica: "Timrosco." Oficinas de exportación: 16 West 60th Street, Nueva York, N. Y., E. U. A.; 409 Olive Street, Dallas, Texas, E. U. A.; 1800 Van Ness Avenue, San Francisco, Calif., E. U. A.

Cojinetes de Rodillos Cónicos

TIMKEN *Tapered Roller* **BEARINGS**

★ EL VEREDICTO DE LA INDUSTRIA



Las bujías de encendido AC
se eligen para el
67%
de todos los automóviles
construidos hoy día

PIERCE-ARROW · PACKARD · CADILLAC
LA SALLE · BUICK · CHRYSLER · NASH · HUDSON
OLDSMOBILE · DODGE · DE SOTO · PONTIAC
ESSEX · PLYMOUTH · CONTINENTAL · CHEVROLET
y 200 otros importantes fabricantes de motores.

Los fabricantes de automóviles y motores de los Estados Unidos,
en reconocimiento del gran valor de la labor científica que la
AC ha realizado con el objeto de perfeccionar sus bujías de

encendido para hacerlas concordar con las nuevas exigencias
de los motores modernos, han expresado una preferencia domi-
nante por estos productos, digno tributo a la gran superioridad
de que ellos gozan por sobre todos los similares. La moderna
bujía de encendido AC es también la bujía de repuesto más
popular. Venda las AC y tendrá la seguridad de satisfacer a
sus clientes.

AC SPARK PLUG COMPANY

Flint, Michigan, E. U. A.

Overseas Motor Service Corporation
1775 Broadway, Nueva York, E.U.A.
Representante para la Exportación

EL AUBURN DE 1933

Tres series completas

STANDARD

Modelos de ocho cilindros en línea y de doce cilindros

Los automóviles Auburn de la serie Standard comprenden muchos rasgos de calidad y de construcción perfeccionada. Se venden a precio bajo. Son económicos en funcionamiento, seguros en servicio y representan un valor intrínseco sobresaliente. Con estos modelos, el Auburn queda colocado en un puesto de competencia muy favorable en el mercado de los vehículos de precios BAJOS Y REGULARES.

CUSTOM

Modelos de ocho cilindros en línea y de doce cilindros

Los automóviles Auburn de la serie Custom son vehículos De Luxe. Van provistos de desmultiplicación doble, la cual da al conductor instantánea elección a dos desmultiplicaciones de eje en el mismo automóvil. Esta gran ventaja provee mayor suavidad de marcha, mejora el funcionamiento, introduce una economía extraordinaria y prolonga la duración del vehículo.

SALON

Modelos de ocho cilindros en línea y de doce cilindros

Los automóviles Auburn de la serie Salon son completamente nuevos y originales en forma. En construcción comprenden los más recientes perfeccionamientos mecánicos, muchos de ellos exclusivos de la fábrica Auburn. En consonancia con su belleza exterior se hallan el lujo y refinamientos de su interior. Se ha dado la más minuciosa atención a cada detalle de su mecanismo, comodidad y conveniencia.

UN SURTIDO COMPLETO

Con estas tres series, el representante del Auburn tiene dominio completo del mercado. La representación del Auburn ofrece al comerciante las ventajas de buenos descuentos y de amplios territorios sin obligaciones exigentes.

La administración activa e inteligente es la base del éxito de los representantes. Bajo la acertada administración de E. L. Cord, los representantes del Auburn prosperan. El automóvil Auburn goza de creciente aceptación popular, amplia distribución y establecida responsabilidad financiera.

Dirección telegráfica: "Auburnauto"

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

Pueden igualarse en aspecto, pero no en **FUNCIONAMIENTO**



COMPARACIÓN

Antes del ensayo, estos dos forros moldeados eran exactamente iguales en aspecto. ¿Qué sucedió después de someterse ambos a idéntico ensayo de desgaste en los Laboratorios de la Johns-Manville? El forro J-M se desgastó sólo 0,015 de pulgada después de 100 paradas repentinas comprendidas en el difícil ensayo de desgaste. El forro competidor D se inutilizó completamente. Dos de los tres forros restantes se desgastaron tanto que no pudieron terminar el ensayo. Esto quiere decir que un forro moldeado no puede juzgarse por sólo su aspecto exterior.

| ENSAYO | RESULTADOS | | | | |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|---|--------------------|
| | FORRO MOLDEADO J-M | FORRO MOLDEADO "A" | FORRO MOLDEADO "B" | FORRO MOLDEADO "C" | FORRO MOLDEADO "D" |
| UNIFORMIDAD DE FRICCIÓN | 1° | 4° | 5° | 3° | 2° |
| RESISTENCIA A DESGASTE (INICIAL) | 1° | 1° | 4° | 2° | 3° |
| RESISTENCIA A DESGASTE (PROMEDIO) | 1° | 2° | 1° | SE QUITA DEL ENSAYO POR EXCESIVA RAYADURA | 3° |
| RAYADURA DE TAMBOR | NINGUNA | NINGUNA | EXCESIVA (SE QUITA DEL ENSAYO) | EXCESIVA (VEASE LA NOTA DE ARRIBA) | MUY POCO |
| RUIDO | MUY SILENCIOSO | SILENCIOSO | CIERTO RECHINIDO | MUY POCO | NO HAY INFORMES |

Los ensayos confirman que el forro moldeado Johns-Manville dura más y tiene una fricción más uniforme

AL comprar forro moldeado para frenos es importante especificar el de marca Johns-Manville. Otros forros podrán igualarse en aspecto al forro moldeado Johns-Manville, pero esta semejanza no es más que superficial.

Ensayos minuciosos bajo la super-

vigilancia del Dr. B. Townshend, director de los Laboratorios de Investigación de la Johns-Manville, han confirmado que los forros moldeados J-M son superiores a los similares desde *todo* punto de vista. La tabla de arriba muestra los resultados de un ensayo comparativo entre los forros moldeados Johns-Manville y cuatro productos similares de otras marcas importantes. Tómese nota de que dos de los forros competidores se inutilizaron antes de terminarse el ensayo.

La Johns-Manville fabrica un surtido completo de forros para

frenos: tejidos, doblados y comprimidos, moldeados y en forma de bloque. Los más exigentes ensayos de laboratorio demuestran que cada uno es el mejor de su clase. Construido sobre la base de *funcionamiento ensayado y confirmado*, cada forro de freno Johns-Manville denota mayor seguridad de marcha y sobresaliente servicio para el dueño de automóvil—mayores ventas e incrementadas ganancias para Ud.

Para información detallada, sírvase ver al representante de la Johns-Manville en su localidad, o bien, comuníquese directamente con la Johns-Manville International Corp., 292 Madison Avenue, Nueva York, N. Y., E.U.A.



EL FORRO MOLDEADO
Johns-Manville se ofrece en juegos cortados a la medida o en rollos.

Johns-Manville

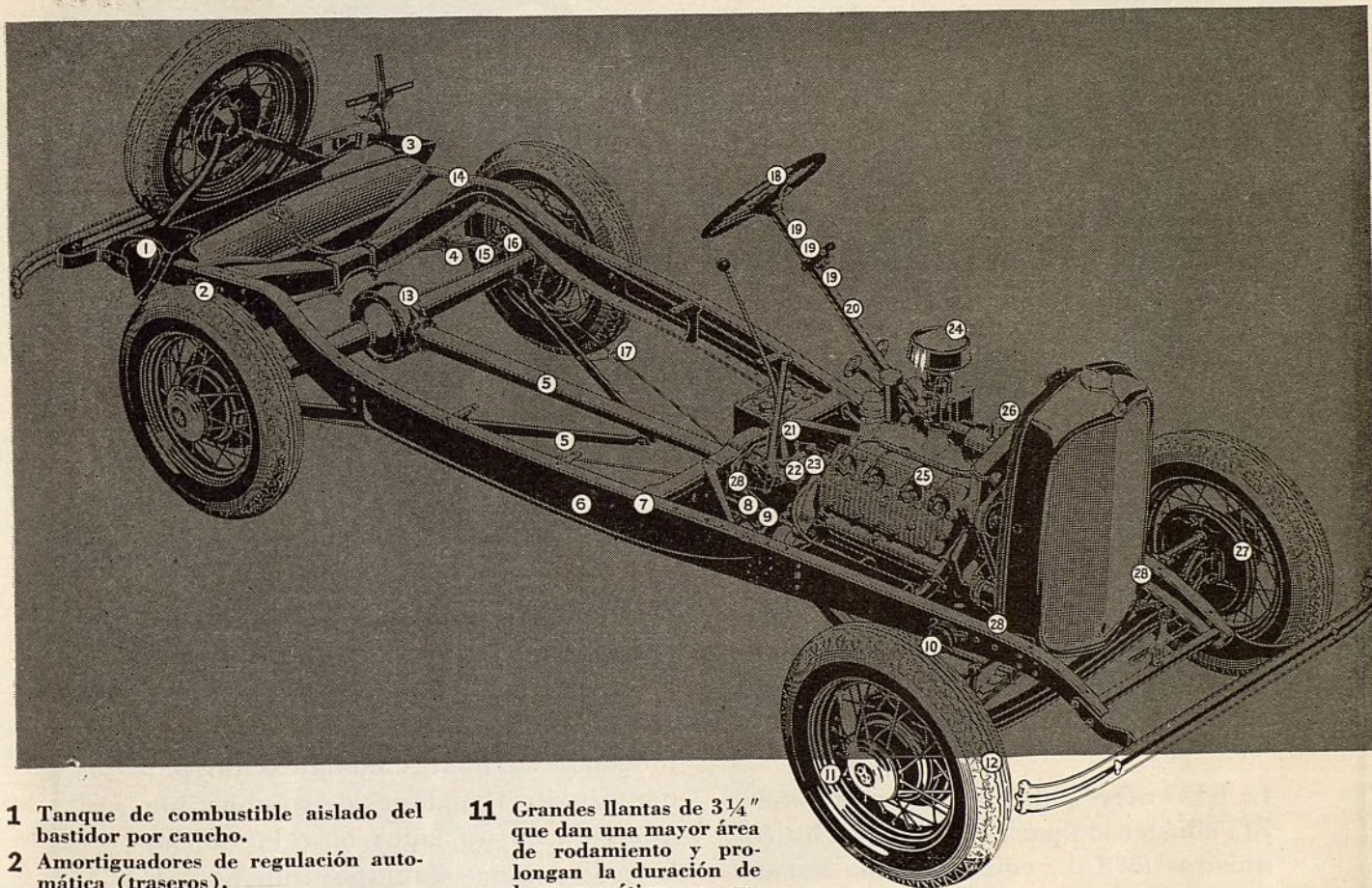
FORROS PARA FRENOS

TEJIDOS, DOBLADOS, MOLDEADOS Y EN FORMA DE BLOQUE

Características que hacen al Nuevo Ford V-8 CONFORTABLE

EL CONFORT del Nuevo Ford no es una mera cuestión de cojines y amortiguadores. Va mucho más allá de estas cosas externas y es un rasgo del diseño básico del automóvil. Fué planeado con esmero y es el resultado de bien coordinadas características. Entre ellas se

cuentan el limitado peso insuspense; bajo centro de gravedad; suaves y flexibles muelles; y el empleo de caucho en más de cien puntos. Muchas otras se hallan descritas al pie en relación con la ilustración del chasis que aquí presentamos.



- 1 Tanque de combustible aislado del bastidor por caucho.
- 2 Amortiguadores de regulación automática (traseros).
- 3 Almohadilla de caucho entre el guardapolvo y la carrocería.
- 4 Nuevos y flexibles muelles transversales.
- 5 Propulsión por tubo de reacción y tensores.
- 6 Sólido bastidor de doble arco; bajo centro de gravedad.
- 7 Material anti-fricción entre el bastidor y la carrocería.
- 8 Todas las partes en movimiento, en las velocidades hacia adelante, trabajan sobre cojinetes de bolas y rodillos. (Hay 24 de estos cojinetes en el Nuevo Ford Ocho.)
- 9 Bujes de caucho entre los tensores y sus soportes en el chasis.
- 10 Amortiguadores de regulación automática (delanteros).

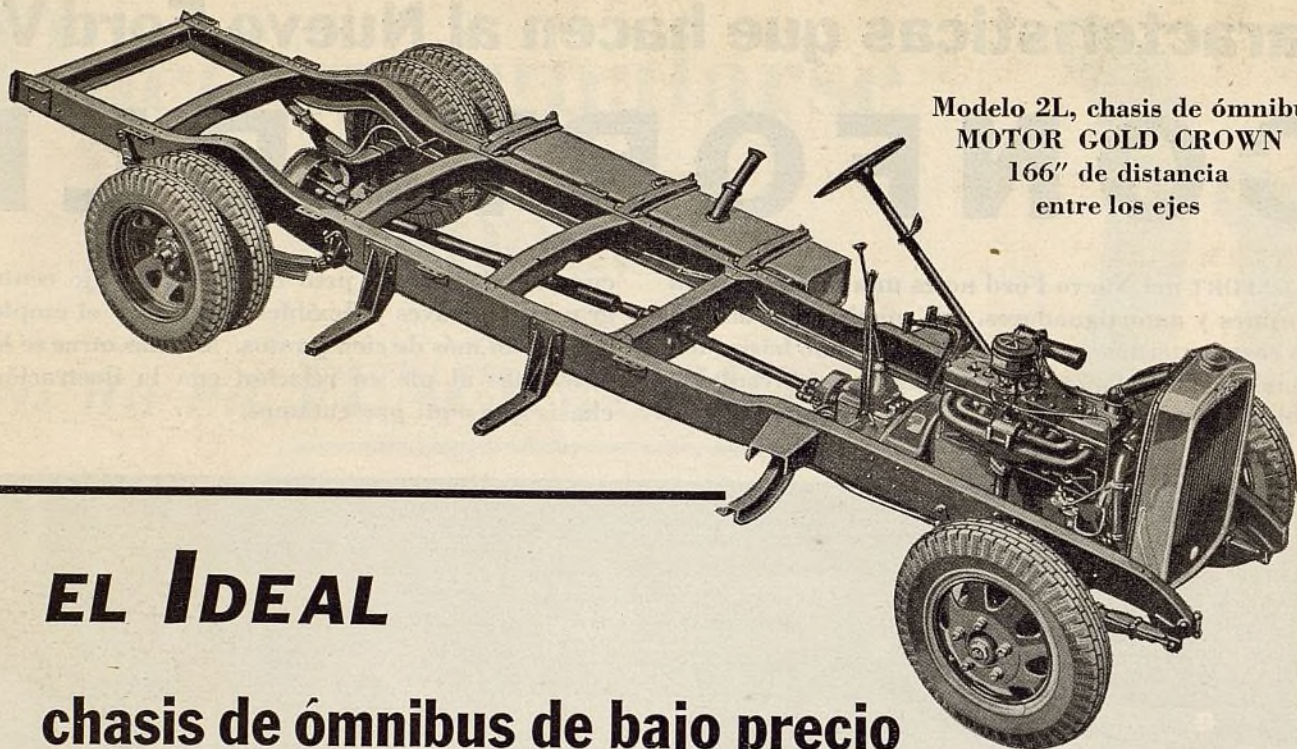
- 11 Grandes llantas de $3\frac{1}{4}$ " que dan una mayor área de rodamiento y prolongan la duración de los neumáticos en un 10%.
- 12 Grandes neumáticos montados sobre sólidas ruedas de rayos de acero.
- 13 Eje trasero $\frac{3}{4}$ flotante.
- 14 Almohadilla de caucho entre el bastidor y la carrocería.
- 15 Gemelos de los muelles con bujes de caucho (delanteros y traseros).
- 16 Acoplamientos de los amortiguadores con bujes de caucho (delanteros y traseros).
- 17 Soportes de las varillas del freno con bujes de caucho (delanteros y traseros).
- 18 Volante de dirección de 3 rayos.
- 19 Columna de dirección aislada por caucho.

- 20 Dirección semi-irreversible.
- 21 Cambio de marcha sincronizado.
- 22 Segunda velocidad silenciosa.
- 23 Embrague de acción suave y silenciosa.
- 24 Carburador de tiro hacia abajo, con silenciador.
- 25 Motor de 8 cilindros en V, de funcionamiento suave y exento de vibración.
- 26 Control automático de la chispa.
- 27 Frenas de acción suave y efectiva.
- 28 Montajes de caucho del motor (delanteros y traseros).

FORD MOTOR COMPANY

Enero, 1933

49



Modelo 2L, chasis de ómnibus
MOTOR GOLD CROWN
166" de distancia
entre los ejes

EL IDEAL

chasis de ómnibus de bajo precio

REO

Desde hace tiempo, el mundo ha aceptado el chasis de ómnibus Reo como la norma más elevada de servicio irreprochable, economía, seguridad y funcionamiento digno de confianza.

La REO ofrece ahora el nuevo modelo 2L, construido para responder a los requisitos de Ud., con la misma norma de calidad y con la misma excelencia de ingeniería, que han hecho del REO el vehículo dominante en todo país del mundo, MAS nuevas ventajas sobresalientes—todo a un PRECIO BAJO, que despertará inmediatamente la más cordial aceptación.

COMPARELO con otros—166" de distancia entre los ejes; 137" de espacio de carga entre el tablero y el centro del eje trasero; neumáticos dobles de 7x20 pulgadas en llantas metálicas de 6"; depósito de 40 galones de combustible montado en un lado; bastidor ancho forjado de una sola pieza; muelles colgantes largos y flexibles; motor Gold Crown con cilindrada de 268 pulgadas cúbicas.

Este es uno de los productos de mayor valor intrínseco que ha ofrecido hasta ahora la organización REO.

REO MOTOR CAR COMPANY
LANSING, MICHIGAN, E. U. A.

Fábrica en el Canadá TORONTO, ONTARIO, CANADA

CABLEGRAMAS: "REOCO," LANSING

¡PARESE!

No pierda tiempo en buscar un surtido de forros de freno—el **RUSCO** le ofrece . . .

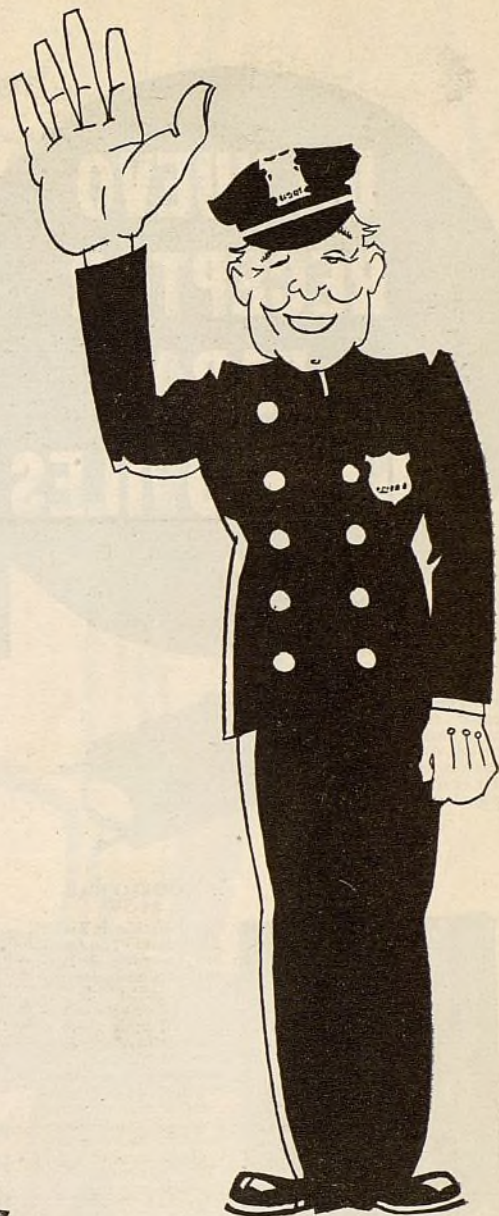
LA más amplia variedad de calidades en forros de frenos. Cada marca de forro de freno produce fáciles ventas de repuesto, debido a su calidad y racional precio. Todas estas marcas van protegidas por el famoso nombre de **RUSCO**, que significa el centro de la industria en lo tocante a forros de freno.

No sólo hallará aquí la calidad exacta que Ud. necesita para satisfacer los requisitos de la demanda local, sino que puede Ud. también contar con la seguridad de que se trata de excelentes productos que le ayudarán a mantener su prestigio y desarrollar un buen negocio.

Bajo el nombre de **RUSCO** se ofrece también un famoso surtido de revestimientos tejidos y moldeados para embragues, forros moldeados Durak, remaches, máquinas, correas para ventiladores y productos especiales para todos los automóviles Ford y Chevrolet.



1. Kontak (moldeado y flexible). Un forro de verdadera alta calidad, de tipo encauchado, en rollos de 50 pies. Uno de los que más se venden hoy día. Unos pocos tamaños dan servicio a la mayor parte de los automóviles modernos. Económico y lucrativo.
2. Rusco (tejido, de tipo corriente). Para frenos exteriores. Da más rápidas paradas en tiempo de lluvia. El mejor forro para satisfacer los requisitos ordinarios de los automóviles americanos.
3. Ben-lock (de tejido especial). Grafitado y bruñido en una de las superficies para dar un buen ajuste suave y exacto a los frenos.
4. Bulldog (tipo tejido). Construido para satisfacer la demanda de un forro de freno bueno a precio moderado. Un forro de venta popular.
5. Champion (doblado y comprimido). Un forro de superior calidad para camiones, autobuses y automóviles europeos. Se recomienda donde los forros ordinarios dejan de dar satisfacción.
6. Rusco-Ace (de tejido especial). Rigidez para camiones, autobuses y para toda marca de automóvil y de camión. De gran duración y de funcionamiento suave.
7. Durak (forros moldeados). Rigidez para camiones, autobuses y para toda marca de automóvil y de camión. De gran duración y de funcionamiento suave.



LE conviene enterarse a fondo del surtido **RUSCO**. Sírvese pedirnos en seguida catálogos descriptivos, muestras y lista de precios y descuentos.

The Russell Manufacturing Co.

Establecida en 1830

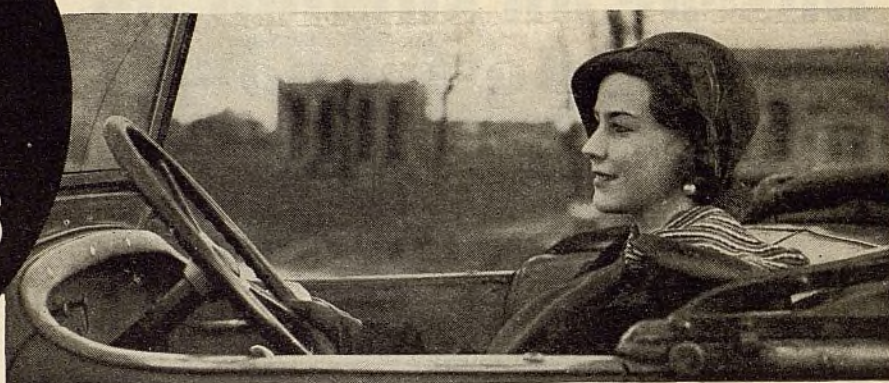
Middletown, Conn., E. U. A.

Dirección telegráfica: **RUSSELL**, Middletown

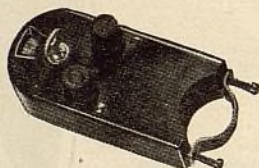
RUSCO

UN NUEVO RECEPTOR PARA AUTOMÓVILES

LA ÚLTIMA CREACIÓN DE LA RCA VICTOR

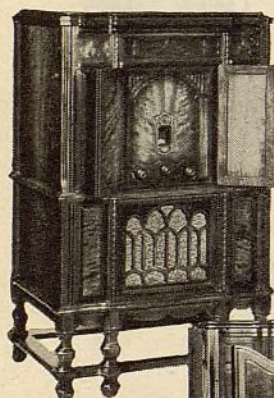


Tablero de controles del receptor para automóviles, el cual se instala en el eje del volante. Otros accesorios del M-32 son el chasis, el altoparlante y el eliminador de baterías.



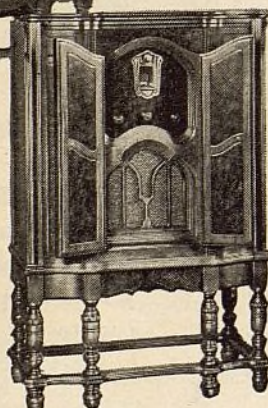
MODELO RAE-84-SW

Combinación de Radio y Fonógrafo con Cambio Automático de Discos, circuito Intravario "Bi-Acústico" de catorce tubos para recepción en onda corta y onda larga, con mecanismo perfeccionado para autograbación y motor eléctrico de dos velocidades. Sintonización de un solo control, control automático de volumen, amplificación "B", compensador automático del tono.



MODELO R-78-SW

Radio Superheterodino "Bi-Acústico" de catorce tubos, con Amplificación Clase "B", para recepción en onda corta y onda larga. Usa el nuevo circuito Intravario de onda corta, un solo control de sintonización, compensador automático del tono, equilibradores del tono y control automático de volumen.



MODELO R-24

Radio Superheterodino de diez tubos, con el nuevo y revolucionario circuito Intravario para recepción en onda corta y onda larga. Tiene un solo control de sintonización para todas las longitudes de onda; control automático de volumen.



Ahora podrá Ud. vender radios juntamente con automóviles. El receptor RCA Victor Modelo M-32, para automóviles, es un magnífico instrumento agregado al renglón completo de radios Intravario de onda corta y onda larga

INDIQUE a sus clientes que instalen uno de estos nuevos radios en sus automóviles, y así experimentarán el doble placer de viajar en automóvil y saborear programas musicales... una combinación ideal para satisfacer su espíritu y aumentar su prestigio.

La RCA Victor ha producido, con el novísimo Modelo M-32, un instrumento cuyo rendimiento es altamente eficiente. Está equipado con 6 Radiotrons de nuevo tipo, control automático de volumen, equilibradores de tono y, si así se desea, con un dinamotor, el cual elimina la renovación de baterías. Las interferencias se han reducido considerablemente, y el equipo silencioso de sintonización asegura en todas las ocasiones un funcionamiento suave y perfecto.

Nuestro renglón de radios Intravarios de onda corta y onda larga queda de esta manera aumentado con otro magnífico aparato de fácil venta, y los precios están al alcance de los bolsillos de sus clientes.

Visite o escriba inmediatamente al distribuidor RCA Victor. Obtenga pormenores detallados acerca de este nuevo instrumento recién agregado al renglón Intravario. No sólo constituye un artículo que brinda excelentes oportunidades en sí, sino que le ayudará también a vender automóviles. A solicitud le mandaremos catálogos ilustrados.

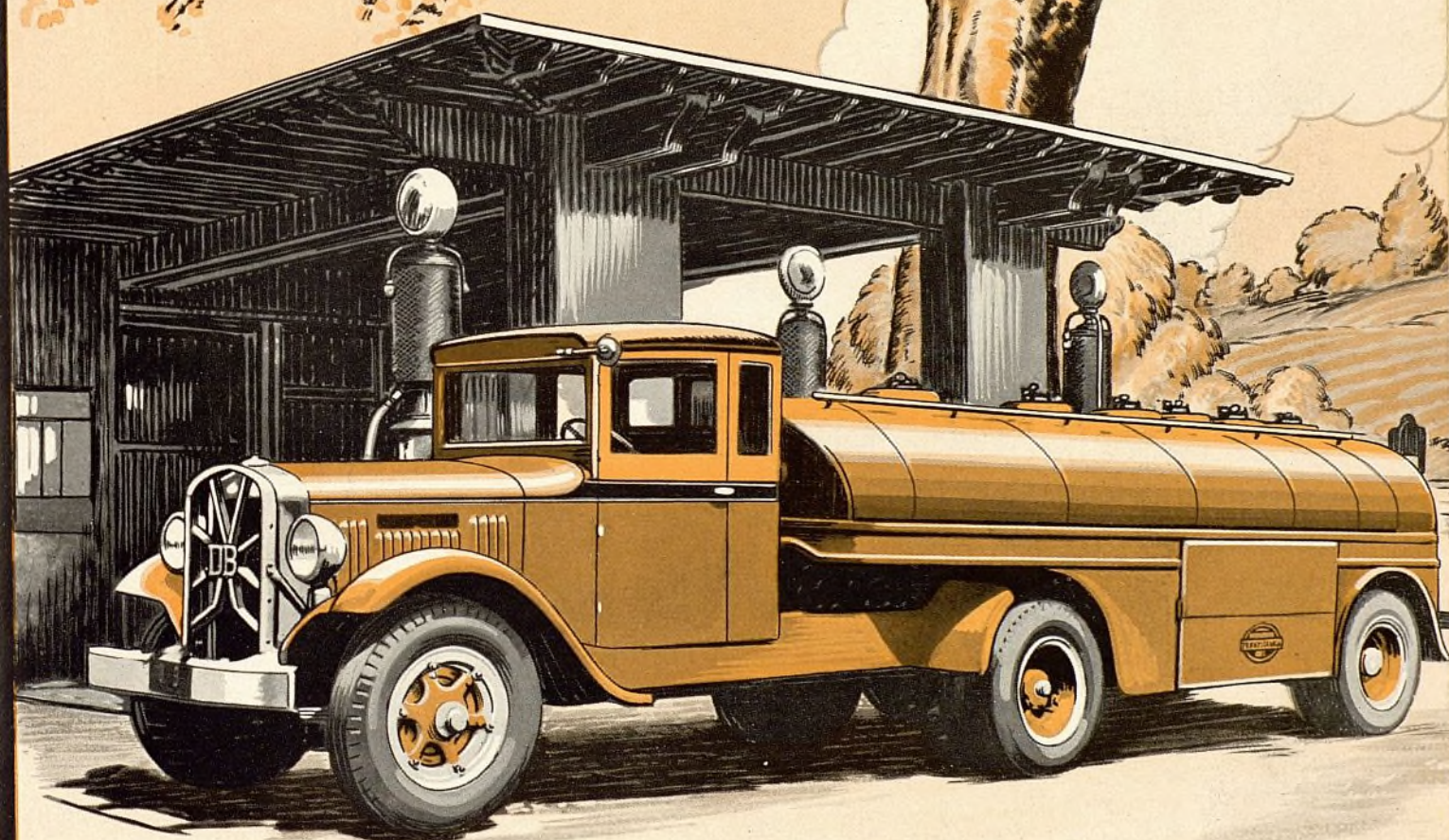
RCA Victor Company, Inc.

División Internacional, Camden, N. J., E. U. de A.



RADIO INTRAVARIO DE ONDA CORTA Y ONDA LARGA... RADIO-FONÓGRAFOS... DISCOS VICTOR

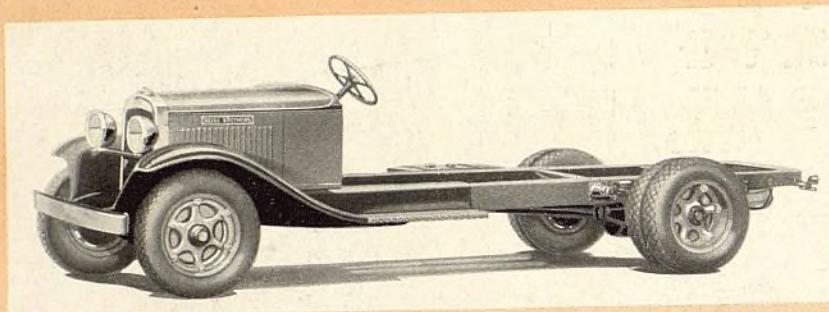
INGENIERIA DE
TRANSPORTE
DODGE



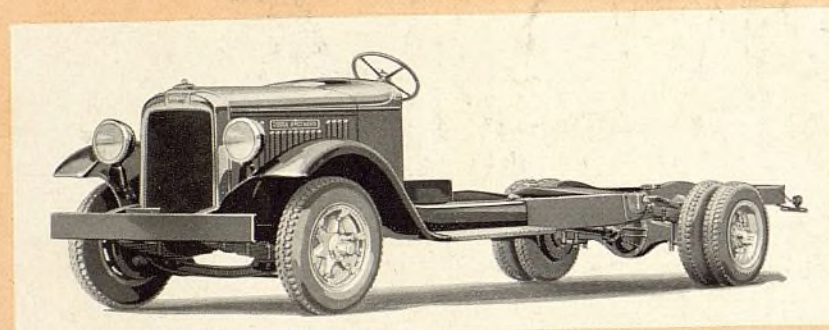
PARA
**TANQUES
Y CAMIONES**

Ayuntamiento de Madrid

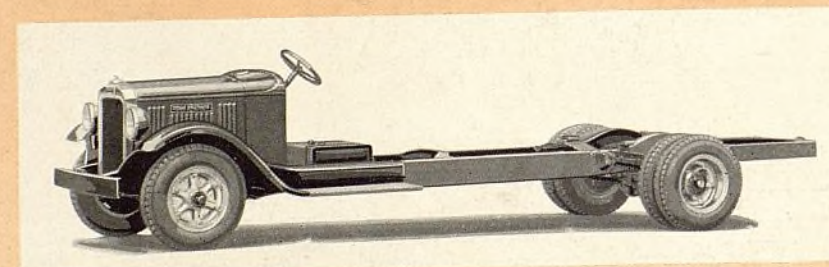
LOS CAMIONES DODGE SE ADAPTAN AL 98% DE TODO TRABAJO DE TRANSPORTE



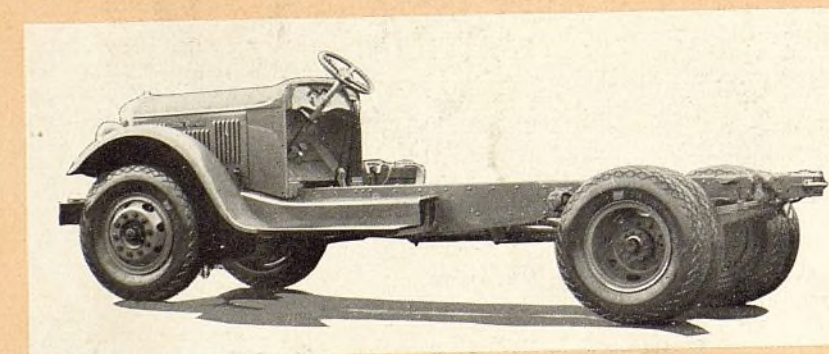
El Camión Dodge Brothers G-44 con motor de culata en "L" que desarrolla 73 H. P. de fuerza efectiva. Diseñado y construido para rendir un servicio prolongado y económico.



El Camión Dodge F-41-E está equipado con un potente motor de culata en "L" de 96 H. P. Poderoso y eficiente, este gran motor permite el transporte de cargas muy pesadas con toda facilidad.



El Camión Dodge F-62-E es otro de los modelos de la serie Dodge que eficientemente utiliza un motor de 96 H. P. para cargas pesadas. Es un camión diseñado para trabajos pesados, y, por consiguiente, en gran demanda para el servicio de camiones-tanques.



El Camión Dodge Brothers G-81-B está equipado con un pesado motor de culata en "L" de 115 H. P. Es de construcción sencilla, eficiente y admirablemente económico. Como camión-tanque, su rendimiento es soberbio.

ESCOGER el camión más adecuado para determinado trabajo es un problema de suma importancia, pues el cliente debe estar absolutamente seguro de que el camión que va a adquirir es el más eficiente y el más económico. El Servicio de Ingeniería de Transporte Dodge señala indefectiblemente el camión apropiado, y especifica el modelo y equipo necesarios que han de asegurar al dueño un servicio inmejorable a un costo mínimo.

Son varios los modelos de camiones Dodge que pueden utilizarse como camiones-tanques. Estos camiones son de mayor capacidad porque así lo exige la naturaleza del trabajo para que van destinados. Son potentes e infallibles, y están diseñados para ofrecer un funcionamiento correcto, aun cuando se trate del transporte de cargas pesadas por los caminos más malos.

Al comprar un camión-tanque, obtenga usted el que mejor pueda llevar a cabo el trabajo que usted disponga. Permita que nuestro distribuidor le demuestre a usted por qué el camión más adecuado es siempre el mejor, y cómo la utilidad del Servicio de Ingeniería de Transporte no se limita únicamente a los camiones-tanques, sino a cualquier otro trabajo que usted desee ejecutar. Sin compromiso alguno, por supuesto.

“Nuevos alientos para el motor cansado”

**—es mucho prometer...;pero prométalo!
;las nuevas Champion cumplirán!**

Las Bujías Champion no pueden transformar en nuevos a los motores viejos. Pero pueden ayudar al automóvil usado a salvarse de la rémora de una ignición imperfecta.

Las nuevas Champion sacan del motor su máximo de potencia, velocidad y suavidad. Se han mejorado radicalmente; se han proyectado científicamente para que produzcan chispas fuertes y grandes, con regularidad infalible, bajo cualesquiera condiciones de calor o de esfuerzo.

Estas bujías no se ensucian, no conservan depósitos de carbón y de aceite que producen corto-circuitos y todo porque su nueva forma gobierna el calor, eliminándolo de los lugares donde no se necesita y enviándolo a otras partes donde se hace útil.

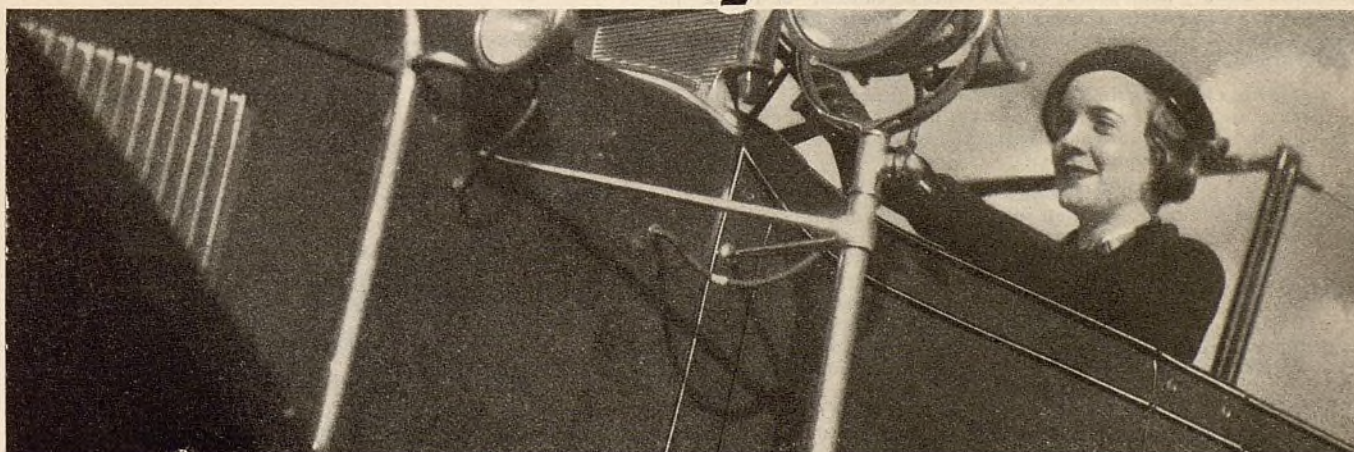
Explique Ud. a sus clientes estas razones lógicas cuando les prometa “nuevos alientos para su motor cansado.” Son argumentos convincentes para vender Bujías Champion — una marca muy remuneradora de bujías para el comerciante alerta y progresista.

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



1. — punta afilada.
Se mantiene fresca,
impide recalentamiento e ignición prematura.

2. —cuello más fino.
Conserva el calor
y así impide la formación de depósitos que ensucian.



Bujías
Champion

★
El famoso nuevo tipo de
forro de freno
es efectivo en
todo clima



El American Brakeblok en rollos

EL funcionamiento del American Brakeblok no es afectado por el clima. Ofrece seguridad en todas partes en lo tocante a paradas de uniforme rapidez, suavidad y eficacia. Su prolongada duración es motivo de interminable sorpresa para los dueños de automóviles y su independencia de la necesidad de frecuentes ajustes agrada igualmente a los automovilistas y mecánicos de taller.

El American Brakeblok es un material sólido no metálico, de consistencia densa y homogénea, que no contiene caucho. Se forma bajo presión y se somete a completo tratamiento térmico, siendo precisamente esmerilado a tamaño exacto. No se deteriora en el almacén ni en el servicio diario.

Una pequeña existencia de sólo diez rollos de American Brakeblok sirve para el servicio en 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, on tipo Keeper, en juegos de recubrimiento completo y en tipo de recubrimiento completo empernado. En adición a este moderno forro de freno suministramos revestimientos de embrague de tela fina y moldeados, que son en extremo flexibles, exentos de protuberancias y que no requieren repaso o afinación. Por carta o por telegrama, pídanos 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

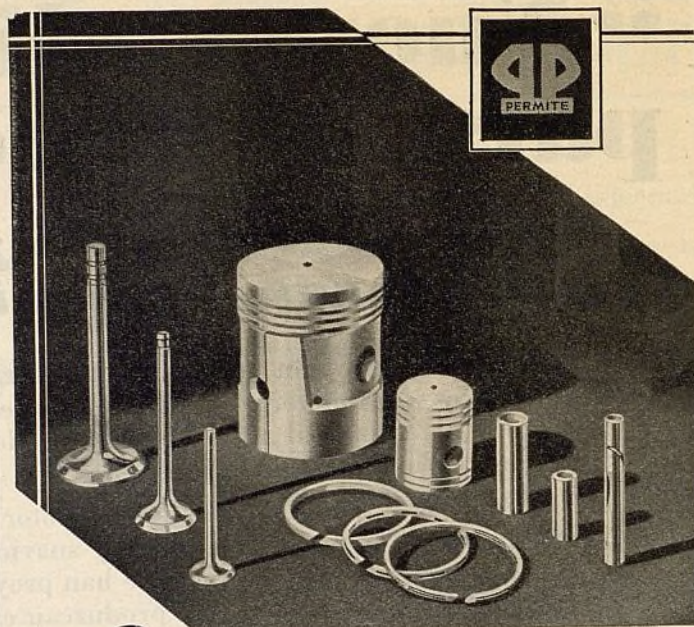
4660 Merritt Ave., Detroit, Mich., E. U. A.

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.



CONCENTRESE

en el surtido más fino de piezas
de repuesto del mundo y aumente
sus ganancias

EL CUIDADOSO servicio de reparación, combinado con las piezas de repuesto más finas del mercado, conduce a resultados satisfactorios y verdaderas ganancias. . . . Es muy fácil demostrar que los Productos Permite son los más finos del mundo. Desde la preparación del mismo metal hasta el acabado final, todo detalle propende a perfeccionar la calidad de cada Producto Permite. . . . Pida los Productos Permite. Empléelos en las reparaciones y vea Ud. mismo cómo le mejoran el trabajo y le aumentan las ganancias.

EL SURTIDO PERMITE

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

ALUMINUM INDUSTRIES, INC.

fabricante de productos de acero, de bronce y de aluminio CINCINNATI, OHIO, E. U. A. Dirección telegráfica: ALINI, Cincinnati

Gerentes en Europa

Corneliussen & Stakgold A/S . . . Bruselas, Bélgica
Sucursal de fábrica y depósito . . . Amberes, Bélgica

PRODUCTOS PERMITE

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Productos WARNER

**-Siempre los preferidos,
al tratarse de calidad,
precio equitativo y ser-
vicio económico y
seguro**

En las reuniones de jefes y administradores de fábricas... en las conversaciones de los mecánicos de talleres de reparación de automóviles que conocen y aprecian lo que es calidad, siempre se oyen referencias a los finos productos Warner, cada vez que se habla de utilizar piezas del tipo hecho por la Warner.

En realidad, estas piezas han sido la norma de calidad y precisión aceptada universalmente desde hace un cuarto de siglo.

Los concesionarios se interesan en representar los productos Warner a causa de que éstos ofrecen un surtido muy extenso. Y los talleres, empleando estos productos, facilitan notablemente su trabajo. Ahorran tiempo en las reparaciones y mejoran el funcionamiento de los automóviles. El buen resultado se refleja en la confianza del cliente en el establecimiento que utiliza estas productos.

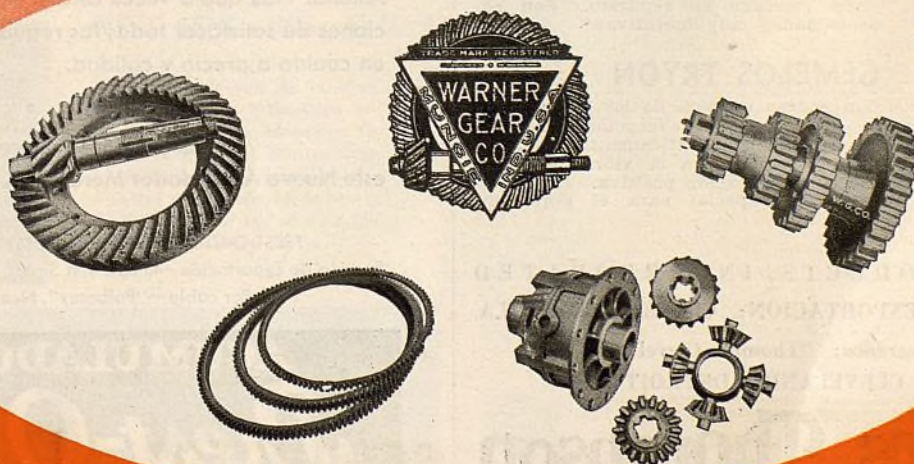
Gustosamente enviaremos nuestro catálogo y lista de precios a quien se sirva pedirlos.

El surtido Warner comprende coronas y piñones, engranajes y piezas de cambio de marcha, cajas y piezas interiores de diferencial, engranajes para volante de motor y discos de embrague.

WARNER GEAR CO.

DEPARTAMENTO DE EXPORTACION
MUNCIE, INDIANA, E. U. A.

DIVISION DE PIEZAS DE REPUESTO
Dirección telegráfica: WARNER GEAR

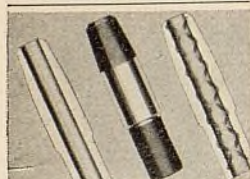


PRODUCTOS DEL "Surtido Distintivo"



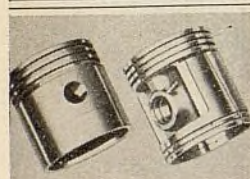
VALVULAS

"S"—las mejores como equipo de fábrica, famosas en todas partes por su calidad suprema. "V"—las más convenientes por su moderado precio para el escape y la admisión. "CS"—nuevo tipo de válvula de aviación de enfriamiento automático con núcleo de cobre de fundición integral.



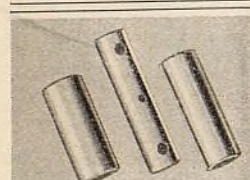
GUIAS DE VALVULA

La guía grafitada—un remedio y prevención contra el atascamiento de válvulas. La única guía de lubricación automática para servicio de repuesto. También ofrecemos guías sencillas de hierro fundido de amplia utilización en equipos de fábrica.



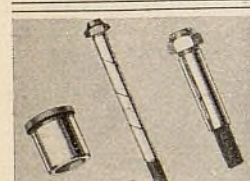
EMBOLOS

Embolos de aleación de peso liviano y gran duración, en tipos sencillos, de cuerpo hendido y con refuerzo de invar, de notable rendimiento. Embolos de hierro fundido para servicio pesado de insuperable firmeza y duración.



PASADORES DE EMBOLO

Pasadoras enchapados de cromo para émbolos. El cromo es el metal más duro, que se conoce. El enchape se coloca sobre superficie endurecida y bruñida. Duran cuatro veces más y no cuestan más que los pasadores ordinarios. Algo NUEVO que vender!



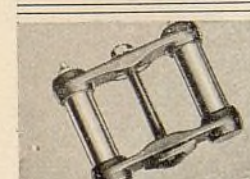
PERNOS Y BUJES

Pivotes, pernos de muelles y pernos de tensores. Construcción de una sola pieza, de acero de análisis especial, de cementación superficial profunda. Núcleo de acero dulce muy resistente. Bujes de acero y de bronce de calidad igual a la de los pernos Thompson.



TENSORES EXCENTRICOS

De vasta utilización como equipo de fábrica. Ajuste automático. Compensación automática para el desgaste, vibración y soldadura. Los tensores más seguros. Muy fáciles de instalar. Extenso mercado de repuesto. Son especialidades muy lucrativas.



GEMELOS TRYON

Son equipo en 80% de los automóviles de pasajeros, con excepción del Ford. Se ajustan automáticamente, suprimiendo para siempre la vibración. Eficaces. Lubricación positiva. Un gemelo Tryon especial para el Ford modelo "A."

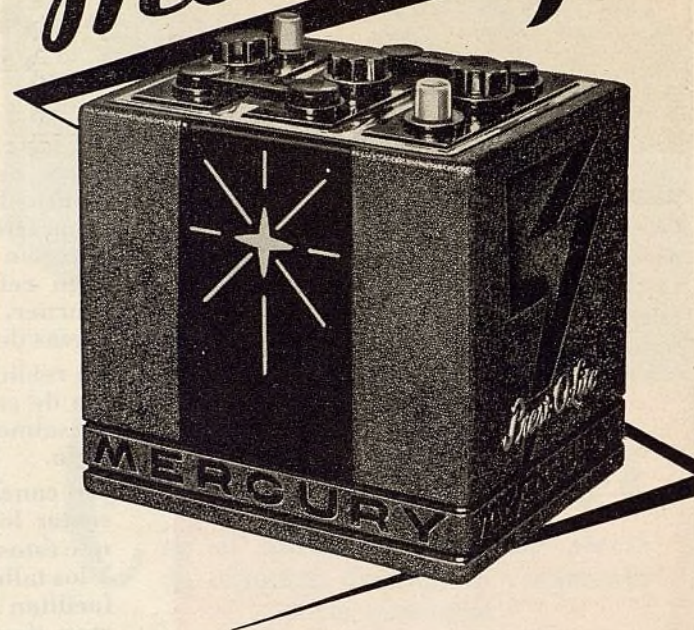
THOMPSON PRODUCTS, INCORPORATED
DEPARTAMENTO DE EXPORTACION: Cleveland, Ohio, E.U.A.

Dirección telegráfica: "Thompro-Cleveland"

Fábricas: CLEVELAND y DETROIT

Productos Thompson

Un nuevo Mercury



CON EL, RESUELVE PREST-O-LITE EL PROBLEMA — UN ACUMULADOR POTENTE a un precio bajo

He aquí el acumulador con el cual podrá usted hacer un buen negocio en 1933 — el Nuevo Mercury, creación de Prest-O-Lite—que podrá vender con toda confianza, a un precio que satisfacerá hasta a sus más exigentes clientes.

• • •

Ofrézcalo en combinación con el Prest-O-Lite HI-LEVEL (Alto Nivel)—maravilloso acumulador que no hay que rellenar más que 3 veces al año—y estará en condiciones de satisfacer todos los requisitos de sus clientes en cuanto a precio y calidad.

• • •

Solicite detalles acerca de
este Nuevo Acumulador Mercury . . . Tipo No. 613BE

PREST-O-LITE STORAGE BATTERY SALES CORP.
Sección de Exportación—40 East 41st Street, Nueva York, E.U.de A.
Por cable—"Polbatex", Nueva York

ACUMULADORES Prest-O-Lite

Para un perfecto trabajo de forradura de frenos... instale las zapatas de frenos Pick en el Ford y el Chevrolet

Las zapatas de freno Pick aseguran ganancia en cada trabajo de freno. Instálaslas en todos los trabajos de frenos.

La fábrica Pick ha agregado ahora a su surtido una zapata de freno para el camión Ford modelo AA. Esta zapata es intercambiable con la de equipo original. Se suministra con forro o sin él. Para 1933: Nuevas zapatas de freno Pick para Plymouth, De Soto, Chrysler, Pontiac y Dodge.

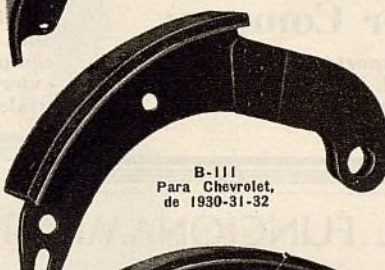
El surtido de repuesto Pick comprende las principales piezas empleadas en los automóviles Ford, Chevrolet y otras vehículos de pasajeros y camiones de marcas conocidas.



700
Para Ford, modelo A



702
Para camión Ford, modelo AA



B-111
Para Chevrolet,
de 1930-31-32



B-112
Para Chevrolet, de 1930-31-32

Nuevos productos para 1933:
Un completo surtido Pick de
mangos de puertos fundidos
en molde, con enchape de
cromo.

PICK MFG. COMPANY

WEST BEND, WIS., E. U. A.



En el catálogo de la Pick se describen e ilustran todas las piezas incluidas en su surtido. Si Ud. no tiene todavía un ejemplar, sírvase pedirnoslo en seguida. Nunca pase sin el más reciente catálogo de la Pick.

PICK

PIEZAS PARA AUTOMOVILES



El surtido más completo de productos de amianto de la más alta calidad para automóviles

Por ser tan completo y de tan excelente calidad, el surtido Grey-Rock goza de merecida fama internacional. Ofrece al comerciante al por mayor y al comerciante al por menor la oportunidad de aumentar sus negocios, simplificando la compra, uniformando las utilidades y suministrando a la clientela productos de irreproachable calidad.

EL FORRO DE FRENO GREY-ROCK EAGLE es la norma del comercio. Tiene la famosa "superficie alisada por esmerilado." Entretejido con alambre de especial aleación. Sometido a tratamiento térmico para prolongar su duración en servicio.

EL GREY-ROCK INDUSTRO PARA CAMIONES es un forro de freno de servicio pesado para camiones y ómnibus. Suministra un servicio excelente durante largo tiempo.

EL GREY-ROCK MOLDEADO se vende en rollos para mayor conveniencia y economía. El principal de su clase.

BLOQUES DE FRENO GREY-ROCK. Un forro moldeado rígido, en forma de segmento, suministrado en juegos completos. Para automóviles de pasajeros y ómnibus. Se caracteriza por un servicio espléndido.

EL GREY-ROCK DOBLADO, MOLDEADO Y COMPRIMIDO es un forro de freno comprimido hidráulicamente, que se suministra en rollos.

CINTAS DE FORRO DE FRENO, perforadas y avellanadas, para el Ford y el Chevrolet,

suministradas en Grey-Rock Eagle tejido, en moldeado flexible o en doblado y comprimido.

REVESTIMIENTOS GREY-ROCK PARA EMBRAGUES, en tipos tejidos o moldeados. Tienen la "superficie alisada por esmerilado." Servicio extraordinario.

CORREAS GREY-ROCK PARA VENTILADORES, en tipo "V" firmes y flexibles; no pueden resbalarse. También fabricamos correas planas de fina calidad.

MANGUERAS GREY-ROCK PARA RADIADORES, firmes y durables. Surtido completo de mangueras de agua y de aire.

REMACHES GREY-ROCK de latón y de greyluminum.

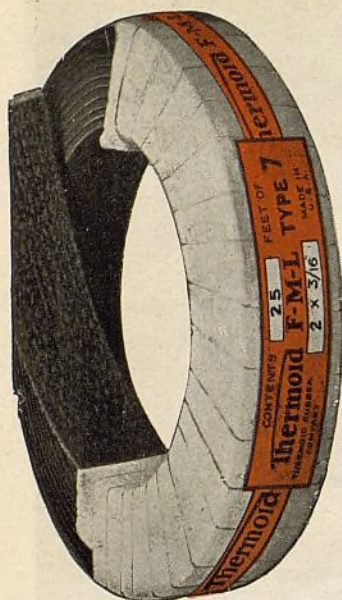
EMPAQUETADURAS DURA-CO PARA AUTOMOVILES, en láminas rojas y negras, para vástagos de válvulas, en láminas de amianto comprimidas, en láminas Duroil resistentes al aceite. Calidad superior a precios moderados.

En este completo surtido se comprenden muchos otros artículos que no podemos enumerar aquí.

Por telegrama o por carta, sírvase pedirnos información detallada y precios.

UNITED STATES ASBESTOS DIVISION
of Raybestos-Manhattan, Inc.

120 Broadway, Nueva York, E. U. A.
Dirección Telefónica: USATEX



F.M.L.

Forro Moldeado Flexible

El F.M.L. no es una composición moldeada sino un forro moldeado reforzado. El F.M.L., debido a su construcción, es distinto en el sentido de que no raya los tambores de los frenos. El F.M.L. es un forro ideal para frenos interiores. Es fácil de perforar, fácil de aplicar y muy económico en uso.

Forro De Freno Thermoid

Un tipo para cada marca de automóvil y de freno

EL surtido Thermoid goza de merecida reputación internacional por calidad y manufactura precisa. Los productos Thermoid responden exacta y adecuadamente a las más severas exigencias del automovilismo moderno. Este hecho se confirma por el creciente empleo de Productos Thermoid como equipo original de fábrica de importantes compañías americanas manufactureras de automóviles.

Los concesionarios y representantes de los productos Thermoid cuentan con muchas ventajas al comprar, de una sola fuente de abastecimiento, el completo surtido siguiente:

El Surtido Thermoid Comprende . . .

Forro F.M.L.

Forro comprimido hidráulicamente

Forro C.A.L.

Forro entretejido

Juegos de forros para Chevrolet

Juegos de forros para Ford

Revestimientos de embrague

Mangueras de radiador

Correas de ventilador

Discos de articulaciones universales

Todo tipo de manguera para garajes

Acoplamientos tubulares de tela

Por telegrama o por carta sírvase pedirnos información detallada sobre el surtido Thermoid.

Thermoid Rubber Company

Fábrica y departamento de exportación: Trenton,
New Jersey, E. U. A.

Dirección telegráfica: "THERMOID"



Foro Comprimido Por Presion Hidraulica

El forro Thermoid comprimido por presión hidráulica ha demostrado su seguridad durante más de veinticinco años de supremacía en su campo. Se adapta a frenos exteriores y a trabajos industriales de servicio pesado.

WEAVER

La primera y la principal en equipos para talleres de reparación de automóviles, ofrece para 1933.

Un surtido completo de modernos instrumentos y herramientas para la conservación mecánica de automóviles

EQUIPOS MODERNOS PARA

SERVICIO DE FRENOS
ALINEACION DE RUEDAS
LUBRICACION

LAVADO
REMOLQUE
SERVICIO DE NEUMATICOS

CATOS PARA TODA APLICACION

La marca Weaver denota utilidad, exactitud, rapidez y economía. Cada producto Weaver se apoya sobre la reputación de su fabricante. Sírvase pedirnos directamente información detallada.

WEAVER MANUFACTURING CO.

Springfield, Illinois

E. U. A.

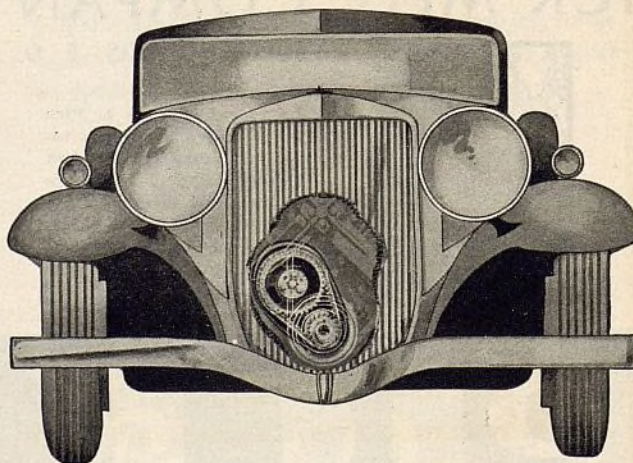
Dirección telegráfica: Claves: Acme, Bentley, Western Union
"Weaver"

Introducción del Pasillo de Seguridad Weaver

EL FUNCIONAMIENTO SATISFACTORIO DEL MOTOR

depende, en gran medida, de la correcta distribución de las válvulas y de la cadena de distribución proyectada y construida para dar adecuado servicio y durar mucho tiempo. Las cadenas de distribución WHITNEY se emplean de dotación corriente en muchos de los principales automóviles americanos. Como cadenas de repuesto aseguran al motor el mismo funcionamiento irreprochable que tenía al salir de los talleres de sus fabricantes.

THE WHITNEY MFG. CO., Hartford, Conn., E. U. A.



Cadenas de Distribución Whitney

Se hacen En MILLONES --una por una

Se necesitan millones de bujías de encendido Defiance para satisfacer los requisitos anuales de dueños de automóviles en todas partes del mundo. . . . Y cada bujía de los millones que se fabrican recibe cuidado y atención individual . . . 103 rígidas inspecciones y ensayos . . . que constituyen la norma de calidad predeterminada de la Defiance. . . . Esta intachable calidad es finalmente protegida por la envoltura más cuidadosa, la cual comprende la precaución de envolver cada caja de cartón en cellophane. . . . Este mismo cuidado y atención se aplica a todos los productos que llevan la marca Defiance.

DEFIANCE SPARK PLUGS, INC.
TOLEDO, OHIO, E.U.A.

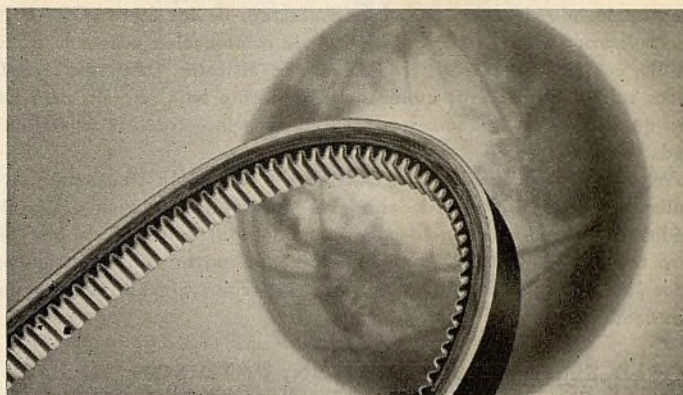
Departamento de Exportación:
250 Park Avenue, Nueva York, E.U.A.



Calidad Predeterminada

Bujías de Encendido Defiance
Cable Defiance para Automóviles
Ensayadores Defiance para Bujías de Encendido
Contactos de Tungsteno Defiance para el Encendido
Llaves Defiance para Bujías de Encendido

NO HAY EN EL MUNDO OTRA CORREA DE VENTILADOR COMO LA PRESENTE



La construcción exclusiva y patentada de las correas de ventilador Dayton de tipo de engranaje significa una gran ventaja, que no se duplica en ningún otro producto similar del mercado.

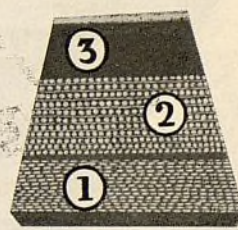
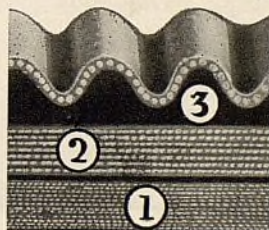
En los grabados de abajo mostramos cómo se hacen estas correas y por qué sus rasgos exclusivos y patentados le imparten una duración extraordinaria.

La popularidad de las correas de ventilador Dayton se pone de manifiesto por el hecho de que ella es equipo normal en el 85 por ciento de los vehículos automóviles americanos y en la mayor parte de los principales de marcas europeas.

Por las razones anotadas, la Dayton es la lógica correa de repuesto. Le asegura al dueño que le dará el mismo espléndido servicio que recibió de la correa Dayton original de su vehículo. Esto quiere decir que los concesionarios y agentes de la Dayton tienen una ventaja enorme sobre los competidores.

La representación de la Dayton ofrece al concesionario muy buenas ganancias. El programa de ventas de la Dayton ayuda a los concesionarios a vender más correas. Un número comparativamente pequeño de tamaños es suficiente para servir a la mayor parte de los automóviles populares. Permítanos suministrarle información detallada sobre las correas de ventilador Dayton en tipos engranados triangulares, sencillos triangulares y planos. Por carta o por telegrama pídanos esta información detallada.

Tome nota de la construcción revolucionaria de las correas de ventilador Dayton de tipo de engranaje



1 La sección exterior está formada por numerosas capas de firme tela acordonada sesgada y vulcanizada. El corte sesgado permite fácil dobladura sin tensión ni distorsión. Esta es una de las razones porqué la Dayton dura mucho más que las otras correas de ventilador del mercado.

2 El centro o sección de resistencia, que se estira de antemano para fijarlo con permanencia, se extiende a la anchura completa de la correa. Los lados cortados a estampa constituyen otra ventaja de la Dayton, pues le imparten una sujeción más firme con menos tensión, y por consecuencia, una acción más suave. Esta es otra razón por la cual la correa Dayton da más y mejor servicio que otras del mercado.

3 La construcción de engranaje permite que la correa Dayton pueda doblarse de una manera fácil y natural alrededor de las poleas más pequeñas sin temor de que se debilite, resbale o trize. La construcción de engranaje es otra ventaja exclusiva y patentada de la Dayton. No se halla en ninguna otra correa. Esta es otra razón adicional de la extraordinaria duración de las correas de ventilador Dayton.

**THE DAYTON RUBBER
MANUFACTURING COMPANY**
DAYTON, OHIO, E. U. A.

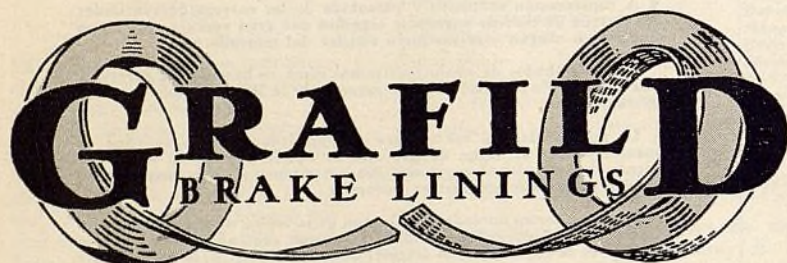
División de Exportación, Departamento de Ventas de Productos Mecánicos
39 Water Street, Nueva York, E. U. A.
Dirección telegráfica: Widbloco

La estructura cristalina equilibrada evita toda "suposición" en forros de frenos

Los Laboratorios de Investigación de la World Bestos han desarrollado un nuevo principio científico para la manufactura de los forros GRAFILD . . . la estructura cristalina equilibrada . . . la combinación adecuada de cristales con la composición GRAFILD templada al calor. *Fricción regulada* en forros tejidos y en forros moldeados . . . alta o baja fricción para cualquier tipo de freno . . . es ahora posible gracias a la estructura cristalina equilibrada del GRAFILD.

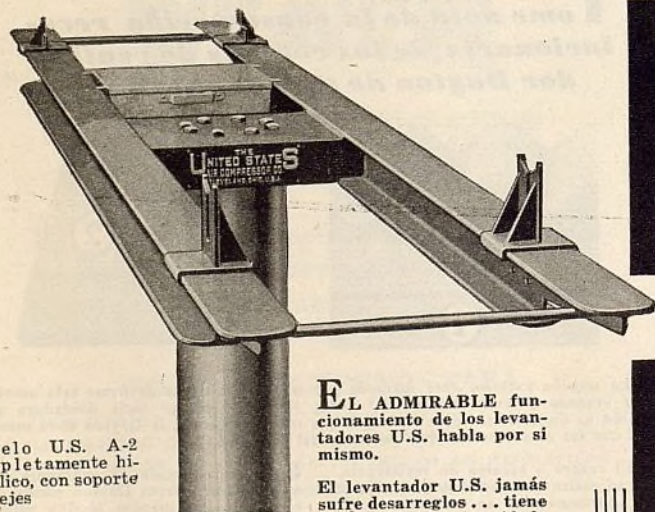
Aunque los requisitos de fricción de los diferentes frenos impide la formulación de un forro verdaderamente universal, los cristales equilibrados unidos en composición moldeada y templada al calor hacen que el nuevo forro tejido GRAFILD DE LUXE sea el de mayor aplicación universal de todos los que se hayan producido hasta la fecha. Sírvese pedirnos información detallada.

WORLD BESTOS CORPORATION, PATERSON, N. J., E. U. A.
Oficina de Exportación: 230 Broadway, Nueva York, E. U. A.



CONSTRUIDO PARA CADA TIPO DE FRENO

LOS LEVANTADORES U. S. SE
CONSTRUYEN PARA DURAR
MUCHOS AÑOS



Modelo U.S. A-2
completamente hidráulico, con soporte por ejes

EL ADMIRABLE funcionamiento de los levantadores U.S. habla por sí mismo.

El levantador U.S. jamás sufre desarreglos . . . tiene tres medios de seguridad: cerradura de aceite (completamente hidráulica), válvula reguladora automática y válvula de retardación.

Nunca se ha visto todavía el caso de tener que reemplazar la empaquetadura, a pesar del hecho de que hay en diario servicio activo millares de estos levantadores.

Se vende con la superestructura o sin ella. Suministramos planos completos para la instalación.

The UNITED STATES AIR COMPRESSOR Co.
CLEVELAND, OHIO, E.U.A.

Compresores de aire Departamento de Sistemas lavadores de
Torres surtidoras de aire Exportación: automóviles
Equipos engrasadores 39 Water Street, Nueva Levantadores hidráulicos
York, E.U.A.
Dirección telegráfica: "Widbloco"

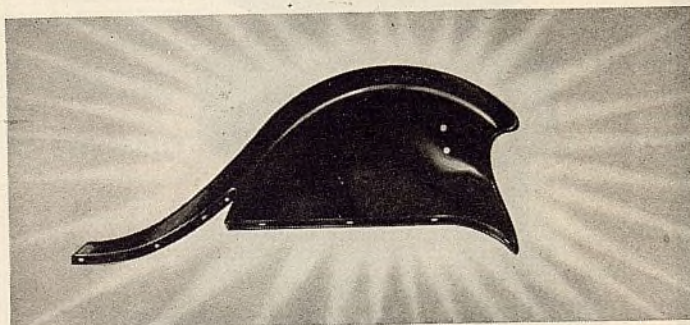


Los perfeccionados forros GRAFILD se hacen en dos tipos en los cuales se emplean la estructura cristalina equilibrada y el temple al calor.

MOLDEADO de
CRISTALIZACIÓN
EQUILIBRADA
Semi rígido, flexible
moldeado y en segmentos

TEJIDO de TEMPLE
AL CALOR
De Luxe, tejido para Taxi
y para servicio pesado

GUARDAFANGOS FOSTORIA



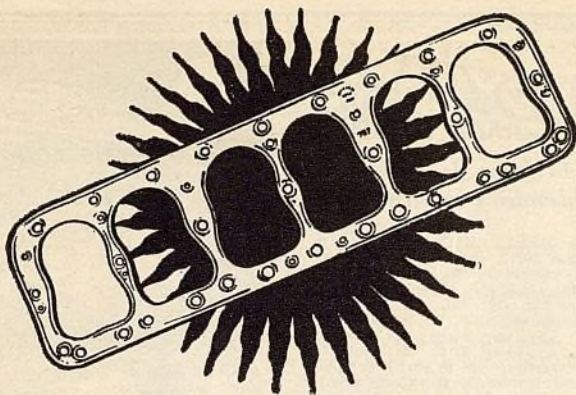
Los guardafangos Fostoria se conocen en todo el mundo como los repuestos normales para la mayor parte de los automóviles Americanos de marcas populares. Estos guardafangos son duplicados exactos en peso, forma, acabado y ajuste, de los que se usan en la dotación original de los fabricantes de automóviles.

Los talleres de reparación en los Estados Unidos y en todo otro país donde circulan automóviles americanos, han visto, durante estos últimos diez años, que el surtido Fostoria es el más satisfactorio para todo servicio de reemplazo de guardafangos.

Sírvese pedirnos enseguida ejemplar de nuestro completo catálogo de guardafangos Fostoria, incluyendo precios y descuentos.

THE FOSTORIA PRESSED STEEL CORPORATION

Departamento de Exportación: 55 W. 42nd St., Nueva York, N. Y., E. U. A.
Fábrica: Fostoria, Ohio.
Dirección telegráfica: "RODICO" New York



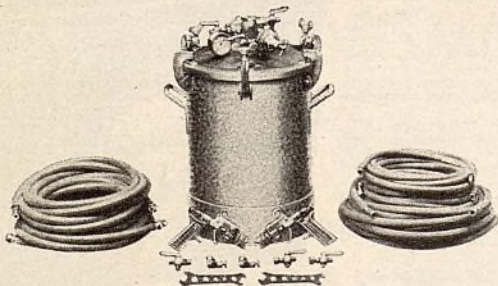
Empaquetaduras FITZGERALD

— Seguras y Eficaces —

Calidad desde el principio hasta el fin. Resuelva sus problemas empleando estas mejores empaquetaduras. Pídanos en seguida ejemplar de nuestro catálogo completo. Departamento de Exportación. Dirección telegráfica: FITZCO. Claves: Bentley y Western Union.

The Fitzgerald Manufacturing Co.
TORRINGTON, CONNECTICUT, U. S. A.

DeVilbiss



Equipos Completos para Pintar por Pulverización * * * Pistolas Pulverizadoras * * * Transformadores de Aire * * * Tanques para Pintura, de Alimentación a Presión * * * Copillas de Alimentación a Succión * * * Compresores de Aire * * * Equipos Compresores de Aire * * * Equipos de Ventilación * * * Mangueras para Aire y Fluido, de la Mejor Calidad * * *

THE DEVILBISS COMPANY
TOLEDO, OHIO

REPRESENTATIVES:

ARGENTINA—General Electric, S. A.—Buenos Aires. BRAZIL—International Machinery Co.—Rio de Janeiro, Sao Paulo, Pernambuco. CHILE—International Machinery Co.—Valparaíso, Antofagasta, Santiago; Nitrate Agencies, Ltd., Iquique. COLOMBIA—International General Electric, S. A.—Bogotá, Barranquilla, Cali, Medellín. CUBA—Distribuidores, S. A.—Havana. ECUADOR—Levy Hermanos—Guayaquil. ESPAÑA—La Aceitera Exportadora, S. A. Barcelona. (Oficinas en Madrid, Bilbao y Valencia). FILIPINAS—Pacific Commercial Co.—Manila. MEXICO—Engineering Equipment Co., Ciudad de México. PANAMA—Panama Hardware Co., Ciudad de Panamá. PERU—International Machinery Co.—Lima. PORTUGAL—Bethencourt Bros., Ltd.—Lisboa. PUERTO RICO—Sucesores de Abarea—San Juan. URUGUAY—General Electric, S. A.—Montevideo. VENEZUELA—International General Electric, S. A.—Caracas, Maracaibo.

Mayor escala de levantamiento

Una de las muchas razones
para comprar solamente el
RED RELIABLE

Coloque un gato Red Reliable debajo del eje y podrá Ud. levantar fácilmente la rueda—aun cuando parte del levantamiento se pierda en la tierra blanda o barro. Los gatos Red Reliable tienen un bajo punto de partida y una escala de levantamiento más alta que la de los tipos ordinarios.

Todos los mangos tienen funcionamiento central. Esto quiere decir que el gato Red Reliable puede colocarse en posición y levantar el vehículo con la ayuda de su propio mango. No hay necesidad de meterse debajo del automóvil. No hay que empujarlo, correrlo o acomodarlo con las manos. Además de estas ventajas, ofrece muchas otras. Sírvase pedirnos catálogo del Red Reliable.

THE ELITE MFG. COMPANY

110 Ohio Street, Ashland, Ohio, E. U. A.

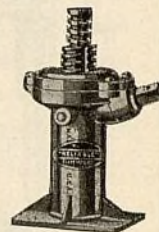
Fabricante de gatos dignos de confianza desde
hace 27 años

Departamento de Exportación

569 W. Van Buren Street, Chicago, Ill.,
E. U. A.

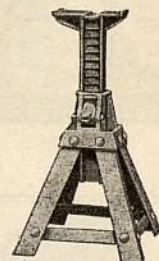
Dirección telegráfica: ELITE

Asegúrese de que sea un Reliable — Fíjese en la marca.



**Gato de Neumático
Balón**

No. 7. Tiene levantamiento de 10 pulgadas y capacidad para 2 toneladas. Construido especialmente para automóviles con neumáticos balones, que necesitan un punto de partida de levantamiento o en o extremadamente bajo y un alzamiento alto.



**Pedestal Ajustable
para Reparaciones**
No. 95. Un pedestal ajustable para reparaciones sumamente práctico. No tiene resortes. La uña se gobierna por fuerza de gravedad.

\$250

**Gato Hidráulico para
Servicio Pesado**

No. 50. Este gato hidráulico para servicio pesado de uso general tiene capacidad para 2½ toneladas y su levantamiento es de 10 pulgadas.

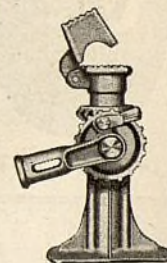
\$4800



**Gato Hidráulico Reliable con
Capacidad para 7 Toneladas**

No. 70. Este poderoso gato hidráulico para camiones tiene capacidad para 7 toneladas y su levantamiento es de 10 pulgadas. Lleva dispositivo de seguridad para evitar la sobrecarga. Su bastidor macizo está reforzado en todas sus partes para asegurar su firmeza y buen servicio bajo las grandes cargas que ha de manejar.

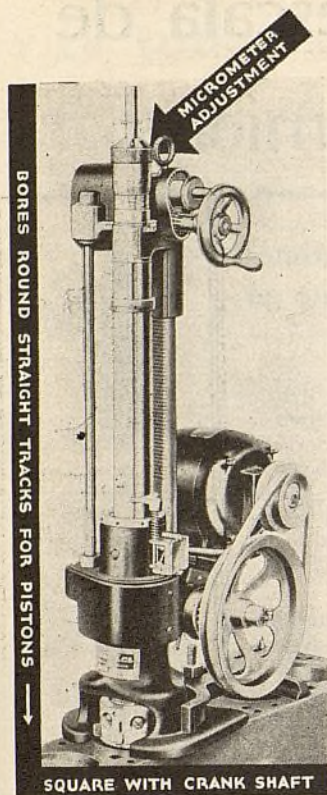
\$10000



Gato Reliable para Camión
No. 37. Este popular modelo de gato tiene un bajo punto de partida de levantamiento y un alzamiento bien alto. Un gato ideal para camiones con neumáticos de 30 x 5 pulgadas o más grandes.

**GATOS DIGNOS DE CONFIANZA
PARA NEUMATICOS BALONES**

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.

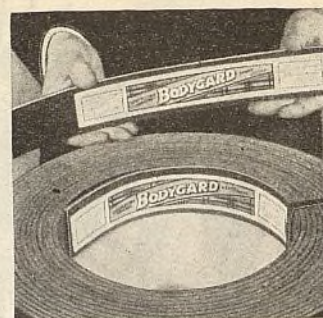
STORM
Manufacturing Co., Inc.

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

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"

La Eclipse Machine Company, Ltd., puede ahora suministrarle las principales piezas de automóvil que Ud. necesite

La propulsión Bendix... los frenos mecánicos Bendix... los carburadores Bendix Stromberg... el Startix... el regulador de embrague automático Bendix... frenos por fuerza de vacío B-K... el ensayador de frenos Bendix-Cowdrey... motores de arranque Eclipse para aeroplanos.

BENDIX-ECLIPSE OF CANADA, LTD.
WALKERVILLE, ONTARIO, CANADA
(Subsidiaria de la Bendix Aviation Corporation)

PRODUCTOS BENDIX



Lee Tire & Rubber Company of N. Y., Inc.

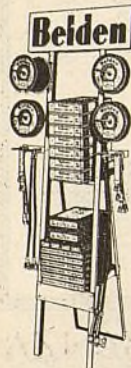
Pregunta: ¿Por qué los neumáticos Lee dan el mayor recorrido, el mejor servicio antideslizante y máxima comodidad de marcha?

Respuesta: Porque son del tipo de costillas laterales, hechos con suma unidad y de materiales seleccionados.

Pregunta: ¿Cuáles son las ventajas sobresalientes de los neumáticos Lee del tipo de costillas laterales?

Respuesta: Escriba ahora mismo a L. A. Mayan, gerente de exportación, 655 Eleventh Avenue, Nueva York, E. U. A. El le suministrará información completa acerca de estos afamados neumáticos.

Un Completo Servicio de Alambres



Surtido No. 7651.
Precio a solicitud.

Los cables de acumuladores, los juegos de cables de encendido y los alambres en carrete de marca Belden, se suministran en surtidos especiales para servir al mayor número de trabajos a un costo mínimo. Gratuitamente suministramos lindos pedestales de exhibición. Sírvese pedirnos información detallada.

Belden Manufacturing Company
4653 W. Van Buren Street
Chicago, Ill., E. U. A.
Dirección telegráfica: Beldenite, Chicago

Belden

ALAMBRES Y CABLES PARA AUTOMOVILES

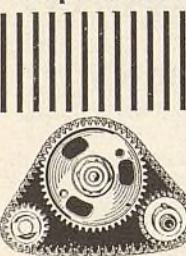
Venda acumuladores "LYONS"

ESTO es lo que de recordamos si Ud. está buscando un surtido de acumuladores que le produzca fácil y rápidamente una buena ganancia. De construcción correcta, de calidad garantizada y de precio que, por su modestia, facilita las ventas, los acumuladores Lyons le permitirán desarrollar un negocio permanente y lucrativo. Estos productos tienen 25% de capacidad adicional.

SÍRVASE PEDIRNOS CATÁLOGO Y PRECIOS DE NUESTROS ACUMULADORES Y PLACAS PARA LOS MISMOS.
Lyons Storage Battery Co.
Departamento de Exportación
Belleville, N. J., E. U. A.
Dirección telegráfica: "Lyonsbatry" Belleville (N. J.)



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

Artículos lucrativos

Sería cosa muy inconsistente si 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 los limpiadores EA para parabrisas, tienen ahora la ventaja de ofrecer productos más finos y a precios que producen rápidas ganancias.



Son todos productos de calidad refinada, de la calidad que los compradores de hoy día insisten en adquirir y obtienen fácilmente a su completa satisfacción.

EA

GEMELAS NEWTONE DELUXE

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

Diccionario Inglés-Español de AUTOMOVILISMO

OBRA condensada, de gran actualidad, que contiene tres mil vocablos y frases en inglés con sus equivalentes en castellano y numerosas definiciones.

Envío inmediato por correo, porte pagado, al recibo de \$1,00 oro americano por cada ejemplar.



**BUSINESS PUBLISHERS
INTERNATIONAL CORPORATION**

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

Forros de Frenos MULTIBESTOS

EL SURTIDO COMPLETO

Hay sólo una manera de obtener ganancias en el negocio de reparar frenos. **COMPRA** un surtido de forros digno de confianza. **OBTENGA** una calidad normal en productos de construcción científicamente gobernada. **TENGA** una fuente segura de abastecimiento para los materiales que necesite.

Multibestos le ofrece a Ud. este completo servicio. El surtido comprende: Multiduty, el nuevo forro tejido y moldeado para servicio pesado; Juegos cortados a la medida Universal, de dimensiones exactas para cada tipo de freno; Revestimientos de embragues, moldeados y tejidos; Forros flexibles moldeados LX; Forros tejidos Regular; eficaz equipo mecánico para servicio de frenos.

Escribanos ahora mismo pidiéndonos información sobre el completo programa de cooperación comercial que ofrecemos a cada vendedor de Multibestos.

**MULTIDUTY
PARA
SERVICIO
PESADO**

**JUEGOS
CORTADOS
A LA
MEDIDA**

**REVESTI-
MIENTOS
DE
EMBRAGUES**

**FORRO
FLEXIBLE
MOLDEADO
LX**

**FORROS
DE FRENOS
REGULAR**

**EQUIPO
MECANICO
PARA
SERVICIO
DE FRENOS**

MULTIBESTOS COMPANY Y

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

Dirección telegráfica: "Bafilet," New York

No hay SUBSTITUTO PARA LOS ANILLOS DE EMBOLO MOR-POWER

A este famoso y popular surtido de anillos se ha agregado el insuperable SUPER-FLO de regulación de aceite. Las anchas ranuras interiores de doble achaflanadura divergente evitan la acumulación de carbón en las mismas, asegurando al motor un funcionamiento suave con una verdadera economía en consumo de lubricante.

SUPERIOR PISTON RING COMPANY, INC.
6428 Epworth Blvd., Detroit, Mich., E. U. A.

Representantes

L. Gonzalez del Real,
Apartado 1296, Habana, Cuba.
Adolfo Lambertini,
Viamonte 509,
Buenos Aires, Argentina.

Evangelu & Cifre,
P. O. Box 1177,
San Juan, Puerto Rico.
International Jobbers Supply Co.,
P. O. Box 533, Laredo, Texas, E. U. A.



Piezas de repuesto para el encendido de automóviles

Bobinas
Interruptores automáticos
Interruptores corrientes
Condensadores
Contactos
Tapas de distribuidores
Rotores de distribuidores
Bujes de grafito
Escobillas
Portaescobillas

Resortes de motor de
arranque
Cables y alambres
Bornes
Surtidos de piezas
Amperímetros
Electro-Life
Etc.

Los productos SOMCO
se apoyan sobre una
experiencia fabril de
32 años.

Pídanos nuestro catálogo de 53 páginas en que
describimos nuestro completo surtido

P. Sorensen Manufacturing Co., Inc.

Fábricas en Brooklyn, N. Y., E.U.A.
Departamento de exportación: 44 Whitehall St., Nueva York, E.U.A.
Dirección telegráfica: JONPRIOR, New York

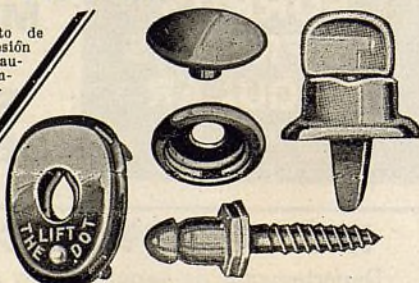
El surtido ideal de piezas de repuesto—
Surtido completo de árboles de ejes traseros—
Se garantiza su perfecto ajuste.

Pídanos ejemplar de nuestro catálogo y listas de precios

THE U. S. AXLE CO., Inc.
Water Street, Pottstown, Pa., E. U. A.

Compre sus sujetadores de repuesto de una fuente central

OFRECEMOS un surtido completo de sujetadores y broches de presión Dot de repuesto para capotas de automóviles, cortinas, tapetes, alfombras y fundas de asientos, y también para la sujeción de paneles de puertas y tapicería. Una importante parte del surtido Dot son las eficaces y seguras herramientas de precio moderado que se emplean para la instalación de estos sujetadores. Gratuitamente enviaremos nuestro catálogo de exportación a quien se sirva solicitarlo.



UNITED-CARR FASTENER CORP.

31 Ames Street

Cambridge, Mass., E. U. A.

VELLUMOID

EL VERDADERO MATERIAL
PARA EMPAQUETADURA DE REPUESTO

UN PRODUCTO DE CALIDAD

Empaquetaduras para toda conexión de aceite, gasolina y agua, se hacen inmediatamente con suma facilidad, cuando Ud. tiene unas pocas yardas de Vellumoid. Las empaquetaduras se hacen a medida que Ud. las necesita. No hay dificultades. No hay que esperar. No se necesita goma laca. Cada empaquetadura es de la más alta calidad.

THE VELLUMOID COMPANY

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

Trico "Visionall"

Limpiador
automático
de parabrisa



Deja claro todo el parabrisas de un lado al otro

Pídanos catálogo en que damos información detallada de todos los limpiadores de parabrisas, accesorios de marca Trico y las trompetas Claireon



TRICO PRODUCTS CORPORATION

811 Washington St., Buffalo, N. Y., E. U. A.
Dirección telegráfica: "TRICOPROD," Buffalo.

Acumuladores SPARTAN

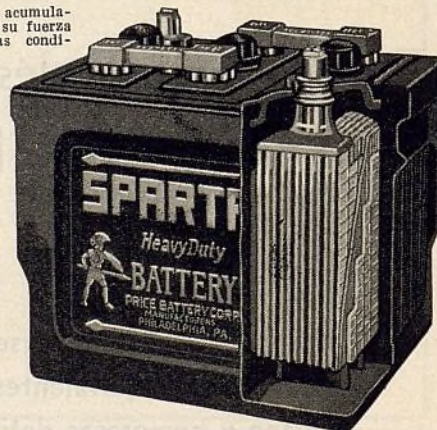
Gran parte de la facultad de los acumuladores Spartan para suministrar su fuerza completa bajo las más adversas condiciones climatológicas, se debe directamente a la precisión y uniformidad de los procedimientos implantados para la fundición de sus parrillas y aplicación de la pasta a sus placas. Todas las placas del Spartan son de dimensiones exactas hasta una milésima de pulgada. Esto significa un acumulador construido con la exactitud de una máquina de precisión.

Nos quedan todavía algunos buenos mercados en que necesitamos concesionarios exclusivos. Sirvase pedirnos precios y detalles.

PRICE BATTERY CORP.
Filadelfia, Pa., E. U. A.

Dirección telegráfica:
"Boiden," New York

Departamento de Exportación:
20 W. 22nd St.,
Nueva York, E. U. A.



Use nuestra oficina como si fuera la suya propia

Los lectores de EL AUTOMOVIL AMERICANO quedan cordialmente invitados a valerse de todas las facilidades conque la Business Publishers International Corporation cuenta para darles efectiva cooperación.

Cuando Ud. venga a los Estados Unidos, recuerde que nuestras oficinas están a su disposición. Aprovechélas para recibir su correspondencia y telegramas mientras esté en este país.

EL AUTOMOVIL AMERICANO
330 West 42nd Street, Nueva York, E. U. A.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

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 y pernos para bielas
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 telefónica: 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.

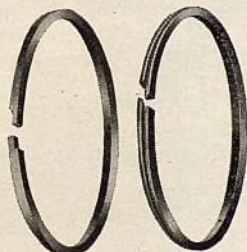
Representante en Europa:
MESSRS. MORRIS & INGRAM,
28 Finsbury Square,
Londres, E.C.2, Inglaterra.

Representante en la Argentina:
OTTO EBERSON,
Casilla de correo 127,
Buenos Aires, Argentina.

E. M. GONZALEZ, Calle 21, No. 450, Habana, Cuba.

Anillos de émbolos International

Anillos de compresión resistentes al calor



Anillos de funcionamiento "enfriado" hechos especialmente para servicio de repuesto

Se venden en paquetes modernos a precios bajos. Juegos "POPULAR" para el Ford y Chevrolet, a precios extremadamente bajos.

Un surtido decididamente lucrativo para los comerciantes del ramo del extranjero.

THE INTERNATIONAL PISTON RING CO.

2401-2403 West Superior Avenue, Cleveland, Ohio, E. U. A.

Dirección telefónica: "IPRCO"

(anteriormente la Ohio Hammered Piston Ring Co.)

✓ Marque los equipos MANLEY en que Ud. se interese

Recorte este anuncio y devuélvanoslo con su nombre y dirección. Inmediatamente le enviaremos información completa sobre cualquiera de los productos Manley en que Ud. se interese.

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Lavadoras de automóviles | <input type="checkbox"/> Elevadores hidráulicos | <input type="checkbox"/> Compresores de aire |
| <input type="checkbox"/> Ensayadoras de frenos | <input type="checkbox"/> Gatos mecánicos e hidráulicos | <input type="checkbox"/> Rectificadoras de tambores de freno |
| <input type="checkbox"/> Ensayadoras de faros delanteros | <input type="checkbox"/> Prensas mecánicas e hidráulicas | <input type="checkbox"/> Cambiadores de neumáticos |
| <input type="checkbox"/> Alinadores de ruedas | <input type="checkbox"/> Aparejos de cadena | <input type="checkbox"/> Extensores de neumáticos |
| <input type="checkbox"/> Pulverizadores de pintura | <input type="checkbox"/> Otros equipos de servicio | |

The MANLEY MANUFACTURING COMPANY

230 Park Avenue, Nueva York, N. Y., E. U. A.

Dirección telefónica: Manleyman, Nueva York



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. Sírvase pedirnos información completa.

BURRELL BELTING CO.

Departamento de Exportación,

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

Dirección telefónica: HEBOW, CHICAGO



COMPUESTO PARA FROTAR

Para talleres de pintar y fabricantes de Carrocerías.

¿A Quien Le Gusta
Tener Que Frotar Duro?

A nadie seguramente. Por eso, pruebe el COMPUESTO WHIZ PARA FROTAR. Con muy poco esfuerzo y ligeramente, desarrolla un lustre brillante. Usado por los talleres de pintar y fabricantes de carrocerías que demandan lo mejor. Pídale directamente a nosotros o por mediación de nuestros distribuidores.

THE R. M. HOLLINGSHEAD CO.

Camden, N. J.

E. U. A.

Gane Dinero Vendiendo Estas Piezas De Repuesto KEM Para Sistemas Eléctricos



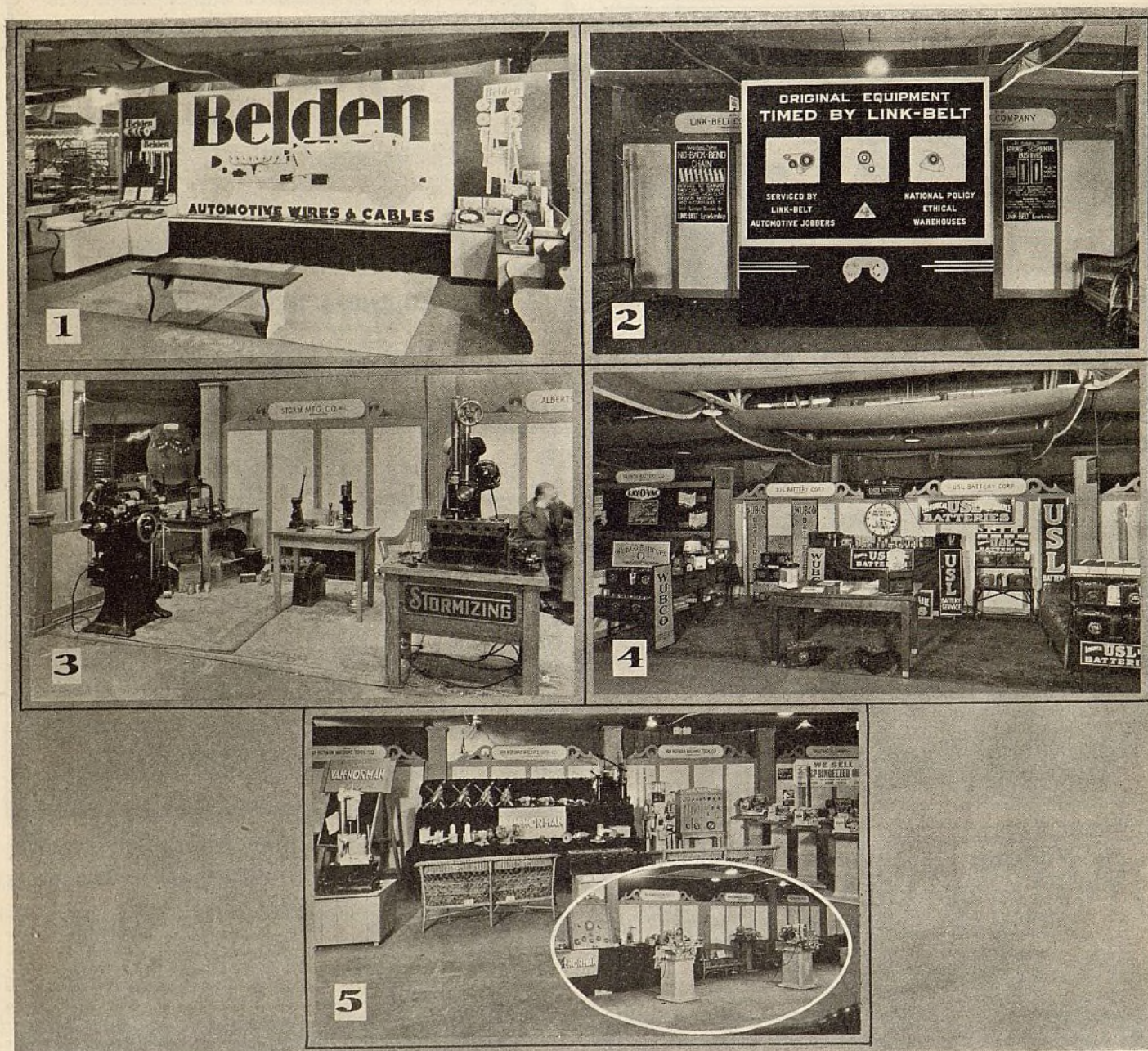
BORNES SNAP-ON para bujías de encendido, contactos de repuesto, rotores de distribuidores, cabezas de distribuidores, condensadores, piezas de repuesto para bombas de combustible, escobillas para motores y generadores, tomacorrientes, interruptores de lámparas de techo, empaquetadura anular para bombas, cables de interruptor a motor de arranque, bobinas de encendido, interruptores automáticos de generador, inducidos, piezas eléctricas de repuesto para el Ford y Chevrolet y numerosos otros productos del ramo.

KEM MANUFACTURING CO.

Starret-Lehigh Bldg., Nueva York, E. U. A.

Dirección telefónica: KEMSALES, New York

Exhibiciones en la Exposición Combinada de Equipos y Accesorios



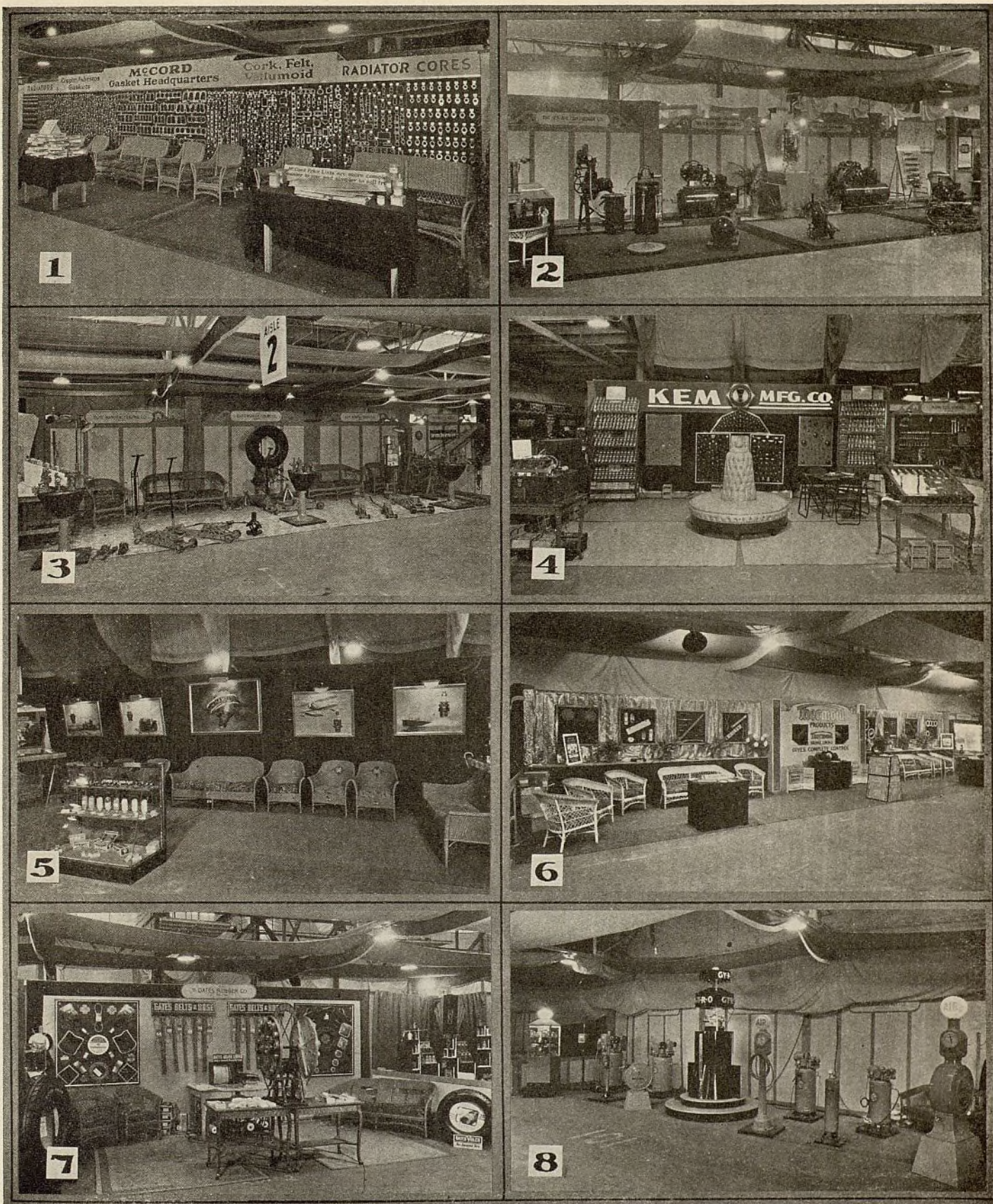
1—Belden Mfg. Co., Chicago

2—Link-Belt Co., Indianapolis

3—Storm Mfg. Co., Minneapolis

4—U S L Battery Corp., New York

5—Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass.



1—McCord Radiator Mfg. Co., Detroit

2—U. S. Air Compressor Co., Cleveland

3—Elite Mfg. Co., Ashland, Ohio

4—Kem Manufacturing Co., New York

5—Champion Spark Plug Co., Toledo

6—Thermoid Rubber Co., Trenton, N. J.

7—Gates Rubber Co., Denver

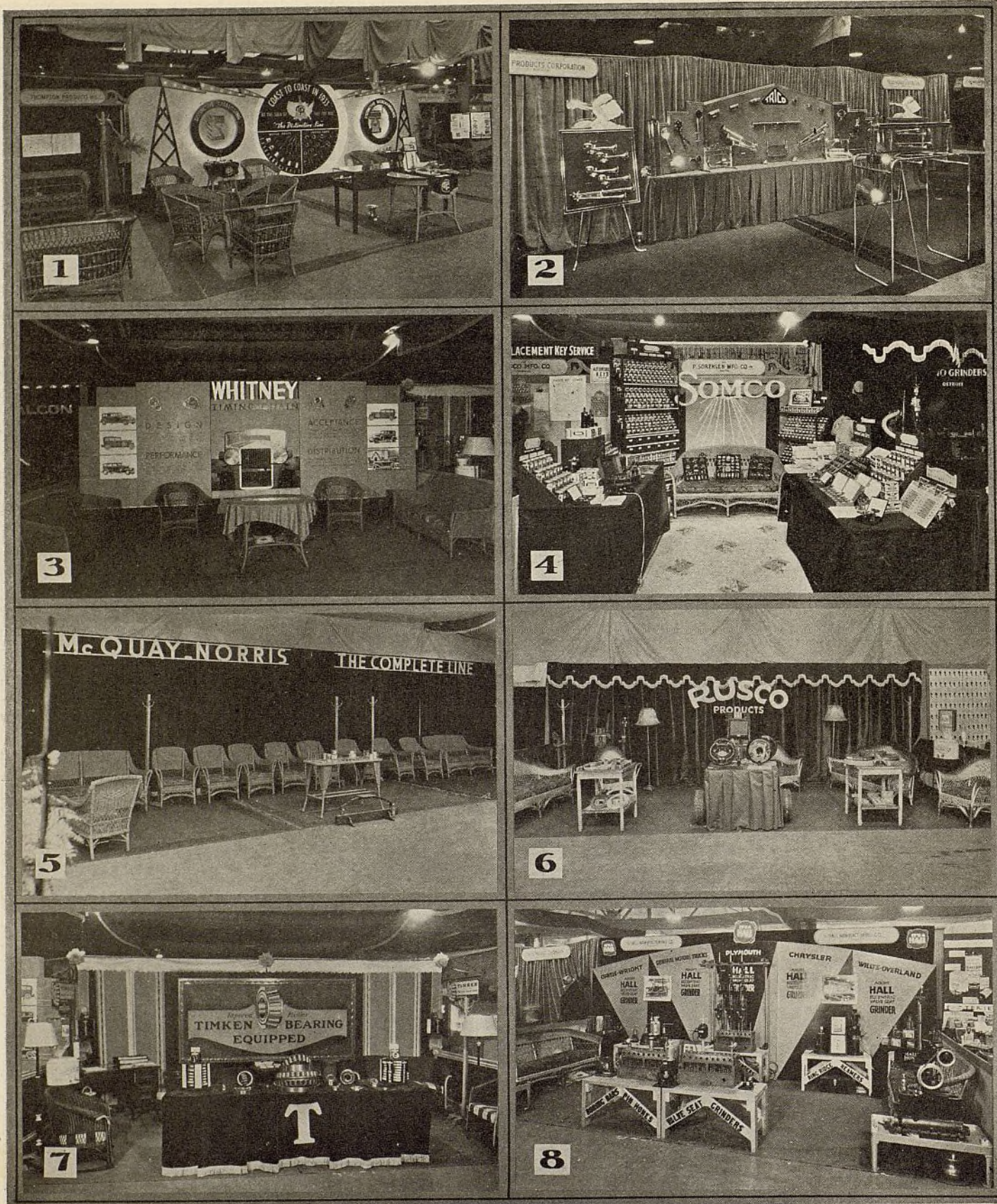
8—Service Station Equipment Co., Conshohocken, Pa.



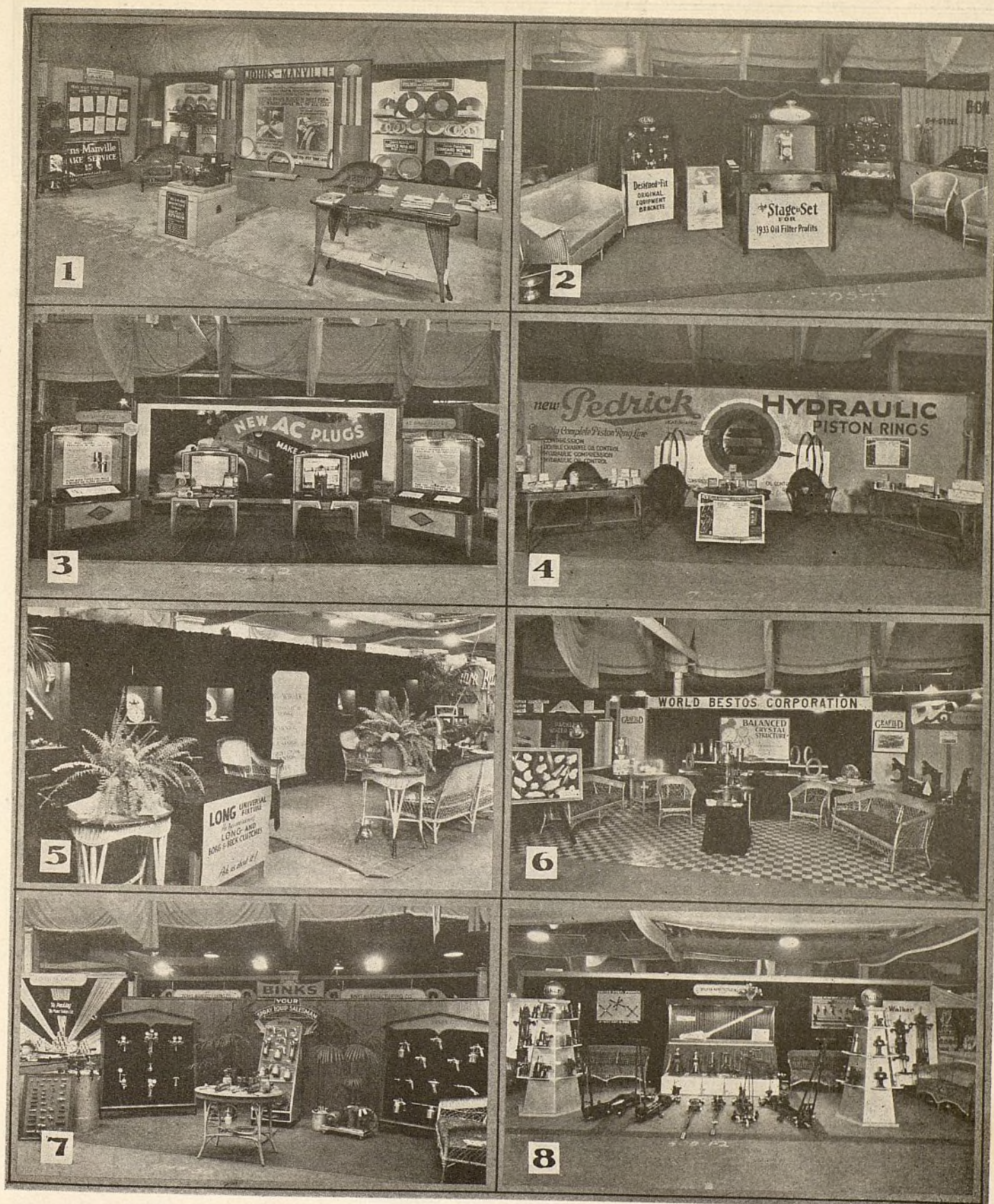
1—Aluminum Industries, Inc., Cincinnati. 2—United States Asbestos Division of Raybestos-Manhattan, Inc., Manheim, Pa.
 3—Hastings Mfg. Co., Hastings, Mich. 4—Federal Mogul Corp., Detroit. 5—Multibestos Co., Cambridge B, Mass.
 6—Sunnen Products Co., St. Louis. 7—Bendix-Eclipse of Canada, Ltd., Walkerville, Ont. 8—Vellumoid Company, Boston.



1—Fitzgerald Mfg. Co., Torrington, Conn. 2—Fostoria Pressed Steel Corp., Fostoria, Ohio. 3—Simmons Mfg. Co., Cleveland.
 4—Price Battery Corp., Philadelphia. 5—American Brake Materials Corp., Detroit. 6—U. S. Axle Co., Inc., Pottstown, Pa.
 7—DeVilbiss Co., Toledo. 8—Bates Wohler Co., Lansing, Mich.



- 1—Thompson Products, Inc., Cleveland. 2—Trico Products Corp., Buffalo, N. Y. 3—Whitney Mfg. Co., Hartford, Conn.
 4—P. Sorensen Mfg. Co., Inc., New York. 5—McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis. 6—Russell Mfg Co., Middletown, Conn.
 7—Timken Roller Bearing Service & Sales Co., Canton, Ohio. 8—Hall Mfg. Co., Toledo.



1—Johns-Manville International Corp., New York.

2—Cuno Engineering Corp., Meriden, Conn.

3—A. C. Spark Plug Co., Flint, Mich.

4—Wilkening Mfg. Co., Philadelphia.

5—Warner Gear Co., Muncie, Ind.

6—World Bestos Corp., Paterson, N. J.

7—Binks Mfg. Co., Chicago.

8—Walker Mfg. Co., Racine, Wis.

Guía de la Industria Automotriz de 1933

Los números a continuación de los nombres de los fabricantes corresponden a las páginas de sus anuncios

Abastecimientos para Constructores de Carrocerías

Auto Vehicle Parts Co., Newport, Ky.
Backstay Welt Co., Cambridge, Mass.
C. Cowles & Co., New Haven, Conn.
Dearborn Glass Co., Cambridge, Mass.
A. L. Hansen Mfg. Co., Chicago, Ill.
Herron-Zimmers Moulding Co., Cambridge, Mass.
Union Welt Corp., Chicago, Ill.
United-Carr Fastener Corp., Cambridge, Mass. Pág. 66.
W. W. Woodruff & Sons Co., Mt. Carmel, Conn.

Abrazaderas de Mangueras

(Grip-Tite) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Ideal Clamp Mfg. Co., Brooklyn, N. Y.
Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.

Accesorios

Automobile Sundries Co., New York, N. Y.
Casco Products Corp., Bridgeport, Conn.
Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Smalley Accessories Corp., Chicago, Ill.
The Fulton Co., Milwaukee, Wis.
Trico Products Corp., Buffalo, N. Y. Pág. 66.
Van Sicklen Corp., Elgin, Ill.

Accesorios y Equipos de Radiotelefonía

American Steel Export Co., Inc., New York, N. Y.
RCA Victor Co., Inc., Camden, N. J. Pág. 52.

Aceites Lubricantes

Fiske Bros. Refining Co., New York, N. Y.
Garland Petroleum Co., San Francisco, Cal.
Gulf Refining Co., Pittsburgh, Pa.
Halstead Oil Co., Inc., Cincinnati, Ohio.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.
Pennzoil Co., New York, N. Y.
Sun Oil Co., Philadelphia, Pa. 3rd Cub.
Tide Water Oil Co., New York, N. Y.
Vacuum Oil Co., New York, N. Y.
Valvoline Oil Co., Cincinnati, Ohio.

Acumuladores

Carlile & Doughty, Conshohocken, Pa.
Colonial Battery Co., Chicago, Ill.
(Delco Remy) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Electric Storage Battery Co., New York, N. Y. Pág. 38.
Emark Battery Corp., Kearny, N. J.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
General Lead Batteries Co., Newark, N. J.
Globe Union Mfg. Co., Chicago, Ill.
Gould Storage Battery Corp., New York, N. Y.
Hartford Battery Sales Corp., Milldale, Conn.
Lyons Storage Battery Co., Belleville, N. J. Pág. 64.
National Battery Co., St. Paul, Minn.
The Parshall Battery Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Philadelphia Storage Battery Co., Philadelphia, Pa.
Prest-O-Lite Storage Battery Sales Corp., New York, N. Y. Pág. 58.
Price Battery Corp., Philadelphia, Pa. Pág. 66.
USL Battery Corp., New York, N. Y.
Vesta Battery Corp., Chicago, Ill.
Willard Storage Battery Co., Cleveland, Ohio. Pág. 5.
Witherbee Storage Battery Co., Inc., Belleville, N. J.

Aderezo para Capotas

Defiance Spark Plugs, Inc., Toledo, Ohio. Pág. 61.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.

Aisladores de Acumuladores

Elbros Products Co., Los Angeles, Calif.
Electric Storage Battery Co., New York, N. Y. Pág. 38.
Ermet Products Co., Brooklyn, N. Y.
Evans Products Co., Detroit, Mich.
(Delco Remy) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.

Grant Storage Battery Co., Minneapolis, Minn.
Inesco Products Co., Indianapolis, Ind.
Price Battery Corp., Philadelphia, Pa. Pág. 66.
Robert Wick Lumber Co., Richfield, N. J.
Universal Battery Co., Chicago, Ill.

Alineadores de Ruedas

Bear Mfg. Co., Rock Island, Ill.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Riess Mfg. Co., Dayton, Ohio.
Weaver Mfg. Co., Springfield, Ill. Pág. 60.

Almohadillas de Pedal

Auto Accessories Corp. of America, Chicago, Ill.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
The Fulton Co., Milwaukee, Wis.

Amortiguadores

Cleveland Pneumatic Tool Co., Cleveland, Ohio.
The Gabriel Co., Cleveland, Ohio.
Houde Engineering Corp., Cambridge, Mass.
Landis Engineering & Mfg. Co., Waynesboro, Pa.
Monroe Auto Equipment Co. Monroe, Mich.
(Delco Remy) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
The Russell Mfg. Co. (Webbing) Middletown, Conn. Pág. 51.
Sturges Mfg. Co., (Webbing) Utica, N. Y.
John Warren Watson Co. Philadelphia, Pa.

Amperímetros

(A C) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6, 7 y 46.
Hoyt Electrical Instrument Co., Penacook, N. H.
Jambor Tool & Stamping Co., Milwaukee, Wis.
Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
P. Sorensen Mfg. Co., Inc., New York, N. Y. Pág. 66.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Weston Electrical Instrument Co., Newark, N. J.

Anillos de Embolos

Aluminum Industries, Inc., Cincinnati, Ohio. Pág. 56.
American Hammered Piston Ring Co., Baltimore, Md.
Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
Burd Piston Ring Co., Rockford, Ill.
Burrell Belting Co., Chicago, Ill. Pág. 67.
Continental Piston Ring Co., Memphis, Tenn.
Hastings Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
The International Piston Ring Co., Cleveland, Ohio. Pág. 67.
McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis, Mo. Pág. 1.
Ohio Hammered Piston Ring Co., Cleveland, Ohio.
(Pedrick) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Perfect Circle Co., Hagerstown, Ind.
Ramsey Accessories Mfg. Co., St. Louis, Mo.
Richmond Hammered Ring Co., Souderton, Pa.
Royal Piston Ring Co., Inc., Bath, N. Y.
Seal Tite Piston Ring Co., Minneapolis, Minn.
Sealed Power Corp., Muskegon, Mich.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Simplex Piston Ring Co. of America, Cleveland, Ohio.
Superior Piston Ring Co., Inc., Detroit, Mich. Pág. 66.
Wel-Ever Piston Ring Co., Toledo, Ohio.
Wilkening Mfg. Co., Philadelphia, Pa.

Apagadores de Incendio

American-LaFrance Foamite Corp., Elmira, N. Y.
Badger Fire Extinguisher Co., Boston, Mass.
Buffalo Fire Appliance Corp., Buffalo, N. Y.
Fyr Fyter Co., Dayton, Ohio.

Aparejos de Cadena

American Chain Co., Bridgeport, Conn.
Century Hoist Mfg. Co., Lock Haven, Pa.
Chisholm-Moore Hoist Corp., Tonawanda, N. Y.
Ford Chain Block Co., Phila., Pa.

Arandelas de Hierro Acero, etc.

Dorman Star Washer Co., Cincinnati, Ohio.
Federal-Mogul Corp., Detroit, Mich. Pág. 67.

Kantlink Mfrs., Newark, N. J.
McCord Radiator & Mfg. Co., Detroit, Mich. Pág. 65.
Western Wire Products Co., St. Louis, Mo.

Arboles Propulsores y de Eje

Automotive Gear Works, Inc., Richmond, Ind.
Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
Brandt Warner Mfg. Co., York, Pa.
Claypool Machine Co., Claypool, Ind.
Eaton Products, Inc., Cleveland, Ohio.
W. D. Foreman Co., Chicago, Ill.
Lempco Products, Inc., Bedford, Ohio.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Spencer Mfg. Co., Spencer, Ohio.
Edwin L. Stanton, Inc., Los Angeles, Calif.
U. S. Axle Co., Pottstown, Pa. Pág. 66.

Articulaciones Universales

The Almetal Universal Joint Co., Cleveland, Ohio.
Cleveland Steel Products Corp., Cleveland, Ohio.
Mechanics Machine Co., Rockford, Ill.
New England Auto Products Corp., Pottstown, Pa.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Spicer Mfg. Corp., Toledo, Ohio.

Arrancadores Eléctricos

Bendix-Eclipse of Canada, Ltd., Walkerville, Ont., Can. Pág. 64.

Automóviles de Pasajeros

(Auburn & Cord) Auburn Automobile Co., Auburn, Ind. Pág. 47.
Continental Automobile Co., Detroit, Mich. Pág. 4.
(Dodge, De Soto, Plymouth, Chrysler) Chrysler Export Corp., Detroit, Mich. Págs. 37, 39, 53, 54.
Duesenberg, Inc., Indianapolis, Ind.
(Ford & Lincoln) Ford Motor Co., Detroit, Mich. Pág. 49.
Franklin Automobile Co., Syracuse, N. Y.
Graham Paige International Corp., Detroit, Mich.
(Buick, Cadillac, Chevrolet, La Salle, Oldsmobile, Pontiac) General Motors Export Corp., New York, N. Y.
(Hudson & Essex) Hudson Motor Car Co., Detroit, Mich. Ext. de la Cub. Del.
Hupp Motor Car Co., Detroit, Mich.
Marmon Motor Car Co., Indianapolis, Ind.
The Nash Motors Co., Kenosha, Wisc.
Packard Motor Car Co., Detroit, Mich.
Reo Motor Car Co., Lansing, Mich. Pág. 50.
(Rockne, Studebaker, Pierce Arrow) Studebaker-Pierce Arrow Export Corp. Págs. 41, 42, 43, 44.
Stutz Motor Co., Indianapolis, Ind.
(Willis-Overland & Willys-Knight) Willys-Export Corp., Toledo, Ohio. Pág. 8.

Baúles

Berg Auto Trunk & Specialty Co., Long Island, City, N. Y.
The Fostoria Pressed Steel Corp., Fostoria, Ohio. Pág. 62.
The Gabriel Kari-Keen Co., Cleveland, Ohio.
Lorenz Trunk Works, Inc., Minneapolis, Minn.
Pickard Trunk Co., Livonia, N. Y.
Potter Mfg. Co., Jackson, Mich.

Bielas

Advance Connecting Rod Co., New York, N. Y.
Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
Clawson & Bals, Inc., Chicago, Ill.
Federal-Mogul Corp., Detroit, Mich. Pág. 67.
Niagara Motors Corp., Dunkirk, N. Y.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.

Bobinas de Encendido

Apollo Magneto Corp., Kingston, N. Y.
Atwater Kent Mfg. Co., Philadelphia, Pa.
Connecticut Tel. & Electric Co., Meriden, Conn.
(Delco Remy) (Delco Appliance) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
K.W. Ignition Corp., Cleveland, Ohio.
Robert Bosch Magneto Co., Long Island, City, N. Y.
P. Sorensen Mfg. Co., Inc., New York, N. Y. Pág. 66.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Bocinas

E. A. Laboratories, Inc., Brooklyn, N. Y. Pág. 65.
Heinze Electric Co., Lowell, Mass.
The Fulton Co., Milwaukee, Wis.
(Klaxon) (Delco Remy) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Sparks Withington Co., New York, N. Y.
Schwarze Electric Co., Adrian, Mich.
Trico Products Corp., Buffalo, N. Y. Pág. 66.

Bolas para Cojinetes

Fafnir Bearing Co., New Britain, Conn.
(New Departure) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Nice Ball Bearing Co., Philadelphia, Pa.
Norma-Hoffman Bearings Co., Stamford, Conn.
M.R.C. Bearings Service Co., Jamestown, N. Y.
S.K.F. Industries, Inc., New York, N. Y.
Standard Steel & Bearings, Inc., Plainville, Conn.
Strom Bearings Co., Jamestown, N. Y.

Bombas de Gasolina y Aceite

S. F. Bowser & Co., Inc., Fort Wayne, Ind.
Erie Meter Systems, Inc., Erie, Pa.
Gilbert & Barker Mfg. Co., Springfield, Mass.
National Store Specialty Co., Bareville, Pa.
Milwaukee Tank Works, Milwaukee, Wis.
Service Station Equipment Co., Conshohocken, Pa. 2da Cub.
Wayne Co., Fort Wayne, Ind.

Bombas Manuales

Ajax Auto Parts Co., Racine, Wis.
Judd & Leland Mfg. Co., Clifton Springs, N. Y.
Noera Mfg. Co., Waterbury, Conn.

Bombillos Eléctricos

The Filmore Co., Union City, N. J.
Inter. General Electric Co., New York, N. Y.
Kirk-Young Co., Cambridge, Mass.
Tung-Sol Lamp Works, Newark, N. J.
Westinghouse Elec. International Co., New York, N. Y.

Bornes

Andrews Mfg. Co., St. Louis, Mo.
Belden Mfg. Co., Chicago, Ill. Pág. 64.
Fitzgerald Mfg. Co., Torrington, Conn. Pág. 63.
Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Ohio Parts Co., Cincinnati, Ohio.
P. Sorensen Mfg. Co., Inc., New York, N. Y. Pág. 66.

Brocas Salomónicas

W. D. Allen Mfg. Co., Chicago, Ill.
Buckeye Twist Drill Co., Alliance, Ohio.
Clark Equipment Co., Buchanan, Mich.
Cleveland Twist Drill Co., Cleveland, Ohio.
Morse Twist Drill & Mach. Co., New Bedford, Mass.
National Twist Drill & Tool Co., Detroit, Mich.
Jos. T. Ryerson & Son, Inc., Chicago, Ill.
Standard Tool Co., Cleveland, Ohio.
Union Twist Drill Co., Athol, Mass.
Whitman & Barnes, Inc., Detroit, Mich.

Bujes y Cojinetes

Aluminum Industries, Inc., Cincinnati, Ohio. Pág. 56.
Arrowhead Steel Products Co., Minneapolis, Minn.
Buckeye Brass & Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
The Bunting Brass & Bronze Co., Toledo, Ohio.
Dall Motor Parts Co., Cleveland, Ohio.
Federal-Mogul Corp., Detroit, Mich. Pág. 67.
Johnson Bronze Co., New Castle, Pa.
King Quality Products Co., St. Louis, Mo.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
P. Sorensen Mfg. Co., Inc., New York, N. Y. Pág. 66.
Thompson Products, Inc., Cleveland, Ohio. Pág. 58.

Bujías de Encendido

Champion Spark Plug Co., Toledo, Ohio. Pág. 55.
Defiance Spark Plugs, Inc., Toledo, Ohio. Pág. 61.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
Leader Products Corp., New York, N. Y.
Parkin, Inc., Cleveland, Ohio.
(AC) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6, 7 y 46.
Reflex Spark Plug Co., Cleveland, Ohio.

Cables para Acumuladores y Encendido

Automotive Specialty Corp., Brooklyn, N. Y.
Belden Mfg. Co., Chicago, Ill. Pág. 64.
Crescent Automotive Cable Co., New York, N. Y.
Defiance Spark Plugs, Inc., Toledo, Ohio. Pág. 61.
H. A. Douglas Mfg. Co., Bronson, Mich.
Electra Mfg. Co., Kansas City, Mo.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
Indiana Rubber & Insulated Wire Co., Jonesboro, Ind.

Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Manhattan Insulated Wire Co., New York, N. Y.
Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Packard Electric Co., Warren, Ohio.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
P. Sorensen Mfg. Co., Inc., New York, N. Y. Pág. 66.
Sterling Cable Co., Port Huron, Mich.
John Taylor Battery Supply Co., Kansas City, Mo.
Triple A Specialty Co., Chicago, Ill.
J. M. White, Philadelphia, Pa.
Whittaker Battery Supply Co., Kansas City, Mo.

Cadenas de Distribución

Baldwin-Duckworth Chain Corp., Springfield, Mass.
Link Belt Co., Indianapolis, Ind. Pág. 64.
Morse Chain Co., Ithaca, N. Y.
Ramsey Chain Co., Albany, N. Y.
The Whitney Mfg. Co., Hartford, Conn. Pág. 60.

Cadenas para Neumáticos

American Chain Co., Bridgeport, Conn.
Chain Products Co., Cleveland, Ohio.
Cleveland Chain & Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Columbus-McKinnon Chain Co., Tonawanda, N. Y.
Gates Rubber Co., Denver, Colo.
General Tire & Rubber Co., Akron, Ohio. Pág. 40.
McKay Co., Pittsburgh, Pa.
Pyrene Mfg. Co., Newark, N. J.
St. Pierre Chain Corp., Worcester, Mass.

Cadenas de Propulsión

Link Belt Co., Indianapolis, Ind. Pág. 64.
The Whitney Mfg. Co., Hartford, Conn. Pág. 60.

Cajas para Acumuladores

Aetna Rubber Co., Ashtabula, Ohio.
All Steel Equipment Co., Aurora, Ill.
American Hard Rubber Co., New York, N. Y.
Continental Rubber Works, Erie, Pa.
Hood Rubber Products Co., Watertown, Mass.
Pacific Hard Rubber Co., Los Angeles, Calif.
Rub Tex Products Co., Indianapolis, Ind.
Universal Battery Co., Chicago, Ill.

Calefactores

Chicago Flexible Shaft Co., Chicago, Ill.
E. A. Laboratories, Inc., Brooklyn, N. Y. Pág. 65.
Ero Mfg. Co., Chicago, Ill.
(Harrison) (Delco Appliance) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Liberty Foundries Co., Rockford, Ill.
Mitchell Specialty Co., Philadelphia, Pa.
Noblitt Sparks Industries, Indianapolis, Ind.
Tropic-Aire, Inc., Minneapolis, Minn.

Calibradores de Cilindros

B. C. Ames Co., Cambridge, Mass.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.

Calibradores, Micrómetros, Medidores, etc.

B. C. Ames Co., Waltham, Mass.
Brown & Sharpe Mfg. Co., Providence, R. I.
Defiance Spark Plugs, Inc., Toledo, Ohio. Pág. 61.
Goodell-Pratt Co., Greenfield, Mass.
Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Moto Meter Gauge & Equip. Corp., Toledo, Ohio.
L. S. Starrett Co., Athol, Mass.
Sunnen Products Co., New York, N. Y.

Cambiadores de Neumáticos

Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Weaver Mfg. Co., Springfield, Ill. Pág. 60.

Camiones

Autocar Co., Ardmore, Pa.
Brockway Motor Truck Corp., Cortland, N. Y.
Chrysler Export Corp., Detroit, Mich. Págs. 37, 39, 53, 54.
Diamond T Motor Car Co., Chicago, Ill.
Federal Motor Truck Co., Detroit, Mich.
Ford Motor Co., Detroit, Mich. Pág. 49.
Four Wheel Drive Auto Co., Clintonville, Wis.
(Chevrolet & G M T) General Motors Export Corp., New York, N. Y.
Gramm Motors, Inc., Delphos, Ohio.
International Harvester Co., Chicago, Ill.
LaFrance Republic Sales Corp., Milwaukee, Wis.
LeBlond-Schacht Truck Co., New York, N. Y.
Maccar Truck Co., Scranton, Pa.
Mack-International Motor Truck Co., Long Island City, N. Y.
Moreland Motor Truck Co., Los Angeles, Calif.
National Motors Corp., Irvington, N. J.
Relay Motors Corp., Lima, Ohio.
Reo Motor Car Co., Lansing, Mich. Pág. 50.
Sanford Motor Truck Co., Syracuse, N. Y.
Standard Motor Truck Co., Detroit, Mich.
Sterling Motor Truck Co., Milwaukee, Wis.
Stewart Motor Corp., Buffalo, N. Y.
(Studebaker, Indiana, Pierce Arrow & White)

Studebaker-Pierce Arrow Export Corp., Págs. 41, 42, 43, 44.
Willys Export Corp., Toledo, Ohio. Pág. 8.

Cámaras de Aire de Neumáticos

Dayton Rubber Mfg. Co., Dayton, Ohio. Pág. 61.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
The Gates Rubber Co., Denver, Colo.
General Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 40.
Goodyear Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. 4ta Cub.
Lee Tire & Rubber Co., New York, N. Y. Pág. 64.

Carburadores

Bendix-Eclipse of Canada, Ltd., Walkerville, Ont., Can. Pág. 64.
Bendix Stromberg Carburetor Co., South Bend, Ind.
Carter Carburetor Corp., St. Louis, Mo.
Holley Carburetor Co., Detroit, Mich.
Marvel Carburetor Co., Flint, Mich.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Tillotson Mfg. Co., Toledo, Ohio.
Winfield Carburetor Co., Los Angeles, Calif.
Zenith Detroit Corp., Detroit, Mich.

Cemento para Neumáticos

The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.

Cemento para Radiadores

The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.
St. Louis Rubber Cement Co., St. Louis, Mo.

Cepillos de Alambre

Anderson Corp., Worcester, Mass.
Black & Decker, Mfg. Co., Towson, Md.
Milwaukee Brush Mfg. Co., Milwaukee, Wis.
Ridgely Trimmer Co., Springfield, Ohio.
Stanley Works, New York, N. Y.
Washburn Co., Worcester, Mass.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.

Chavetas

M. S. Brooks & Sons, Chester, Conn.
Federal Auto Products Co., Chicago, Ill.
National Screw & Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
F. P. Smith & Co., Sharon Hill, Pa.
Western Wire Products Co., St. Louis, Mo.
Whittaker Mfg. Co., Chicago, Ill.

Cinta de Rozamiento

Boston Woven Hose & Rubber Co., Cambridge, Mass.
Canfield Rubber Co., Bridgeport, Conn.
Clifton Mfg. Co., Cambridge, Mass.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
Johns-Manville International Corp., New York, N. Y. Pág. 48.
Mica Insulator Co., New York, N. Y.
The Russell Mfg. Co., (Webbing) Middletown, Conn. Pág. 51.
Union Asbestos & Rubber Co., Chicago, Ill.

Cojinetes de Bolas

Automotive Thrust Bearings Corp., Chicago, Ill.
(New Departure) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.

Cojinetes de Motores

Federal-Mogul Corp., Detroit, Mich. Pág. 67.
McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis, Mo. Pág. 1.
Pioneer Motor Bearing Co., San Francisco, Calif.

Compresores de Aire

Allis-Chalmers Mfg. Co., Milwaukee, Wis.
(Binks) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Brunner Mfg. Co., Utica, N. Y.
Cincinnati Ball Crank Co., Cincinnati, Ohio.
Champion Pneumatic Mch. Co., Chicago, Ill.
Curtis Pneumatic Mch. Co., St. Louis, Mo.
Davey Compressor Co., Kent, Ohio.
DeVilbiss Company, Toledo, Ohio. Pág. 63.
Hobart Bros. Co., Troy, Ohio.
Kellogg Mfg. Co., Rochester, N. Y.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Quincy Air Compressor Co., Quincy, Ill.
Service Station Equipment Co., Conshohocken, Pa. 2da Cub.
The United States Air Compressor Co., Cleveland, Ohio. Pág. 62.

Corroyentes

American Abrasive Co., Westfield, Mass.
Carborundum Co., Niagara Falls, N. Y.
Durex Co., New York, N. Y.
Hanson-Van Winkle-Manning Co., E. Matawan, N. J.
Mid-West Abrasive Co., New York, N. Y.
Norton Co., Worcester, Mass.
Zip Abrasive Co., Cleveland, Ohio.

Correas de Ventiladores

Dayton Rubber Mfg. Co., Dayton, Ohio. Pág. 61.
Durkee Atwood Co., Minneapolis, Minn.
Farranoid Co., Akron, Ohio.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
The Gates Rubber Co., Denver, Colo.
L. H. Gilmer Co., Philadelphia, Pa.
Holfast Rubber Co., Atlanta, Ga.
(Hycoc) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
The Russell Mfg. Co., (Webbing), Middletown, Conn. Pág. 51.
Sterling Rubber Products Mfg. Co., Philadelphia, Pa.
Thermoid Rubber Co., Trenton, N. J. Pág. 60.
U. S. Asbestos Div. of Raybestos-Manhattan, Inc., New York, N. Y. Pág. 59.

Cristal de Seguridad

Duplicate Corp., Pittsburgh, Pa.
Libby-Owens-Ford Glass Co., Toledo, Ohio.
Mississippi Glass Co., New York, N. Y.
Pittsburgh Plate Glass Co., Pittsburgh, Pa.

Cuero Artificial

Cotex Corp., Newark, N. J.
duPont de Nemours, Inc., Newburgh, N. Y.
F. S. Carr Co., Boston, Mass.
Keratol Co., Newark, N. J.
Laidlaw Co., New York, N. Y.
Masland Duralather Co., Philadelphia, Pa.
Pantasote Co., New York, N. Y.
Standard Textile Products Co., New York, N. Y.
Textileather Corp., Newark, N. J.
Weymouth Art Leather Co., Inc., Cambridge, Mass.

Culatas de Cilindros

Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
Chevalier Motors, Inc., Indianapolis, Ind.
Detroit Gasket & Mfg. Co., Detroit, Mich.
Morton & Brett, Indianapolis, Ind.
Rajo Motor Co., Racine, Wis.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Stover Mfg. & Engine Co., Freeport, Ill.

Dados y Terrajas

Alvord-Polk Tool Co., Millersburg, Pa.
Greenfield Tap & Die Corp., Greenfield, Mass.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.

Densímetros

(Besco) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Taylor Instrument Co., Rochester, N. Y.
Testrite Instrument Co., New York, N. Y.

Distribuidores de Encendido

Berg Automotive Products Co., Chicago, Ill.
(Delco Remy) (Delco Appliance) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.

Discos de Embragues

Accurate Parts Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Atlas Asbestos Co., North Wales, Pa. Pág. 64.
(Hycoc) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Ohio Cushion Plate Co., Cleveland, Ohio.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
U. S. Asbestos Div. of Raybestos-Manhattan, Inc., New York, N. Y. Pág. 59.
Warner Gear Co., Muncie, Ind. Pág. 57.

Disolventes de Alquitrán

American Automobile Accessories Co., Cincinnati, Ohio.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.
Simoniz Co., Chicago, Ill.

Disolventes de Moho

Kant Rust Products Corp., Rahway, N. J.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.

Embragues Automáticos

Bendix-Eclipse of Canada, Ltd., Walkerville, Ont., Can. Pág. 64.

Embolos

Aluminum Industries, Inc., Cincinnati, Ohio. Pág. 56.
Arrowhead Steel Products Co., Minneapolis, Minn.
De Luxe Products Corp., La Porte, Ind.
McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis, Mo. Pág. 1.
Ohio Piston Co., Cleveland, Ohio.
Sealed Power Corp., Muskegon, Mich.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Spencer-Smith Machine Co., Howell, Mich.
Stover Mfg. & Engine Co., Freeport, Ill.
Thompson Products, Inc., Cleveland, Ohio. Pág. 58.
Williams Bros. Co., Philadelphia, Pa.
Wisconsin Machinery & Mfg. Co., Milwaukee, Wis.

Embolos, Máquinas para Tornear

Cedar Rapids Engineering Co., Cedar Rapids, Iowa.
Sterling Products Corp., St. Louis, Mo.
Storm Mfg. Co., Minneapolis, Minn. Pág. 64.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.

Embolos, Placas de Calentadores de

Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.

Empaquetaduras

Armstrong Cork Co., Lancaster, Pa.
Felt Products Mfg. Co., Chicago, Ill.
Fitzgerald Mfg. Co., Torrington, Conn. Pág. 63.
Garlock Packing Co., Palmyra, N. Y.
Johns-Manville International Corp., New York, N. Y. Pág. 48.
McCord Radiator & Mfg. Co., Detroit, Mich. Pág. 65.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Thermoid Rubber Co., Trenton, N. J. Pág. 60.
The Vellmold Co., Worcester, Mass. Pág. 66.
Victor Mfg. & Gasket Co., Chicago, Ill.

Empaquetaduras, Cemento para

The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.
Mirrolite Mfg. Co., Long Island City, N. Y.
Polygon Products Co., Boston, Mass.
Smooth-On Mfg. Co., Jersey City, N. J.

Engranajes de Cambio de Marcha

Detroit Gear & Machine Co., Detroit, Mich.
Dittmer Gear & Mfg. Corp., Lockport, N. Y.
Durstion Gear Corp., Syracuse, N. Y.
Fuller & Sons Mfg. Co., Milwaukee, Wis.
Muncie Gear Co., Muncie, Ind.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Warner Gear Co., Muncie, Ind. Pág. 57.

Engranajes de Diferencial

Automotive Gear Works, Inc., Richmond, Ind.
Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
Borg-Warner Service Co., Chicago, Ill.
Logan Gear Co., Toledo, Ohio.
New Process Gear Co., Inc., Syracuse, N. Y.
Perfection Gear Co., Chicago, Ill.
Republic Gear Co., Detroit, Mich.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Warner Gear Co., Muncie, Ind. Pág. 57.
Western Gear Co., Chicago, Ill.

Engranajes de Distribución

Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
Cloyes Gear Works, Cleveland, Ohio.
Colorado Gear Mfg. Co., Denver, Colorado.
Continental Diamond Fibre Co., Bridgeport, Pa.
Dalton & Balch, Inc., Chicago, Ill.
John C. Hoof Co., Chicago, Ill.
Nixon Gear & Machine Co., Syracuse, N. Y.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.

Engranajes de Volante de Motor

Automotive Gear Works, Inc., Richmond, Ind.
Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Warner Gear Co., Muncie, Ind. Pág. 57.

Ensayadores de Acumuladores

(Besco) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Heyer Products Co., Inc., Belleville, N. J.
Sterling Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Square D Co., Detroit, Mich.
Winchester Repeating Arms Co., New Haven, Conn.

Equipo para el Lavado de Automóviles

Friend Mfg. Co., Gasport, N. Y.
Goulds Pumps, Inc., Seneca Falls, N. Y.
Hardie Mfg. Co., Hudson, Mich.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Service Station Equipment Co., Conshohocken, Pa. 2 da Cub.
The Rotawasher Corp., Cleveland, Ohio.
The United States Air Compressor Co., Cleveland, Ohio. Pág. 62.
Weaver Mfg. Co., Springfield, Ill. Pág. 60.

Equipo para el Niquelado

Frederic B. Stevens, Inc., Detroit, Mich.
Hanson-Van Winkle-Munning Co., E. Mawwan, N. J.

Equipo para Forrar Cojinetes con Babbitt

Hempy-Cooper Mfg. Co., Kansas City, Mo.
Shoemaker Automotive Equipment Co., Freeport, Ill.

Equipo para Ensayos Eléctricos

Jefferson Electric Co., Chicago, Ill.
Mallory Electric Corp., Toledo, Ohio.
Marshall Electric Co., Elkhart, Ind.
Ohio Parts Co., Cincinnati, Ohio.
P. Sorensen Mfg. Co., Inc., New York, N. Y. Pág. 66.
(Joseph Weidenhoff) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.

Equipo para Servicio de Frenos

Bendix-Eclipse of Canada, Ltd., Walkerville, Ont., Can. Pág. 64.
Johns-Manville Intl. Corp., New York, N. Y. Pág. 48.
Manley Mfg. Corp., New York, N. Y. Pág. 67.
Multibestos Co., Cambridge B, Mass. Pág. 65.
Reiss Mfg. Co., Dayton, Ohio.
Thermoid Rubber Co., Trenton, N. J. Pág. 60.
U. S. Asbestos Div. of Raybestos-Manhattan, Inc., New York, N. Y. Pág. 59.

Equipo para Garajes

Albertson & Co., Sioux City, Iowa.
Aurora Equipment Co., Aurora, Ill.
John Bean Mfg. Co., Cambridge, Mass.
Binghamton Flexible Co., Johnson City, N. Y.
Black & Decker Mfg. Co., Towson, Md.
Elie Mfg. Co., Ashtland, Ohio. Pág. 63.
Ernest Holmes Co., Chattanooga, Tenn.
The Hall Mfg. Co., Toledo, Ohio. Pág. 67.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Marquette Mfg. Co., Inc., Brooklyn, N. Y.
(Kent-Moore) (Walker) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Rotary Lift Co., Memphis, Tenn.
Service Station Equipment Co., Conshohocken, Pa. 2 da Cub.
Sunnen Products Co., New York, N. Y.
The United States Air Compressor Co., Cleveland, Ohio. Pág. 62.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.
Weaver Mfg. Co., Springfield, Ill. Pág. 60.
K. R. Wilson, Buffalo, N. Y.

Equipo para la Limpieza de Carbón

Black & Decker Mfg. Co., Towson, Md.
National Machine & Tool Co., Jackson, Mich.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.

Equipo para la Lubricación

Attwood Brass Works, Grand Rapids, Mich.
Gray Co., Inc., Minneapolis, Minn.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Merit Equipment Corp., Cleveland, Ohio.
Rogers Products Co., Jersey City, N. J.
Service Mfg. Co., Erie, Pa.
Service Station Equipment Co. Conshohocken, Pa. 2da Cub.
The United States Air Compressor Co., Cleveland, Ohio. Pág. 59.

Equipo para la Rehabilitación de Cilindros

Automotive Maintenance Mch. Co., Cambridge, Mass.
The Hall Mfg. Co., Toledo, Ohio. Pág. 67.
Hutto Engineering Co., Detroit, Mich.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Rottler Boring Bar Co., Seattle, Wash.
Simplicity Mfg. Co., Port Washington, Wis.
Storm Mfg. Co., Inc., Minneapolis, Minn. Pág. 64.
Sunnen Products Co., New York, N. Y.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.
J. H. Williams & Co., New York, N. Y.

Equipo para Pintar por Pulverización

DeVilbiss Company, Toledo, Ohio. Pág. 63.
Eclipse Air Brush Co., Newark, N. J.
Electric Sprayit Co., South Bend, Ind.
The Imperial Brass Mfg. Co., Chicago, Ill.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Metal Specialties Mfg. Co., Chicago, Ill.
(Binks) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Paasche Airbrush Co., Chicago, Ill.
Sprayco, Inc., Somerville, Mass.
The United States Air Compressor Co., Cleveland, Ohio. Pág. 62.

Equipo para Soldar

Hobart Brothers Co., Troy, Ohio.
Oxweld Acetylene Co., New York, N. Y.
Smith Welding Equipment Corp., Minneapolis, Minn.
U. S. L. Battery Corp., New York, N. Y.

Escariadores

Brubaker & Bros. Co., Millersburg, Pa.
Chadwick & Trefethen, Portsmouth, N. H.
Evans Flexible Reamer Corp., Chicago, Ill.
Foster Johnson Reamer Co., Elkhart, Ind.
The Hall Mfg. Co., Toledo, Ohio. Pág. 67.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Keystone Reamer & Tool Co., New York, N. Y.
Millersburg Reamer & Tool Co., Millersburg, Pa.
Reiff & Nestor Co., Lykens, Pa.
Vedoe-Peterson Co., North Quincy, Mass.
Watervliet Tool Co., Albany, N. Y.

Escariadores de Engranajes y Ruedas

Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.

Escariadores, Esmeriladoras de

(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.
Wells Mfg. Co., Greenfield, Mass.

Escariadores Mecánicas

Van Norman Mch. Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.

Esmaltes

Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
Berry Brothers, Detroit, Mich.
Defiance Spark Plugs, Inc., Toledo, Ohio. Pág. 61.
Durkee-Atwood Co., Minneapolis, Minn.
Hall Thompson Co., Hartford, Conn.
Hilo Varnish Corp., Brooklyn, N. Y.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.
Northwestern Chemical Co., Marietta, Ohio.
Pratt & Lambert, Buffalo, N. Y.
Van Cleef Bros., Chicago, Ill.

Esmeriladoras de Válvulas

Lit-War Co., Wellston, Ohio.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Sunnens Products Co., New York, N. Y.
Stow Mfg. Co., Binghamton, N. Y.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.

Espejos Retroscópicos

Kales Stamping Co., Detroit, Mich.
Kokomo Automotive Mfg. Co., Kokomo, Ind.
Persons-Majestic Mfg. Co., Worcester, Mass.
Specialty Mfg. Co., Brooklyn, N. Y.
Trico Products Corp., Buffalo, N. Y. Pág. 66.
Whitehouse Mfg. Co., Newark, N. J.

Estantes Metálicos

Aurora Equipment Co., Aurora, Ill.
Berger Mfg. Co., Canton, Ohio
Darby Steel Equipment Co., Philadelphia, Pa.
David Lupton's Sons Co., Detroit, Mich.
General Fireproofing Co., Youngstown, Ohio.
Lyon Metal Products, Inc., Aurora, Ill.
Terrell's Equipment Co., Grand Rapids, Mich.

Extractores de Engranajes y Ruedas

K-D Mfg. Co., Lancaster, Pa.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Mayo Company, Portsmouth, Ohio.
Multibestos Co., Cambridge B, Mass. Pág. 65.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Russell Mfg. Co., Middletown, Conn. Pág. 51.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
U. S. Asbestos Div. of Raybestos-Manhattan Inc., New York, N. Y. Pág. 59.

Perretería para Carrocerías

The Eberhard Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
(Ternstedt) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
United Carr Fastener Corp., Cambridge, Mass. Pág. 66.

Filtros de Aceite

Cuno Engineering Corp., Meriden, Conn.
Eide Mfg. Co., Milwaukee, Wis.
Faries Mfg. Co., Decatur, Ill.
Michiana Products Corp., Michigan City, Ind.
Motor Improvements, Inc., Newark, N. J.
(A C) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6, 7 y 46.
Skinner Motors, Inc., Detroit, Mich.
Zenith-Detroit Corp., Detroit, Mich.

Frenos, Amplificadores de

Bendix-Eclipse of Canada, Ltd., Walkerville, Ont., Canada. Pág. 64.

Frenos, Aparatos para Ensayar

Bendix-Eclipse of Canada, Ltd., Walkerville, Ont., Canada. Pág. 64.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
Johns-Manville International Corp., New York, N. Y. Pág. 48.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Multibestos Co., Cambridge B, Mass. Pág. 65.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Riess Mfg. Co., Dayton, Ohio.
Russell Mfg. Co., Middletown, Conn. Pág. 51.
Weaver Mfg. Co., Springfield, Ill. Pág. 60.

Frenos, Cintas de

Duro Metal Products Co., Chicago, Ill.
Ero Mfg. Co., Chicago, Ill.
Jambor Tool & Stamping Co., Milwaukee, Wis.
Metal Stamping Co., Long Island City, N. Y.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.

Frenos, Tambores de

Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
Berkley Mfg. Co., Utica, N. Y.
Kelsey-Hayes Wheel Corp., Detroit, Mich. Págs. 6-7.

Motor Wheel Corp., Lansing, Mich. Págs. 6-7.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Thompson Products, Inc., Cleveland, Ohio. Pág. 58.

Frenos, Forro de

Allbestos Corp., Philadelphia, Pa.
Alltraffic Durwyllan Co., Paterson, N. J.
American Brake Materials Corp., Detroit, Mich. Pág. 56.
Atlas Asbestos Co., North Wales, Pa. Pág. 61.
Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
Burrell Belting Co., Chicago, Ill. Pág. 67.
Emsco Asbestos Co., Downey, Calif.
Ferodo & Asbestos, Inc., New Brunswick, N. J.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
The Gates Rubber Co., Denver, Colo.
Gatke Corp., Chicago, Ill.
Johns-Manville International Corp., New York, N. Y. Pág. 48.
Keasbey & Mattison Co., Ambler, Pa.
Multibestos Co., Cambridge B, Mass. Pág. 65.
(Hycoc) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
The Russell Mfg. Co., (Webbing), Middletown, Conn. Pág. 51.
Thermoid Rubber Co., Trenton, N. J. Pág. 60.
U. S. Asbestos Div. of Raybestos-Manhattan, Inc., New York, N. Y. Pág. 59.
The S. K. Wellman Co., Cleveland, Ohio.
World Bestas Corp., Paterson, N. J. Pág. 62.

Frenos, Forradoras de

Atlas Asbestos Co., North Wales, Pa. Pág. 64.
Johns-Manville International Corp., New York, N. Y. Pág. 48.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Multibestos Co., Cambridge B, Mass. Pág. 65.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
The Russell Mfg. Co., (Webbing), Middletown, Conn. Pág. 51.
Riess Mfg. Co., Dayton, Ohio.
Thermoid Rubber Co., Trenton, N. J. Pág. 60.
U. S. Asbestos Div. of Raybestos-Manhattan, Inc., New York, N. Y. Pág. 59.
Weaver Mfg. Co., Springfield, Ill. Pág. 60.

Frenos Hidráulicos, Piezas

Superior Products Co., New York, N. Y.
Wagner Electric Co., New York, N. Y.

Fusibles

Bussman Mfg. Co., St. Louis, Mo.
Chicago Jefferson Fuse & Elec. Co., Chicago, Ill.
Clum Mfg. Co., Milwaukee, Wis.
Ero Mfg. Co., Chicago, Ill.
Ware Brothers, Chicago, Ill.

Fundas de Asientos

Automotives, Inc., Newark, N. J.
Crawford Mfg. Co., Richmond, Va.
Hampton Automotive Products, Inc., Springfield, Mass.
Hinson Mfg. Co., Waterloo, Iowa.
Kaplan Specialty Co., Newark, N. J.
Universal Auto Fabrics Mfg. Co., Chicago, Ill.
U. S. Seat Cover Co., Kankakee, Ill.

Fundas de Neumáticos

Detroit Cover Co., Detroit, Mich.
Federal Pressed Steel Corp., Chicago, Ill.
Keep Klean Cover Co., St. Louis, Mo.
Lyon Cover Co., Detroit, Mich.

Gatos para Garajes

Ajax Auto Parts Co., Racine, Wis.
Elite Mfg. Co., Ashland, Ohio. Pág. 63.
Hydraulic Jack Corp., Milwaukee, Wis.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Oil Jack Mfg. Co., Montclair, N. J.
The Silver King Hydraulic Jack Co., Cleveland, Ohio.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Vickers Mfg. Co., Buffalo, N. Y.
(Walker) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Weaver Mfg. Co., Springfield, Ill. Pág. 60.

Gatos Manuales

Auto Specialties Mfg. Co., St. Joseph, Mich.
Buckeye Jack Mfg. Co., Alliance, Ohio.
Elite Mfg. Co., Ashland, Ohio. Pág. 63.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Rees Mfg. Co., Pittsburgh, Pa.
Shawver Co., Springfield, Ohio.
(Walker) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.

Gemelos de Muelles

Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis, Mo. Pág. 1.
Thompson Products, Inc., Cleveland, Ohio. Pág. 58.

Generadores

(Delco Remy) (Delco Appliance) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Diehl Mfg. Co., Elizabeth, N. J.

Grasa Lubricante

Canfield Oil Co., Cleveland, Ohio.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.
E. F. Houghton & Co., Philadelphia, Pa.
Indian Refining Co., Lawrenceville, Ill.
Sun Oil Co., Philadelphia, Pa. 3ra Cub.
The Texas Co., New York, N. Y.
Vacuum Oil Co., New York, N. Y.

Grúas

Harnischfeger Corp., Milwaukee, Wis.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Mead-Morrison Mfg. Co., E. Boston, Mass.
National Standard Co., Niles, Mich.
Weaver Mfg. Co., Springfield, Ill. Pág. 60.

Grúas de Auxilio

Air Compressor & Equipment Co., Buffalo, N. Y.
Klein Structural Steel Co., Bellevue, Ohio.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Weaver Mfg. Co., Springfield, Ill. Pág. 60.

Guardabarros

Clayton & Lambert Mfg. Co., Detroit, Mich.
Corcoran Mfg. Co., Cincinnati, Ohio.
The Fostoria Pressed Steel Corp., Fostoria, Ohio. Pág. 62.
Mullins Mfg. Co., Salem, Ohio.
Murray Corp. of America, Detroit, Mich.
Stolper Steel Products Corp., Milwaukee, Wis.
York Corrugating Co., York Pa.

Guías de Válvulas

Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis, Mo. Pág. 1.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Thompson Products, Inc., Cleveland, Ohio. Pág. 58.

Herramientas para Reparar Guardabarros

Acorn Mfg. Co., Erie, Pa.
Evansville Tool Works, Evansville, Ind.
Fairmount Tool & Forging Co., Cleveland, Ohio.
Jammet Mfg. Co., Kansas City, Mo.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Pek, Stow & Wilcox Co., Southington, Conn.
Stanley Works, New York, N. Y.
Tramont Mfg. Co., Roxbury, Mass.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.

Herramientas Manuales

Crescent Tool Co., Jamestown, N. Y.
Herbrand Company, Fremont, Ohio.
Indestr Mfg. Corp., Chicago, Ill.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Kreuter & Co., Inc., Newark, N. J.
Millers Falls Co., Greenfield, Mass.
Plomb Tool Co., Los Angeles, Calif.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Sunnens Products Co., New York, N. Y.
Utica Drop Forge & Tool Co., Utica, N. Y.
Vichek Tool Co., Cleveland, Ohio.

Herramientas Rectificadoras de Asientos de Válvulas

Evans Flexible Reamer Corp., Chicago, Ill.
The Hall Mfg. Co., Toledo, Ohio. Pág. 67.
K. O. Lee & Son Co., Aberdeen, South Dakota.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Robert E. Pye & Co., Yonkers, N. Y.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.

Inducidos

Armature Co., Cleveland, Ohio.
Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
(Delco Remy) (Delco Appliance) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
E. Edelmann & Co., Chicago, Ill.
Frederick Armature Corp., Lock Haven, Pa.
Potter Co., North Chicago, Ill.
Westinghouse Electric International Co., New York, N. Y.

Interruptores

Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
(Delco Remy) (Delco Appliance) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
A. W. Rosen & Co., New York, N. Y.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
P. Sorensen Mfg. Co., Inc., New York, N. Y. Pág. 66.

Inyectores de Grasa

Adams Grease Gun Corp., New York, N. Y.
Advance Grease Gun Corp., New York, N. Y.
Alemite Corp., Chicago, Ill.
Bridgeport Brass Co., Bridgeport Conn.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Service Station Equipment Co., Cnshohocken, Pa. 2da Cub.
The United States Air Compressor Co., Cleveland, Ohio. Pág. 62.
Weaver Mfg. Co., Springfield, Ill. Pág. 60.

Jabones

The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.
Enoch Morgan's Sons Co., New York, N. Y.
Plough, Inc., Memphis, Tenn.
John T. Stanley Co., New York, N. Y.
Utility Co., New York, N. Y.

Lacas

Acme White Lead & Color Works, Newark, N. J.
Agate Lacquer Mfg. Co., Long Island City, N. Y.
Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
Berry Bros., Inc., Detroit, Mich.
Ditzler Color Co., Detroit, Mich.
Egyptian Lacquer Mfg. Co., New York, N. Y.
Fiberloid Corp., Indian Orchard, Mass.
Glidden Co., Cleveland, Ohio.
Pratt & Lambert, Inc., Buffalo, N. Y.
Sherwin & Williams Co., Newark, N. J.
Valentine & Co., New York, N. Y.
Van Cleef Bros., Chicago, Ill.

Laminitas

Federal-Mogul Corp., Detroit, Mich. Pág. 67.
Fitzgerald Mfg. Co., Torrington, Conn. Pág. 63.
Improved Gauge Mfg. Co., Syracuse, N. Y.
Laminated Shim Co., Long Island City, N. Y.
R. J. Looch & Co., Baltimore, Md.
McCord Radiator & Mfg. Co., Detroit, Mich. Pág. 65.
National Motor Bearing Co., San Francisco, Calif.

Lámparas

Aid Mfg. Co., Chicago, Ill.
American Automatic Devices Co., Chicago, Ill.
Jno. W. Brown Mfg. Co., Columbus, Ohio.
Cincinnati Victor Co., Cincinnati, Ohio.
R. E. Dietz Co., New York, N. Y.
Kilborn-Sauer Co., Fairfield, Conn.
DoRay Lamp Co., Chicago, Ill.
K-D Lamp Co., Cincinnati, Ohio.
C. M. Hall Lamp Co., Detroit, Mich.
S. & M. Lamp Co., Los Angeles, Calif.
(Guide) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.

Lentes para Faroles

Corning Glass Works, Corning, N. Y.
Dearborn Glass Co., Chicago, Ill.
Holophane Co., New York, N. Y.
Hudson Glass Lense Corp., New York, N. Y.
Lancaster Lens Co., Lancaster, Ohio.
Monogram Lense Corp., Detroit, Mich.
Nickee Glass Co., Jeannette, Pa.

Levantedores y Grúas

(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, Págs. 6-7.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Oldrairie Lift Co., Memphis, Tenn.
The United States Air Compressor Co., Cleveland, Ohio. Pág. 62.
Weaver Mfg. Co., Springfield, Ill. Pág. 60.

Lijadoras

Binghamton Flexible Shaft Co., Binghamton, N. Y.
Chicago Pneumatic Tool Co., New York, N. Y.
Mall Tool Co., Chicago, Ill.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.

Limas

Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Stanley Works, New York, N. Y.
P. Sorensen Mfg. Co., Inc., New York, N. Y. Pág. 66.
Tacony File & Hardware Co., Philadelphia, Pa.

Limpiadores de Parabrisas

E. A. Laboratories, Inc., Brooklyn, N. Y. Pág. 65.
Trico Products Corp., Buffalo, N. Y. Pág. 66.

Llaves de Cubo

Apco Mossberg Corp., Attleboro, Mass.
Blackhawk Mfg. Co., Milwaukee, Wis.
Defiance Spark Plugs, Inc., Toledo, Ohio. (Bujías de Encendido) Pág. 61.
Duro Metal Products Co., Chicago, Ill.
Fairmount Tool & Forging Co., Cleveland, Ohio.
Husky Corp., Kenosha, Wis.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Snap-On Tools, Inc., Kenosha, Wis.
Stevens-Walden, Inc., Worcester, Mass.
J. H. Williams & Co., New York, N. Y.

Llantas Metálicas

Bates Wohler Co., Lansing, Mich.
The Cleveland Welding Co., Cleveland, Ohio.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
Kelsey-Hayes Wheel Corp., Detroit, Mich. Págs. 6-7.
Motor Wheel Corp., Lansing, Mich. Págs. 6-7.

Llaves para Tuercas

Armstrong Bros. Tool Co., Chicago, Ill.
Barcalo Mfg. Co., Buffalo, N. Y.

Bemis & Call Co., Springfield, Mass.
Billings & Spencer Co., Hartford, Conn.
Bonney Forge & Tool Works, Allentown, Pa.
Herbrand Co., Fremont, Ohio.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Co., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Quality Tools Corp., New Wilmington, Pa.
Wakefield All Steel Wrench Co., Worcester, Mass.
Warren Tool & Forge Co., Warren, Ohio.

Magnetos

Berling Magneto Co., Buffalo, N. Y.
Eisemann Magneto Corp., New York, N. Y.
United American Bosch Corp., Springfield, Mass.
Zenith Mfg. Co., Milwaukee, Wis.

Mangueras de Aire, Agua y Combustible

Breeze Corp., Newark, N. J.
DeVilbiss Company, Toledo, Ohio. Pág. 63.
The Gates Rubber Co., Denver, Colo.
Thermoid Rubber Co., Trenton, N. J. Pág. 60.
U. S. Asbestos Div. of Raybestos-Manhattan, Inc., New York, N. Y. Pág. 59.

Mangueras de Radiador

Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
The Gates Rubber Co., Denver, Colo.
Thermoid Rubber Co., Trenton, N. J. Pág. 60.
U. S. Asbestos Div. of Raybestos-Manhattan, Inc., New York, N. Y. Pág. 59.

Manivelas de Arranque

Grapho-Metal Packing Co., Indianapolis, Ind.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Thompson Products, Inc., Cleveland, Ohio. Pág. 58.

Manguitos de Cilindros

Aluminum Industries, Inc., Cincinnati, Ohio. Pág. 56.
Eagle Machine Co., Inc., Indianapolis, Ind.
McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis, Mo. Pág. 1.
Sealed Power Corp., Muskegon, Mich.

Manómetros para Neumáticos

Acme Air Appliance Co., Brooklyn, N. Y.
G. M. Mfg. Co., Long Island City, N. Y.
A. Schrader's Son Co., Brooklyn, N. Y.

Materiales para Capotas

Aetna Rubber Co., Cambridge, Mass.
J. C. Haartz Co., New Haven, Conn.
The Landers Corp., Toledo, Ohio.

Materiales para Empaquetadura

Advance Packing & Supply Co., Chicago, Ill.
Anchor Packing Co., Philadelphia, Pa.
Atlas Asbestos Co., North Wales, Pa. Pág. 64.
Conneaut Packing Co., Conneaut, Ohio.
Crane Packing Co., Chicago, Ill.
Garlock Packing Co., Palmyra, N. Y.
Johns-Manville International Corp., New York, N. Y. Pág. 48.
McCord Radiator & Mfg. Co., Detroit, Mich. Pág. 65.
Thermoid Rubber Co., Trenton, N. J. Pág. 60.
U. S. Asbestos Div. of Raybestos-Manhattan, Inc., New York, N. Y. Pág. 59.
Vellumoid Co., Boston, Mass. Pág. 66.

Materiales para la Reparación de Neumáticos

Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
Gates Rubber Co., Denver, Colo.
General Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 40.
Goodyear Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. 4ta Cub.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.
Lee Tire & Rubber Co., New York, N. Y. Pág. 64.
Weaver Mfg. Co., Springfield, Ill. Pág. 60.

Molduras para Estribos

John Lees Co., Indianapolis, Ind.
Kirk & Blum Mfg. Co., Cincinnati, Ohio.
The C. Spiro Mfg. Co., Dobbs Ferry, N. Y.
Tolmie Mfg. Co., Cambridge, Mass.

Motores

Buda Co., Harvey, Ill.
Chrysler Export Corp., Detroit, Mich. Págs. 37, 39, 53, 54.
Continental Motors Mfg. Co., Detroit, Mich. Pág. 4.
Hercules Motors Corp., Canton, Ohio.
Lycorning Mfg. Co., New York, N. Y.
Waukesha Motor Co., Waukesha, Wis.
Wisconsin Motor Mfg. Co., Milwaukee, Wis.

Muelles

Champ Spring Co., St. Louis, Mo.
Harrisburg Stanley Spring Co., Harrisburg, Pa.
Harvey Spring & Forging Co., Racine, Wis.
Laher Auto Spring Co., Oakland, Calif.
Liggett Spring & Axle Co., Inc., Monongahela, Pa.

Maremont Mfg. Co., Chicago, Ill.
Service Spring Co., Indianapolis, Ind.
St. Louis Spring Co., St. Louis, Mo.
Triangle Auto Spring Co., Dubois, Pa.
Trainor National Spring Co., New Castle, Ind.
Tuthill Spring Co., Chicago, Ill.
Volkano Spring Co., New York, N. Y.
Vulcan Spring Co., Chicago, Ill.
William & Harvey Rowland, Inc., Philadelphia, Pa.

Neumáticos

The Dayton Rubber Mfg. Co., Dayton, Ohio. Pág. 61.
Falls Rubber Co., Cuyahoga Falls, Ohio.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
Fisk Tire & Rubber Co., Chicopee Falls, Mass.
The Gates Rubber Co., Denver, Colo.
General Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 40.
Goodyear Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. 4ta Cub.
India Tire & Rubber Co., Akron, Ohio.
International B. F. Goodrich Co., Akron, Ohio.
Kelly-Springfield Tire Co., New York, N. Y.
Lee Tire & Rubber Co., New York, N. Y. Pág. 64.
Mansfield Tire & Rubber Co., Mansfield, Ohio.
Miller Rubber Co., Akron, Ohio.
Mohawk Rubber Co., New York, N. Y.
Monarch Rubber Co., Hartsville, Ohio.
Pennsylvania Rubber Co., New York, N. Y.
United States Rubber Export Co., New York, N. Y.

Núcleos de Radiadores

L. M. & W. Mfg. Co., West Chester, Pa.
McCord Radiator & Mfg. Co., Detroit, Mich. Pág. 65.
McKinnon Dash Co., Buffalo, N. Y.
(Harrison) (Long) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.

Omnibus

Chrysler Export Corp., Detroit, Mich. Págs. 37, 39, 53, 54.
General Motors Export Corp., New York, N. Y.
Reo Motor Car Co., Lansing, Mich. Pág. 50.
(White) Studebaker-Pierce Arrow Export Corp. Págs. 41, 42, 43, 44.
Will Motors Corp., Minneapolis, Minn.

Pasadores de Emboles

Aluminum Industries, Inc., Cincinnati, Ohio. Pág. 56.
Burgess-Norton Mfg. Co., Geneva, Ill.
Dall Motor Parts Co., Cleveland, Ohio.
Elgin Machine Works, Elgin, Ill.
McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis, Mo. Pág. 1.
Motor Products Mfg. Co., Los Angeles, Calif.
Precision Parts Co., Ann Arbor, Mich.
Sealed Power Corp., Muskegon, Mich.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Thompson Products, Inc., Cleveland, Ohio. Pág. 58.

Pastas Esmerilantes

Clover Mfg. Co., Norwalk, Conn.
Dearborn Chemical Co., Chicago, Ill.
Lunkenheimer Co., Cincinnati, Ohio.
Pep Mfg. Co., Inc., New York, N. Y.

Peforadoras para Cojinetes de Cigüeñal, etc.

Foster Johnson Reamer Co., Elkhart, Ind.
Hempey Cooper Mfg. Co., Kansas City, Mo.
Shoemaker Automotive Equipment Co., Freeport, Ill.
Simplicity Mfg. Co., Port Washington, Wis.
Storm Mfg. Co., Minneapolis, Minn. Pág. 64.
Taft-Pierce Mfg. Co., Woonsocket, R. I.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.

Pernos y Bujes para Tensores

McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis, Mo. Pág. 1.
Thompson Products, Inc., Cleveland, Ohio. Pág. 58.

Pernos de Gemelos y Bujes

Bowen Products Corp., Auburn, N. Y.
Brown Co., Syracuse, N. Y.
Fostoria Screw Co., Fostoria, Ohio.
McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis, Mo. Pág. 1.
Monmouth Products Co., Cleveland, Ohio.
Thompson Products, Inc., Cleveland, Ohio. Pág. 58.

Pernos, Tuercas y Remaches

Aluminum Industries, Inc., Cincinnati, Ohio. Pág. 56.
Atlas Bolt & Screw Co., Cleveland, Ohio.
The Cleveland Cap Screw Co., Cleveland, Ohio.
Federal-Mogul Corp., Detroit, Mich. Pág. 67.
Hartford Machine Screw Co., Hartford, Conn.
Heiz & Heiz, Inc., Brooklyn, N. Y.
Lamson & Sessions Co., Cleveland, Ohio.

Republic Iron & Steel Co., Youngstown, Ohio.
Russell, Burdall & Ward Nut & Bolt Co.,
Port Chester, N. Y.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.

Piezas de Encendido

Amo Products Corp., North Bergen, N. J.
Defiance Spark Plugs, Inc., Toledo, Ohio.
Pág. 61.
(Delco Remy) (Delco Appliance) Overseas
Motor Service Corp., New York, N. Y.
Págs. 6-7.
Echlin & Echlin, Inc., San Francisco, Calif.
Guaranteed Parts Co., Inc., New York, N. Y.
Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
The Machined Parts Corp., Detroit, Mich.
C. E. Niehoff & Co., New York, N. Y.
P. & D. Mfg. Co., Long Island City, N. Y.
P. Sorensen Mfg. Co., Inc., New York, N. Y.
Pág. 66.
Standard Motor Products, Inc., Long Island
City, N. Y.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.

Piezas de Generadores

(Delco Remy) (Delco Appliance) Overseas
Motor Service Corp., New York, N. Y.
Págs. 6-7.
Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
P. Sorensen Mfg. Co., Inc., New York, N. Y.
Pág. 66.

Piezas para Bombas de Agua

Aluminum Industries, Inc., Cincinnati, Ohio.
Pág. 56.
Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis, Mo. Pág. 1.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.

Piezas para Ruedas

Kelsey-Hayes Wheel Corp., Detroit, Mich.
Págs. 6-7.
Motor Wheel Corp., Lansing, Mich. Págs. 6-7.

Piezas para Llantas Metálicas

Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron,
Ohio. Pág. 2.
Hubco Mfg. Co., Baltimore, Md.
Kelsey-Hayes Wheel Corp., Detroit, Mich.
Págs. 6-7.
Morris Mfg. Co., New York, N. Y.
Motor Wheel Corp., Lansing, Mich. Págs. 6-7.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Thompson Neaylon Mfg. Co., Chicago, Ill.
Warner Mfg. Co., New York, N. Y.

Pilas Secas

Bond Electric Corp., Jersey City, N. J.
Bright Star Battery Co., Hoboken, N. J.
Burgess Battery Co., Chicago, Ill.
French Battery Co., Chicago, Ill.
National Carbon Co., New York, N. Y.
U. S. L. Battery Corp., New York, N. Y.

Pinturas y Barnices

Aluminum Industries, Inc., Cincinnati, Ohio.
Pág. 56.
The Arco Co., Cleveland, Ohio.
Bates Wohlert Co., Lansing, Mich.
Billings-Chapin Co., Cleveland, Ohio.
Chase Varnish Co., Long Island City, N. Y.
DeVoe & Reynolds, Inc., New York, N. Y.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J.
Pág. 67.
Murphy Varnish Co., Newark, N. J.
Sapolin Co., New York, N. Y.
Sewall Paint & Varnish Co., Kansas City, Mo.
Steelcote Mfg. Co., St. Louis, Mo.
Standard Varnish Works, New York, N. Y.

Placas de Acumuladores

(Delco Remy) Overseas Motor Service Corp.,
New York, N. Y. Págs. 6-7.
Electric Storage Battery Co., New York, N. Y.
Pág. 38.
Lyons Storage Battery Co., Belleville, N. J.
Pág. 64.
Prest-O-Lite Storage Battery Sales Corp., New
York, N. Y. Pág. 58.
Price Battery Corp., Philadelphia, Pa. Pág. 66.

Portabaúles

The Fostoria Pressed Steel Corp., Fostoria,
Ohio. Pág. 62.
Gladiator Mfg. Co., Auburn, Ind.
F-K Specialties & Supply Co., Indianapolis,
Ind.

Portaequipajes

Acorn Mfg. Co., Erie, Pa.
The Fostoria Pressed Steel Corp., Fostoria,
Ohio. Pág. 62.
Knapp-Monarch Co., St. Louis, Mo.
Roth Mfg. Co., Hastings, Nebr.

Preparaciones Incongelables

Carbide & Carbon Chemicals Corp., New York,
N. Y.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron,
Ohio. Pág. 2.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J.
Pág. 67.

U. S. Industrial Alcohol Co., New York, N. Y.
Procter & Gamble Co., Cincinnati, Ohio.

Preparaciones para la Limpieza de Radiadores

Baums Castorine Co., Rome, N. Y.
McCord Radiator & Mfg. Co., Detroit, Mich.
Pág. 65.
Oakite Products Co., New York, N. Y.

Productos Químicos

Bates Wohlert Co., Lansing, Mich.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J.
Pág. 67.
Permatex Co., Inc., Sheepshead Bay, N. Y.
Purfex Mfg. Co., Philadelphia, Pa.
Radiator Specialties Co., Charlotte, N. C.
The Thompson Specialties, Inc., Springfield,
Mass.

Proyectores Eléctricos

Appleton Electric Co., Chicago, Ill.
Lorraine Corp., Chicago, Ill.
S. H. Thomson Mfg. Co., Dayton, Ohio.
Carl Zeiss, Inc., New York, N. Y.

Pulimentos para Carrocerías

Bates Wohlert Co., Lansing, Mich.
Defiance Spark Plugs, Inc., Toledo, Ohio.
Pág. 61.
Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron,
Ohio. Pág. 2.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J.
Pág. 67.
I-Sis Laboratories, Inc., Stamford, Conn.
Liquid Veneer Corp., Buffalo, N. Y.
McAleer Mfg. Co., Detroit, Mich.
J. A. Tumbler Laboratories, Baltimore, Md.
Wonder Mist Polish Co., Melrose, Mass.

Pulimentos para Metales

Bates Wohlert Co., Lansing, Mich.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J.
Pág. 67.
International Metal Polish Co., Indianapolis,
Ind.
Livingston Co., New Haven, Conn.

Radiadores

Active Auto Radiator Co., Philadelphia, Pa.
Bates Wohlert Co., Lansing, Mich.
Beck-Frost Ohio Co., Toledo, Ohio.
Feddars Mfg. Co., Buffalo, N. Y.
Hexcel Radiator Co., Milwaukee, Wis.
G. & O. Mfg. Co., New Haven, Conn.
McCord Radiator & Mfg. Co., Detroit, Mich.
Pág. 65.
(Harrison) Overseas Motor Service Corp., New
York, N. Y. Págs. 6-7.
Perfex Corp., Milwaukee, Wis.
Rome Turney Radiator Co., Rome, N. Y.
Trenton Auto Radiator Works, Trenton, N. J.

Radioreceptores para Automóviles

(Philco Transitone) American Steel Export
Co., Inc., New York, N. Y.
Century Radio Products, Inc., Chicago, Ill.
Electric & Automotive Products Co., New
York, N. Y.
The Franklin Radio Corp., Dayton, Ohio.
Galvin Mfg. Corp., Chicago, Ill.
Howard Radio Co., South Haven, Mich.
International General Electric Co., Schenec-
tady, N. Y.
Premier Electric Co., Chicago, Ill.
RCA Victor Co., Inc., Camden, N. J. Pág. 52.
Sparks Withington Co., Jackson, Mich.
Stromberg-Carlson Tel. Mfg. Co., Rochester,
N. Y.
United American Bosch Corp., Springfield,
Mass.

Rectificadoras de Acumuladores

Allen Electric & Equipment Co., Kalamazoo,
Mich.
Burton & Rogers, Lansing, Mich.
Fansteel Products Co., Inc., North Chicago, Ill.
The France Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
(Joseph Weidenhoff) Overseas Motor Service
Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.

Rectificadores de Emboles

Hinckley-Myers Co., Jackson, Mich.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp.,
New York, N. Y. Págs. 6-7.

Rectificadores de Bielas

(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp.,
New York, N. Y. Págs. 6-7.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield,
Mass. Pág. 3.

Repuestos, Piezas

Véanse los Encabezamientos Respetivos.

Reguladores

Handy Governor Corp., Detroit, Mich.
Hoof Products Co., Chicago, Ill.
Monarch Governor Corp., Detroit, Mich.
Pierce Governor Co., Anderson, Ind.

Repuestos para el Chevrolet

Bates Wohlert Co., Lansing, Mich.
Jambor Tool & Stamping Co., Milwaukee,
Wisc.

Overseas Motor Service Corp., New York,
N. Y. Págs. 6-7.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
P. Sorensen Mfg. Co., Inc., New York, N. Y.
Pág. 66.
Thompson Products, Inc., Cleveland, Ohio.
Pág. 58.
Warner Gear Co., Muncie, Ind. Pág. 57.

Repuestos para el Ford

Bates Wohlert Co., Lansing, Mich.
Overseas Motor Service Corp., New York,
N. Y. Págs. 6-7.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
P. Sorensen Mfg. Co., Inc., New York, N. Y.
Pág. 66.
Thompson Products, Inc., Cleveland, Ohio.
Pág. 58.
Warner Gear Co., Muncie, Ind. Pág. 57.

Resortes

Kem Mfg. Co., New York, N. Y. (Arrancador)
Pág. 67.
Raymond Mfg. Co., Corry, Pa.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.

Resortes de Válvulas

Aluminum Industries, Inc., Cincinnati, Ohio.
Pág. 56.
Bates Wohlert Co., Lansing, Mich.
Chicago Coil Spring Co., Chicago, Ill.
Es-M-Co Auto Products Corp., Brooklyn, N. Y.
McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis, Mo. Pág. 1.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Star Products Co., Cleveland, Ohio.

Revestimientos para Discos de Embrague

Atlas Asbestos Co., North Wales, Pa. Pág. 64.
(Hyco) Overseas Motor Service Corp., New
York, N. Y. Págs. 6-7.
Johns-Manville International Corp., New York,
N. Y. Pág. 48.
Multibestos Co., Cambridge B, Mass. Pág. 65.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
The Russell Mfg. Co., (Webbing), Middletown,
Conn. Pág. 51.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Thermoid Rubber Co., Trenton, N. J. Pág. 60.
U. S. Asbestos Div. of Raybestos-Manhattan,
Inc., New York, N. Y. Pág. 59.

Rodillos para Cojinetes

Bower Roller Bearing Co., Detroit, Mich.
Electric Wheel Co., Quincy, Ill.
(Hyatt) Overseas Motor Service Corp., New
York, N. Y. Págs. 6-7.
Roller Bearing Co. of America, Trenton, N. J.
Wm. E. Pratt Mfg. Co., Joliet, Ill.
Sholes Inc., Orange, N. J.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
The Timken Roller Bearing Svc. & Sales Co.,
New York, N. Y. Pág. 45.

Ruedas

American Wheel & Rim Co., New York, N. Y.
Budd Wheel Co., Detroit, Mich.
Kelsey-Hayes Wheel Corp., Detroit, Mich.
Págs. 6-7.
Motor Wheel Corp., Lansing, Mich. Págs. 6-7.
United Wheel & Rim Export Co., Cleveland,
Ohio.

Sierras

American Saw & Mfg. Co., Springfield, Mass.
Bridgeport Hardware Mfg. Co., Bridgeport,
Conn.
Clemson Bros., Inc., Middletown, N. Y.
Henry Disston & Sons, Philadelphia, Pa.
Truth Tool Co., Mankato, Minn.

Silenciadores

Aluminum Industries, Inc., Cincinnati, Ohio.
Pág. 56.
Associated Parts, Inc., Toledo, Ohio.
Gem Manufacturing Co., Pittsburgh, Pa.
Powell Muffler Co., Utica, N. Y.
Pratt Chuck Mfg. Co., Frankfort, N. Y.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.

Sistemas de Encendido

Atwater-Kent Mfg. Co., Philadelphia, Pa.
Brown & Caine, Chicago, Ill.
(Delco Remy) (Delco Appliance) Overseas
Motor Service Corp., New York, N. Y.
Págs. 6-7.
K-W Ignition Corp., Cleveland, Ohio.
Leece-Neville Co., Cleveland, Ohio.
Mallory Electric Corp., Toledo, Ohio.

Soldadura

Federal-Mogul Corp., Detroit, Mich. Pág. 67.
Gardiner Metal Co., Chicago, Ill.
Kester Solder Co., Chicago, Ill.
Philadelphia Solder Co., Philadelphia, Pa.

Sujetadores y Brochas de Presión

Brewer-Titchener Corp., Cortland, N. Y.
Hodes-Zink Mfg. Co., Fremont, Ohio.
Rau Fastener Co., New York, N. Y.
United-Carr Fastener Corp., Cambridge, Mass.
Pág. 66.

Surtidores de Aire

Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Service Station Equipment Co., Conshohocken,
Pa. 2 da Cub.

Taladros Eléctricos y Aditamientos

Black & Decker Mfg. Co., Towson, Md.
Jas. Clark Jr., Electric Co., Louisville, Ky.
Keystone Reamer & Tool Co., Millersburg, Pa.
Millers Falls Co., Greenfield, Mass.
Precision Electric Tool & Mfg. Co., Worcester, Mass.
Stanley Rule & Level Plant, New York, N. Y.
Van Dorn Electric Tool Co., Towson, Md.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.
U. S. Electrical Tool Co., Cincinnati, Ohio.

Tapas para depósitos de Combustible

Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Sterling Motor Products Co., St. Louis, Mo.

Tapas y Ornamentos para Radiadores

Art Metal Works, Newark, N. J.
Atlas Mfg. Corp., Brooklyn, N. Y.
Faith Mfg. Co., Chicago, Ill.
Fernald Mfg. Co., North East, Pa.
Kingsley-Miller Co., Chicago, Ill.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
Wiggler Co., Buffalo, N. Y.

Tapas de Distribuidores

Belden Mfg. Co., Chicago, Ill. Pág. 64.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.

Tapacubos

National Colortype Co., Bellevue, Ky.
Pick Mfg. Co., West Bend, Wis. Pág. 59.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Wheel Parts & Mfg. Co., New York, N. Y.
H. E. Williams Products Co., Carthage, Mo.
Yankee Metal Products Corp., New York, N. Y.

Tapetes

Baldwin Rubber Co., Pontiac, Mich.
Fremont Mfg. Co., Fremont, Ohio.
The Gates Rubber Co., Denver, Colo.
Goodyear Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. 4ta Cub.
Hodes-Zink Mfg. Co., Fremont, Ohio.
Quaker City Rubber Co., Philadelphia, Pa.
U. S. Asbestos Div. of Raybestos-Manhattan, Inc., New York, N. Y. Pág. 59.
Victor Rubber Co., Springfield, Ohio.

Tapicería, Materiales para

Union Welt Corp., Chicago, Ill.
Wm. Wiese & Co., New York, N. Y.

Tapones y Portalámparas

Chicago Electric Mfg. Co., Chicago, Ill.
Delta Electric Co., Marion, Ind.
F. C. Hersee Co., Watertown, Mass.
Kem Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Jos. Pollak Tool & Stamping Co., Boston, Mass.
F. A. Smith Mfg. Co., Rochester, N. Y.

Taxímetros

Johnson Fare Box Co., Chicago, Ill.
Ohmer Fare Register Co., Dayton, Ohio.
Pittsburgh Taximeter Co., Pittsburgh, Pa.

Telas Pulimentadoras

Flower City Specialty Co., Rochester, N. Y.
The R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J. Pág. 67.
Kozak Inc., Batavia, N. Y.

Tensores y Pernos

Aluminum Industries, Inc., Cincinnati, Ohio. Pág. 56.
McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis, Mo. Pág. 1.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Thompson Products, Inc., Cleveland, Ohio. Pág. 58.

Termómetros para Motores

(A C) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6, 7 y 46.

Terrajas

Butterfield & Co., Derby Line, Vt.
S. W. Card Mfg. Co., Mansfield, Mass.
(Kent-Moore) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6-7.
Pratt & Whitney Mfg. Co., Hartford, Conn.
Russell Mfg. Co., Greenfield, Mass.

Tornillos Mecánicos

Charles Parker Co., Meriden, Conn.
Columbian Vise & Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Prentiss Vise Co., New York, N. Y.
Manley Mfg. Co., New York, N. Y. Pág. 67.
Reed Mfg. Co., Erie, Pa.
Stanley Works, New York, N. Y.

Tornos Mecánicos

L. W. Aff Machine Co., San Francisco, Cal.
W. F. & John Barnes Co., Rockford, Ill.
Chicago Rivet & Machine Co., Chicago, Ill.
Lodge & Shipley Machine Tool Co., Cincinnati, Ohio.
Multibestos Co., Cambridge B, Mass. Pág. 65.

Russell Mfg. Co., Middletown, Conn. Pág. 51.
Seneca Falls Machine Co., Seneca Falls, N. Y.
South Bend Lathe Works, South Bend, Ind.
Stark Tool Co., Waltham, Mass.
U. S. Asbestos Div. of Raybestos-Manhattan, Inc., New York, N. Y. Pág. 66.
Van Norman Machine Tool Co., Springfield, Mass. Pág. 3.

Tubos Electrónicos para Radios

American Steel Export Co., Inc., New York, N. Y.
Arcturus Radio Tube Co., Newark, N. J.
E. T. Cunningham, Inc., Harrison, N. J.
Hygrade Sylvania Corp., New York, N. Y.
National Carbon Co., Inc., New York, N. Y.
National Union Radio Corp., New York, N. Y.
Tung Sol Radio Tubes, Inc., Newark, N. J.
RCA Radiotron Co., Inc., Harrison, N. J.

Válvulas

Aluminum Industries, Inc., Cincinnati, Ohio. Pág. 56.
Eastern Electric Co., Hanover, Pa.
Jadson Motor Products Co., Bell, Calif.
McQuay-Norris Mfg. Co., St. Louis, Mo. Pág. 1.
Michigan Engine Valve Co., Detroit, Mich.
Simmons Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Thompson Products, Inc., Cleveland, Ohio. Pág. 58.
Toledo Steel Products Co., Toledo, Ohio.
The Trindl Corporation, Aurora, Ill.
U. S. Valve Co., New York, N. Y.

Válvulas, Cuñas de Vastagos de

Aluminum Industries, Inc., Cincinnati, Ohio. Pág. 56.

Válvulas de Neumáticos

Dill Mfg. Co., Cleveland, Ohio.
Peck Spring Co., Plainville, Conn.

Velocímetros

(AC) (Delco Appliance) Overseas Motor Service Corp., New York, N. Y. Págs. 6, 7 y 46.
Stewart-Warner Corp., Chicago, Ill.

Vulcanizadoras

Firestone Tire & Rubber Export Co., Akron, Ohio. Pág. 2.
Gabriel Pneumatic Vulcanizer, Inc., Cleveland, Ohio.
Haywood Tire Equipment Co., Chicago, Ill.
National Erie Co., Erie, Pa.
Oliver Tire & Rubber Co., Oakland, Calif.
Safety Vulcanizer Co., Chicago, Ill.
Shaler Co., Inc., Milwaukee, Wis.

Indice de los Anunciantes

| | |
|---|----------------------|
| AC Spark Plug Co. | 46 |
| American Brake Materials Corp. | 56 |
| Aluminum Industries, Inc. | 56 |
| Atlas Asbestos Co. | 64 |
| Auburn Automobile Co. | 47 |
| Belden Mfg. Co. | 64 |
| Bendix-Eclipse of Canada, Ltd. | 64 |
| Burrell Belting Co. | 67 |
| Champion Spark Plug Co. | 55 |
| Chrysler Export Co. | 37, 39, 53, 54 |
| Continental Automobile Co. | 4 |
| Dayton Rubber Mfg. Co. | 61 |
| Defiance Spark Plugs, Inc. | 61 |
| DeVilbiss Co. | 63 |
| E. A. Laboratories, Inc. | 65 |
| Electric Storage Battery Co. | 38 |
| Elite Mfg. Co. | 63 |
| Federal-Mogul Corp. | 67 |
| Firestone Tire & Rubber Export Co. | 2 |
| Fitzgerald Mfg. Co. | 63 |
| Ford Motor Co. | 49 |
| Fostoria Pressed Steel Co. | 62 |
| General Tire & Rubber Export Co. | 40 |
| Goodyear Tire & Rubber Export Co. | Ext de la Cub. Post. |
| Hall Mfg. Co. | 67 |
| Hollingshead Co., L. M. | 67 |
| Hudson Motor Car Co. | Ext. de la Cub. Del. |
| International Piston Ring Co. | 67 |
| Johns-Manville Intl. Corp. | 48 |
| Kem Mfg. Co. | 67 |
| Lee Tire & Rubber Co. | 64 |
| Link-Belt Co. | 64 |
| Lyons Storage Battery Co. | 64 |
| McCord Radiator & Mfg. Co. | 65 |

| | |
|---|-----------------------|
| McQuay-Norris Mfg. Co. | 1 |
| Manley Mfg. Co. | 67 |
| Multibestos Co. | 65 |
| Overseas Motor Service Corp. | 6, 7 |
| Pick Mfg. Co. | 59 |
| Prest-O-Lite Storage Battery Sales Corp. | 58 |
| Price Battery Corp. | 66 |
| RCA Victor Co. | 52 |
| Reo Motor Car Co. | 50 |
| Russell Mfg. Co. | 51 |
| Service Station Equip. Co. | Int. de la Cub. Del. |
| Sorensen, P., Mfg. Co. | 66 |
| Stanley Elec. Tool Co. | 3 |
| Storm Mfg. Co. | 64 |
| Studebaker-Pierce Arrow Export Corp. | 41, 42, 43, 44 |
| Sun Oil Co. | Int. de la Cub. Post. |
| Superior Piston Ring Co. | 66 |
| Thermoid Rubber Co. | 60 |
| Thompson Products, Inc. | 58 |
| Timken Roller Bearing Service and Sales Co. | 45 |
| Trico Products Corp. | 66 |
| United-Carr Fastener Corp. | 66 |
| U. S. Air Compressor Co. | 62 |
| United States Asbestos Division of Raybestos-Manhattan, Inc. | 59 |
| U. S. Axle Co. | 66 |
| Van Norman Mch. Tool Co. | 3 |
| Vellumoid Co. | 66 |
| Warner Gear Co. | 57 |
| Watkins Babbitting Service | 67 |
| Weaver Mfg. Co. | 60 |
| Whitney Mfg. Co. | 60 |
| Willard Storage Battery Co. | 5 |
| Willys Export Corp. | 8 |
| World Bestos Corp. | 62 |