

El Automóvil Americano

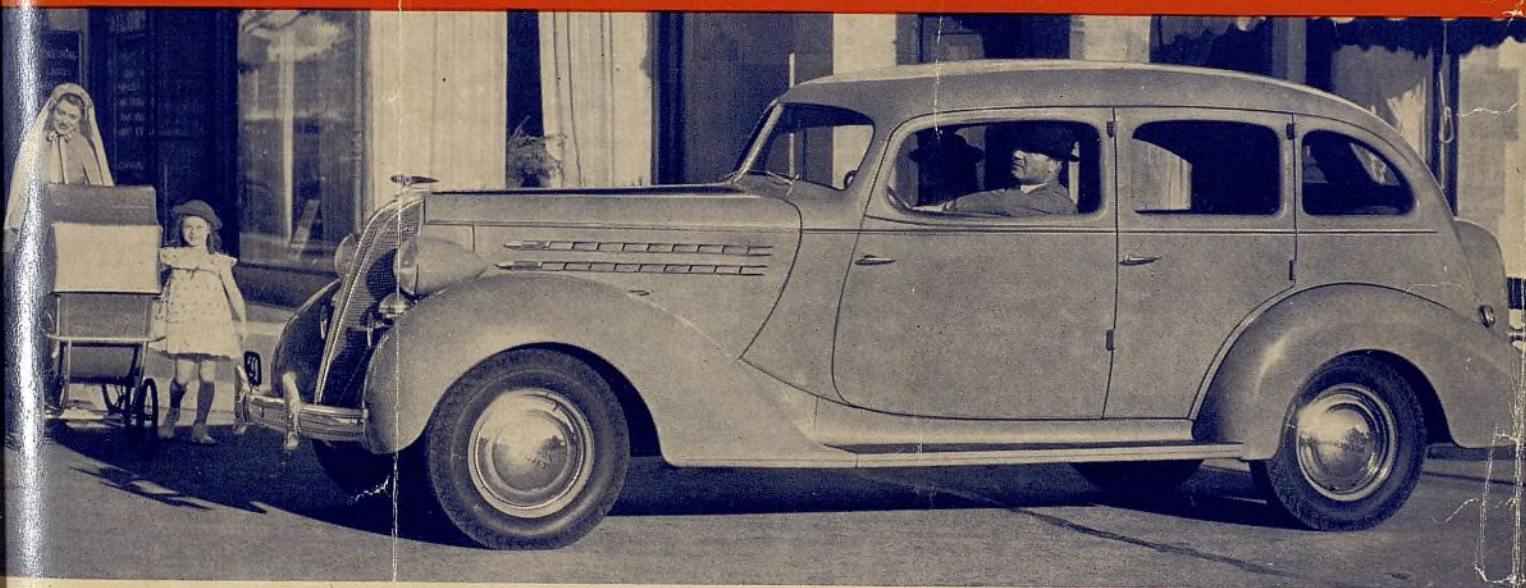
AUTOMÓVILES ▾ ▾ CAMIONES ▾ ▾ AEROPLANOS ▾ ▾ AUTOBOTES

Año 20, No. 10

Octubre de 1936

Precio \$2.00 al año

**Frenos Hidráulicos de Doble Aplicación Traen
SEGURIDAD a los DUEÑOS... LUCRO a los AGENTES
... Característica Hudson-Terraplane Exclusiva**



La compañía Hudson ha fomentado el interés mundial en *seguridad vial*. Una de sus contribuciones más recientes a este fin son los Frenos Hidráulicos de Doble aplicación (patente solicitada) los cuales ponen a disposición del conductor tres sistemas de frenamiento.

No es extraño que los comerciantes Hudson-Terraplane gozan de rápidos aumentos en las ventas... muchas ventas son atribuidas a la eficacia de frenamiento de nuestras marcas. Los Frenos Hidráulicos de Doble Aplicación son exclusivos y constituyen un poderoso argumento de venta por virtud del margen de seguridad que ofrecen.

Frenos Hidráulicos de Doble Aplicación, dotación normal de vehículos Hudson-Terraplane, son ejemplo típico de la determinación de la Compañía Hudson de fabricar los automóviles más finos en sus respectivas categorías de precio y dotarlos de características modernas exclusivas.

Nuestro distribuidor más cercano o nuestro Departamento de Exportación se complacerá en suministrarle pormenores de agencia.

¿Puede Usted **DETENER** su automóvil así?

¿Si los frenos hidráulicos de cualquier automóvil fueran repentinamente desconectados... adrede o por desperfecto... cómo parar el coche? ¿Actuará el conductor con la rapidez necesaria para asir la palanca de emergencia y tirar de ella para detener el vehículo a tiempo? ¿O, podrá el conductor oprimir el pedal de los frenos de la manera acostumbrada — en la certidumbre de que un sistema adicional de aplicación actuará automáticamente y detendrá al vehículo con suavidad y certeza? ¿Puede usted detener su vehículo de este modo?



Usted Puede... si su vehículo es Hudson o Terraplane
(ÚNICOS en Ofrecer Frenos Hidráulicos de Doble Aplicación)

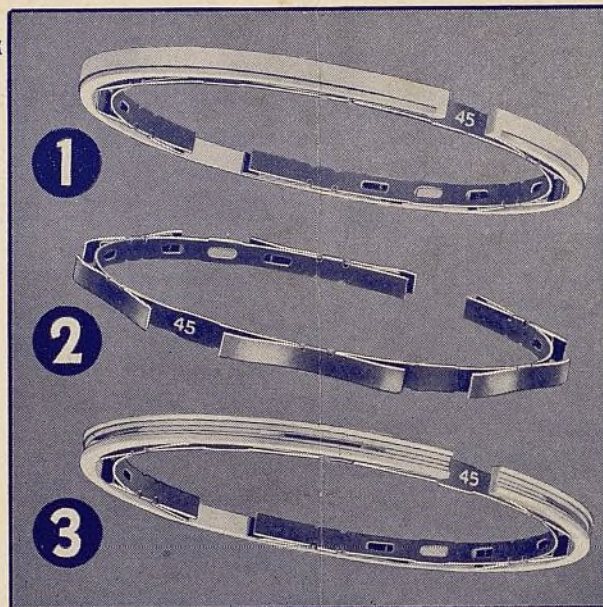
El sistema de frenamiento más seguro encontrado en marca alguna... característica exclusiva (patente solicitada). Hudson-Terraplane cuentan con frenos hidráulicos del tipo más avanzado el cual incorpora un sistema auxiliar automático para casos de emergencia, actuado por el mismo pedal. Además hay un tercer sistema—palanca de emergencia de fácil manipulación. ¡Y frenamiento es tan solo una de las cosas en que vehículos Hudson-Terraplane se destacan!

Ayuntamiento de Madrid

Departamento de Exportación... HUDSON MOTOR CAR COMPANY
Detroit, Michigan, E. U. A. . . . Cablegramas: "HUDSONCAR"

EL ANILLO X-90 SE CONFORMA CON LA CONIDAD DEL CILINDRO
Evita la aspiración de aceite . . . aún en las altas velocidades

Los anillos X-90 — con sus extensores nuevos de hoja de resorte — son más flexibles y eficaces que todo anillo del mercado. Los anillos X-90 forman buen contacto, en toda la extensión de su carrera, aun en los cilindros más cónicos — *sin causar excesiva presión*. No hay motores duros . . . no hay recalentamiento indebido . . . no hay desgaste adicional cuando Ud. instala los anillos Perfect Circle X-90.



- 1 Anillo de compresión X-90
- 2 Extensor de anillo X-20
- 3 Anillo de regulación de aceite X-90

Los resortes de doble lámina independientes del extensor de anillo X-90 ejercen una correcta presión *uniforme* constantemente . . . manteniendo al anillo X-90 en contacto con la pared del cilindro en toda su carrera —aún en las altas velocidades.

THE PERFECT CIRCLE COMPANIES • HAGERSTOWN, INDIANA, E.U.A. y TORONTO, CANADA

Dirección telegráfica: "PERFICIRCO" Clave Bentley

PERFECT CIRCLE

ANILLOS DE EMBOLO • EXTENSORES DE EMBOLO

Distribuidores y Representantes

Argentina	.....	Mariano Fernández, Buenos Aires
Brasil, Uruguay	.. B. R. Rand, Rio de Janeiro	
Canarias	.....	Leoncio Oramos, Santa Cruz de Tenerife
Chile	.....	Carlos Torres, Santiago
Colombia	.....	Gilberto Sanchez Gomez, Cali
		L. Faccini A. Bogotá
Costa Rica	.....	J. G. Rothschild, San José
Cuba	.....	C. R. Mackay, Habana
Rep. Dominicana	.. J. G. Rothschild, Santo Domingo	
Ecuador	.....	Alejandro Jaime, Salinas, Guayaquil
Guatemala	.....	J. G. Rothschild, San José, Costa Rica
Nicaragua		
El Salvador		
Honduras		

México	La Casa de Refacciones S.A., Ciudad de Obregón Saavedra y Tarditi Sucs., A., México, D. F. Garza Hermanos, Torren
Panamá	Day & Night Garage, Ancón
Perú	Alfred Palisier, Lima
Filipinas	Muller, Maclean & Co., Inc., Manila
Puerto Rico	A. J. DeArastia, San Juan
Portugal	Sociedade Portuguesa de Accessorios Lda., Lisboa
España	F. A. Ronstadt, Madrid
Venezuela	Carlos J. D'Empaire, Maracaibo Mayorea, Gonzales & Cia., Carácas
Marruecos	Miguel Artega, Larache



Para hacer remiendos perfectos y para el pintado general **ESMALTES OPEX O-K**



Los Esmaltes Opex O-K de Sherwin-Williams representan la solución del problema de hacer remiendos y reparaciones parciales en forma perfecta, rápida y económica. Sus clientes quedarán absolutamente satisfechos con estos superiores esmaltes. Los ofrecemos en los colores reglamentarios de fábrica empleados en los coches, Ford, Chevrolet, Plymouth, Pontiac, Dodge, Oldsmobile, y varias otras marcas más. La línea comprende colores de 1934, 1935 y 1936. Vienen en latas de nuestra propia invención; fáciles de abrir, para verter el material y para cerrar.

Estos esmaltes tienen las importantes propiedades típicas de los más finos esmaltes de laca, como, duración, secami-

ento rápido y conveniencia para la confección de remiendos. Además, por razón de su opacidad, cuerpo y propiedades rellenadoras, producen un acabado comparable al que se obtiene con los esmaltes sintéticos cocidos al horno. Son en extremo económicos, pues, no hay que frotarlos ni pulirlos y porque se requieren menos manos para hacer una obra bien hecha.

Las mismas excelentes propiedades que hacen estos Esmaltes Opex O-K ideales para la confección de remiendos y reparaciones parciales, hacen dichos esmaltes sumamente convenientes para el pintado general de carrocerías si se usan con los Selladores Opex O-K.



SHERWIN-WILLIAMS

ACABADOS PARA AUTOMOVILES

THE SHERWIN-WILLIAMS COMPANY., DEPTO. DE VENTAS DE EXPORTACIÓN, NEWARK, NEW JERSEY, EE. UU. A.
POR CABLE: "SHERWIN"



Thermoid

Juegos Custom-Built



ESTE SELLO en cada caja significa venta más fácil, instalación más rápida y mejores ganancias para Ud.

El funcionamiento exento de molestias de los frenos que Ud. forre de nuevo significa un negocio bien lucrativo. En vista de esto, la Thermoid ha perfeccionado un completo surtido de juegos de forros de freno hechos a la medida, para todo automóvil y camión de marca americana popular. Para asegurar satisfacción completa, la Thermoid ha sometido cada uno de sus juegos a ensayo práctico de camino por parte de una institución de experimentos científicos especialista en requisitos de la industria automotriz. El certificado y sello de la Pittsburgh Testing Laboratory—PTL—aparece en cada caja. En cada caja se incluyen instrucciones y todas las piezas están marcadas para facilitar su rápida identificación.

Con los juegos de forros de freno Custom-Built hechos a la medida y los cuatro tipos de forros Thermoid ofrecidos en rollos, su taller queda preparado para todo trabajo de freno.

Pida información completa a nuestro Departamento de Exportación

Thermoid

JUEGOS DE FORROS DE FRENO

hechos a la medida

Otros productos Thermoid son:

Revestimientos de embrague, mangueras de radiador, correas de ventilador, discos y acoplamientos de articulaciones universales y empaquetaduras de automóviles.

Dirección telegráfica: THERMOID, Trenton, N. J., E. U. A.

El Automóvil Americano

GEORGE E. QUISENBERRY, Director B. M. IKERT, Consultor de Servicio
LUIS CHAVEZ, Redactor Técnico MUNRO INNES, Co-Director

Publicado mensualmente por la

BUSINESS PUBLISHERS INTERNATIONAL CORP.

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

Dirección telegráfica: Intertrade, New York

Administración

JOHN ABBINK

Presidente y Administrador

J. L. GILBERT

Vicepresidente

C. A. MUSSELMAN

Tesorero

GEORGE E. QUISENBERRY

Secretario

J. L. FITZSIMMONS

Subtesorero

Junta Directiva

MASON BRITTON, Presidente de la Junta; JOHN ABBINK; FRITZ J. FRANK; J. L. GILBERT; C. A. MUSSELMAN; MALCOLM MUIR; y GEORGE E. QUISENBERRY.

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

Afiliada a la Chilton Co., Inc., y la McGraw-Hill Publishing Co., Inc.

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

Año 20

Octubre de 1936

No. 10

Indice

Están Llegando	5
Estampe su Marca Individual	6
Carrocerías para Fines Especiales	8
Noticias de las Fábricas	9
Reo No Fabrica más Automóviles	9
Los Nuevos Modelos	9
Producción	10
Matrículas Nacionales	10
Vagones de Remoque	11
Crece las Ganancias	11
Hombres de la Industria	11
Especialización	13
La Casa en Ruedas da Muy Rápida Marcha a Nueva Industria	14
Graham Modifica sus Tipos	16
El Nuevo Packard de 6	18
Cuidadosa Análisis para Comprar Equipo	20
Afinación del Graham de 1936	24
Afinación del Chrysler de 1936	25
Diagrama de Lubricación del Chrysler	26
Afinación del Pontiac	27
Nuevos Productos	29
Omnibus	31
Precios de Automóviles de Pasajeros	32
Características Mecánicas de Automóviles de Pasajeros	36
Camiones	39
Indice de Anunciantes	73

Copyright 1936 by Business Publishers International Corp.

Vol. 20, No. 10, October, 1936

El Automóvil Americano is published monthly by Business Publishers International Corporation, 330 West 42nd Street, New York, N. Y. Subscription price, \$2.00 per year; single copies, 35 cents each. Entered as second class matter Feb. 12, 1931, at the Post Office at New York, N. Y., under the Act of March 8, 1879.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Ayuntamiento de Madrid

¿Tendrá el motor la misma fuerza el próximo mes...el próximo año?

La acumulación de carbón endurecido produce golpeteo y pérdida de fuerza. Y muchos aceites de motor, debido a que no son puros, causan carbonización. Ningún aceite puede disolver y quitar el carbón, pero el uso exclu-

sivo del puro aceite de motor Sunoco evita su formación. Mantenga los motores de los automóviles que Ud. venda, repare o use, siempre limpios y poderosos, con el aceite Sunoco hecho mercurio, del cual hay un tipo para cada motor.

Conserve la fuerza motriz evitando la carbonización con el

ACEITE DE MOTOR

SUNOCO



DISTRIBUIDORES

ARGENTINA
Henry W. Peabody & Cia.,
Argentina, Ltda., Bolívar 1646-1666.
Buenos Aires

BRASIL
Bromberg y Compañía,
Avenida Tiradentes No. 32
Caixa Postal 756
São Paulo
Octavio Conceição & Cia.,
Rua 7 de Setembro No. 696-700,
Porto Alegre
Armazens "Ancora" Filial da Im-
portadora de Ferragens, S. A.
Praça D. Pedro II No. 139-142
Para
Lisboa & Cia.,
Rua Visé, Rio Branco No. 1415.
Recife, Pernambuco
Garages Associadas, S. A.
Rua do Passeio No. 2 Salas 203/204.
Rio de Janeiro, Brasil

COLOMBIA
Automotriz Silva, S. A.
Bucaramanga, Colombia

CHILE y BOLIVIA
Siemens-Schuckert Ltda.,
Compañía de Electricidad,
Santiago—Casilla 104-D
Valparaíso—Casilla 1840
Concepción—Casilla 62-C
Antofagasta—Casilla 1080

ECUADOR
Francis V. Coleman
Apartado 278, Guayaquil

CUBA
Compañía Sunoco de Cuba, S. A.
Avenida Menocal No. 102-A
Habana
PUERTO RICO
F. L. DeHostos & Cia.,
Apartado 650, San Juan

PANAMA
Wholesale Tire & Supply Co., Ltd.
No. 71, 17 W & "H" Sts, Panamá

MEXICO
Mexican Trading Co., S. A.
Esq. Artículo 123 y Humboldt,
México, D. F.

SANTO DOMINGO
Domingo Motors Co. C. por A.
Ciudad Trujillo,
Distrito de Santo Domingo R.D.

VENEZUELA
Compañía Republic, S. A.
Pajaritos a la Palma, Caracas

COSTA RICA
Vicente Lines,
Apartado No. 26, San José

PORTUGAL
C. E. Moitinho d'Almeida,
Rua de Prata, 71, 1°, Lisboa

SUN OIL COMPANY, FILADELFIA, PA., E. U. A.

MAYOR GANANCIA

cuando vende Ud. la bujía que es

¿QUIERE MÁS VELOCIDAD?
Si Ud. quiere un coche rápido, preparese para un gran concurso, prepare Ud. su coche con los mejores tipos de bujías, y se convertirá en el más veloz de su clase. Las bujías Champion, las mejores de las compañías de bujías, le darán la velocidad que necesita. Las bujías Champion, las mejores de las compañías de bujías, le darán la velocidad que necesita. Las bujías Champion, las mejores de las compañías de bujías, le darán la velocidad que necesita.

Reduzca las MOLESTIAS
—instale nuevas Bujías Champion—
Es una economía para el tener las bujías. En un tiempo en su motor. Elas se encienden y se apagan sin dificultad y permiten al conductor un viaje cómodo y seguro. Las bujías Champion, las mejores de las compañías de bujías, le darán la velocidad que necesita.

El carbón es COMBUSTIBLE PERDIDO
Para menos carbón, instale Bujías Champion.
El ruido, la lentitud y la falta de velocidad que sufren los motores con bujías viejas, ocurre con menos frecuencia si se instalan nuevas Bujías Champion. Las bujías Champion, las mejores de las compañías de bujías, le darán la velocidad que necesita.

EL HUMO AGOTANTE puede significar que Ud. necesita nuevas Bujías Champion
El encendido defectuoso deja escapar el combustible de su motor en forma de humo. No le recibe beneficios de éste. Es como quemar dinero. Dile a cada uno de sus clientes que instale nuevas Bujías Champion una vez cada año. Sus economías en combustible le bastan para pagarlas.

Las Bujías Champion indican EL CAMINO DE LA ECONOMÍA!
Buenas bujías en buenas condiciones, son el medio de ahorrar un buen combustible y un buen funcionamiento del motor. Las bujías Champion producen chispas intensas que encienden instantáneamente al combustible que entra en las cilindros. No hay desperdicio de gasolina. Para una economía mayor instale nuevas Bujías Champion una vez cada año.

EXPULSE EL CARBÓN! El echa a perder la aceleración
Las bujías viejas producen un exceso de carbón. Este carbón se acumula en las cámaras de combustión y en los conductos de escape. Esto hace que el motor funcione mal y que la aceleración sea lenta. Las bujías Champion, las mejores de las compañías de bujías, le darán la velocidad que necesita.

Las Bujías Champion ayudan AL DERROCHO
Nuevas Bujías Champion hacen que su motor funcione mejor y que ahorre combustible. Las bujías Champion, las mejores de las compañías de bujías, le darán la velocidad que necesita.

El carbón es COMBUSTIBLE PERDIDO
Para menos carbón, instale Bujías Champion.
El ruido, la lentitud y la falta de velocidad que sufren los motores con bujías viejas, ocurre con menos frecuencia si se instalan nuevas Bujías Champion. Las bujías Champion, las mejores de las compañías de bujías, le darán la velocidad que necesita.

ANUNCIADA

El anuncio Champion crea mayores ganancias para el comerciante cuyo surtido completo y listo unido a un espíritu emprendedor le abre las puertas del negocio. Examine su existencia de bujías. ¿Tiene Ud. Bujías Champion a la mano en tamaños que se ajustan a todas las exigen-

cias? ¿Coloca Ud. a las Bujías Champion en lugar prominente? ¿Urge Ud. a su clientela a que instalen nuevas Bujías Champion para obtener mejor funcionamiento del motor y reducir el consumo de combustible? Si su respuesta no es "sí" a estas tres preguntas, no está

obteniendo Ud. los beneficios del réclame que se hace en su territorio. Dé a las Bujías Champion su apoyo decidido y haga mayores ganancias. Champion Spark Plug Company, Toledo, Ohio, E. U. A., y Windsor, Canadá. Dirección cablegráfica: "Champion" Toledo ó Windsor.



El Automóvil Americano

Octubre de 1936 • Año 20 • No. 10

¡Están Llegando!

Sólo un mes más y los modelos de 1937 se presentarán al público. Para el comercio del ramo, esto significa que ha llegado el momento de limpiar la tienda. Los inventarios de 1936 han de reducirse a un mínimo y los automóviles usados liquidarse de alguna manera para que no perturben la marcha del negocio.

La introducción de los nuevos modelos debe, en realidad, significar algo más que una sencilla limpieza de la tienda, en el sentido físico. Debe también aprovecharse para desprenderse de ideas anticuadas, de métodos irracionales y de procedimientos contraproducentes.

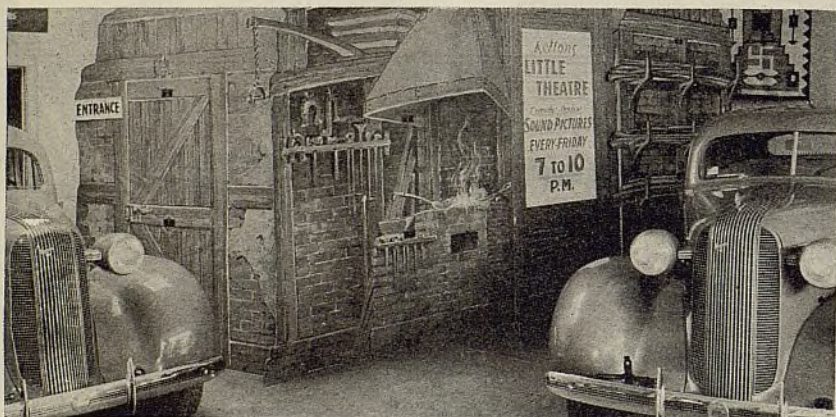
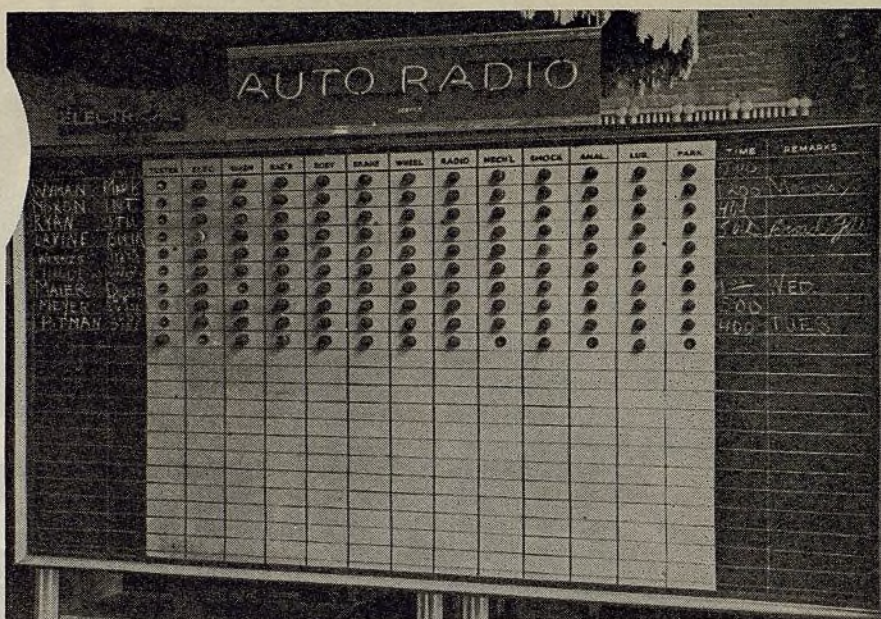
El comerciante inteligente debe sentarse a examinar detenidamente sus libros de cuentas. Sin prejuicio alguno debe analizar los puntos débiles de su negocio. Debe preguntarse si su método de evaluación y cambio de automóviles usados ha sido demasiado extravagante, si su personal de venta ha sido bien dirigido, si sus cuentas por cobrar han sido demasiado grandes. Debe también preguntarse y contestarse con toda franqueza si su programa de ventas del año anterior se llevó a cabo tal como se formuló al principio, si sufrió alteraciones ventajosas o desventajosas y si el éxito del negocio se debió a una administración racional o si se debió sencillamente a pura casualidad.

El comerciante inteligente y emprendedor se hará éstas y muchas otras preguntas por el estilo. Debe contestárselas con toda sinceridad, pues de lo contrario se engañará a sí mismo. Las faltas de años pasados deben, por lo tanto, evitarse en todo lo posible, para que el negocio resulte más prospero y lucrativo que nunca en 1937.

CON SU MARCA

Derecha: El empleo de una pizarra para llevar cuenta exacta de los trabajos del taller no es cosa nueva, pero este comerciante pone "su marca" sobre la presente, en la forma de luces rojas para señalar los "trabajos por hacerse". La luz prendida significa que el trabajo no se ha terminado todavía. A la izquierda hay dos columnas reservadas para el nombre del cliente y la marca de su automóvil. Las columnas verticales del centro, donde están las luces rojas, corresponden a la clase de reparación que se está haciendo

Abajo: Este "teatrito" en el salón de exhibición del agente del Buick en la ciudad de Denver tiene cabida para 20 personas. Las representaciones consisten en vistas cinematográficas parlantes cómicas y explicativas de la construcción del automóvil. La entrada es gratis. Un letrero afuera atrae la gente. Ha resultado en aumentar las ventas



ESTAMPE

vender más de lo que puede financiar con sus propios recursos, queda entonces expuesto a recargarse de existencias y agotar su capital en efectivo con pérdidas irremediables. La tendencia general es, en realidad, en el sentido de abarcar más de lo que se puede, y se debe a ella, más que a toda otra causa, la falla de muchos negocios.

El método de la fábrica, en lo tocante

Todo lo que Haga el Comerciante Debe Llevar el Sello de su Personalidad + El Desarrollo de su Prestigio es la Base Más Segura de su Negocio

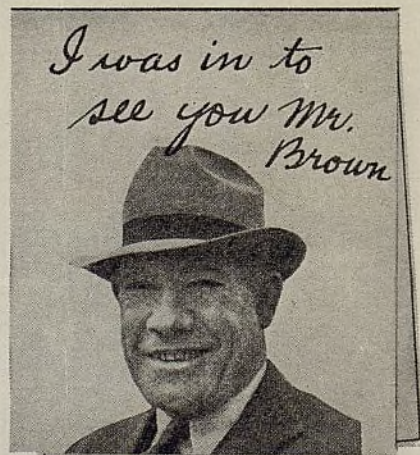
La campaña general para la venta de automóviles nuevos en los Estados Unidos, por parte del comerciante del ramo, depende de muchos factores, entre los que se incluyen su propio capital, el método de la fábrica en lo tocante a territorio, las peculiaridades del producto, la naturaleza del mercado, es decir, si es urbano, rural o semi rural, las condiciones locales predominantes, con atención a las industriales en las ciudades y a las agrícolas en el campo, la capacidad adquisitiva del público, de la cual dependen las ventas al contado o a plazo, y en fin, de numerosas otras condiciones y circunstancias.

Pero, en adición a estas consideraciones, se presenta al comerciante la necesidad de desarrollar su prestigio — de hacerse bien conocido en su comunidad o como lo ha dicho tan bien un

observador del negocio: "debe poner su propia marca en todo lo que haga". Esto es indispensable, pues sin ello, el comerciante no podrá desarrollar un éxito permanente.

Por el momento, sin embargo, examinemos las condiciones fundamentales que determinan la campaña de ventas del comerciante, en cualquiera temporada.

Sin embargo, el factor más importante de todos, es la condición económica o financiera del mismo comerciante, pues si su capital no está en armonía con sus objetivos comerciales, todo su plan de campaña, queda expuesto a sufrir serio trastorno. Si el total de negocios que puede hacer es demasiado limitado en relación con el capital que ha de invertir, entonces, naturalmente, no le conviene. Si por otra parte trata de



CON SU MARCA

Cuando un vendedor de automóvil usado de la agencia del Packard en Reading, Pa. visita a un interesado y no lo halla en casa, le deja una tarjeta doblada sobre cuya cara de afuera se ve escrito "Pasé a verle, Sr. Gomez". Debajo de esta frase se presenta el retrato del vendedor. Al abrir la tarjeta, el interesado lee un anuncio sobre los automóviles usados ofrecidos a venta. Este un ingenioso método de promover ventas con buenos resultados

a territorio, tiene mucha influencia sobre el programa comercial del comerciante del ramo, particularmente cuando queda trabajando sobre el plan de multiplicidad de agentes en el mismo territorio o en sus vecindades, sin específica protección regional. En tal caso, se ve obligado a formular su campaña no sólo para enfrentar la competencia de comerciantes que representan otras marcas, sino también la de comerciantes que representan la misma marca que el vende. Tiene, por lo tanto, en relación con esta última consideración, que desarrollar en el público un sentimiento de preferencia que lo induzca a tratar con él, en lugar de entenderse con los otros comerciantes locales que ofrecen la misma marca. Al enfrentar la competencia de los representantes de otras marcas, su campaña comercial resulta comparativamente sencilla, pues

El Cuarto Artículo de la Serie de Seis

Por H. Bertram Lewis

mes a mes, casi de día a día. A menos que el automóvil se venda siempre con un entendimiento claro de sus características más sobresalientes e impresionantes y con un conocimiento exacto de los métodos que los competidores están siguiendo para atraer la preferencia pública a sus propios productos, la campaña de venta está encaminada a fallar en sus objetivos principales. Los métodos del próximo mes deben ser diferentes, en algunos detalles, de los métodos del presente mes. Aún la campaña de mañana tendrá, a veces, que variar-

se, en algún sentido, en relación con la de hoy día, debido a las alteraciones o cambios que existen entre el producto y sus competidores o cambios en la estrategia de ventas de los competidores.

Es obvio que la campaña de ventas tenga que cambiar de acuerdo con el carácter del mercado o territorio y de acuerdo con sus condiciones locales. No hay necesidad de detallar aquí este punto, pero es evidente que el ataque a un agricultor tiene que ser diferente del ataque a un comprador en perspectiva que vive en la ciudad. Los métodos que resultan efectivos en temporadas de prosperidad están destinados a resultar completamente inadecuados en los malos tiempos.

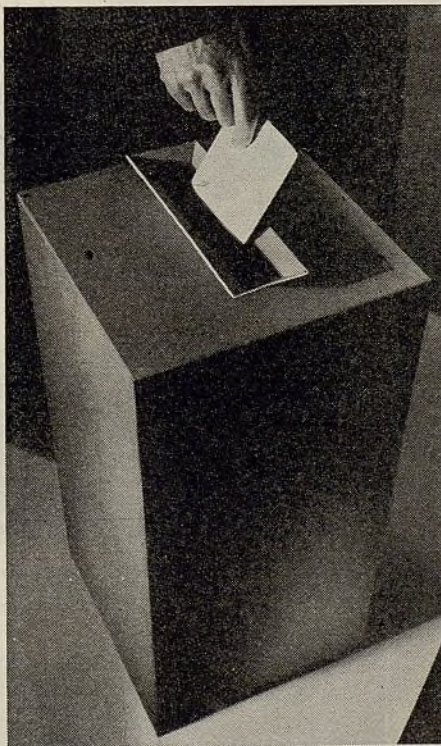
Hablando en términos generales, los factores más importantes en el éxito de una campaña de ventas de automóviles nuevos son percepción e ingeniosidad.

SU MARCA INDIVIDUAL

conociendo bien su producto, y al tanto de los competidores, puede entonces formular su trabajo mostrando los puntos débiles de sus oponentes. Contra las ventajas del producto que el vende, las altas evaluaciones de sus competidores, en lo tocante a automóviles usados, no tendrán un efecto muy sensible si su campaña está bien organizada y conducida. No sucede lo mismo cuando el comerciante tiene que competir con otros comerciantes que ofrecen la misma marca en su mercado. No los puede atacar directamente, señalando los puntos débiles de sus productos y la evaluación de automóviles usados se presenta aquí como un factor de suma importancia en determinar quien de los comerciantes de una misma marca, ha de obtener el pedido del comprador. La evaluación del automóvil usado, el prestigio del comerciante y la ubicación de su establecimiento, son, entre otros factores, los que determinan el negocio entre los comerciantes que venden un producto de la misma marca.

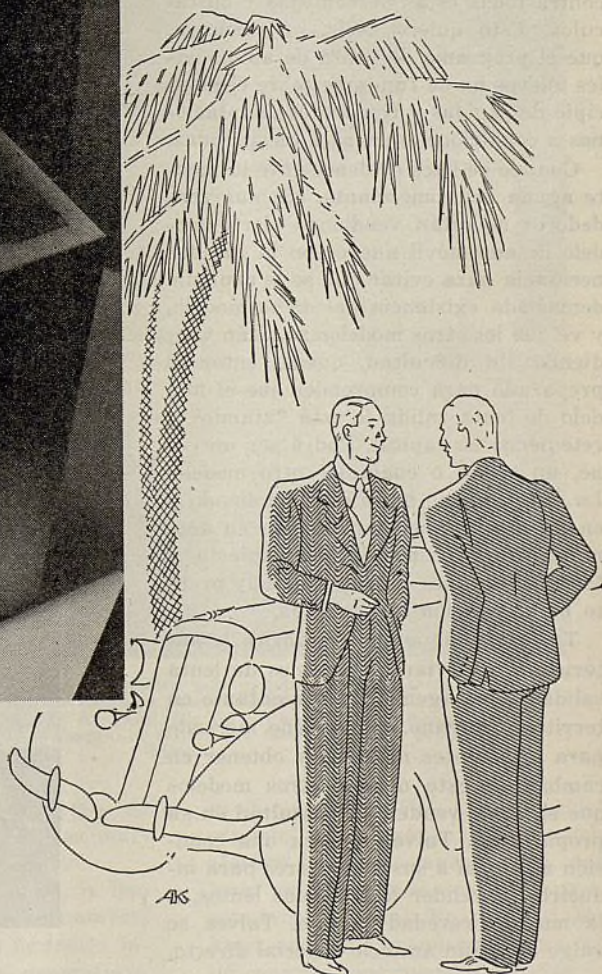
El desarrollo de prestigio, y por supuesto, el cultivo intenso de toda la zona vecinal, son cosas absolutamente indispensables para el comerciante que tiene enfrentar estas dos clases de competencia. Ambas cosas son, en todo caso, importantes, pero bajo el plan de múltiples representantes o agentes en un mismo territorio, cada una es esencial.

El carácter del producto y sus peculiaridades cambian de año a año y la naturaleza de la competencia cambia de



CON SU MARCA

La aceptación de propuestas cerradas para un automóvil usado designado, para obtener una buena lista de interesados es un método de promoción seguido por un comerciante en Wyoming. El precio a que se vende el automóvil usado designado es cosa secundaria a las oportunidades que brinda este método para vender a muchos



La mente ha de estar despierta, siempre alerta, a ver y sentir en seguida las nuevas tendencias del mercado y a formular rápidamente planes efectivos para enfrentar las nuevas situaciones. En la época de la contienda con los indios en los Estados Unidos, cuando los primeros pobladores civilizados a menudo vivían aislados en apartadas cabañas o moraban en regiones selváticas con no más protección que la de un rifle y su inteligencia, los niños de estos temerarios colonizadores se criaban bajo el axioma de que "la eterna vigilancia es el precio de la seguridad". Y no hay otra máxima que exprese mejor la conducta que ha de seguir hoy día el comerciante de automóviles, en cualquier parte del mundo.

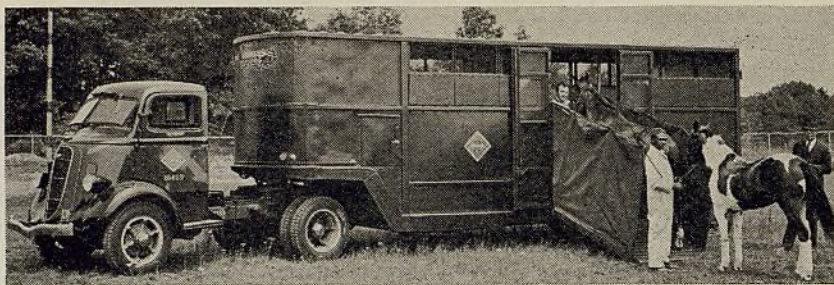
El comerciante que siempre vive atento a todo lo que está sucediendo, prevee los acontecimientos futuros y está listo para enfrentarlos cuando se presentan. Y así preparado de antemano, no teme descalabros. Su propio capital no podrá ser lo amplio que le gustaría, los métodos de las fábricas no podrán serle favorable o el mismo automóvil no podrá prestarse a fácil venta y por otra parte, la competencia local podrá ser muy intensa y las condiciones generales de su mercado, poco favorables; pero, si el comerciante es hombre inteligente y emprendedor, queda destinado a surgir contra todas estas desventajas y obstáculos. Esto quiere decir, en resumen, que el programa de venta de automóviles nuevos ha de fundarse sobre el principio de rápidas y frecuentes adaptaciones a condiciones nuevas e inesperadas.

Cuando se hace evidente ante la mente aguda del comerciante, que sus vendedores no están vendiendo cierto modelo de automóvil nuevo con la rapidez necesaria para evitar que se le acumule demasiada existencia del dicho modelo, y ve que los otros modelos se están vendiendo sin dificultad, queda, entonces preparado para comprender que el modelo de lenta salida le está "atando" o reteniendo su capital. Podrá ser un cupé, un sedán o cualquier otro modelo. Lo cierto es que no se está vendiendo y en tal caso, es necesario evitar su acumulación. El comerciante despierto a todos los detalles del negocio, muy pronto halla solución al problema.

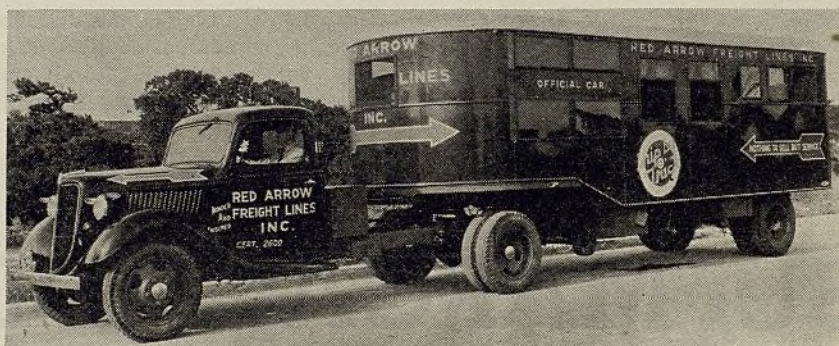
Talvez consigue que la fábrica le autorice para enviar los modelos de lenta salida a otro agente o representante en territorio cercano, quien tiene mercado para semejantes modelos, y obtener en cambio, de este último, otros modelos que el puede vender sin dificultad en su propia zona. Talvez ofrezca una comisión adicional a sus vendedores para inducirlos a vender los modelos lentos, a la mayor brevedad posible. Talvez se valga de algún anuncio especial directo,

(Continúa en la página 44)

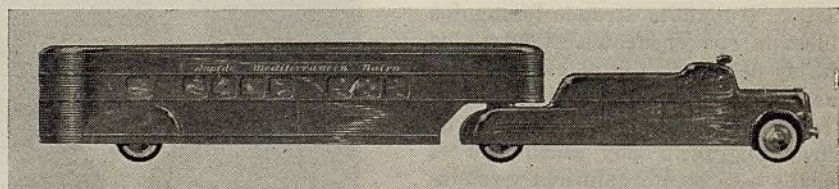
Carrocerías para Fines Especiales



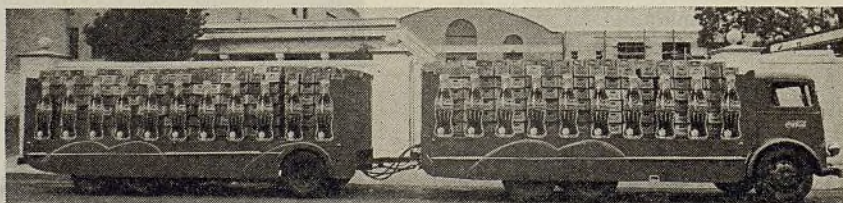
Este grupo consta de camión tractor y vagón de remolque, especial para el transporte de caballos de carrera. Cuando no se dedica a caballos, se ocupa en el transporte de flete voluminoso y pesado



El dueño de la línea Red Arrow Freight ha instalado una oficina completa en este grupo de camión y remolque. En el grupo se incluyen oficina, cocina, camas y baño de ducha. Lleva también un teléfono que se conecta sin dificultad a la central de los puntos de parada



Este grupo ha sido construido por la E. G. Budd Mfg. Co., para uso en Mesopotamia. Es de acero inoxidable. Correrá en un trayecto de 530 millas, haciendo el viaje en 15 horas, en lugar de las 35 que tardan en hacerlo los ómnibus pesados empleados actualmente



24.480 botellas pueden transportarse en esta combinación. El camión lleva 400 cajas y el vagón de remolque 600. Las dos carrocerías son metálicas, con pisos de aleación de aluminio. Los costados de las carrocerías se aprovechan para anunciar el producto



Esta combinación, con motor diésel, hace diariamente un viaje de 300 millas, con una carga promedio de 17 toneladas. El combustible cuesta de \$4 a \$5 por viaje, en lugar de \$37,50 por viaje cuando se hacía con gasolina

Noticias de las Fábricas

Reo se Concentra en la Producción de Camiones • Seis Fábricas Están ya Haciendo sus Modelos de 1937 y Otras lo Harán Dentro de Poco • La Exportación de Automóviles 5% Mayor que la del Año Pasado • 25% de Aumento en las Matrículas Nacionales Este Año

Reo No Fábrica Más Automóviles

La famosa marca Reo no aparecerá más en automóviles, sino en camiones y otros vehículos comerciales, según anuncio oficial de la compañía Reo durante septiembre. "Creemos que el día en que los camiones y los ómnibus se consideran como actividad suplementaria o secundaria, ha pasado a la historia" dice el anuncio de la Reo, agregando. "El ingeniero de camión, ómnibus y vagón de remolque, no tiene nada más que aprender de los automóviles de pasajeros. Tiene hoy que concentrarse en los problemas presentados por la creciente demanda de eficacia en vehículos comerciales, si es que pretende mantenerse al paso del progreso."

Más adelante la Reo declara: "La ventajosa posición financiera de la Reo le permite desarrollar un extenso programa de expansión. La relación entre nuestro activo y pasivo nos coloca al lado de las grandes fábricas de la industria automotriz. Con este firme y seguro apoyo económico, podemos ahora embarcarnos en un amplio programa, para mejorar más aún nuestras facilidades de servicio y completar nuestro surtido de vehículos comerciales con la adición de algunos nuevos modelos, incluyendo varias innovaciones técnicas, que anunciaremos más tarde."

La extinción de la compañía Reo como fabricante de automóviles de pasajeros quita de la lista una de las primeras fábricas del país. La compañía fué fundada hace 32 años por R. E. Olds, quien anteriormente, como fundador de la Olds Motor Works, construyó uno de los primeros automóviles de pasajeros de precio moderado, que resultara en un verdadero éxito en la práctica. Cuando se organizó por primera vez, la idea fué de que construyera un automóvil de precio bajo, pues en ese tiempo la Ford no había llegado todavía a dominar el mercado de los automóviles baratos. Por alguna razón u otra, este plan original no se llevó a cabo y la Reo se dedicó a fabricar auto-

móviles de precios regulares o medianos, método que siguió durante toda su existencia como fabricante de automóviles de pasajeros.

Muchas de las más importantes innovaciones técnicas en la construcción de automóviles, fueron introducidas por la Reo. Una de las más recientes fué el

LOS NUEVOS MODELOS

Seis de las fábricas más grandes de automóviles de los Estados Unidos se hallaron construyendo modelos de 1937 el 15 de septiembre. Se espera que a la vuelta de un mes, todas las fábricas de la industria automotriz se verán ocupadas en la producción de sus nuevos

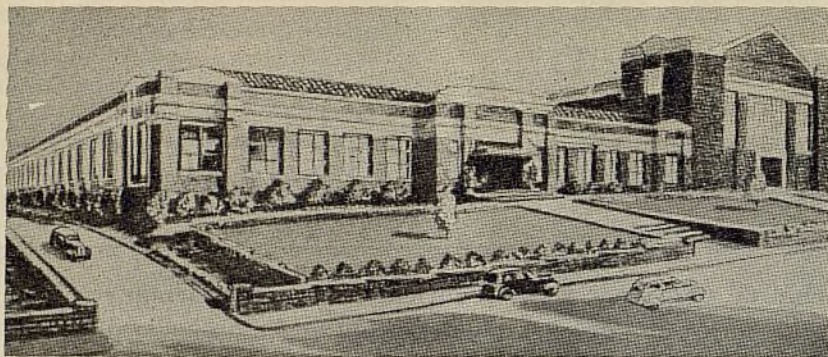


Uno de los pedidos más de exportación más grandes de calefactores de agua caliente, en la historia de la industria americana, fué el recibido, hace poco, por la Liberty Foundries Co. de Rockford, Ill., de la Philipsons Automobile Co., de Estocolmo, Suevia. El embarque, al salir de la fábrica HaDees, pesaba 16.000 libras.

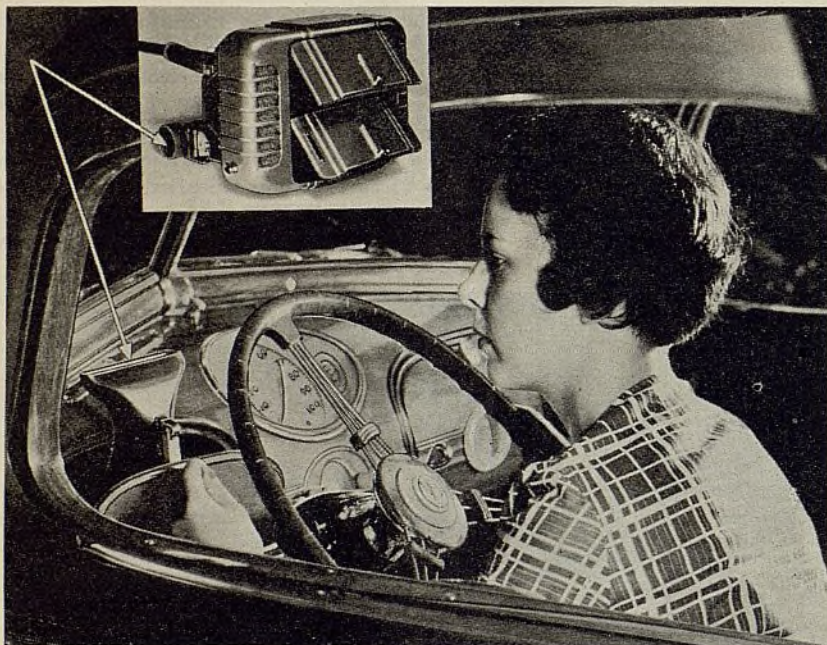
radiador angulado, que hoy vemos en los nuevos modelos de numerosas marcas.

Como fabricante de camiones, la Reo también ha contribuido con notables innovaciones. Entre estas figura la introducción del camión con neumáticos.

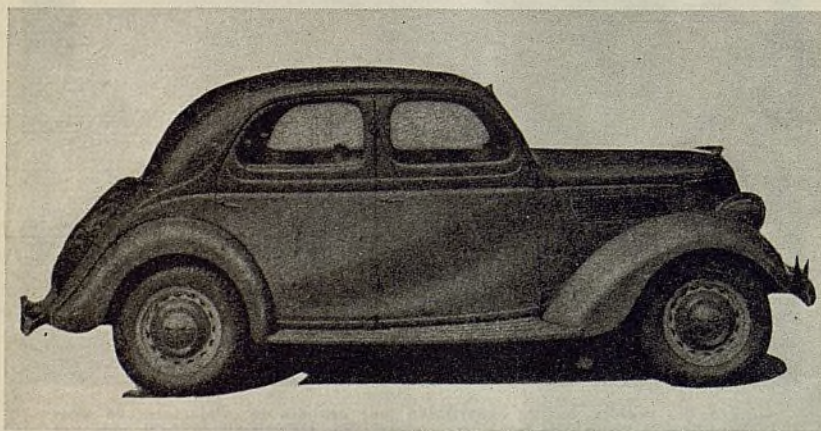
productos para 1937. La producción en septiembre llegará a un poco más de 100.000 vehículos automóviles, con la Ford representando una gran parte de este total mensual. En realidad, sólo la Ford, entre las grandes fábricas, se halló construyendo modelos de 1936.



La nueva fábrica Ford en Homebush, Nueva Gales del Sur, Australia, abierta hace poco. Es la quinta fábrica Ford establecida en Australia



Este nuevo calefactor, ofrecido por los agentes del Hudson, sirve no sólo para calentar el automóvil sino también, mediante mecanismo de pedal, descongela el parabrisa. El descongelador se instala en la caja de la izquierda del tablero de instrumentos y se conecta al calefactor mediante manguera. La instalación resulta muy práctica



Este es el nuevo Ford V-8 construido por la Ford inglesa. Se carrocería muy diferente de la del modelo de 1936. Se parece en estilo general a la del Zephyr del Lincoln americano. El modelo inglés tiene motor de 22 c. de f., de ocho cilindros, con distancia entre los ejes de 108 1/4". Lleva bastidor de doble arco, bien reforzado, cambio de marcha silencioso en todas las velocidades y capó abisagrado atrás

Por lo que toca a los comerciantes del ramo en los Estados Unidos, 1936 ha sido un año bueno, en todo sentido. No sólo subieron las ventas a su nivel más alto, desde la crisis, sino que las

existencias a mano, al final de la temporada, han sido las más bajas de estos últimos años. Muchos fabricantes parece que menospreciaron su mercado, con el resultado de que una buena

parte de la demanda, que podría haberse satisfecho con los modelos de 1936, tendrá que aguardar los nuevos productos de 1937. Una importante fábrica dice que podría haber vendido 50.000 automóviles más de los modelos de 1936, si los hubiera tenido a mano.

PRODUCCION

Los totales de producción de la industria automotriz americana, para los siete primeros meses de 1936, indican un aumento de 13,1 por ciento sobre los totales correspondientes a 1935, en lo tocante a automóviles, y un aumento de 18 por ciento en lo tocante a camiones. Las cifras son las siguientes:

Categorías de precios	Primeros siete meses		Porcentaje de cambio
	1936	1935	
De \$500 y menos...	1.372.673	1.330.046	+ 3,2
De \$500 a \$750....	1.026.260	805.079	+27,5
De \$751 a \$1.000...	79.292	62.027	+28,0
De \$1.001 a \$1.500..	25.539	13.538	+88,5
De \$1.501 a \$2.000..	6.120	5.120	+19,5
De \$2.001 a \$3.000..	2.733	2.940	- 7,1
De \$3.001 y más...	235	1.793	-86,9
Total	2.512.852	2.220.543	+13,1

Capacidades	Primeros siete meses		Porcentaje de cambio
	1936	1935	
De 1 1/2 ton. y menos.	502.953	428.227	+17,4
De 2 a 3 toneladas..	23.190	19.758	+17,0
De 3 1/2 ton. y más...	4.821	3.761	+28,2
Especiales y ómnibus	4.014	2.536	+58,4
Total	534.978	454.282	+18,0

MATRICULAS NACIONALES

Las ventas de automóviles en los Estados Unidos, durante julio del presente año, según las más recientes estadísticas obtenidas, dieron un total de 357.490, es decir, sólo 3,2 por ciento menos que el total de junio, pero, al mismo tiempo, 25,4 por ciento mayor que el de julio del año pasado. Las ventas durante los primeros siete meses del presente año, por marcas, han sido las siguientes:

	7 meses de 1936	7 meses de 1935	% de pérdida o de ganancia
Auburn	1.440	3.533	- 59,2
Buick	97.482	40.776	+139,1
Cadillac	7.092	3.122	+127,2
Chevrolet	627.978	383.390	+ 63,8
Chrysler	36.352	28.594	+ 27,1
Cord	716	10.039	- 93,0
DeSoto	27.041	17.317	+ 56,2
Dodge	156.431	115.874	+ 35,0
Ford	497.493	571.671	- 13,0
Graham	10.417	10.039	+ 3,8
Hudson	14.164	13.728	+ 3,2
Hupmobile	1.434	5.062	- 71,7
LaFayette	13.118	9.614	+ 36,4
LaSalle	7.285	6.749	+ 7,9
Lincoln	7.848	1.059	+641,1
Nash	14.223	10.414	+ 36,6
Oldsmobile	128.344	96.072	+ 33,6
Packard	33.773	17.462	+ 93,4
Pierce-Arrow	477	465	+ 2,6
Plymouth	311.774	253.731	+ 22,9
Pontiac	110.542	90.332	+ 22,4
Reo	2.280	2.344	- 2,7
Studebaker	40.921	24.989	+ 63,8
Terraplane	51.344	34.295	+ 49,7
Willys	7.642	6.030	+ 26,7

La Van Norman Machine Tool Co. anuncia la compra del negocio de torno de tambor de freno y esmeriladora de zapata de freno de la L. W. Aff Machine Works, de San Francisco, Calif. Todo este negocio ha sido transferido a Springfield, Mass., donde se continuará la fabricación de estas máquinas. Desde hoy en adelante, el completo surtido Aff de máquinas forradoras y es-

Rapids, Mich.; Mullins Mfg. Co., de Salem, Ohio; Kozy Coach Co., de Kalamazoo, Mich.; y Palace Travel Coach Co., de Flint, Mich.

Los nuevos ejes traseros, con engranajes hipoidales, que se incluirán como en el 70 por ciento de los nuevos modelos de automóviles de 1937, según pre-

americana, nunca se dedicó a fabricar vehículos en grande escala. Todos los famosos automóviles Cunningham han sido siempre vehículos hechos a la orden.

La Buick proyecta invertir \$14,500.000 más en su programa de expansión fabril, iniciando hace dos años. Ha invertido ya como \$15.000.000. Mostramos aquí a O. W. Young, superintendente general; H. H. Curtice, presidente y C. T. Scannell, gerente general de manufactura, estudiando planes



meriladoras de frenos se fabricará y venderá garantizado por la Van Norman. Se agregarán a sus presentes productos, entre los cuales se incluyen esmeriladoras de émbolos, rectificadoras de cilindros, esmeriladoras de válvulas y otros equipos similares. La compra no incluyó la fábrica de la Aff, la cual continuará independiente fabricando otras máquinas.

sentes indicaciones, van a necesitar especial atención en lo tocante a lubricación, según dicen los ingenieros en Detroit. Debido a la forma de estos engranajes, se requiere, para su correcta lubricación, lubricantes de gran presión. Los talleres de reparación y estaciones de servicio, en general, tendrán, por lo tanto, que seguir atentamente las instrucciones que den los fabricantes acerca de la lubricación de estos nuevos ejes.

VAGONES DE REMOLQUE

Con todo el espacio de exhibición asignado ya por sorteo, como se anunció hace poco, se dice ahora que la presentación de vagones de remolque y de accesorios diversos va a requerir un piso adicional en el Grand Central Palace, que es donde tendrá lugar la próxima exposición de automóviles en Nueva York, el 11 de noviembre. El creciente interés popular en vagones de remolque, o "cases en ruedas," ha hecho necesario señalar a estos vehículos una sección especial en el cuarto piso, donde se exhibirán en compañía de todos los accesorios que se usan en ellos.

Entre las compañías que exhibirán sus vagones de remolque se hallan las siguientes: Pierce-Arrow Motor Corp., de Buffalo, N. Y.; Federal Motor Truck Co., de Detroit, Mich.; Split Coach Motor Corp., de York, Pa.; Schult Trailers, Inc., de Elkhart, Ind.; Covered Wagon Company, de Mt. Clemens, Mich.; Hayes Body Corp., de Grand

La James Cunningham & Son Co., de Rochester, N. Y., no continuará más fabricando automóviles, según anuncio hecho el mes pasado. A pesar de que esta compañía ha sido una de las más antiguas y famosas de la industria

La exposición de camiones de este año, en Newark, Nueva Jersey, cerca de la ciudad de Nueva York, se celebrará del 3 al 7 de noviembre, pocos días antes de la exposición de automóviles en Nueva York, que se abre el 11 de noviembre. Durante estos últimos años, la exposición de camiones de Newark ha llegado a tener importancia nacional, representando el acontecimiento más próximo a una reunión general de los fabricantes de camiones del país, pues la que se celebra en Nueva York se concentra principalmente en automóviles.

CRECEN LAS GANANCIAS

Las ganancias netas de la Packard durante el primer semestre de 1936 llegaron a un total mayor que las ganancias de todo el año pasado. La ganancia en este primer semestre fue de \$3,520.128 en comparación con la de \$290.450 del primer semestre de 1935. El Sr. Macauley, presidente de la Packard, manifestó que la crecida ganancia de este año se debía no sólo al aumento de las ventas, sino también a las mayores facilidades de la fábrica.

La Exposición de las Industrias de Servicio de Automóvil, por celebrarse en Chicago del 9 al 13 de diciembre, ha batido todos sus records en lo tocante a número de expositores y espacio vendido para las exhibiciones, mediante sorteo.

Los 344 fabricantes de piezas, accesorios, herramientas y equipo que participaron en el sorteo de espacio recibieron un total de 922 puestos de exhibición con 97.801 pies cuadrados de superficie. La exposición anterior, celebrada en Atlantic City, requirió 87.884 pies cuadrados de piso de exhibición.

HOMBRES DE LA INDUSTRIA

Bjarne Asper, gerente de los departamentos de materiales de rozamiento y empaquetaduras para automóviles y fines industriales, de la Johns Manville International Corp., partió para Cuba a fines de septiembre. Su itinerario comprende Puerto Rico. El Sr. Asper es el presidente de la Brake Lining Manu-

facturers Assn. (Export) y miembro del Overseas Automotive Club.

Jesse W. Sanger, persona muy conocida en el comercio de exportación, ha sido nombrado representante especial de la Nash Motors en la América del Sur. El Sr. Sanger, después de asistir



BJARNE ASPER



J. W. SANGER

a la convención de distribuidores de los automóviles Nash, celebrada en la fábrica Nash en Kenosha, del 25 al 27 de septiembre, partió de esa ciudad, el 3 de octubre, con destino a Río de Janeiro. Viajará extensamente por la América del Sur y provisionalmente su oficina quedará en Río de Janeiro.

Vasta experiencia en todos los detalles del comercio extranjero, particularmente en negocios con la América Latina, habilita al Sr. Sanger idealmente para desempeñar el puesto que se le ha encargado. Después de vasta experiencia en trabajos de promoción y ventas en los mercados nacionales, el Sr. Sanger permaneció al servicio del Ministerio de Comercio de los Estados Unidos, desde 1917 hasta 1924, como comisionado comercial en la América del Sur y en países asiáticos y como attaché comercial en Australia y Nueva Zelanda. Como comisionado comercial en la América del Sur, fué uno de los primeros en emprender concienzudo estudio sobre los métodos de distribución, anuncio y venta de cada mercado sudamericano, con el fin de obtener datos exactos sobre los cuales basar inteligentemente el esfuerzo de extensión comercial de los fabricantes norteamericanos en estos importantes mercados. En el desempeño de sus funciones oficiales tuvo íntimas relaciones con los exportadores de los Estados Unidos y los importadores en la América del Sur.

Más tarde, el Sr. Sanger puso su valiosa experiencia práctica a la disposición de agencias de anuncios en los Estados Unidos. De 1928 a 1931 fué el presidente de una importante compañía en Nueva York, representante en los Estados Unidos de conocidos diarios y revistas sudamericanos.

J. G. Rothschild, representante de fabricantes en San José de Costa Rica, ha regresado a esa ciudad después de una visita de varios meses a los Estados Unidos. El Sr. Rothschild es el representante, para toda la América Central, de numerosas importantes fábricas de productos para automóviles.

B. M. Ikert ha renunciado su puesto como director técnico de la Joseph Weidenhoff, Inc., de Chicago. El Sr.

Ikert es muy conocido entre el comercio extranjero, debido a los numerosos artículos, sobre temas técnicos, que ha escrito y publicado en las páginas de nuestra revista.

Día Internacional se llamará la celebración que en honor de los visitantes del extranjero a la exposición de Nueva York dará la Automobile Manufacturers Association, según comunica Robert C. Graham, miembro de la directiva de esta asociación.

A la exposición de este año se espera que vendrán mucho más visitantes del extranjero que a las de los años pasados. El comercio de automóvil y sus anexos, en el extranjero, ha progresado mucho y con excepción de muy pocos países, sigue próspero y con grandes esperanzas en todas partes. En vista



J. G. ROTHSCCHILD

del carácter internacional de la exposición de automóviles, los comerciantes del extranjero que vengan a visitarla serán festejados por los fabricantes americanos.

El comité de exportación, a cargo de

los festejos, incluyendo la organización del Día Internacional, está formado por los siguientes: Robert C. Graham, vicepresidente de la Graham-Paige Motors Corp. y director del comité; B. C. Budd, de la Packard; A. L. Frank, de la Studebaker; Allen C. Germann, de la Hudson; L. W. Ledyard Mitchell, de la Chrysler; J. D. Mooney, de la General Motors; L. P. Thayer, de la International Harvester, con George F. Bauer, de secretario.

La producción de algodón en el Brasil, según opina Attila Castro, director gerente de la Auto Mercantil S. A., representante de la Studebaker en Río de Janeiro, será con el tiempo, la actividad principal de esta gran nación sudamericana. El Sr. Castro vino a visitar a la fábrica de la Studebaker en South Bend. Hizo el viaje por avión, tomándole el cortísimo plazo de cuatro días.

"Cuando la exportación de café decayó súbitamente al principio de la crisis económica, los productores de café en Sao Paulo empezaron a preocuparse del algodón, que hasta entonces representaba una producción mediocre y secundaria," dice el Sr. Castro. "Mediante estudios científicos y numerosos experimentos, la producción ha crecido desde entonces, mejorándose mucho su calidad. Nuevos mercados se han encontrado para el algodón brasileiro y la producción de este producto ocupa ahora el segundo lugar en la exportación nacional, siguiendo en importancia a la del café, teniendo a Alemania y el Japón como los consumidores más importantes."



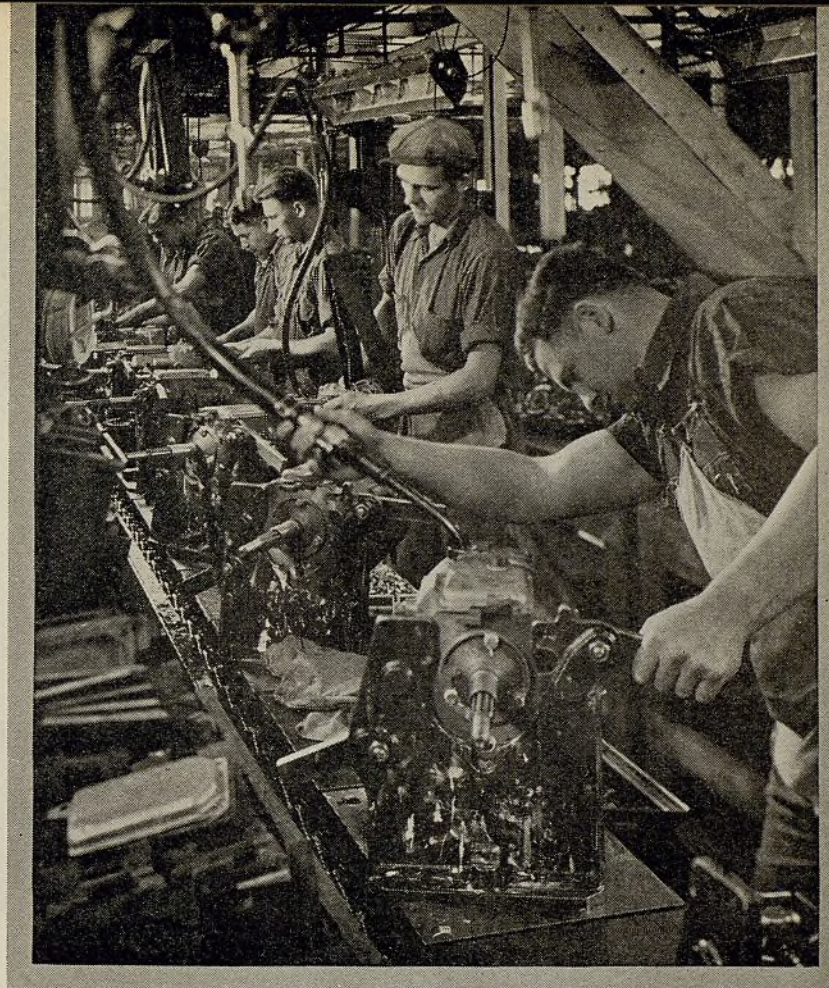
SE CASA UN FIRESTONE—Harvey Firestone, padre, jefe de la Firestone Tire & Rubber Co., con sus cinco hijos, en ocasión del matrimonio de Roger Firestone con la Srta. Mary Seagrave Davis, en la casa de la novia cerca de Trenton, N. J. De izquierda a derecha: Russel A., Harvey S., Jr., Roger, Leonard K. y Raymond C. Firestone

Derecha: Final de la línea de montaje de los mecanismos de sobremarcha. El siguiente paso es ensayar cada mecanismo, el cual debe demostrar que es suficientemente silencioso para satisfacer al cliente

LA cooperación que la industria automotriz recibe del fabricante de piezas es verdaderamente incalculable. Este no sólo produce piezas a un costo menos que los fabricantes de automóviles, con excepción de los más grandes de estos últimos, sino que las hace mejor, a causa de que dedica toda su atención al perfeccionamiento de unas pocas piezas de las numerosas que entran en la fabricación de un vehículo.

En los Estados Unidos, el fabricante especialista en piezas ha adquirido una importancia extraordinaria. En realidad, sin su cooperación, la industria automotriz completa quedaría indefinidamente paralizada. Muy bien se puede decir que si una docena de las principales fábricas de piezas dejaran de trabajar, los fabricantes de automóviles no podrían presentar sus nuevos modelos en la exposición de Nueva York en noviembre, ni tampoco podrían hacerlo en diciembre o enero.

Esta dependencia de los fabricantes de automóviles de los fabricantes de piezas se puso notablemente de evidencia hace dos años, cuando la huelga de como mil operarios de una fábrica de regular tamaño, de Detroit, que suministra molduras y otras piezas pequeñas para toda la industria automotriz, interrumpió



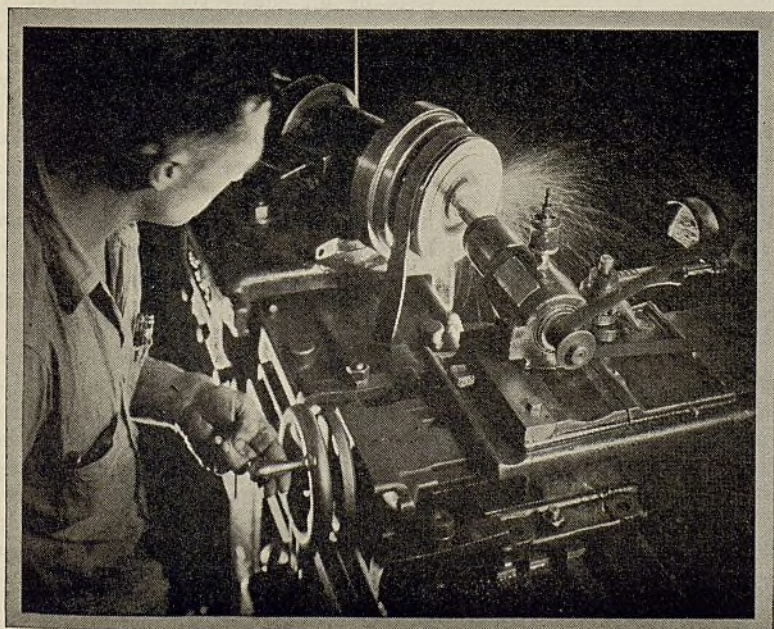
ESPECIALIZACION

Significa Mejores Automóviles a Precios Más Económicos + Muchos Especialistas en Piezas

pió el programa fabril de numerosas fábricas de automóviles. La huelga duró pocos días, pero de haber durado unas pocas semanas, las principales fábricas de automóviles del país habrían tenido que cerrarse por falta de estas pequeñas piezas, que aunque insignificantes de por sí, son sin embargo, indispensables para completar el vehículo.

Las condiciones que han creado esta importancia en beneficio de las fábricas de piezas son fáciles de comprender. Por ejemplo, un fabricante proyecta la construcción de digamos 60.000 automóviles durante 1937. En lugar de instalar en sus talleres la maquinaria y herramientaje para fabricar digamos 60.000 diferenciales para sus automóviles, sencillamente contrata con el

(Continúa en la página 43)



Izquierda: Esmerilado del centro de un engranaje de propulsión con le ayuda de una máquina especial

LA CASA



Muchos dueños de vagones de remolque o acoplados no tienen casa propia o permanente. Viven donde les da la real gana. Arriba: El modelo Klipper de la Kosy-Koach Co. de 17 pies de longitud. Izquierda: El Crucero York, producto de la Split Coach Motor Corp. de York, Pa.

La Demanda Durante Estos Ultimos Seis Años Ha Sido Sorprendente— La Industria Está en su Infancia

Un interesante desarrollo ocurrido en los Estados Unidos en estos últimos años y que se duplicará dentro de poco en otras partes del mundo, es la sorprendente demanda de vagones de remolque de turismo.

Hace como seis años, los carpinteros de las ciudades estaban construyendo estos vagones "a la orden" de los interesados. Hoy día hay probablemente como 250 fabricantes dedicados a este negocio, incluyéndose entre ellos como una docena de grandes compañías con amplias facilidades fabriles. Durante este mismo período, el uso de estos vehículos se ha difundido tan rápidamente que, a principios de 1936, se calculaba un total de por lo menos 75.000 de ellos en activo servicio, en todas partes del

país. La producción de este año probablemente llegará a 30.000.

Al mismo tiempo, durante estos últimos seis años, se han establecido millares de campamentos especiales para los viajeros en vagones de remolque, a lo largo de los principales caminos del país.

A pesar del rápido y sensacional progreso de esta nueva forma de transporte, la industria piensa que el mercado apenas se ha tocado muy superficialmente y que en los años venideros, los fabricantes de vagones de remolque van a duplicar, pero no en tan grande escala, el mismo progreso de la industria de los automóviles. En realidad, algunos economistas se inclinan a pensar que el creciente uso del vagón de remolque de turismo refleja una tendencia social

inevitable y opinan que dentro de poco tiempo, un considerable porcentaje de la población nacional va a vivir la vida de gitano, pero en ruedas.

Estructuralmente, el vagón de remolque es un mecanismo sencillo. Consiste de un chasis con un solo eje y dos ruedas con neumáticos. Tiene un dispositivo de acoplamiento, para unirse al automóvil que lo remolca y una carrocería que ofrece, en grado un tanto moderado, las comodidades de una casa.

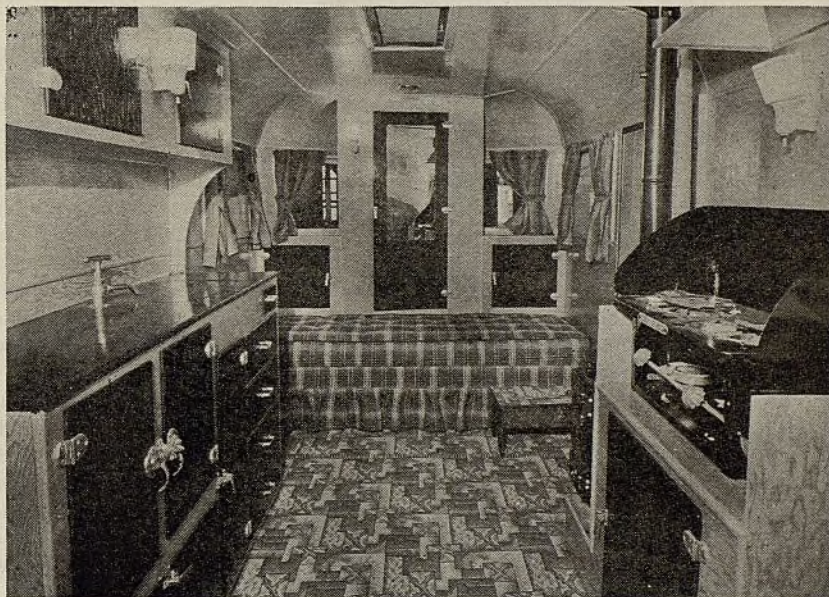
Hasta hace pocos años, el chasis se hacía de madera, pero la preferencia actual es por el chasis de acero. A veces se emplea acero acanalado con inserciones de madera. En otros casos, el chasis es completamente de acero soldado. Las carrocerías son generalmente de madera y tela, a pesar de que un gran fabricante las está haciendo con paredes y techos de acero, mientras otras dos importantes fábricas las ofrecen con paneles exteriores de acero. Sin embargo, predomina el empleo de material de especial composición para las superficies exteriores y madera laminada para las superficies interiores. Dos explicaciones se citan para la

EN RUEDAS DA MUY RAPIDA MARCHA A NUEVA INDUSTRIA

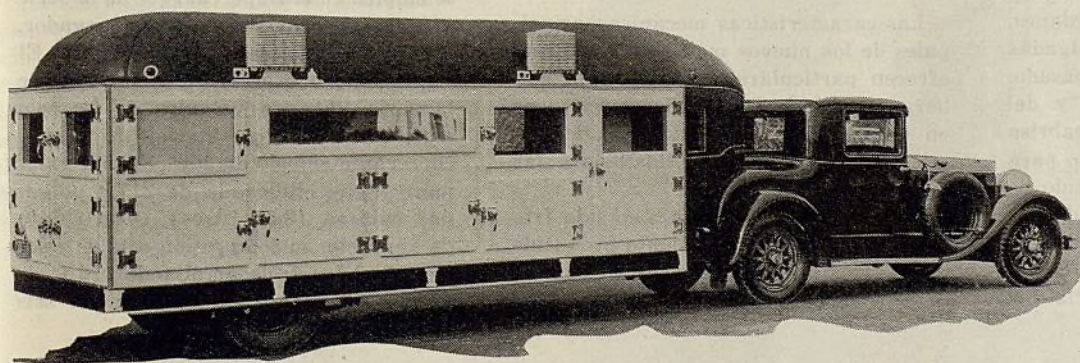
lenta aceptación de los paneles de acero. La una es la necesidad de reducir el peso, lo más que se pueda, y la otra, la falta de facilidades fabriles para la producción de paneles de acero, en grande escala, para abaratar su costo.

La construcción del techo exige aislamiento y hermeticidad al agua. Lo corriente actualmente es lona extendida sobre entablado de composición especial o de madera laminada. La tela generalmente empleada es igual a la usada en los techos de automóviles. Las propiedades de aislamiento se aseguran mediante el empleo de secciones de composición especial o almohadillas de lana u otros materiales adecuados. En los modelos más caros se está empleando el aluminio en lámina.

Los acoplamientos son ordinariamente del tipo de conexión esférica. En la mayor parte de ellos se combinan con un gato integrante y una rueda, que



Arriba: Dos camas dobles y otras comodidades se incluyen en los modelos Master de la Covered Wagon Co. de Detroit

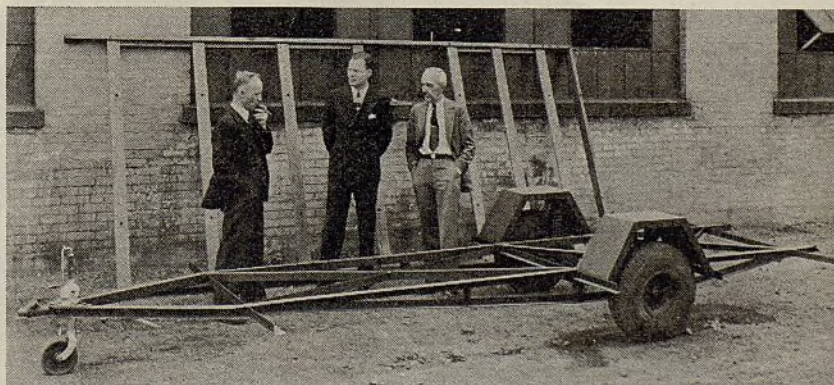


Izquierda: Muchas fábricas están empleando exhibiciones ambulantes de sus mercancías, particularmente en las regiones menos pobladas del país. Mostramos aquí un modelo Aerocar de la Curtiss Aerocar Co. de Coral Gables, Florida, usado por la General Electric Co.

permiten desenganchar el vagón y dejarlo estacionado, requiriendo esta operación la atención de una sola persona.

A continuación damos las características de estos vagones de remolque:

Precio: de \$500 a \$700.
Acomodación: De 2 a 4 personas.
Peso: 1.800 libras.
Peso en la barra de tracción: 200 libras.
Longitud: De 13 a 16 pies.
Anchura: 6½ pies.
Altura: 6 pies 2 pulgadas.
Chasis: De madera con refuerzo metálico.
Muelles: Semi-elípticos de 9 hojas o láminas.
Ruedas: De rayos de alambre, de 17 pulgadas, con cojinetes de rodillos.
Neumáticos: De 5.50 x 17 pulgadas.
Acoplamiento: Tipo de conexión esférica.
Estacionamiento: Gato con rueda.
Paredes exteriores: De composición Masonite.
Paredes interiores: De madera laminada.
Ventanas: De 7 a 8, según la disposición general.
Ventiladores: Uno o dos en el techo.
(Continúa en la página 28)



Un chasis para vagón de remolque de turismo, con suspensión independiente, ha sido recientemente introducido por la Saginaw Stamping & Tool Co. de Saginaw, Mich. Este chasis se instalará en fábricas regionales en todo el país, según el proyecto de su fabricante.

GRAHAM MODIFICA SUS

Su Surtido de 1937 Comprende Cuatro Modelos de Seis Cilindros a Precios Económicos + Notables Innovaciones en el Cavalier y el Supercharger

Tres series de seis cilindros, de estilo reformado, todas en la clasificación de precio bajo, se ofrecerán por la Graham-Paige en 1937. Estas están suplementadas por la Crusader de seis cilindros, serie 80, en chasis de 111" (2,82 m.) de distancia entre los ejes, la cual continuará sin cambio. El sobrecargador ha sido tan bien recibido que el sobrecargador de tipo Graham aparece ahora en dos modelos, en lugar del modelo único de subido precio que se ofreció en 1936.

El surtido completo comprende ahora: el Crusader de seis cilindros, el Cavalier de la serie 90 en chasis de 116" (una pulgada más largo que el año pasado), el Supercharger Graham de la serie 110 instalado en el chasis de la serie 90 de 116" (2,95 m.) y el Supercharger Graham de la serie 120 instalado en el chasis de 116" para cupés y en uno de 120" (3,05 m.) para sedanes. Este último modelo es cinco pulgadas más largo que el similar del año pasado.

Las carrocerías del Cavalier y del Supercharger son nuevas, con parabrisa dispuesto a un ángulo más agudo, para aumentar la visibilidad. El surtido de carrocerías comprende: sedanes de dos y de cuatro puertas, en todas las nuevas series, y un cupé en la Cavalier y en las dos de Supercharger. La carrocería y el

estilo de la sección delantera han sufrido sensibles modificaciones, para mejorar su aspecto. Los profundos guardabarros delanteros son nuevos. El aspecto de la parte delantera se ha alterado notablemente aumentando la separación entre las barras horizontales de la parrilla del radiador y también con la introducción de un nuevo medallón y ornamento de radiador. La sección central de la parrilla del radiador se extiende, por arriba del capó, en un efecto corrugado o acanalado. Esto produce un panel central fijo más ancho en la parte superior del capó, permitiendo la colocación de dos lados abisagrados. Las lumbreras se presentan también en forma modificada en todos los modelos.

CAMBIOS MECANICOS

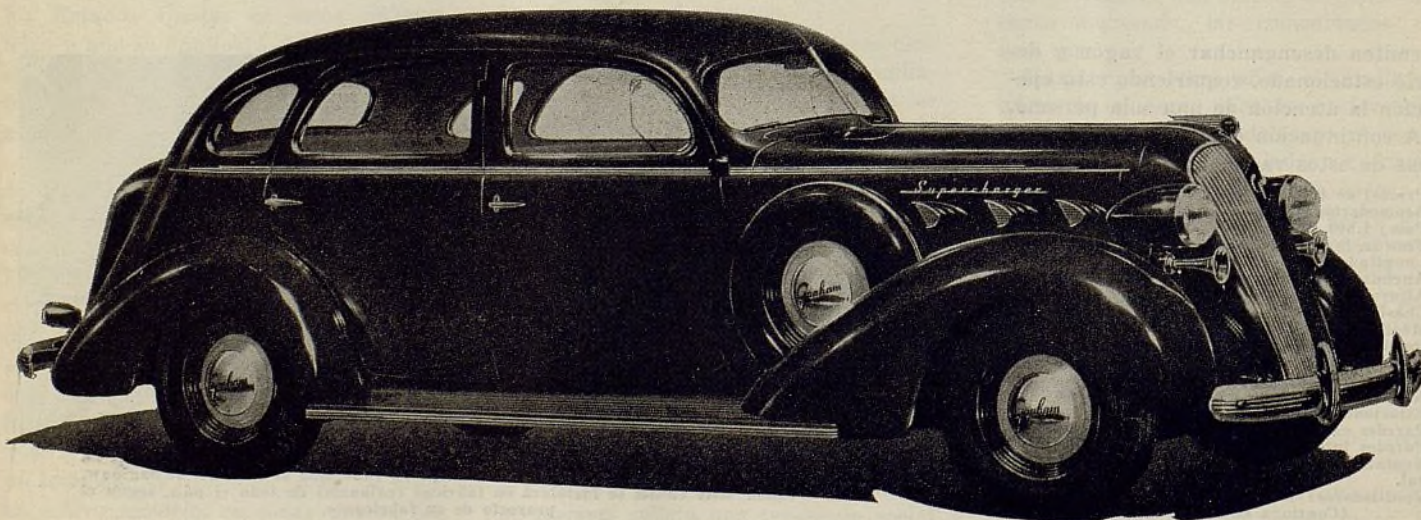
Las características mecánicas principales de los nuevos modelos de 1937 no ofrecen particulares cambios. Sin embargo, ciertas modificaciones técnicas en detalles, permiten mejor funcionamiento y mayor accesibilidad para las reparaciones mecánicas.

Muchos meses de trabajo en sala fría de laboratorio han finalmente producido un nuevo tipo de deshelador, el cual se ofrece a elección, a precio adicional, en

aquellos modelos provistos de calefactores. El deshelador o descongelador del Graham consta de un aditamento especial de Tenite, montado al centro del tablero de instrumentos, que tiene dos orificios, que corresponden respectivamente a cada sección del parabrisa. La dirección del chorro de aire caliente, que sale de cada orificio, está calculada para ejercer precisamente su acción sobre ambos lados del vidrio del parabrisa, durante el tiempo frío. La acción es casi instantánea, a continuación de la acción del calefactor, el cual está conectado a aquel mediante válvula y tubería flexible.

MOTORES

Como lo hemos dicho ya, las características principales del motor continúan sin cambio alguno de importancia. El Cavalier de seis cilindros tiene un motor de válvulas a un solo lado, con diámetro interior de $3\frac{1}{4}$ " y carrera de émbolo de 4" (82,5 x 101,6 mm.), cilindrada de 199 pulgadas cúbicas (3,26 litros) y potencia de 85 c. de f. a 3.300 r.p.m. Con culata de aluminio, su compresión está en relación de 6,7 a 1. El mismo motor se emplea en el Supercharger de la serie 110, pero, provisto de sobrecargador, desarrolla 106 c. de f. a 4.000 r.p.m. El Supercharger especial de 6 cilindros, de la serie 120, con válvulas en un solo lado, con diámetro interior de $3\frac{1}{4}$ " y carrera de émbolo de $4\frac{3}{8}$ " (82,5 x 111,1 mm.) tiene cilindrada de 217,8 pulgadas cúbicas (3,57 litros). Con culata de aluminio, su compresión está en relación de 6,7 a 1, desarrollando 116 c. de f. a 4.000 r.p.m. El Crusader de seis



TIPOS

cilindros tiene diámetro interior de cilindro de 3" y carrera de émbolo de 4" (76,2 x 101,6 mm.), con cilindrada de 169,6 pulgadas cúbicas (2,78 litros) desarrollando, con culata de aluminio, una potencia de 70 c. de f. a 3.500 r.p.m.

Notable cambios se observan en el sistema de lubricación, émbolos, bielas y propulsión del sobrecargador o compresor. Este recibe propulsión mediante una correa doble perfeccionada por la Manhattan-Raybestos, cuyo soporte está provisto de un dispositivo de centración automática, que regula la tensión de la correa y evita su patinaje o soltura.

El elemento de la "respiración" o aspiración del sistema de lubricación se ha perfeccionado de modo que el mismo movimiento giratorio del cigüeñal actúa como bomba. El aire fresco entra por el henchidor de aceite y sale por el tubo de respiración. Este último tiene un filtro especial de cobre y lana, en la parte superior de su tubo, y éste está dispuesto de tal modo que toda espuma o condensación de aceite que llegue a este punto, regresa a la caja del cigüeñal.

LUBRICACION ESPECIAL

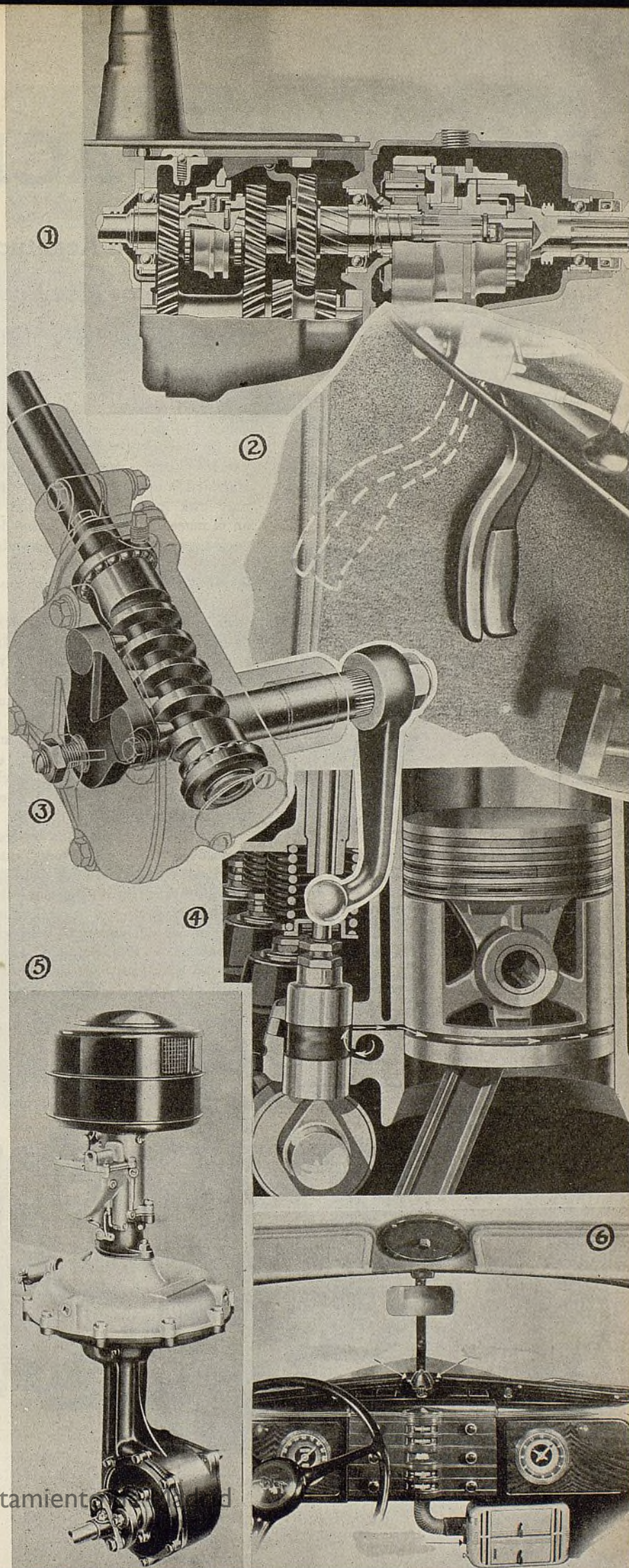
La lubricación del motor es la última palabra en disposición científica. No sólo responde a los requisitos de la correcta lubricación de los émbolos y cilindros, sino que asegura bajo consumo de lubricante en las altas velocidades. La perforación central de las bielas se ha dejado a un lado y tampoco se emplean ranuras en los cojinetes de cadmio y plata de las bielas. La lubri-

(Continúa en la página 48)

DETALLES MECANICOS

- (1) Cambio de marcha de 1937 con sobremarcha a elección en caja separada
- (2) Freno de estacionamiento accionado por dispositivo de gatillo de pistola a la izquierda del compartimiento delantero
- (3) Nuevo mecanismo de dirección de relación doble, que da adicional escala de movimiento en ambos extremos
- (4) Lubricación instantánea de los émbolos, aun en tiempo frío. Los levantaválvulas llevan en sus bases una válvula de aceite que se abre y cierra para permitir el paso del aceite bajo presión, proveniente de un conducto especial unido a ranura de aceite en la parte inferior del cuerpo del émbolo
- (5) Sobrecargador perfeccionado, que funciona a 5,75 veces más velocidad que el cigüeñal
- (6) Conducto del calefactor para llevar el aire caliente a la base del parabrisa y descongelar el vidrio del parabrisa. Nuevo estilo de instrumentos alumbrados

Izquierda: Sedán Custom 120 de la serie Supercharger, con 120" de distancia entre los ejes



EL NUEVO PACKARD DE 6

PRECIOS

DE SEIS CILINDROS—115"		Sedán club de 5 pas.	2.530
Sedán de turismo de 5 pasajeros. \$910		Cupé de 5 pas.	2.510
Sedán de 5 pas. 895		Cupé de 2/4 pas.	2.420
Sedán club de 5 pas. 900		Cupé transformable de 2/4 pas.	2.680
Cupé de turismo de 5 pas. 860		Victoria de 5 pas.	3.150
Cupé deportivo de 2/4 pas. 840		Cabrióle de 5/7 pas.	4.850
Cupé transformable de 2/4 pas. 910		MODELO SUPER DE OCHO CILINDROS—139"	
Cupé comercial de 2 pas. 795		Sedán de turismo de 7 pas.	\$2.765
MODELO "120"—120"		Limusina de 7 pas.	2.840
Sedán de turismo de 5 pas. \$1.060		Sedán transformable de 5 pas.	3.350
Sedán de 5 pas. 1.045		Modelo urbano de 5/7 pas.	4.990
Sedán club de 5 pas. 1.050		Sedán de 8 pas.	2.580
Cupé de turismo de 5 pas. 1.010		Limusina de 8 pas.	2.715
Cupé deportivo de 2/4 pas. 990		MODELO DE DOCE CILINDROS—132"	
Cupé transformable de 2/4 pas. 1.060		Sedán de 5 pas.	\$3.490
Sedán transformable de 5 pas. 1.355		MODELO DE DOCE CILINDROS—139"	
Cupé comercial de 2 pas. 945		Sedán formal de 5 pas.	\$4.260
MODELO "120"—DE LUXE—120"		Sedán de turismo de 5 pas.	3.560
Sedán de turismo de 5 pas. \$1.270		Sedán club de 5 pas.	3.660
Sedán club de 5 pas. 1.260		Cupé de 5 pas.	3.590
Cupé de turismo de 5 pas. 1.220		Cupé de 2/4 pas.	3.420
MODELO "120"—138"		Cupé transformable de 2/4 pas.	3.450
Sedán de turismo de 7 pas. \$1.690		Victoria de 5 pas.	4.490
Limusina de turismo de 7 pas. 1.840		Cabrióle de 5/7 pas.	5.700
MODELO SUPER DE OCHO CILINDROS—127"		MODELO DE DOCE CILINDROS—144"	
Sedán de turismo de 5 pas. \$2.335		Sedán de turismo de 7 pas.	\$3.885
MODELO SUPER DE OCHO CILINDROS—134"		Limusina de turismo de 7 pas.	4.085
Sedán formal de 5 pas. \$3.235		Sedán transformable de 5 pas.	4.650
Sedán de turismo de 5 pas. 2.535		Modelo urbano de 5/7 pas.	5.900

La Fábrica Acentúa su Introducción en el Mercado de Modelos Más Económicos + Continúa sus Serie de Doce, Super 8 y "120" + Innovaciones en el Super 8

Con su modelo "120" establecido ya como uno de los principales productos en la categoría de los automóviles de precios regulares o medianos, la Packard manifestó su intención de tomar una mayor participación todavía en el mercado de los vehículos de fabricación en grande escala, cuando anunció, hace poco, que a su nuevo surtido de 1937 había añadido un modelo de seis cilindros.

El nuevo Packard de seis cilindros, en chasis de 115" (2,92 m.) de distancia entre los ejes, tiene motor con válvulas en un solo lado, con cilindrada de 237 pulgadas cúbicas (3,9 litros) que desarrolla una potencia de 100 c. de f. a 3.600 r.p.m. Con culata de cilindros de hierro, su compresión está en relación de 6,3 a 1. Con culata de cilindros de aluminio, que es equipo a elección, la relación es de 6,75 a 1.

Hay tres otros modelos básicos en el surtido: el "120" y el "doce," que continúan con pocos cambios y el "super" de ocho cilindros, que ha sido objeto de algunas importantes modificaciones.

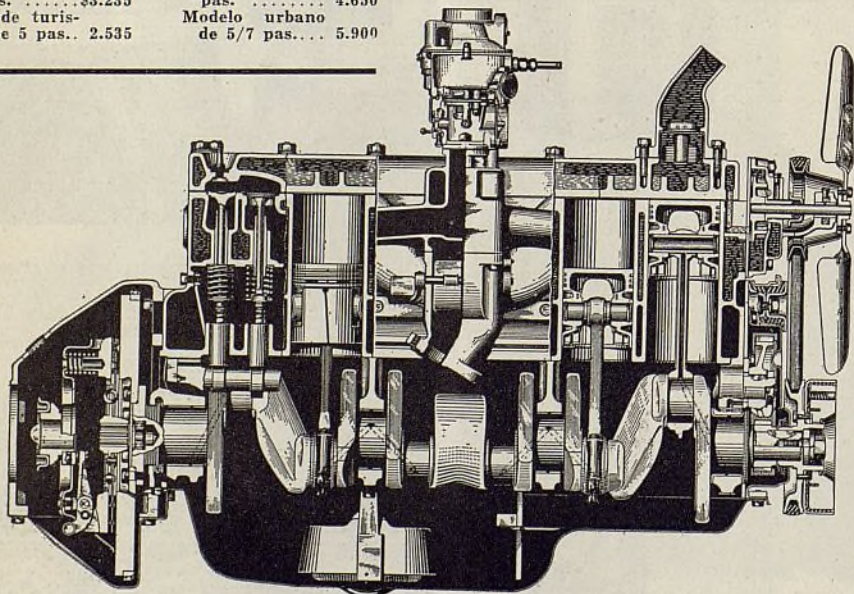
El motor del super de ocho cilindros es muy parecido al de 1936. Es un tipo de ocho cilindros en línea, con culatas en un solo lado, con diámetro interior de

cilindro de 3 3/16" y carrera de émbolo de 5" (81 x 127 mm.). Su cilindrada es de 320 pulgadas cúbicas (5,26 litros). Desarrolla 135 c. de f. a 3.400 r.p.m. con culata de cilindros de aluminio. Su relación de compresión es de 6,8 a 1. La mitad superior del cigüeñal es una pieza de aluminio separada. La mitad inferior es también de aluminio. El motor de doce cilindros continúa como antes, pero con varios refinamientos en detalles, entre los cuales se incluyen una culata de cilindros modificada y bloques de cilindros dispuesta a un ángulo de 67 grados. Desarrolla 175 c. de f. a 3.200 r.p.m. con culata de cilindros de aluminio. Su relación normal de compresión es de 6,4 a 1, dándose elección a especiales de 6 a 1 y de 7 a 1.

Refiriéndonos a los rasgos generales de todo el surtido, vemos que el modelo de ocho cilindros "super" es un automóvil completamente nuevo, provisto de un perfeccionado motor con cilindrada de 320 pulgadas cúbicas. Es más liviano que el modelo de ocho cilindros del año pasado, pesando como 250 libras menos, lo que unido al mayor rendimiento del motor, produce un funcionamiento notable tanto en velocidad máxima como en aceleración, muy superior al del modelo similar anterior.

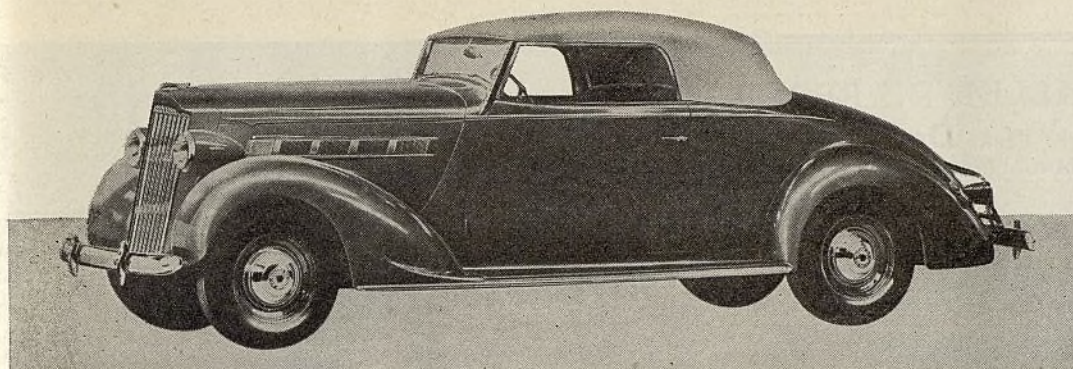
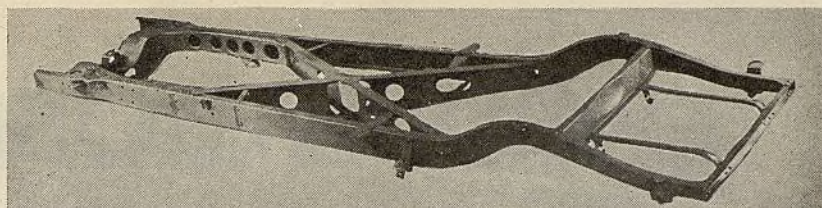
Para dar a entender la racional disposición técnica de estos nuevos modelos, creemos suficiente indicar los siguientes rasgos que los caracteriza a todos: ejes traseros con engranajes hipoidales, suspensión delantera Safe-T-Flex, igual a la empleada en el "120" e intercombinable en el modelo de seis cilindros y el "120," siendo más pesada para los modelos más grandes. Estabilizadores de vaivén se emplean ahora en la sección trasera de todos los modelos y en el de doce cilindros, al frente y atrás.

Los frenos hidráulicos con tambores de fundición centrífuga y guardapolvos de estilo Packard se incluyen en la dota-



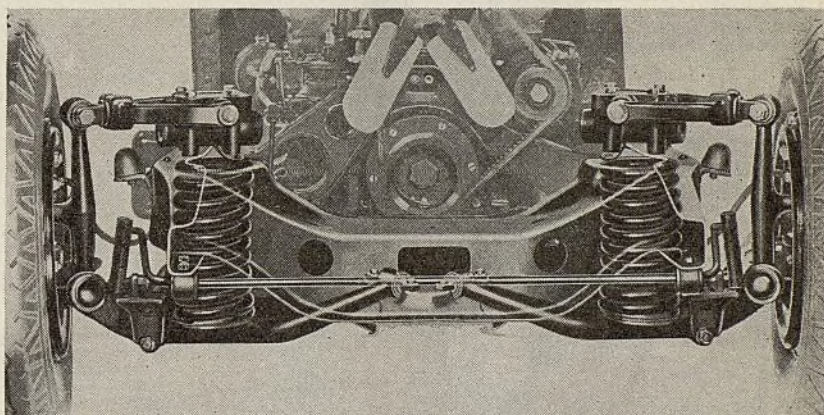
Vista longitudinal del motor de seis cilindros del nuevo Packard

A \$795

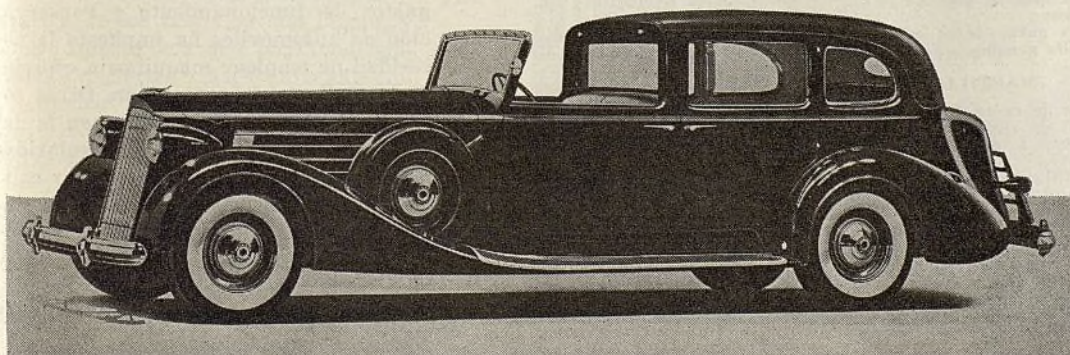


Vista del bastidor usado en los modelos de seis cilindros, con miembro en X de viga de doble T. Izquierda: el cupé transformable de la serie de seis cilindros, la cual comprende seis modelos, de \$795 a \$910, entrega en fábrica

ción normal. En el modelo de doce cilindros, el sistema de enfrenamiento está suplementado con un amplificador de fuerza al vacío, en conjunción con un depósito de abastecimiento que permite su funcionamiento mientras el motor está parado. Todos los modelos presentan refinamiento en el abastecimiento de gas y disposición de la mariposa del gas. En el de doce cilindros, el pedal del embrague actúa con fuerza mecánica y la presión ha sido aumentada un tanto para reducir la sensibilidad. Los modelos de ocho cilindros "super" y de doce cilindros llevan más cojinetes de anti-



Arriba: Detalles de la suspensión Safe-T-Flex del modelo de doce cilindros. Esta suspensión fué originalmente desarrollada para el "120", pero se incluye ahora en todas las series Packard. El uso de la barra delantera se limita sin embargo al modelo de doce cilindros únicamente



Izquierda: El modelo urbano de la serie de doce cilindros, con baúl integrante

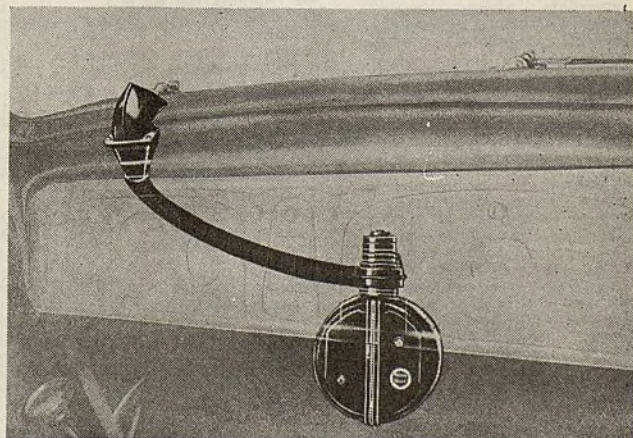
fricción en el embrague y el sistema de enfrenamiento.

El bastidor de construcción soldada, con sección en viga de doble T unida por soldadura al miembro cruzado en X, se incluye en todo el surtido. Este tipo de construcción aumenta en 400 por ciento la resistencia torsional del chasis de los dos modelos más grandes.

En la dotación normal se comprende también un cambio de marcha silencioso de engranajes selectivos sincronizados. Sólo dos tamaños de mecanismo de dirección se emplean en todo el surtido. El tamaño pequeño se instala en el mo-

(Continúa en la página 48)

Derecha: Instalación del descongelador con salida por el lado izquierdo del tablero de instrumentos. Este es uno de los numerosos cambios en detalles del interior que se presentan en los nuevos modelos. Otros son el asiento ajustable, puertas abisagradas al frente, etc.



CUIDADOSA ANALISIS

EQUIPO DE TALLER DE REPARACION

En general, el taller bien montado, en lo concerniente a equipo, tiene lo que se incluye en las divisiones siguientes:

(A) EQUIPO FIJO

Levantador de automóvil, lavadora de automóvil, ensayador de freno, indicador de alineación de rueda, compresor de aire, cargador de acumulador, sistema de lubricación bajo presión, pintura por pulverización, cambiador de neumático, grúa elevada de cadena o sistema de transportador.

(B) EQUIPO DE PISO

Prensa, pedestal de eje, gato de mango largo, gatos sencillos, carritos de meter debajo del automóvil, conexión de remolque, lámparas de piso, ensayador de acumuladores, embudos, inyector de aceite de medición, equipo de soldar, forradora de frenos, ensayador de lámparas delanteras, equipo de ensayar motores, banco de ensayo de generadores, recipientes de desperdicios y escobas de limpiar.

(C) MAQUINAS HERRAMIENTAS

Torno mecánico, máquina de taladrar, esmeriladora mecánica, taladros eléctricos, máquina para pulimentar cilindros, sierra mecánica (en los talleres más grandes), torno para tambores de frenos, perforadora en línea de cojinetes de cigüeñal, torno de banco, esmeriladora de asiento y de cara de válvulas.

(D) HERRAMIENTAS DE BANCO

Tornillos mecánicos, mandriles pequeños, rectificador de bielas, útil de cojinetes, superficie plana, yunque, tornillo de tubos, abrazaderas curvas, escariadores, útiles para montaje de embragues.

(E) HERRAMIENTAS DE PRECISION

Indicador de superficie plana, micrómetros interiores y exteriores, calibrador de cilindros, compases grandes y pequeños para medidas interiores y exteriores, indicador de rosca combinación de escuadra y transportador, laminillas calibradoras, indicador de cuadrante, divisores de resorte, divisores de roce, indicadores de extensión, reglas y escuadras de mecánico.

(F) HERRAMIENTAS MANUALES CINCELES

Escoplo grande
Escoplo regular
Escoplo pequeño
Boril regular
Boril grande
Boril pequeño
Cinzel de punta redonda grande
Cinzel de punta redonda regular
Cinzel de punta redonda pequeño
Punzón de chaveta
Boril de punta de diamante grande
Boril de punta de diamante regular
Boril de punta de diamante pequeño
Punzón de centro grande
Punzón de centro regular
Punzón de centro pequeño
Pasadores de 1.16 a 3/4" en 16 avos.

LIMAS

Lima bastarda de 12" plana
Lima bastarda de 12" de media caña
Lima bastarda de 10" redonda
Lima bastarda de 10" rectangular
Lima bastarda de 16" triangular
Lima dulce o de 2a. talla de 8" plana
Lima dulce o de 2a. talla de 8" de media caña
Lima fina de acabado de 6" plana
Lima para contactos
Cepillo y mangos para limas

MARTILLOS

Mazo de cuero sin curtir
Mazo de plomo
Martillo de cabeza recta de 4 onzas
Martillo de cabeza esférica de 1/2 libra
Martillo de cabeza esférica de 1 libra
Martillo de cabeza esférica de 2 libras
Martillo de tope
Macho de herrero de 12 libras
Macho de herrero de 4 libras

ALICATES

De combinación de 8"
De combinación de 6"
De extensión para anillos de émbolo
De corte ancho, con mandíbulas paralelas
Cortador de chavetas

DESTORNILLADORES

Pequeño de joyero de 6"
Pequeño de joyero de 10"
Pequeño de joyero de 12"
Ladado
Mango en T grande

CIZALLAS

De hojalatero
Cizallas grandes
Cortador de correas

LLAVES DE TUERCAS

Llave de tubo de 18"
Llave de tubo de 14"
Llave de tubo de 6"

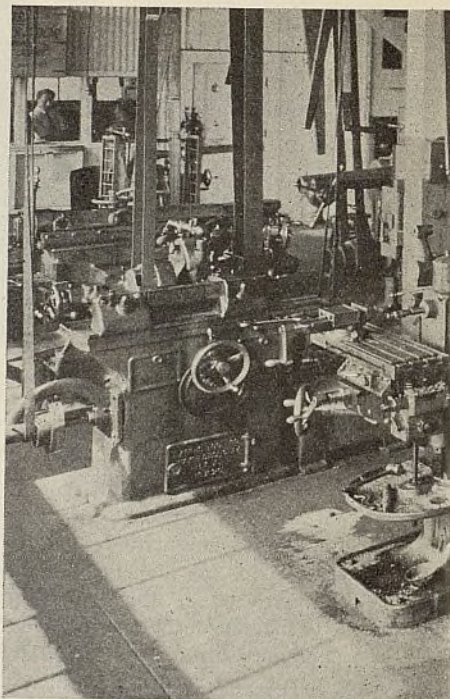
Llave inglesa de 18"
Llave inglesa de 12"
Llave inglesa de 6"
Juego de llaves de contactos
Juego de llaves curvas dobles
Juego de llaves de cubos de doble boca de 15 grados para bujías
Juego de llaves de cubo con mango de trinquete
Llave de boca ajustable de 6"
Llave de boca ajustable de 8"
Llave inglesa de mandíbula angosta
Llaves rápidas
Juego de llaves rápidas de servicio pesado

ELEMENTOS MISCELANEOS

Util de limar anillo de émbolo
Extractores de engranajes y ruedas
Levantadores de válvulas
Taladro de pecho de dos velocidades
Juego de escariador de asiento de válvula
Cobre de soldar, grande
Cobre de soldar, pequeño
Soplete de gasolina
Taladro manual pequeño
Punzón de correa
Sierra completa
Tornillo mecánico pequeño
Piedra de asentar o afilar
Tres escariadores de cojinete
Tres escariadores de carbón
Alicates extractores
Compresor de anillo de émbolo
Escariadores especiales
Equipo de soldar
Gato de muelle (para instalación de perno y buje de muelle)
Juego de extractores de pernos
Dados y terrajas de norma S.A.E. y U.S.
Amoladora de cilindro
Herramienta para enderezar eje
Rehabilitadora de muñón de cigüeñal
Herramientas para carrocería y guardabarros

HERRAMIENTAS ESPECIALES — Bajo esta clasificación se comprenden todas las herramientas y útiles para facilitar y acelerar el trabajo de reparación de determinadas marcas de automóviles. Entre estas herramientas especiales se incluyen extractores de correderas de cojinetes de ejes traseros, extractores de tazas de cojinetes, indicadores de zapatas de freno, rellenadores de cilindro de freno, rectificador de alineación de embrague, extractor de asiento insertado de válvula, etc.

Los fabricantes de automóviles, por intermedio de sus departamentos de servicio, ofrecen a sus representantes o concesionarios útiles y herramientas especiales, que por ser tan numerosos no podemos enumerar aquí. La lista aquí dada, sin embargo, comprende casi todos los requisitos normales de un taller de reparación montado a la moderna.



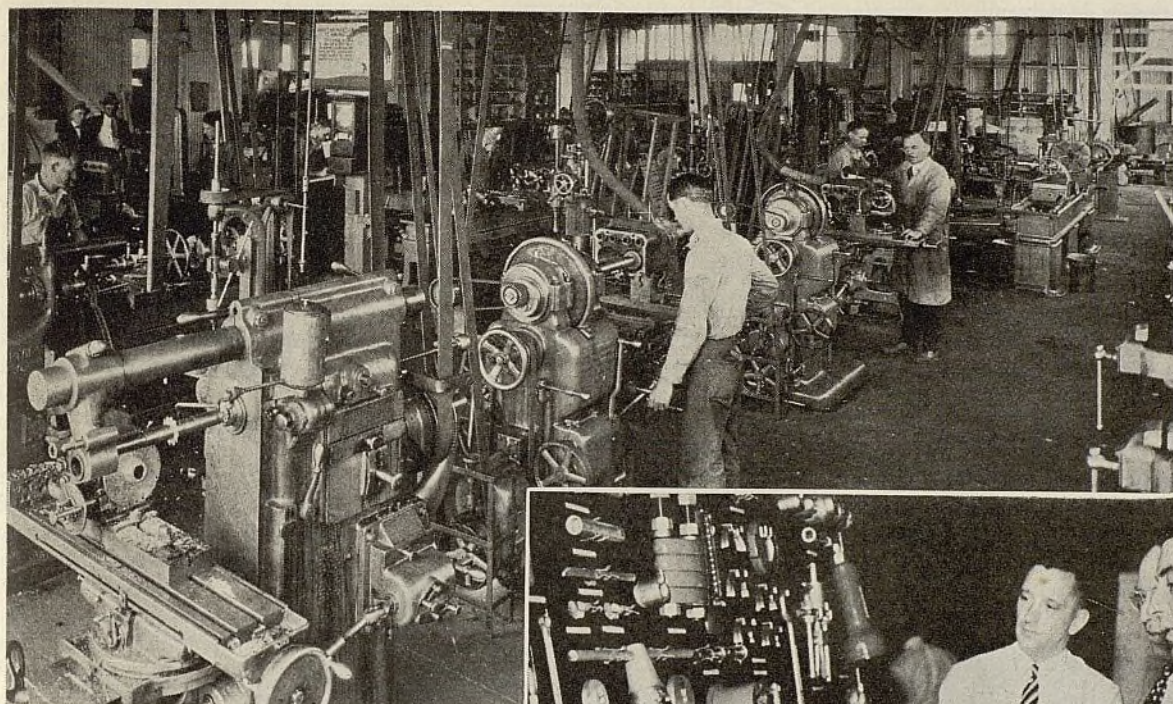
Entre otras cosas, la reducción en gastos de funcionamiento y conservación de automóviles ha impuesto la necesidad de emplear maquinaria especial en los talleres de reparación. Otras cosas importantes actualmente son la determinación exacta de las irregularidades, trabajo, en general, de mejor calidad, rapidez en las reparaciones, el sistema de tarifa de precios fijos, la conveniencia de un establecimiento preparado para hacer todo trabajo corriente, etc. Todo esto ha hecho indispensable el empleo de equipos especiales.

La clasificación general del equipo de un taller de reparación de automóviles es la siguiente:

- (A) Equipo fijo, incluyendo levantadores, lavadoras, aparatos de lubricación, etc.
- (B) Equipo de piso.
- (C) Máquinas herramientas.
- (D) Herramientas de banco.
- (E) Herramientas de precisión.
- (F) Herramientas especiales, para trabajos en ciertos vehículos.

Cuando el taller tiene cierta cantidad de equipo y se desea averiguar si hay necesidad de comprar adicionales máquinas y herramientas, esto se puede determinar estudiando la cantidad y las marcas de los automóviles que llegan a repararse en el establecimiento. Por supuesto, al no existir en el taller equi-

S PARA COMPRAR EQUIPO



El gran taller de reparación general tiene que tener un equipo completo, como el mostrado aquí a la izquierda. Esta clase de talleres, son por supuesto, excepcionales



Los jefes de la Chevrolet tuvieron hace poco una conferencia para discutir el problema de normalizar las herramientas empleadas en los talleres de reparación de automóviles de esta marca. Los dueños de talleres que asistieron a la conferencia dieron su voto por varias herramientas propuestas. Para incluirse en la lista cada herramienta tuvo que recibir el voto unánime de todos

po adecuado a la ejecución rápida y lucrativa de los trabajos que llegan, y siempre que se vea que hay tendencia creciente a ciertas clases de reparaciones, entonces el dueño queda preparado para decidir con acierto qué máquinas y herramientas adicionales necesita. Su compra, en tal caso, resultará en inversión lucrativa.

Estudiando las clases de trabajo que el taller ha hecho durante un buen período de tiempo ayuda también a determinar qué equipo conviene agregar al ya existente. Por ejemplo, si ciertos trabajos se envían a talleres de afuera, conviene entonces estudiar la frecuencia y el volumen de semejantes trabajos y ver si comprando adicional equipo, resultaría lucrativo hacerlos en el mismo establecimiento.

Aunque es cierto que el tamaño del taller y la cantidad de trabajo que hacen tienen mucho que ver con el equipo que el establecimiento necesita, para dar buen servicio, hay, sin embargo, un li-

mite para el equipo mínimo que se ha de tener a fin de que el negocio resulte lucrativo.

En todo taller de reparación se necesita cierto equipo fundamental para hacer los trabajos más comunes. Este equipo se detalla en la página 20. Suplementando este equipo fundamental, hay numerosas herramientas y útiles, que sus fabricantes las anuncian como "ahorrativas de tiempo" o "productoras de ganancias". En efecto, muchas de estas herramientas especiales son ahorrativas de tiempo y permiten al ta-

ller hacer más trabajos, en un tiempo dado, lo que significa mayores ganancias. Por otra parte, es bueno no sentirse demasiado inclinado a aceptar cuanto cosa nueva se ofrezca, nada más porque se trata de una novedad en el ramo de herramienta o equipo.

Las herramientas ahorrativas de tiempo deben comprarse únicamente sobre la base de su utilidad práctica. Por ejemplo, una herramienta especial que vale \$10 podrá ahorrar al mecánico 10 minutos en un cierto trabajo, que se hace sólo unas pocas veces al año. En

El Quinto Artículo de una Serie de Seis

Por B. M. Ikert

Octubre, 1936

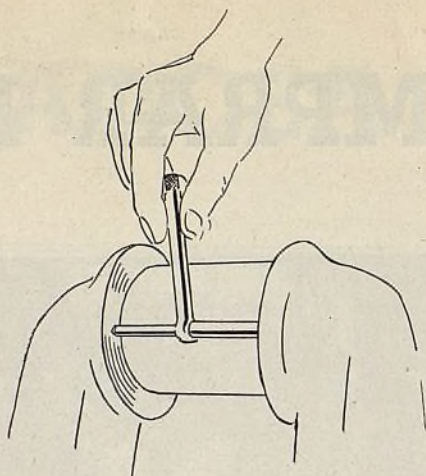
Ayuntamiento de Madrid

21

tal caso, la herramienta especial no resulta lucrativa para el taller. Por lo contrario, si esa misma herramienta se emplea a diario, el ahorro de tiempo, después de pocos días o semanas, habrá más que compensado su propio precio. En este caso, la herramienta es una excelente inversión.

Hay ciertos talleres que se dedican con especialidad a la reparación de determinadas marcas de automóviles. Estos talleres tienen, por supuesto, amplia razón para comprar herramientas ahorrativas de tiempo especiales para los automóviles que reparan. Esto se aplica muy en particular a talleres que reparan con especialidad automóviles de marcas populares. Vale aquí la pena de comprar todas las herramientas especiales que se necesiten para facilitar y acelerar el trabajo que se hace repetidamente todos los días. La compra de una herramienta especial para hacer un trabajo que se presenta muy pocas veces al año, aún al tratarse de estos automóviles populares, resulta, como lo hemos dicho, en mala inversión. Es esto precisamente lo que ha de tomarse en cuenta al comprar nuevo equipo o herramienta.

El dueño del taller hará bien en man-



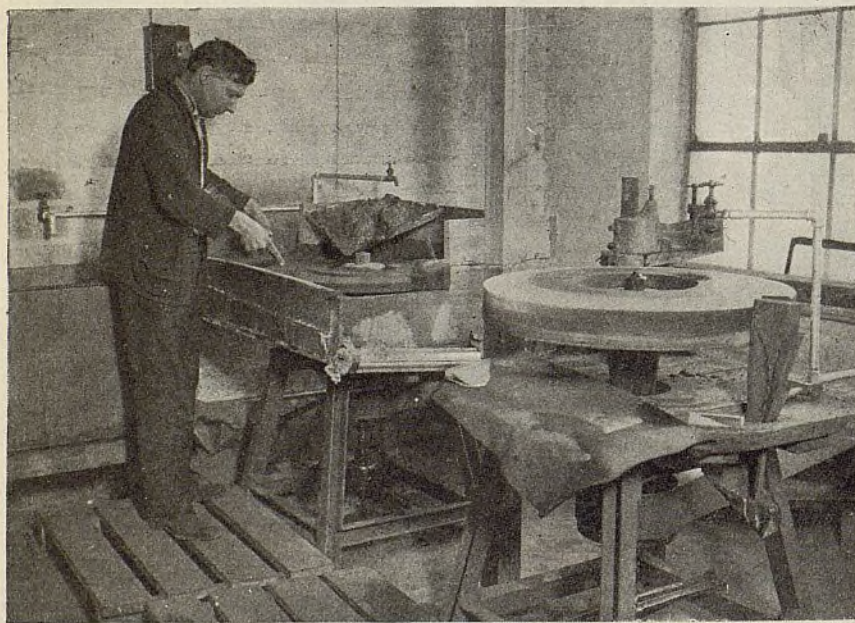
Hay muchas herramientas pequeñas que son de suma importancia. Mostramos aquí, por ejemplo, un indicador de extensión, para medir la distancia entre las superficies labradas a máquina de los muñones de cigüeñal, a fin de calcular exactamente el juego libre lateral de los cojinetes. Estas herramientas de precisión son indispensables

tenerse siempre al corriente de las tendencias en construcción de automóviles, pues cada importante modificación mecánica le exigirá probablemente un cambio en herramienta. En realidad,

la construcción de automóviles tiene influencia directa sobre el equipo y herramienta de su taller y a menos que sigue atentamente esta situación, su taller se pondrá anticuado y no podrá satisfacer las exigentes necesidades del trabajo moderno.

Es necesario seguir, paso a paso, todo cambio mecánico en la construcción general de los automóviles, considerando también los nuevos métodos de ajustes que se introduzcan en ellos, pues de semejante innovaciones depende el equipo del taller empleado para su reparación y conservación. Porejemplo, los nuevos tipos de generador que se emplean en los más recientes modelos de automóviles, imponen sobre los talleres la necesidad de tener algún equipo especial para determinar si los reguladores de voltaje o corriente están funcionando en debida forma. Sólo con un adecuado equipo de ensayo es posible hacer este trabajo en los nuevos generadores. El amperímetro de estos nuevos modelos, muestra sólo la corriente que sale del acumulador o que entra en éste, mientras el equipo de ensayo indica el rendimiento total del generador. La diferencia entre las acusaciones del amperímetro del automóvil y del aparato ensayador representa la corriente que se consume en el encendido y el alumbrado o en cualquier otro equipo eléctrico que lleve el vehículo.

El ejemplo anterior es un caso típico de la necesidad de depender de las innovaciones mecánicas del automóvil en



Arriba: Las varias formas de servicio especialidad necesitan equipos especiales. El taller especialista en reponer vidrios de parabrisa, de puertas, etc. tiene que tener este tipo de equipo

Derecha: Un equipo de soldar, es, sin duda alguna, uno de los elementos más útiles que puede tener un taller. Ya se trate de taller grande, ya de uno pequeño, el soplete de soldar tiene siempre muchas aplicaciones



lo tocante a la adquisición de equipo especial para facilitar su trabajo de reparación y conservación. Lo mismo se puede decir acerca de los frenos, de la suspensión independiente de las ruedas delanteras, de los carburadores, de los sistemas de encendido y de otros importantes órganos del vehículo moderno.

En efecto, los nuevos automóviles tienen muchas piezas que han de revisarse, ajustarse o componerse empleando un equipo especialmente proyectado para semejantes trabajos. Por ejemplo, los estranguladores automáticos requieren ciertos útiles o calibradores especiales para su correcto ajuste. Tratar de arreglarlos sin la ayuda de estas herramientas especiales es invitar desarreglos.

En realidad, el moderno procedimiento de reparación se ha convertido más bien en ensayos y verificaciones, de acuerdo con ciertas normas exactas, que

en trabajo puramente de máquina o mecánico. Por esta razón, aquellos útiles y herramientas que sirven para verificaciones de acuerdo con las recomendaciones de los fabricantes, son posiblemente los elementos más importantes de la moderna estación de servicio o taller de reparación. La rehabilitación de un automóvil moderno a su excelente funcionamiento original es actualmente asunto de instalación de piezas nuevas y reajustes para compensar algún leve desgaste. Pero el saber exactamente cuando y hasta qué punto se necesitan estos reajustes, o cuando hay necesidad de instalar piezas nuevas, exige, en primer lugar algún adecuado aparato de ensayo. Generalmente, estos mismos aparatos o instrumentos de ensayo sirven para comprobar la corrección del trabajo después de hecho, es decir, para averiguar si se ha hecho y quedado de acuerdo con las normas de la fábrica.

sas de capital importancia para el establecimiento.

El taller de reparaciones generales puede agregar facilidades que le aporten adicionales entradas, convirtiéndose gradualmente en una "superestación" especializada en ciertos trabajos. Esto quiere decir que, en adición a gasolina y lubricantes, puede ofrecer también lubricación general, reparación de frenos, alineación de ruedas delanteras, afinación de motor, lavado y otros servicios del ramo. Por supuesto, para ofrecer todos estos servicios adicionales, el taller tiene que comprar equipos y herramientas adecuadas, pero la inversión se justifica aquí, en vista de la frecuencia diaria de estos trabajos.

En vista de la creciente demanda de un establecimiento que pueda hacer toda clase de trabajos corrientes, en el menor tiempo posible, mientras el cliente espera, se recomienda la conveniencia de emplear todos los levantadores de automóviles que se necesiten. El levantador permite hacer con mayor rapidez todo trabajo de frenos, amortiguador, embrague, ejes, etc., además de facilitar notablemente la lubricación y la limpieza del vehículo. Una cosa que recordar en conexión con los levantadores y también con toda otra clase de equipo de servicio, es instalarlos en puntos convenientes y bien visibles al público. Muchos creen que el buen servicio a un precio racional es suficiente para el éxito de un establecimiento. Esto es efectivamente así, pero la exhibición de los elementos de servicio es un imán poderoso para atraer nueva clientela y aumentar el negocio y las ganancias.

El Taller Pequeño

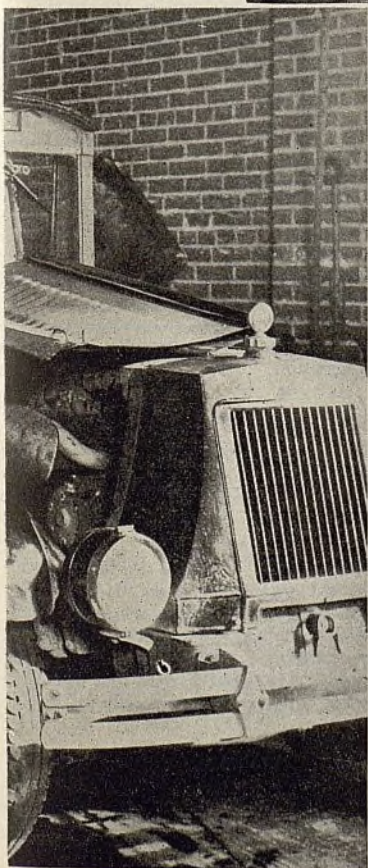
El dueño de un taller pequeño debe contentarse con hacer un limitado número de trabajos. Por supuesto, no debe tratar de dar un servicio completo, pues carece de los elementos necesarios para hacerlo correctamente y de una manera lucrativa. No le conviene, en realidad, "meterse en camisa de once varas" comprando adicionales máquinas y herramientas, a menos de que esté seguro de que las aprovechará gananciosamente.

La cantidad de equipo y herramienta que tiene el taller pequeño está generalmente gobernado por su ubicación y la demanda que existe en su inmediata vecindad. Hay, por supuesto, muchos talleres que carecen de suficiente equipo. Al mismo tiempo hay muchos otros que tienen equipo en exceso a sus necesidades corrientes o normales.

Hay, como el lógico suponerlo, un límite mínimo al equipo que puede tener un taller pequeño para hacer lucrativamente su trabajo. Muchos talleres pequeños no tienen más de 600 o 700 pies cuadrados de superficie. Este espacio no les da más capacidad de trabajo que pa-

(Continúa en la página 46)

Derecha: He aquí otro punto de la estación de servicio, en lo tocante a herramientas y equipo. El puesto de gasolina rara vez tiene el equipo necesario para una completa reparación; sin embargo, ha de tener un equipo adecuado para buena lubricación y diversos trabajos ligeros, a fin de mantenerse al día



Equipo para Servicio Especializado

Muchos aseguran que el trabajo de reparación está pasando por un período de transformación, en el sentido de que los trabajos de reparación que se hacían antes, han cedido su lugar a obras especializadas en alto grado. Esto, hasta cierto punto, es verdad y exige equipo especial para satisfacer los requisitos de las nuevas exigencias. Las ganancias que este equipo especial puede producir dependen principalmente de la oportunidad de su instalación y de cómo se le explote. Las grandes "superestaciones" han indicado el camino, en este sentido. Bastante espacio se requiere para componer bien los automóviles de la clientela y la elección de equipo y su instalación para realizar este fin son co-

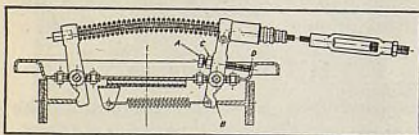
AFINACION DEL GRAHAM "80" DE 1936

MOTOR — Empezando con el No. 30001. De seis cilindros, de 3 x 4". Orden del encendido, 1-5-3-6-2-4. Relación de compresión de 6,8 a 1.

CARBURADOR — Marvel B-2SU de tiro descendente, de 1 1/4". Ajuste de marcha lenta: para mezcla fuerte, SUBASE el tornillo de ajuste y BAJE-SELE para mezcla débil. Los surtidores principales son de tipo fijo y gobiernan todas las velocidades intermedias. El nivel del flotador queda a 1 3/8" del fondo del flotador al lado interior de la tapa del receptáculo, medido mientras el flotador y la tapa están invertidos. La bomba de aceleración tiene tres ajustes. Empléese el agujero de carrera corta para el verano, el de carrera larga para el invierno y el de carrera media para temperatura normal.

DISTRIBUIDOR — Delco-Remy 623A, de un solo ruptor, con avance automático y regulación por vacío. Separación de los contactos del distribuidor, 0,018".

DISTRIBUCION DEL ENCENDIDO — Límpiense los contactos del distribuidor y ajústese su separación a 0,018". Fijese el distribuidor de modo que la explosión en el cilindro No. 1 se produzca cuando la marca "IGN" sobre el volante del motor coincida con el puntero en el agujero de inspección al lado derecho de la caja del volante. Esto equivale a 2 grados o 3/4 de diente de volante de motor antes de centro muerto superior.



BUJIAS DE ENCENDIDO — Equipo normal, Champion de 18 mm., tipo C-7. Separación entre los electrodos, 0,025".

VALVULAS — Diámetro de la cabeza: 1 33/64" la de admisión; 1 13/64" la de escape. Diámetro del vástago de todas las válvulas, 5/16". Angulo de asiento de la de admisión, 30 grados; de la de escape, 45 grados. Longitud del resorte de válvula, bajo 34 libras de presión, 1 21/32". Juego libre del levanta válvula en funcionamiento, 0,010".

DISTRIBUCION DE LAS VALVULAS — Con las válvulas de admisión y de escape ajustadas a un juego libre de 0,012", la de admisión se abre a los 4 1/2 grados o 1 1/2 diente de engranaje de volante de motor antes de centro muerto superior y la de escape se cierra a los 4 1/2 grados o 1 1/2 diente de engranaje de volante de motor después de

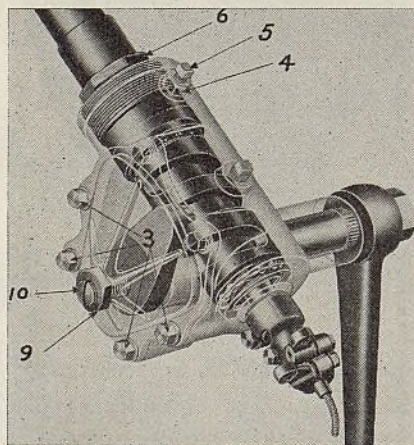
centro muerto superior. Al instalarse una cadena nueva de distribución, colóquense los émbolos 1 y 6 en centro muerto superior y gírense los engranajes de modo que queden 9 eslabones de cadena o 10 pasadores de cadena comprendidos entre las marzas de punzón en los engranajes de distribución.

EMBOLOS — De aleación de aluminio con cuerpo seccionado y refuerzo de invar. Se quitan por arriba. Deben ajustarse de modo que se requiera un esfuerzo de 3 a 6 libras para extraer una laminita de 0,002" de espesor por 1/2" de anchura, insertada entre el émbolo y la pared del cilindro. Se instalan con la sección ranurada del cuerpo opuesta al lado de las válvulas. Diámetro del pasador de émbolo, 13/16". Pasador sujeto en la biela.

BIELAS — Se quitan por arriba. Los cojinetes amovibles son de babbitt con respaldo de acero. Pueden reemplazarse sin quitar la biela. Se instalan con el agujero de aceite en la mitad superior del cojinete mirando hacia el lado de las válvulas del motor.

ACUMULADOR — Willard WSB-13 de 13 placas y 90 amperios hora. Borne positivo conectado a tierra.

GENERADOR — Delco-Remy 937-Y. Regulación por tercera escobilla. Para



aumentar el régimen de carga, aflojese la precinta de la tapa y empújese la tercera escobilla en la dirección de la rotación del inducido. Rendimiento máximo, recalentado, 14 amperios a 7,85 voltios.

MOTOR DE ARRANQUE — Delco-Remy 738-V o 738-Y. Propulsión mediante embrague embrague deslizante. Sin carga, 65 amperios a 5 voltios y 5.000 r.p.m. Con inducido cerrado, 475

amperios a 3,6 voltios, desarrollando un esfuerzo de rotación de 12 pieslibras. 130 dientes en el engranaje del volante del motor.

FRENOS — Lockheed hidráulicos, con los de estacionamiento de funcionamiento mecánico accionados por palanca y de actuación en las ruedas traseras. Diámetro del tambor de freno, 9". Forro de freno para cada rueda, 18 x 1 1/4 x 3/16". Ajuste: levántese el automóvil por completo. Gírese el tornillo de ajuste en la zapata trasera, hacia adelante, hasta que se sienta apretada la rueda, y luego, hacia atrás, hasta que se sienta libre la rueda. Gírese ahora el tornillo de ajuste en la zapata trasera hacia atrás, hasta que se sienta apretada la rueda y luego hacia adelante, hasta que la rueda quede libre. Repítase esto en las otras tres ruedas. Para ajustar el sistema manual, examínese, en primer lugar, la palanca delantera de cada freno. Con los cables un tanto sueltos, gírese el tornillo de ajuste "A" hasta que se presente un espacio muy limitado entre el extremo de la palanca y la zapata del freno en el punto "B". Luego apriétese la contratuercas "C". Empújese la palanca de enfrenamiento al primer diente o muesca del sector y ajústese el tensor en el cable para quitar la soltura. Dése al cable suficiente tensión para que el tornillo de ajuste "A" se aparte un poco de la pestaña en el punto "D".

MECANISMO DE DIRECCION — Ross de leva y palanca. Para ajustar el juego lateral de la leva o excéntrica, aflojese el tornillo de fijación "5" encima de la caja y también aflojese el tornillo de ajuste "10" en el lado del motor de la caja. Apriétese la tuerca de ajuste "6" de la columna, ahasta que se sienta aprieto al girar el volante de dirección, y a continuación, aflojese como 1/6 de vuelta. Apriétese el tornillo de fijación y también el tornillo de ajuste.

EJE DELANTERO — Tipo Elliott invertido, viga en doble T. Inclinación de eje, 2 1/2". Inclinación de rueda, 1 grado. Convergencia, 1/8". Inclinación de pivote, 7 1/2 grados.

EJE TRASERO — Semiflotante. Desmultiplicación de engranajes, 4,55 a 1. El piñón propulsor se ajusta mediante laminitas. La reacción entre la corona y el piñón debe ser de 0,004 a 0,008".

LUBRICACION — Caja del cigüeñal 5 cuartos de galón. S.A.E.30 para el verano. S.A.E. 20-W para el invierno. Cambio de marcha, 1 1/4 pinta. S.A.E. 160 para el verano y S.A.E. 90 para el invierno. Eje trasero, 2 pintas. S.A.E. 160 para el verano y S.A.E. 90 para el invierno.

El Automóvil Americano

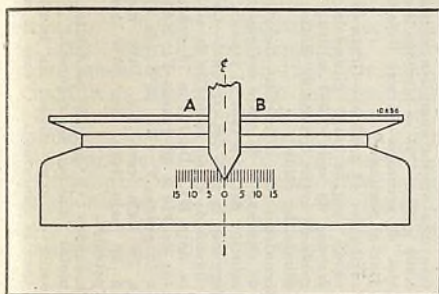
Ayuntamiento de Madrid

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

AFINACION DEL CHRYSLER DE 6 CILINDROS DE 1936

MOTOR—Empezando con el de serie No. 6823-301, de seis cilindros, de $3\frac{3}{4}$ x $4\frac{1}{2}$ ". Orden del encendido: 1-5-3-6-2-4. Relación de compresión, 6 a 1.

CARBURADOR — Carter, modelo E6G1, de tiro descendente, de $1\frac{1}{2}$ ". Ajuste de marcha lenta—levántese el tornillo de ajuste para refortalecer la mezcla y bájesele para debilitarla. El nivel del flotador debe quedar a $5/64$ " desde la parte superior del flotador hasta la parte superior del receptáculo fundido, con empaquetadura quitada. La articulación o eslabón de la bomba de aceleración tiene tres agujeros, correspondientes respectivamente a carrera corta,



regular y larga. El agujero interior corresponde a la carrera corta, el central a carrera regular y el exterior a carrera larga. Calibración—venturi de $1\frac{9}{32}$ ". Orificio del tubo de la marcha lenta, $0,0276$ ". Orificio de aire de la marcha lenta, $0,063$ ". El surtidor principal de medición permite un paso de 282 a 286 CC. por minuto. Puede reemplazarse con uno más delgado para grandes altitudes o combustible muy volátil. Ajuste del estrangulador de aire automático—quítese el depurador de aire del carburador, insértese un taladro No. 42 por el agujero en el eje del estrangulador y hágasele coincidir con la ranura en la caja del estrangulador. Aflojese el tornillo de abrazadera de la palanca del estrangulador y levántese la varilla del estrangulador hasta que la válvula del estrangulador en el carburador quede completamente cerrada. Apriétese el tornillo de abrazadera y retírese el taladro.

DISTRIBUIDOR — Auto-lite IGS 4004-1, con un solo ruptor, con avance automático y gobierno al vacío. La separación de los contactos del distribuidor es de $0,020$ ".

DISTRIBUCION DEL ENCENDIDO —Límpiese las bujías y ajústense sus contactos a una separación de $0,020$ ". Colóquese el distribuidor de modo que la explosión en el cilindro No. 1 se produzca cuando esté en su posición de centro

muerto superior. Esta posición se indica por la marca de cero en la polea del ventilador en le cigüeñal, la cual ha de coincidir con el puntero en la tapa de la caja de los engranajes de distribución. Para el ajuste final de camino, aflojese el tornillo de abrazadera de la tapa del distribuidor y gírese el distribuidor hasta que se oiga un leve golpe rápido al acelerarse con mariposa de gas del todo abierta.

BUJIAS DE ENCENDIDO—Champion J-8, como dotación normal.

VALVULAS—Juego de levantaválvula, en funcionamiento corriente: $0,006$ " para la de admisión y $0,008$ " para la de escape.

DISTRIBUCION VALVULAR—Con juego de levantaválvula dispuesto a $0,010$ ", la válvula de admisión se abre en centro muerto superior y la de escape se cierra a 2 grados o $\frac{1}{4}$ de diente de engranaje de volante de motor después de centro muerto superior. Al instalarse una nueva cadena de distribución, las marcas de cero en los engranajes del cigüeñal y del árbol de levas deben coincidir con los centros de estos árboles.

EMBOLO—De alineación de aluminio, de esmerilado elíptico, con ranura en T. Se quitan por arriba. Se ajustan con un juego libre de $0,002$ " entre el lado de empuje del émbolo y la pared del cilindro. Se instalan con la ranura en T retirada del lado de las válvulas. El pasador de émbolo, con diámetro de $55/64$ ", flota en la biela y el émbolo.

BIELAS—Se quitan por arriba. Los cojinetes tienen respaldo de acero y forro de metal babbitt. Las bielas se instalan con el agujero en la mitad superior del cojinete mirando hacia al lado de las válvulas del motor.

GENERADOR—Auto-Lite GAR-4608-A5. Ajuste por tercera escobilla, con regulador de voltaje. Para aumentar el régimen de carga, quítese la tapa y muévase la tercera escobilla en el sentido de la rotación del inducido. Rendimiento máximo, 21 amperios.

FRENOS — Lockheed hidráulicos, de dos zapatas, con freno de mano de funcionamiento mecánico, que actúa en

el árbol propulsor, para el servicio de estacionamiento. Diámetro del tambor, 11 pulgadas. Forro de freno, para cada rueda, $22\frac{5}{32}$ " x $2\frac{1}{2}$ " x $3/16$ ". Ajuste: gírese la tuerca de ajuste de la zapata delantera hacia la derecha hasta que la rueda quede apretada, luego aflojese un tanto este tornillo, hasta que la rueda quede libre. Ajústese el pedal de modo que tenga un juego libre de $\frac{1}{2}$ " antes de sentir la resistencia del sistema de enfrenamiento.

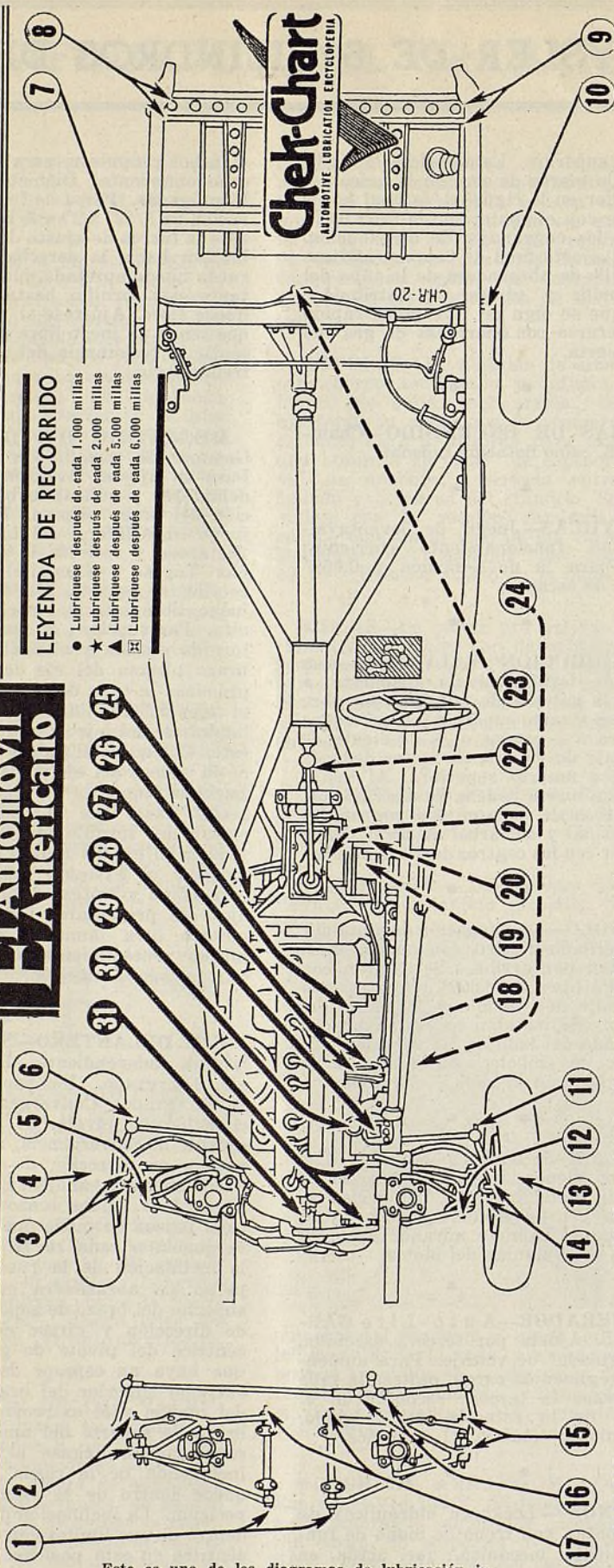
MECANISMO DE DIRECCION — Gemmer de tornillo sin fin y rodillo. Para su ajuste, levántense las ruedas delanteras y quítese la barra de dirección del brazo pitman. Para quitar el juego libre lateral del tornillo sin fin, destátese y retírese la laminita superior. Tátese y véase si el volante de dirección se aprieta. De existir todavía juego libre lateral, retírese otra laminita. Par suprimir la reacción entre el tornillo sin fin y el rodillo, quítese el brazo pitman del eje del rodillo, despréndase la tapa de la caja y levántese el eje del rodillo. Quitense algunas laminillas del eje y reinstálese ahora éste. Colóquese el pulgar en el extremo de la cabeza del eje y gírese el volante hacia la izquierda y luego hacia la derecha, hasta que el rodillo quede al centro del tornillo sin fin. Sujetando todavía el eje del rodillo con el pulgar, sujétese el extremo ranurado con la otra mano y trátese ahora de girar el eje. De presentarse todavía reacción, quítese otra laminita y repítase el mismo procedimiento hasta que desaparezca toda la reacción.

EJE DELANTERO—Suspensión delantera independiente. Inclínación del eje, $1\frac{1}{2}$ grado. Inclínación de rueda, $\frac{1}{4}$ de grado. Convergencia, $\frac{1}{8}$ ". Inclínación de pivote, 10 grados. Para ajustar la convergencia, colóquense las ruedas en dirección de marcha recta hacia adelante, aflojense los pernos de abrazadero de los tensores y ajústese cada tensor de modo que dé igual convergencia a cada rueda. Para ajustar la inclínación de la rueda, aflojese el perno de abrazadera en el extremo superior del brazo de soporte del muñón de dirección y gírese el pasador excéntrico del pivote de gobierno hasta que haya un espesor de $\frac{3}{8}$ " entre el extremo superior del brazo de soporte del muñón y el extremo de afuera del brazo de soporte del amortiguador. A continuación, hágase el ajuste de la inclínación de la rueda de modo que quede dentro de $\frac{1}{2}$ vuelta desde esta posición. La inclínación del eje quedará dentro de sus límites con el pasador excéntrico en esta posición.

El Automóvil Americano

DIAGRAMA DE LUBRICACION DEL CHRYSLER DE 6 Y DE LUXE DE 8 (1936)

El Automóvil Americano



LEYENDA DE RECORRIDO

- Lubríquese después de cada 1.000 millas
- ★ Lubríquese después de cada 2.000 millas
- ▲ Lubríquese después de cada 5.000 millas
- ☒ Lubríquese después de cada 6.000 millas

CHASIS

- 1. Brazos delanteros inferiores de gobierno (2 puntos)—Lubricante semifluido de chasis.
- 2. Soporte de husillo (2 puntos)—Lubricante semifluido de chasis.
- 3. Pivote (2 puntos)—Lubricante semifluido de chasis.
- ☒ 4. Cojinetes de rueda delantera—Grasa de cojinete de rueda. Quítese la rueda. Limpiense los cojinetes y cárguense con grasa.
- 5. Brazo superior de gobierno—Lubricante semifluido de chasis.
- 6. Tensor—Lubricante semifluido de chasis.
- ☒ 7. Cojinetes de rueda trasera—Grasa de cojinete de rueda (por las conexiones).
- 8. Gemelo de muelle (2 puntos)—Lubricante semifluido de chasis.
- 9. Gemelo de muelle (2 puntos)—Lubricante semifluido de chasis.
- ☒ 10. Cojinetes de rueda trasera—Grasa de cojinete de rueda (por las conexiones).
- 11. Tensor—Lubricante semifluido de chasis.
- 12. Brazo superior de gobierno—Lubricante semifluido de chasis.
- ☒ 13. Cojinetes de rueda delantera—Grasa de cojinete de rueda. Quítese la rueda. Limpiense los cojinetes y cárguense con grasa.
- 14. Pasador (2 puntos)—Lubricante semifluido de chasis.
- 15. Soporte de husillo (2 puntos)—Lubricante semifluido de chasis.

- 16. Tensor interior (2 puntos)—Lubricante semifluido de chasis.
- 17. Brazos traseros inferiores de gobierno (2 puntos)—Lubricante semifluido de chasis.

DEBAJO DEL AUTOMOVIL

- ☒ 18. Vacíese la caja del cigüeñal—después de 1.500 millas en el verano; después de 1.000 millas en el invierno.
- ☒ 19. Eje del pedal—Lubricante semifluido de chasis (por la conexión).
- ☒ 20. Eje de esfuerzo de rotación—Lubricante semifluido de chasis (por la conexión).
- ☒ 21. Cambio de marcha (tipo corriente)—Cábidala para 2½ pintas o libras de lubricante fluido de engranaje. Arriba de 32 grados F...SAE 160; de 32 a 0 grado F...SAE 90; debajo de 0 grado F...SAE 80. Cambio de marcha sobre marcha—Cábidala para 4½ pintas. Aceite de motor de avión o de automóvil. Arriba de 32 grados F...SAE 70; de 32 a 0 grado...SAE 50; debajo de 0 grado F...SAE 50 más 20% de aceite de motor No. 10W.
- 22. Ranura de articulación universal—Lubricante semifluido de chasis (por las conexiones. Véase la nota F.).
- ☒ 23. Diferencial—Cábidala para 3¼ pintas o libras. Lubricante especial de engranaje hipoidal. (Véase la nota G.). Arriba de 32 grados

- F...SAE 90EP; debajo de 32 grados F...SAE 90EP.
- 24. Reinéstese el tapón de la caja del cigüeñal.

DEBAJO DEL CAPO DEL MOTOR

- ☒ 25. Cojinete de embrague—Grasa de cojinete de rueda (de estar provisto de taza, aprítese una vuelta completa después de cada 6.000 millas. No se lubrique demasiado.
- ☒ 26. Motor de arranque—Aceite liviano de motor (por el accitador).
- ★ 27. Distribuidor (2 puntos)—Grasa de cojinete de rueda (por la taza) grándola una vuelta después de cada 2.000 millas; unas pocas gotas de aceite liviano de motor a la mecha debajo del rotor.
- ☒ 28. Mecanismo de dirección—Lubricante fluido de engranaje, de clase correspondiente a la estación del año (por el tapón).
- 29. Cárguese la caja del cigüeñal—Cábidala para 6 cuartos de galón de aceite de motor. (Véase la nota H.). De 110 a 70 grados F...SAE 40; de 70 a 40 grados F...SAE 30; de 40 a 10 grados F...SAE 20W; de 45 sobre cero a 10 bajo cero...No. 10W más 10% de petróleo.
- ☒ 30. Generador (2 puntos)—Aceite liviano de motor (por los accitadores).
- ★ 31. Bomba de agua—Grasa de bomba de agua (por la conexión). (Véase la nota I.)

NOTAS:

- ▲ A. Amortiguadores (Delco)—Cárguense con líquido especial de amortiguador.
- B. Muelles traseros—Provistos de fundas metálicas. Lubríquense, si es necesario, con grasa semifluida, sin graso, por los agujeros inferiores, empleando herramienta a propósito.
- ★ C. Depurador de aire—Lávese con gasolina. Séquese. Sumérjase en aceite SAE 50 limpio. Délese gotear e instálase de nuevo.
- D. Depurador de aire de servicio pesado (equipo especial)—Quítese la tapa superior; levántese el filtro; lávese con gasolina y séquese. Vacíese el aceite del fondo y raspase la mugre. Lávese el fondo y cárguese hasta el nivel indicado con una pinta de aceite SAE 50.
- E. Acumulador—Debajo del asiento del conductor, a la izquierda.
- F. Articulaiones universales—(con cojinetes de agujas)—No requieren lubricación, a menos que se desarmen.
- G. Diferencial—Empléense sólo aquellos lubricantes destinados a engranajes hipoidales.
- ★ H. Tapa del henchidor de aceite—Lávese con gasolina y reasétese con aceite de motor SAE 50.
- I. Ventilador—En la extensión del eje de la bomba de agua.
- ☒ J. Cables de los frenos de estacionamiento—En los automóviles con sobremarcha, los frenos de estacionamiento actúan en las ruedas traseras y se controlan con cables. Empléese grasa grafitada. Es necesario desarmar parcialmente el sistema o emplear herramienta especial.
- K. Puntos por lubricarse mediante rocío o aceitera—Lubríquense todas las horquillas, uniones, varillas y otros puntos de fricción situados debajo del capó del motor.

AFINACION DEL PONTIAC DE 6 CILINDROS DE 1936

MOTOR—Empezando con el número 84001, serie No. 1001. De seis cilindros de $3\frac{3}{8} \times 3\frac{3}{8}$ ". Orden del encendido: 1-5-3-6-2-4. Relación de compresión, 6, 2 a 1. Presión de compresión, 149 libras a velocidad de arranque.

CARBURADOR—Carter, modelo 324S, sencillo de tiro descendente, de $1\frac{1}{4}$ ". Ajuste de marcha lenta—levántese el tornillo se ajuste para refortalecer la mezcla y bájesele para debilitarla. La posición correcta es de $\frac{1}{2}$ a 1 vuelta abierto. Para verificar el nivel del flotador, quítense la tapa y empaquetadura, del recipiente. Con la tapa invertida, el flotador debe quedar a $\frac{3}{8}$ " desde el punto más cercano del borde de la tapa. Calibración: tubo venturi primario, $11/32$ ". Venturi secundario, $11/16$ ". Venturi principal, $1\frac{1}{4}$ ". Varilla de medición No. 75-125. Orificio de varilla de medición con perforación No. 44. Orificio de bomba de aceleración con perforación No. 70. Orificio del surtido en derivación con perforación No. 55. Economizador de marcha lenta con orificio de perforación No. 48. Estrangulador automático. Bomba AC para la alimentación de combustible.

DISTRIBUIDOR—Delco-Remy 647B, sencillo, avance automático con gobierno, al vacío. Tensión del resorte del ruptor, 17 a 21 onzas. Separación de los contactos, 0,020".

DISTRIBUCION DEL ENCENDIDO—Límpiese los contactos y ajústense a una separación de 0,020". Colóquese el distribuidor de modo que la explosión en el cilindro No. 1 ocurra cuando la línea inferior de la marca "IGN 1&6" sobre el volante del motor, coincida con el puntero en el lado izquierdo de la caja del volante del motor. Esto equivale a 6 grados o dos dientes de engranaje de volante de motor antes de centro muerto superior.

BUJIAS DE ENCENDIDO—Equipo normal de bujías AC de 14 mm., tipo K-7. Distancia entre los electrodos, 0,025". Par automóviles con radiorreceptor, 0,022".

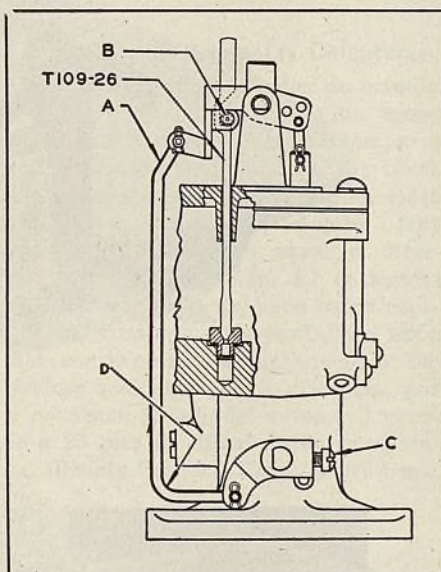
VALVULAS—Juego del levantaválvula, de 0,009 a 0,011", en funcionamiento.

DISTRIBUCION VALVULA—Con juego de levantaválvula dispuesto a 0,010", la válvula de admisión se abre a 5 grados o $1\frac{1}{2}$ diente de engranaje de volante de motor antes de centro muerto superior y la de escape se cierra a 5 grados o $1\frac{1}{2}$ diente de engranaje de volante de motor después de centro muerto superior. Al instalarse una nueva cadena de distribución, las dos

marcas "O" en los engranaje del cigüeñal y del árbol de levas deben coincidir con los centros de los dos árboles.

EMBOLOS—De aleación de hierro, cromo y níquel. Se quitan por arriba. El émbolo debe ajustarse de modo que se requiera una fuerza de 10 a 25 libras para extraer una laminita de 0,002" de espesor por $\frac{1}{2}$ " de anchura, insertada entre el émbolo y la pared del cilindro. Diámetro del pasador de émbolo, $15/16$ ".

BIELAS—Se quitan por arriba. Cojinetes con respaldo de acero y forro



de aleación de cadmio y plata, de tipo amovible, pudiendo quitarse sin perturbar la instalación de las bielas.

ACUMULADOR—Delco-Remy, de 94 amperios hora, con borne negativo conectado a tierra.

GENERADOR—Delco-Remy 935-W, con tercera escobilla de tipo no ajustable y con regulador de voltaje. Rendimiento máximo, 24 amperios a 38 millas p.h. Para verificar el rendimiento, desconéctese el alambre en el bronce del acumulador o del amperímetro del regulador y conéctese el conductor positivo del amperímetro a este borne y el conductor negativo del amperímetro al alambre quitado. Conéctese el conductor positivo del voltímetro al borne del generador del regulador y póngase en conexión a tierra el conductor negativo. Póngase en conexión a tierra el borne "F" del regulador. Si el voltímetro acusa menos de 8,5 voltios, ajústese la resistencia en el ensayador, hasta obtener esta acusación mientras la velocidad del

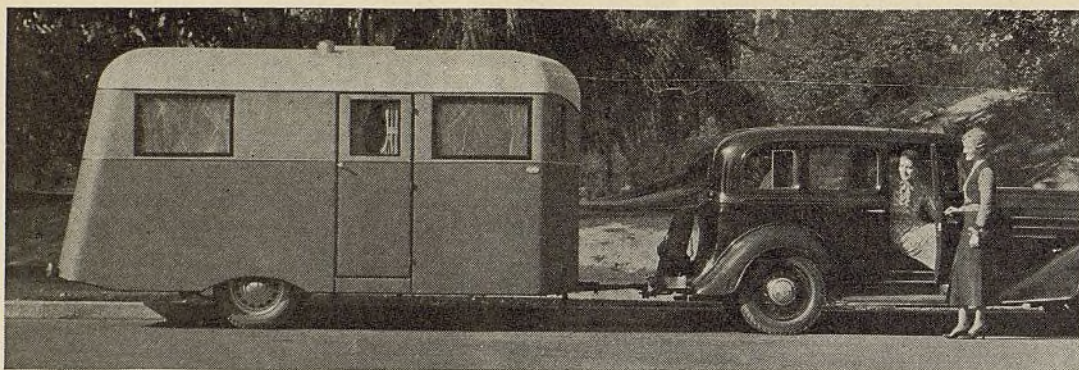
motor es alrededor de 30 millas por hora, en cuyo caso el amperímetro ha de acusar 20 amperios o más.

MOTOR DE ARRANQUE—Delco-Remy 727-Y con propulsión mediante embrague corredizo. Sin carga, 65 amperios a 5 voltios, a una velocidad de 5.500 r.p.m. Con inducido cerrado, 600 amperios a 3 voltios, desarrollando 15 pieslibras de esfuerzo de rotación. El engranaje del volante del motor tiene 139 dientes.

FRENOS—Sistema hidráulico Bendix Duo-Servo, con frenos mecánicos en las ruedas traseras para el estacionamiento. Ajuste: levántese todo el automóvil. Aflojese la contratuerca de la excéntrica y gírese la excéntrica en la dirección de la rotación de avance de la rueda, hasta que se sienta bastante dureza en el tambor del freno. Aflojese un tanto la excéntrica, para que la rueda pueda girar libremente. Extiéndanse las zapatas con la rueda de ajuste, hasta que los frenos arrastren, y aflojese el ajuste hasta que los frenos dejen de arrastrar. Aplíquese el enfrenamiento manual y verifíquese la compensación girando las ruedas delanteras con la mano. Para compensar, aflojese lo necesario el freno más apretado.

MECANISMO DE DIRECCION—Saginaw de tornillo sin fin y rodillo. Para ajustarlo, desconéctese la barra o biela de dirección del brazo pitman, aflojense los tres pernos de montaje de la caja al bastidor, aflojese la contratuerca del tornillo de ajuste del eje del rodillo y aflojese el tornillo de ajuste $\frac{1}{2}$ vuelta. Para quitar el juego libre lateral del eje del tornillo sin fin, aflojese una vuelta el tornillo de abrazadera de la caja y atornílese la tuerca de ajuste hasta que se sienta una leve carga al girar el volante a una posición extrema. Para quitar la reacción entre el tornillo sin fin y el rodillo, céntrese el volante de dirección, aflojese la contratuerca de la excéntrica y con una llave en el perno de la excéntrica y con otra en el manguito de la excéntrica, gírese el perno de izquierda a derecha y el manguito de derecha a izquierda, al mismo tiempo y gradualmente, observando cada vez el resultado, moviendo el brazo pitman. Para quitar el juego libre del eje del rodillo, gírese el tornillo de ajuste hacia la derecha, apretándolo bien, y luego, aflojesele, hasta que se suelte y apriétese de nuevo hasta que haga contacto con el eje. Apriétese la contratuerca, apriétese los pernos de la caja al bastidor y conéctese la biela de dirección.

El Automóvil Americano



El modelo Master de la Covered Wagon Co. Esta compañía acaba de anunciar un vagón de remolque de cuatro ruedas, de 22 pies de longitud

Abajo: Este no es un vagón de remolque, sino un automóvil que se le parece mucho. Es el "Prihl" o casa móvil, de la Saginaw Stamping & Tool Co. de Saginaw, Mich. Tiene un pequeño motor de cuatro cilindros, instalado atrás, que da propulsión a la rueda trasera del vehículo. Las dos ruedas delanteras tienen suspensión independiente y van unidas al bastidor. Hay comodidades de vivienda para cuatro personas

La Casa En Ruedas Da Muy Rapida Marcha a Nueva Industria

(Continuación de la pagina 15)

Techo: De madera laminada, con cubierta de lona tratada con pintura de aluminon.
Soporte del piso: De madera con refuerzo metálico.

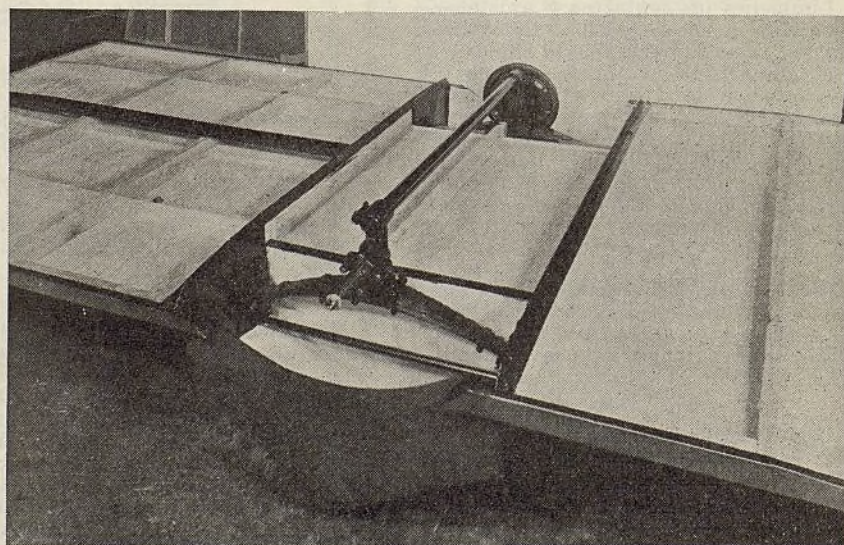
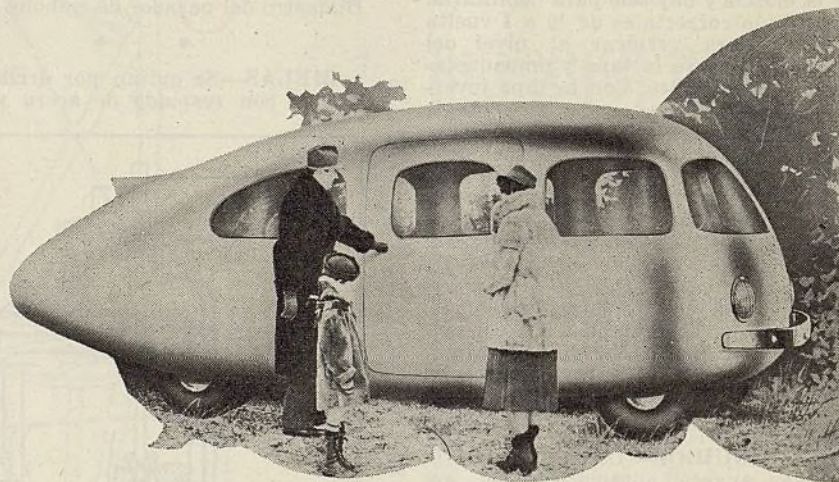
Piso: De madera adecuada.
Cubierta de piso: De linóleo.

En términos generales, los fabricantes están concentrando sus actividades en los modelos de \$500 a \$700. La longitud tiene mucho que ver con el precio. Otro factor en el precio total es el equipo instalado en el vagón.

Casi todos los fabricantes están ofreciendo ahora, por lo menos, tres modelos. El modelo más barato generalmente es, por supuesto, el más sencillo, sin equipo de ningún género, salvo la instalación del circuito eléctrico. Este tipo más sencillo y barato se destina ordinariamente a fines de exhibición comercial o se suministra al comprador para que éste luego lo equivo a su propio gusto. El modelo más caro se suministra completamente equipado. Los modelos más baratos del mercado se ofrecen actualmente a menos de \$200 y los más caros, alrededor de \$4.000.

En la dotación normal se incluyen generalmente instalación eléctrica para fuerza de acumulador de 6 voltios, o fuerza exterior de 110 voltios, camas, nevera, lavatorio, depósito de agua potable, cocina y efectos de alumbrado. En la dotación especial se comprenden baño, estufa de calefacción, acumulador, parachoque trasero, frenos y otras cosas.

Hasta ahora, la industria ha sido de un carácter regional, sin que ningún fabricante haya tratado de extender sus ventas a todas partes del país. Los métodos de anuncio y de promoción en general han sido, en muchos casos, experimentales o tentativos. En efecto, la demanda ha sido tan espontánea, que



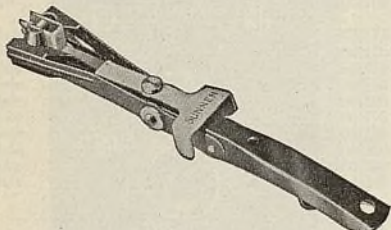
Chasis invertido del vagón de remolque Silver Dome de la Wolfe Bodies, Inc. de Detroit. El mismo chasis es de acero, pero lo restante es, en su mayor parte, de madera y tela

los esfuerzos de promoción se han limitada a pequeños y sencillos anuncios en algunas importantes revistas de circulación nacional, en los cuales se pide al lector que pida pormenores al fabricante en caso de interesarse. El fabricante, al recibir la solicitud por

información, sencillamente envía al interesado un catálogo descriptivo y le dice lo que le costará un vagón entregado en su fábrica. El interesado se ve en muchos casos obligados a ir a la misma fábrica a recibir el vagón que compra.

Reponedor de Cierre Seccionado

Un nuevo modelo de reponedor de cierre seccionado, que puede trabajar en todo motor y particularmente en aquellos en que los cierres están en puntos de difícil acceso, ha sido recientemente anunciado por la Sunnen Products Co., de San Luis, Mo. La herramienta es de acero de resorte endure-

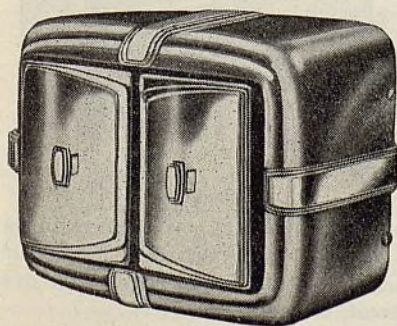


cido. Permite la reposición fácil de los cierres empleados en los recientes modelos, donde el espacio entre el múltiple y el guardabarro es muy limitado. Tiene varias ventajas: el extensor de mandíbula da firme sujeción al cierre seccionado y la lengüeta corrediza patentada se desvía al ponerse en contacto con el vástago de la válvula, permitiendo que las mandíbulas aseguren bien el cierre al vástago de la válvula. Las mandíbulas son bien delgadas y firmes y se comprimen hasta 1/16" bajo la tensión del resorte de la válvula.

La Sunnen está ofreciendo un indicador de ajuste de pasador de émbolo, con escala de 0,720 a 1,750". Dos de los pasadores por ajustarse se insertan en el sujetador del indicador y éste se utiliza para fijar el indicador mismo al tamaño correcto del pasador. El émbolo puede correrse rápidamente por el indicador, durante el ajuste y la escala, graduada en milésimas de pulgada, indica la aproximación del adujero al ajuste del caso o la cantidad exacta de juego libre que se ha permitido para el ajuste.

Calefactores

El nuevo surtido de calefactores de agua caliente Red Head, anunciado por



NUEVOS Productos

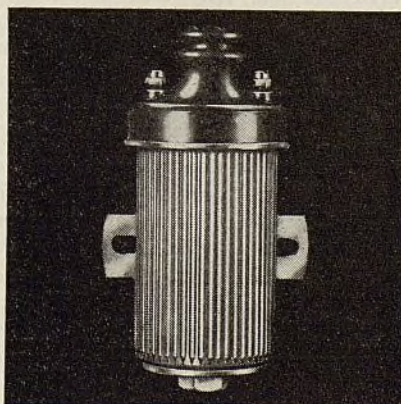
la Associated Parts Mfg. Corp., 144 Spencer Street, Brooklyn, N. Y., se caracteriza por varios refinamientos interesantes. Entre sus innovaciones mecánicas se comprenden un casco exterior fundido de una sola pieza, deflectores fundidos en moldes con resortes de tensión para mayor rigidez y evitar vibración.

Ensayador de Lámparas Delanteras

Después de muchos años de estudio, la Bendix ha perfeccionado un nuevo ensayador Bendix-Feragen de lámparas delanteras, del tipo de pantalla y túnel, que presenta una reflexión bien clara hasta una distancia de 25 pies. Hay indicadores ajustables para la dirección, foco y alineación. El ensayador es portátil y su instalación exige espacio muy limitado. La pantalla o telón está contrapesado, levantándose y bajándose por gobierno a distancia, por el mecánico al lado del automóvil parado a 25 pies de distancia de la pantalla. Bendix Products Corp., South Bend, Ind.

Bobinas

La P. & D. Mfg. Co., de Long Island City, Nueva York, N. Y. está ofreciendo un nuevo surtido de bobinas. La caja de aluminio de estas bobinas está acanalada, lo que aumenta a más del doble la superficie exterior de enfriamiento.

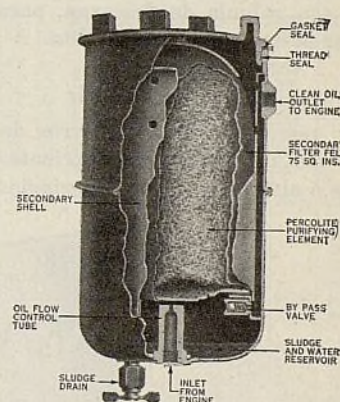


Las bobinas están bien tapadas para evitar la dispersión de corriente. El arrollamiento perfeccionado y la especial construcción interna permiten a estas bobinas arrancar el motor con la ayuda de una corriente bien débil proveniente del acumulador.

Regulador

Un nuevo tipo universal de regulador, llamado Vari-Speed V-5, ha sido anunciado últimamente por su fabricante la Handy Governor Corp. de Detroit. Se adapta a todo motor provisto de carburador de 1 1/4". Puede ajustarse a cualquiera velocidad deseada. Tiene gobierno de excéntrica para coordinar la velocidad y la fuerza del vacío. Un resorte en combinación con una excéntrica establece un equilibrio que asegura una exacta regulación de velocidad. El nuevo regulador es de tipo inviolable, es decir, no puede alterarse, después de ajustado, moviendo la mariposa del gas u otros gobiernos. Hay tres tipos: el corriente con tapa de cierre; el con ajuste cerrado con llave y el de gobierno a distancia gobernado desde el tablero.

Un nuevo producto Handy es el acondicionador de aceite con elemento de purificación Percolite. Este acondicionador evita quitar el aceite de la caja del cigüeñal, pues se dice que este



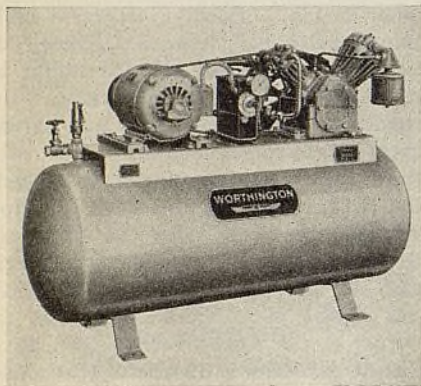
equipo clarifica el aceite, le quita las sustancias abrasivas o raspantes, neutraliza la acidez, impide la formación de cieno. La cápsula del filtro es renovable. Departamento de Exportación: 114 Liberty Street, Nueva York.

Catálogo de Piezas Toledo

La Toledo Steel Products Co. de Toledo, Ohio acaba de imprimir un nuevo catálogo en el cual da información detallada de todos sus productos, entre los cuales se incluyen válvulas, guías de válvula, resortes, cuñas de vástago de válvula, inserciones, pernos de chasis, gemelos Tyron y silenciosos en "U", bujes Harris de gemelos, tensores excéntricos, émbolos, pasadores de émbolo, manguitos de cilindros y otras piezas de uso corriente.

Compresores

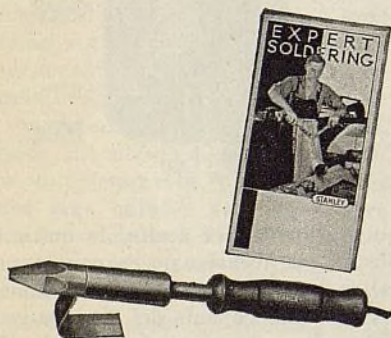
Un perfeccionado surtido de compresores de aire ha sido recientemente introducido por la Worthington Pump & Machinery Corp., de Harrison, N. J.



Los modelos de efecto sencillo se ofrecen en tipos verticales, con motores de $\frac{1}{4}$ a 5 c. de f. Los modelos de doble efecto se ofrecen en diversos tipos y potencias. Con todo modelo se suministra un interruptor de presión neumática, con válvula de descarga, para facilitar el arranque y la parada.

Hierros de Soldar

Un nuevo surtido de hierros de soldar, que funcionan con corriente continua o alterna, ha sido introducido por



la Stanley Tools, New Britain, Conn. Estos soldadores tienen mangos ventilados ajustables. Por medio de un collar de cierre y manguito, el mango puede fijarse a cualquier longitud deseada.

Winterfront

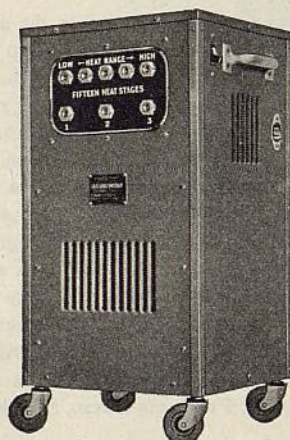
La nueva funda Pines Winterfront se emplea en lugar de la lona, hule y otras telas que se colocan encima del radiador para su protección en tiempo frío. La funda Pines Winterfront es metálica y se ofrece en varios colores que armonizan con el acabado de los recientes modelos de automóvil. En as-

NUEVOS Productos

pecto parece un escudete o resguardo, a cuyo centro hay dos paneles corredizos para la entrada de aire en el radiador. Estos paneles pueden ajustarse. La nueva funda metálica se ofrece ahora para automóviles Ford, Chevrolet, Plymouth y Oldsmobile.

Soldador Marquette

El nuevo soldador Marquette de corriente alterna, es del tipo de trans-



formador y sirve para servicio pesado continuo. Ofrece 15 grados progresivos de calor. En su dotación normal se incluye un cable especial de 20 pies, con conexión de cierre de nuevo estilo, dos cables flexibles de soldar, de 20 pies, un sujetador de electrodo, un casco y una caja de electrodos surtidos de acero y hierro fundido. Hay tres modelos, de 125, 175 y 250 amperios de capacidad. Marquette Mfg. Co., Minneapolis, Minn.

Cabeza Neumática No. 37

La De Vilbiss Co., de Toledo, Ohio, ha perfeccionado una cabeza neumática de doble chorro, de tipo de aspiración, para uso en su pistola de pintar por pulverización de modelo CL. La nueva cabeza funciona muy bien dentro de mayores escalas de presión neumática. No reemplaza, sin embargo, a la No. 39, la cual sirve para presiones hasta de 55 libras.

Descongelador Eléctrico

La Samson-United Corp. de Rochester, N. Y., anuncia la introducción de un nuevo descongelador eléctrico, en la forma de un ventilador, que se instala arriba del parabrisa, por adentro del vehículo.

Ensayador de Circuito

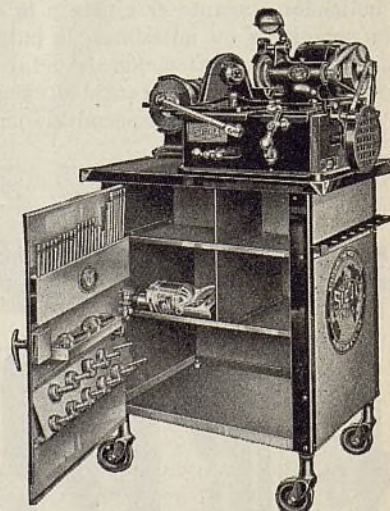
El nuevo ensayador LP de circuito eléctrico indica los cortocircuitos y las dispersiones de corriente, mediante la ayuda de una lámpara de neón de gran sensibilidad, que lleva a su centro. Pa-



sando su completo voltaje por la parte afectada del sistema de encendido, se produce chispa en la bujía en el punto más debil. Este aparato puede ensayar condensadores, rotores, contactos de ruptor, cabezas de distribuidor, bobinas, alambres de bujías de encendido y cualquiera otra parte del sistema de encendido, alumbrado y arranque. Lantz Phelps Corp., Departamento de Exportación: 295 Fifth Avenue, Nueva York, N. Y.

Gabinete de Servicio

El gabinete de servicio de válvula de Sioux, vendido por la Albertson & Co.,



comprende todo lo que se necesita para la reparación de válvulas. El departamento de exportación está en 90 Broad Street, Nueva York, N. Y.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Omnibus

Precios de lista, entrega en la fábrica

MARCA Y MODELO	Capacidad bruta (libras)	Precio del chasis	GENERAL				MOTOR				TRANS-MISION		EJE TRASERO			NEUMATICOS		DIMENSIONES (pulg.)							
			Chasis solo	Peso permitido para la carroceria	Distancia entre los ejes (pulg.) normal	Via (pulg.)	Marca	Número de cilindros; diámetro interior y carrera de émbolo	Potencia máxima en c. d. i.	Cilindrada (pulg. cúbicas)	Embrague	Cambio de marcha	Marca	Propulsión final	Tipo	Reducción total en alta	Tipo de bastidor	Tipo de muelles traseros	Delanteros	Traseros	Altura del bastidor en el tablero	Totales			
																						Al frente	Atras	Longitud	Anchura
Chevrolet.....	12300	\$ 670	3975	3600	185	57 1/2	74 3/4	Ow'n.....	6-3 1/2 x 4	72-3200	207	Ow'n.....	Ow'n.....	Ow'n.....	S.....	F.....	5.43	D.....	O.....	B6.00/20	DB6.00/20	25 1/2	282	82 1/2	
Clydesdale.....	34D	12000	2560	3900	3000	170	62 3/4	65	Bud Diesel	4-3 3/4 x 4 1/2	55-2200	196	B&B. War.	Tim.....	S.....	F.....	5.43	D.....	U.....	B7.00/20	DB7.00/20	21 1/2	84	84	
Clydesdale.....	40D	13000	2800	4640	3500	170	62 3/4	65	Her Diesel	6-3 1/2 x 4 1/2	75-2600	260	BL.....	Tim.....	G.....	F.....	5.66	D.....	U.....	B7.50/20	DB7.50/20	22	84	84	
Clydesdale.....	44D	14000	3565	4850	3500	180	62 3/4	65	Her Diesel	6-3 1/2 x 4 1/2	75-2600	260	BL.....	Tim.....	G.....	F.....	5.66	D.....	U.....	B7.50/20	DB7.50/20	22	84	84	
Clydesdale.....	70D	16000	3870	4875	3500	180	62 3/4	69 3/4	Her Diesel	6-3 1/2 x 4 1/2	75-2600	260	Lipe. Cla.	Tim.....	G.....	F.....	5.66	D.....	U.....	B7.50/20	DB7.50/20	22	91	91	
Clydesdale.....	74D	17000	4025	5100	4000	190	60 1/4	69 3/4	Ow'n Diesel	6-3 3/4 x 4 1/2	83-2600	288	BL.....	Tim.....	G.....	F.....	6	D.....	U.....	B8.25/20	DB8.25/20	22 3/4	95	95	
Clydesdale.....	75D	18000	4145	5400	4000	190	60 1/4	69 3/4	Her Diesel	6-3 1/2 x 4 1/2	83-2600	288	Lipe. Cla.	Tim.....	G.....	F.....	6	D.....	U.....	B8.25/20	DB8.25/20	22 3/4	95	95	
Clydesdale.....	80D	21000	5335	7100	5000	210	75	69 3/4	Bud Diesel	6-3 1/2 x 4 1/2	86-2600	275	Lipe. Cla.	Tim.....	G.....	F.....	5.66	D.....	U.....	B9.00/20	DB9.00/20	23 1/2	95	95	
Clydesdale.....	90D	23800	5640	8250	6500	220	75	70	Bud Diesel	6-4 1/2 x 5 1/2	105-2200	415	Lipe. Cla.	Tim.....	G.....	F.....	6.2	D.....	U.....	B9.75/20	DB9.75/20	23 1/2	95	95	
Clydesdale.....	105D	24500	6630	9100	6500	230	75	70	Bud Diesel	6-4 1/2 x 5 1/2	118-2200	468	Lipe. Fu.	Tim.....	G.....	F.....	6.2	D.....	U.....	B10.50/20	DB10.50/20	24	95	95	
Clydesdale.....	125D	26000	8450	10500	7500	260	80 1/4	72 1/4	Her Diesel	6-4 1/2 x 5 1/2	126-2200	474	Lipe. Fu.	Tim.....	S.....	F.....	6.4	D.....	U.....	B10.50/22	DB10.50/22	24 1/2	95 1/2	95 1/2	
Condor.....	A4	9500	675	3100	165	59 1/2	60	Her.....	6-3 1/2 x 4 1/2	61-3100	205	B&B. War.	Cl.....	R.S.F.	5.62	ST.	O.....	B6.00/20	B6.00/20	229	229	77 3/4	77 3/4		
Condor.....	\$C4	11500	735	3400	165	60	61 1/4	Her.....	6-3 1/2 x 4 1/2	63-2800	228	B&B. War.	Cl.....	R.S.F.	5.66	ST.	O.....	B6.00/20	B6.00/20	229	229	77 3/4	77 3/4		
Condor.....	\$D4	13000	855	3750	165	60	62	Her.....	6-3 1/2 x 4 1/2	68-2800	263	B&B. War.	Tim.....	R.S.F.	6.2	ST.	O.....	B6.00/20	B6.00/20	229	229	77 3/4	77 3/4		
Condor.....	\$G4	15000	1285	4850	165	64	65 1/4	Her.....	6-3 1/2 x 4 1/2	73-2800	282	B&B. Cl.	Tim.....	R.S.F.	5.83	ST.	O.....	B6.50/20	DB6.50/20	229	229	77 3/4	77 3/4		
Condor.....	\$J4	18000	1655	5450	165	64	69 3/4	Her.....	6-4 1/2 x 4 1/2	84-2800	320	B&B. Cl.	Tim.....	R.S.F.	6.13	ST.	O.....	B7.00/20	DB7.00/20	229	229	77 3/4	77 3/4		
Condor.....	\$K4	20000	1850	5850	165	68 3/4	69 3/4	Her.....	6-4 1/2 x 4 1/2	84-2800	320	B&B. Cl.	Tim.....	R.S.F.	6.83	ST.	O.....	B7.50/20	DB7.50/20	229	229	77 3/4	77 3/4		
Dodge.....	LF38	11500	782	3625	3500	162	57 3/8	61 1/4	Ow'n.....	6-3 1/2 x 4 3/8	70-3000	217	B&B. Ow'n.	Ow'n.....	R.....	F.....	5.66	D.....	U.....	B7.00/20	DB7.00/20	20	254 1/2	77 3/4	
Dodge.....	LF39	11500	843	3775	3500	185	57 3/8	61 1/4	Ow'n.....	6-3 1/2 x 4 3/8	70-3000	217	B&B. Ow'n.	Ow'n.....	R.....	F.....	5.66	D.....	U.....	B7.50/20	DB7.50/20	20	287 1/2	77 3/4	
Fargo.....	FDD4-62	11500	796	3625	3500	162	57 3/8	61 1/4	Ow'n.....	6-3 1/2 x 4 3/8	70-3000	217	B&B. Ow'n.	Ow'n.....	R.....	F.....	5.66	D.....	U.....	B7.00/20	DB7.00/20	20	254 1/2	77 3/4	
Fargo.....	FDD4-85	11500	856	3775	3500	185	57 3/8	61 1/4	Ow'n.....	6-3 1/2 x 4 3/8	70-3000	217	B&B. Ow'n.	Ow'n.....	R.....	F.....	5.66	D.....	U.....	B7.50/20	DB7.50/20	20	287 1/2	77 3/4	
Federal.....	B15	11000	960	3730	3500	156	64 1/4	63 1/4	Her.....	6-3 1/2 x 4 1/2	64-2500	228	B&B. War.	Tim.....	S.....	F.....	5.67	K.....	U.....	B6.00/20	DB6.00/20	219	227 1/2	79 1/2	
Federal.....	B20	13000	1295	3930	4000	181	64 1/4	65	Her.....	6-3 1/2 x 4 1/2	68-2500	263	B&B. War.	Tim.....	S.....	F.....	5.83	K.....	U.....	B6.50/20	DB6.50/20	22 1/2	256 1/2	80	
Federal.....	B25	15500	1755	4730	4500	195	63 3/4	67 3/4	Her.....	6-3 1/2 x 4 1/2	72-2500	282	B&B. Cl.	Tim.....	S.....	F.....	6.17	K.....	U.....	B7.00/20	DB7.00/20	24	284 1/2	86 1/2	
Ford.....	131	12500	740	3525	3500	157	57	65	Ow'n.....	8-3 1/2 x 3 3/4	80-3800	221	Ow'n.....	Ow'n.....	T.....	F.....	5.14	ST.	O.....	B6.00/20	DB6.00/20	24.0	202 1/2	82.38	
Ford.....	157	12500	765	3602	3500	157	57	65	Ow'n.....	8-3 1/2 x 3 3/4	80-3800	221	Ow'n.....	Ow'n.....	T.....	F.....	5.14	ST.	O.....	B6.00/20	DB6.00/20	24.0	227.7	82.38	
Gramm.....	15D	9500	615	3100	165	59 1/2	60	Her.....	6-3 1/2 x 4 1/2	61-3100	205	B&B. War.	Cl.....	R.S.F.	5.62	ST.	O.....	B6.00/20	B6.00/20	229	229	77 3/4	77 3/4		
Gramm.....	25D	11500	640	3300	165	59 1/2	61 1/4	Her.....	6-3 1/2 x 4 1/2	61-3100	205	B&B. War.	Cl.....	R.S.F.	6.3	ST.	O.....	B6.00/20	B6.00/20	229	229	77 3/4	77 3/4		
Gramm.....	30D	11500	675	3400	165	60	61 1/4	Her.....	6-3 1/2 x 4 1/2	63-2800	228	B&B. War.	Cl.....	R.S.F.	5.66	ST.	O.....	B6.00/20	B6.00/20	229	229	77 3/4	77 3/4		
Gramm.....	40D	13000	795	3750	165	60	62	Her.....	6-3 1/2 x 4 1/2	68-2800	263	B&B. War.	Tim.....	R.S.F.	6.2	ST.	O.....	B6.00/20	B6.00/20	229	229	77 3/4	77 3/4		
Gramm.....	55D	15000	1255	4850	165	64	65 1/4	Her.....	6-3 1/2 x 4 1/2	73-2800	282	B&B. Cl.	Tim.....	R.S.F.	5.83	ST.	O.....	B6.50/20	DB6.50/20	229	229	77 3/4	77 3/4		
Gramm.....	75D	18000	1655	5450	165	64	69 3/4	Her.....	6-4 1/2 x 4 1/2	84-2800	320	B&B. Cl.	Tim.....	R.S.F.	6.13	ST.	O.....	B7.00/20	DB7.00/20	229	229	77 3/4	77 3/4		
Gramm.....	85D	20000	1855	5850	165	68 3/4	69 3/4	Her.....	6-4 1/2 x 4 1/2	84-2800	320	B&B. Cl.	Tim.....	R.S.F.	6.83	ST.	O.....	B7.50/20	DB7.50/20	229	229	77 3/4	77 3/4		
International.....	C35B	12500	900	3800	175	60	60 1/4	Ow'n.....	6-3 1/2 x 4	78-3400	223	Ow'n.....	Ow'n.....	Ow'n.....	S.....	F.....	5.62	D.....	U.....	P30x5	P32x6	25	251 1/4	71 1/8	
Mack.....	90M	13500	1275	4250	166 1/2	59 1/2	65 1/2	MR268.....	6-3 1/2 x 5	85-3000	268	B&B. MR2B	MR135.....	R.....	F.....	6.6	D.....	U.....	B6.50/20	DB6.50/20	26 1/2	238 1/2	96		
Mack.....	90MT	13500	1485	5000	166 1/2	59 1/2	65 1/2	MR268.....	6-3 1/2 x 5	85-3000	268	B&B. MR2B	MR135.....	R.....	F.....	6.6	D.....	U.....	B7.00/20	DB7.00/20	26 1/2	238 1/2	96		
Mack.....	90MS	13500	1550	5000	166 1/2	59 1/2	65 1/2	MR309.....	6-3 1/2 x 5	88-3000	309	B&B. MR2B	MR135.....	R.....	F.....	6.6	D.....	U.....	B7.00/20	DB7.00/20	27 1/2	241 1/2	96		
Mack.....	90MTS	13500	1795	5350	166 1/2	59 1/2	65 1/2	MR309.....	6-3 1/2 x 5	88-3000	309	B&B. MR2B	MR135.....	R.....	F.....	6.6	D.....	U.....	B7.50/20	DB7.50/20	28 1/2	241 1/2	96		
Mack.....	BC	13600	3750	6000	4000	183	66	66	Ow'n.....	6-3 1/2 x 5	90-3000	310	Ow'n.....	Ow'n.....	S.....	R.....	4.90	ST.	O.....	B7.50/20	DB7.50/20	26 1/2	269 1/2	82 1/2	
Mack.....	BC	13650	6500	9200	4800	202	71 1/4	81	Ow'n.....	6-4 1/2 x 5 1/2	118-2400	468	Ow'n.....	Ow'n.....	S.....	R.....	5.43	K.....	U.....	P34x7	DP34x7	25	306 1/2	84	
Reo.....	21L4	13500	1155	3970	166 1/2	59 1/2	65 1/2	Ow'n.....	6-3 1/2 x 5	83-2800	268	B&B. Ow'n.	Ow'n.....	S.....	F.....	5.28	D.....	U.....	B6.50/20	DB6.50/20	26 1/2	238 1/2	73 3/8		
Reo.....	21L4H	14500	1420	4350	166 1/2	59 1/2	66 1/2	Ow'n.....	6-3 1/2 x 5	88-2800	309	Lo.....	Ow'n.....	S.....	F.....	5.28	D.....	U.....	B7.00/20	DB7.00/20	26 1/2	238 1/2	73 3/8		
Reo.....	11L5	10500	795	3535	166 1/2	59 1/2	65 1/2	Ow'n.....	6-3 1/2 x 4 3/8	70-2800	209	B&B. Ow'n.	Ow'n.....	S.....	F.....	5.28	D.....	U.....	B6.00/20	DB6.00/20	25 3/4	238 1/2	73 3/8		
Reo.....	2LM	13500	1350	4330	16																				

Precios y Estilos de Carrocería

NOTA: Los precios de lista de la fábrica están de acuerdo con la práctica en los Estados Unidos. No comprenden el precio de muchos artículos de equipo ni el de otros accesorios que no sean aquellos que ordinariamente necesitan los compradores en el país y el extranjero.

PAS. CARROCERÍA PRECIO	PAS. CARROCERÍA PRECIO	PAS. CARROCERÍA PRECIO	PAS. CARROCERÍA PRECIO	PAS. CARROCERÍA PRECIO
AUBURN	Series "36-70"	5-p 2-door Coach (6 wheels) 597	Custom Airstream	Cavalier "90-A"
"Six-654"	(131 in.—3.33 m. W. B.)	2-p Coupe (5 wheels) 560	(118 in.—3.00 m. W. B.)	(115 in.—2.92 m. W. B.)
5-p Brougham \$745	2-p Coupe (R. S.) \$2595	2-p Coupe (6 wheels) 577	2-p Coupe \$745	5-p 2-door Tour. Sedan, trunk \$745
5-p Sedan 795	2-p Convertible Coupe (R. S.) 2695	2-p Sport Coupe (R. S.) (5 wheels) 590	4-p Coupe (R.S.) 795	5-p 2-door Tour. Sedan, luggage comp. 715
2-4-p Conv. Cabriolet 945	5-p 4-door Touring Sedan, trunk 2445	2-p Sport Coupe (R. S.) (6 wheels) 607	4-p Conv. Coupe (R.S.) 895	5-p 4-door Tour. Sedan, trunk 775
5-p Conv. Phaeton 995	5-p 4-door Convertible Sedan, trunk 2745	5-p 2-door Town Sedan, trunk (5 wheels) 605	5-p Touring Brougham, 2-Door 825	5-p 4-door Tour. Sedan, luggage comp. 745
"Eight-852"	.... Chassis 1750	5-p 2-door Town Sedan, trunk (6 wheels) 622	5-p Touring Sedan 865	4-p Coupe (R. S.) 745
5-p Brougham \$995	Series "36-75"	5-p 4-door Close Coupled Sedan, trunk (5 wheels) 665	5-p Conv. Sedan 1,095	2-p Coupe 695
5-p Sedan 1,095	(138 in.—3.50 m. W. B.)	5-p 4-door Close Coupled Sedan, trunk (6 wheels) 682	Airflow	Cavalier "90"
2-4-p Conv. Cabriolet 1,225	5-p Touring Sedan, trunk \$2645	.... Chassis 385	(115½ in.—2.93 m. W. B.)	(115 in.—2.92 m. W. B.)
5-p Conv. Phaeton 1,275	5-p Sedan 2645	Nota: Suspensión independiente a elección en todos los modelos a \$20 extra.	6-p Coupe \$1,095	5-p 2-door Touring Sedan, trunk \$795
"Supercharged Eight-852"	5-p Town Sedan 3145	Imp. Master "De Luxe"	6-p Sedan 1,095	5-p 2-door Tour. Sedan, luggage comp. \$765
5-p Brougham \$1,445	5-p Convertible Sedan, trunk 3395	(124¼ in.—3.16 m. W. B.)	DODGE	5-p 4-door Touring Sedan, trunk 825
5-p Sedan 1,545	5-p Formal Sedan 3395	7-p Sedan \$75	Six "D-2"	5-p 4-door Tour. Sedan, luggage comp. 795
2-4-p Conv. Cabriolet 1,675	7-p Touring Sedan, trunk 2795	7-p Trunk Sedan 900	(116 in.—2.16 m. W. B.)	4-p Coupe (R.S.) 795
5-p Conv. Phaeton 1,725	7-p Touring Imperial, trunk 2995	7-p Limousine 925	2-p Coupe \$640	2-p Coupe 765
2-p Speedster 2,245	7-p Town Car 4445	7-p Trunk Limousine 950	4-p Coupe (R. S.) 695	Supercharger "110"
BUICK	.... Chassis 1850	5-p Cabriolet 925	5-p 2-door Sedan 695	5-p 2-door Touring Sedan, trunk \$895
36-40 "Special"	Series "36-80"	.... Taxi 925	5-p 2-door Touring Sedan 720	5-p 2-door Tour. Sedan, luggage comp. 865
(118 in.—3.00 m. W. B.)	(131 in.—3.33 m. W. B.)	Nota: Suspensión independiente normal en los modelos Imperial sin precio extra.	5-p 4-door Sedan 735	5-p 4-door Touring Sedan, trunk 925
2-p Business Coupe \$765	2-p Coupe (R. S.) \$3295	Nota—Los tres siguientes modelos de radioreceptores pueden suministrarse como equipo a elección con el Standard, Master De Luxe e Imperial, a los precios adicionales, como sigue: modelo en un grupo de 5 tubos con uno rectificador \$49.50; modelo en dos grupos con 5 tubos y uno rectificador \$49.50 y modelo en dos grupos con 6 tubos \$59.50.	5-p 4-door Touring Sedan 760	5-p 4-door Tour. Sedan, luggage comp. 895
4-p Sport Coupe (R. S.) 820	2-p Convertible Coupe (R. S.) 3395		7-p Sedan (128-in. W.B.) 975	4-p Coupe (R. S.) 895
5-p Victoria Coupe (2-door, trunk) 835	5-p Touring Sedan, trunk 3145		4-p Conv. Coupe (R.S.) 795	2-p Coupe 865
5-p 4-door Sedan (trunk) 885	5-p Convertible Sedan, trunk 3445		5-p Conv. Sedan 995	5-p 4-door Touring Sedan, Custom 1,170
4-p Conv. Coupe (R-S) 905	.... Chassis 2450		.... Commercial Sedan 665	
.... Sedan Chassis 585	Series "36-85"		DUESENBERG	
36-60 "Century"	(138 in.—3.50 m. W. B.)		(142½ in.—3.62 m. W. B.)	HUDSON
(122 in.—3.10 m. W. B.)	5-p Touring Sedan, trunk \$3345	CHRYSLER	.... Chassis \$8,500	"Custom Six—Model 63"
4-p Sport Coupe (R. S.) \$1,035	5-p Sedan 3345	Six	.... Supercharged 10,000	(120 in.—3.05 m. W. B.)
5-p 2-door Victoria Coupe (trunk) 1,055	5-p Town Sedan, trunk 3845	(118 in.—3.00 m. W. B.)	(153½ in.—3.91 m. W. B.)	5-p Brougham \$730
5-p 4-door Sedan (trunk) 1,090	5-p Convertible Sedan, trunk 4095	2-p Business Coupe \$760	.... Chassis \$8,500	5-p Sedan 735
4-p Convertible Coupe (R-S) 1,135	5-p Formal Sedan 4095	4-p Coupe (R. S.) 825	.... Supercharged 10,000	4-p Coupe (R.S.) 755
.... Sedan Chassis 785	7-p Touring Sedan, trunk 3495	5-p Touring Brougham 825		2-p Coupe 710
36-80 "Roadmaster"	7-p Sedan 3495	5-p Touring Sedan 875	FORD	4-p Conv. Coupe (R.S.) 810
(131 in.—3.33 m. W. B.)	7-p Touring Imperial, trunk 3695	5-p Conv. Sedan 1,125	(112 in.—2.84 m. W. B.)	"DeLuxe Eight—Model 64"
6-p 4-door Sedan (trunk) \$1,255	7-p Imperial 3695	4-p Conv. Coupe (R.S.) 925	.... Five-Window Coupe \$510	(120 in.—3.05 m. W. B.)
6-p Conv. Phaeton (trunk) 1,565	7-p Town Sedan 5145		.... Tudor Sedan 520	5-p Brougham \$790
.... Sedan Chassis 845	.... Chassis 2550	Deluxe Eight	.... Fordor Sedan 580	5-p Sedan 830
36-90 "Limited"	Series "36-90"	(121 in.—3.07 m. W. B.)	.... Tudor Sedan, trunk 545	4-p Coupe (R.S.) 810
(138 in.—3.50 m. W. B.)	(154 in.—3.92 m. W. B.)	2-p Business Coupe \$925	.... Fordor Sedan, trunk 605	2-p Coupe 790
6-p 4-door Sedan (trunk) \$1,695	5-p Sedan \$7,300	4-p Coupe (R. S.) 995	.... Club Cabriolet 675	4-p Conv. Coupe (R.S.) 875
8-p 4-door Sedan (trunk) 1,845	5-p Town Sedan 7,250	5-p Touring Brougham 995	(De Luxe Equipment)	"Custom Eight—Model 65"
8-p Sedan-Limousine (trunk) 1,945	7-p Sedan 7,350	5-p Touring Sedan 1,045	.... Five-Window Coupe \$555	(120 in.—3.05 m. W. B.)
.... Sedan Chassis 1,025	7-p Limousine 7,550	4-p Conv. Coupe (R.S.) 1,075	.... Roadster (R. S.) 560	5-p Brougham \$885
Nota: Los tres siguientes modelos de radioreceptores pueden suministrarse como equipo a elección a los precios adicionales, como sigue: modelo en un grupo con 5 tubos y uno rectificador \$49.75; modelo en dos grupos con 5 tubos y uno rectificador \$49.75 y modelo en dos grupos con 6 tubos \$59.75.	5-p Imperial Cabriolet 7,850	5-p Conv. Sedan 1,265	.... Tudor Sedan 565	5-p Sedan 925
	7-p Imperial Cabriolet 7,850	Deluxe Eight	.... Three-Window Coupe 570	4-p Coupe (R.S.) 895
	.... Chassis 5,750	(133 in.—3.38 m. W. B.)	.... Phaeton 590	2-p Coupe 845
	Nota: Los dos modelos siguientes de radioreceptores pueden suministrarse como equipo a elección a los precios adicionales, como sigue: modelo en un grupo con 5 tubos tipo de vibrador \$54.50 y modelo en dos grupos de 6 tubos tipo motogenerador \$89.50.	5-p Traveler Sedan \$1,245	.... Tudor Touring Sedan 590	4-p Conv. Coupe (R.S.) 970
		7-p Sedan, trunk 1,245	.... Cabriolet 625	"DeLuxe Eight—Model 66"
		7-p Sedan-Limousine 1,865	.... Fordor Sedan 625	(127 in.—3.23 m. W. B.)
		7-p Town Car 4,995	.... Fordor Touring Sedan 650	Sedan \$355
		Airflow Eight	.... Convertible Sedan 780	"Custom Eight—Model 67"
		(122¼ in.—3.12 m. W. B.)		(127 in.—3.23 m. W. B.)
		.... Coupe \$1,345	GRAHAM	Sedan \$950
		.... Sedan 1,345	Crusader "80-A"	
		Airflow Imperial	(111 in.—2.81 m. W. B.)	HUPMOBILE
		(128 in.—3.26 m. W. B.)	5-p 2-door Tour. Sedan, trunk \$625	Series "G" 618
		.... Sedan \$1,475	5-p 2-door Tour. Sedan, luggage comp. 595	(118 in.—3.00 m. W. B.)
		.... Coupe 1,475	5-p 4-door Tour. Sedan, trunk 655	Special
		Airflow Cust. Imp.	5-p 4-door Tour. Sedan, luggage comp. 625	6-p 2-door Sedan \$815
		(137 in.—3.48 m. W. B.)	Crusader "80"	6-p 2-door Touring Sedan 850
		6-p Sedan \$2,475	(111 in.—2.81 m. W. B.)	6-p 4-door Sedan 865
		8-p Sedan-Limousine 2,575	5-p 2-door Touring Sedan, trunk \$665	6-p 4-door Touring Sedan 890
		CORD	5-p 2-door Tour. Sedan, luggage comp. 635	3-p Coupe 795
		(125 in.—3.18 m. W. B.)	5-p 4-door Tour. Sedan, luggage comp. 665	3-p Coupe (R. S.) 840
		5-p Westchester Sedan \$1,995	DE SOTO	Custom
		4-p Beverly Sedan 2,095	Deluxe Airstream	6-p 2-door Sedan \$890
		4-p Conv. Coupe 2,145	(118 in.—3.00 m. W. B.)	6-p 2-door Touring Sedan 925
		5-p Conv. Phaeton 2,195	2-p Coupe \$695	6-p 4-door Sedan 930
		CADILLAC-LA SALLE	5-p Touring Brougham, 2-door 770	6-p 4-door Touring Sedan 965
		Series "36-50"	5-p Touring Sedan 810	3-p Coupe 870
		(120 in.—3.04 m. W. B.)		3-p Coupe (R. S.) 915
		2-p Coupe, opera seat \$1175		
		2-p Convertible Coupe (R. S.) 1255		
		5-p 2-door Touring Sedan, trunk 1185		
		5-p 4-door Touring Sedan, trunk 1225		
		.... Chassis 900		
		CADILLAC		
		Series "36-60"		
		(121 in.—3.07 m. W. B.)		
		2-p Coupe, opera seat \$1645		
		2-p Convertible Coupe (R. S.) 1725		
		5-p 4-door Touring Sedan, trunk 1695		
		.... Chassis 1300		

ABREVIACIONES: W. B.—Entre ejes. R-S—Asiento auxiliar trasero.



OVERSEAS MOTOR SERVICE CORPORATION

PRODUCTOS 'OVERSEAS'

BUJIAS Y FILTROS DE ACEITE A C

COJINETES NEW DEPARTURE Y HYATT

DELCO REMY Y NORTHEAST

VELOCIMETROS Y BOMBAS
DE COMBUSTIBLE A C

GATOS, LEVANTADORES Y
SILENCIADORES DE ESCAPE WALKER

BOCINAS DELCO REMY,
SENTRY Y KLAXON

ANILLOS DE EMBOLO PEDRICK

RADIADORES HARRISON Y LONG

AMORTIGUADORES DELCO LOVEJOY

EQUIPO BINKS DE PINTURA
POR PULVERIZACION

FORROS DE FRENO, CORREAS DE VENTILADOR
Y REVESTIMIENTOS DE EMBRAGUE HYCOE

ARBOLES DE EJE TRASERO
BRANDT-WARNER

ACUMULADORES DELCO

PRODUCTOS KELSEY-HAYES Y MOTOR WHEEL

CABLE PACKARD

EMPAQUETADURAS FITZGERALD

LAMPARAS GUIDE

EQUIPO DE SERVICIO ALLEN

HERRAMIENTAS WILLIAMS
PARA AUTOMOVILES

HERRAMIENTAS DE REPARACION DE CARROCERIA
Y GUARDABARRO TRIMO-FERGUSON

VALVULAS, EMBOLOS,
PASADORES TOLEDO

CADA PRODUCTO 'OVERSEAS' DOMINA SU CAMPO

CADA PRODUCTO 'OVERSEAS' DOMINA SU CAMPO . . .



Las legítimas piezas de repuesto para sistema Delco-Remy de arranque, alumbrado y encendido llegan a sus manos tal como salieron de la fábrica — es decir — protegidas en envases cerrados. Además de asegurar su autenticidad, este método las protege contra el polvo, dándole la garantía de que son nuevas y de que no han sido tocadas. Este método de empaque Delco-Remy es para Ud. una gran garantía de protección.

OVERSEAS MOTOR SERVICE CORPORATION

**SIRVASE VER AL DISTRIBUIDOR DE
LA 'OVERSEAS' MAS CERCANO**



Automóviles de Pasajeros

Precios de lista al detalle con entrega en la fábrica

NOTA: Los precios de lista de la fábrica están de acuerdo con la práctica en los Estados Unidos. No comprenden el precio de muchos artículos de equipo ni el de otros accesorios que no sean aquellos que ordinariamente necesitan los compradores en el país y el extranjero.

PAS. CARROCERIA PRECIO	PAS. CARROCERIA PRECIO	PAS. CARROCERIA PRECIO	PAS. CARROCERIA PRECIO	PAS. CARROCERIA PRECIO
Series "N" 621 (121 in.—3.07 m. W. B.) Special 6-p 2-door Sedan \$995 6-p 2-door Touring Sedan 1035 6-p 4-door Sedan 1035 6-p 4-door Touring Sedan 1075 3-p Coupe (R. S.) 1035 Custom 6-p 2-door Sedan \$1095 6-p 2-door Touring Sedan 1135 6-p 4-door Sedan 1135 6-p 4-door Touring Sedan 1175 3-p Coupe (R. S.) 1135				
Deluxe "400" (117 in.—2.97 m. W. B.) 3-p Coupe \$875 5-p Coupe (R. S.) 725 6-p Victoria 715 6-p Victoria, trunk 745 6-p Sedan 765 6-p Sedan, trunk 790 5-p Cabriolet 800 5-p Chassis 610 Ambassador Six (125 in.—3.18 m. W. B.) 6-p Touring Victoria \$835 6-p Touring Sedan 885 5-p Chassis 685 Ambassador Eight (135 in.—3.18 m. W. B.) 6-p Touring Sedan \$995 5-p Chassis 785				
"120-C" (138 in.—3.50m. W. B.) 7-p Touring Sedan \$1,690 7-p Touring Limousine 1,840 "Super-Eight—1500" (127 in.—3.23m. W. B.) 5-p Chassis \$1,800 5-p Touring Sedan 2,335 "Super-Eight—1501" (134 in.—3.39m. W. B.) 5-p Chassis \$1,880 2-4-p Coupe 2,420 5-p Coupe 2,510 2-4-p Coupe Roadster 2,680 5-p Touring Sedan 2,535 5-p Club Sedan 2,530 5-p Formal Sedan 3,235 5-p Victoria 3,150 "Super-Eight—1502" (139 in.—3.53m. W. B.) 7-p Chassis \$1,940 7-p Touring Limousine 2,840 7-p Touring Sedan 2,705 7-p Conv. Sedan 3,350 7-p Business Sedan 2,580 7-p Business Limousine 2,715 "Super-Eight—Custom" 5-p Cabriolet (134 in. W. B.) \$4,850 5-p Town Car (139 in. W. B.) 4,990 "Twelve—1506" (132 in.—3.36m. W. B.) 5-p Chassis \$2,450 5-p Touring Sedan 3,490 "Twelve—1507" (139 in.—3.53m. W. B.) 5-p Chassis \$2,580 2-4-p Coupe 3,420 5-p Coupe 3,590 2-4-p Conv. Coupe 3,450 5-p Conv. Sedan 3,560 5-p Club Sedan 3,660 5-p Formal Sedan 4,260 5-p Victoria 4,490 "Twelve—1508" (144 in.—3.66m. W. B.) 5-p Chassis \$2,770 5-p Touring Limousine 4,085 7-p Touring Sedan 3,885 5-p Conv. Sedan 4,650 "Twelve—Custom" 5-p Cabriolet (139 in. W. B.) \$5,700 5-p Town Car (144 in. W. B.) 5,900				
"1602" (138 to 144 in.—3.51 to 3.66 m.) 5-p Sedan \$3,695 5-p Club Sedan 3,795 4-p Coupe (R. S.) 3,695 4-p Convertible Coupe (R. S.) 3,795 5-p Club Berline 3,945 7-p Sedan (144 in.) 4,000 7-p Encl. Drive Lim. (144 in.) 4,150 5-p Brunn Metropolitan Town Brougham (144 in.) 5,795 5-p Conv. Sedan (144 in.) 4,000 5-p Club Berline 3,945 5-p Formal Sedan 3,945 5-p Chassis (138 in.) 3,150 5-p Chassis (144 in.) 3,375 "1603" (147 in.—3.7 m. W. B.) 7-p Sedan \$4,795 7-p Encl. Drive Lim. 4,995 7-p E. D. Limousine 6,500 5-p Chassis 4,100				
Eight—Series "36-28 A" (117 in.—2.97 m. W. B.) 5-p 2-door Sedan \$770 2-p Standard Coupe 730 2-p Cabriolet (R. S.) 855 5-p 4-door Sedan 815 5-p 2-door Touring Sedan—trunk 795 5-p 4-door Touring Sedan—trunk 840 2-p Sport Coupe (R. S.) 785 5-p Chassis 525 Nota—Los tres siguientes modelos de radioreceptores pueden suministrarse como equipo a elección a los precios adicionales, como sigue: modelo en un grupo con 5 tubos y uno rectificador \$44.00; modelo en dos grupos con 5 tubos y uno rectificador \$44.00 y modelo en dos grupos con 6 tubos \$55.00				
LAFAYETTE (113 in.—2.87 m. W. B.) 6-p Sedan (6 Window) \$675 3-6 Business Coupe 595 5-p Coupe (Rumble) 665 6-p Touring Victoria (Trunk) 655 5-6 Victoria 625 6-p Touring Sedan (6 Window, Trunk) 700 5-p Cabriolet 740 3-p Bus. Coupe, 4-window 610 5-p Coupe (R. S.), 4-window 665 5-p Chassis 520 LINCOLN ZEPHYR (122 in.—3.10 m. W. B.) 5-p 2-door Sedan \$1,275 5-p 4-door Sedan 1,320 LINCOLN V-12 (136 in.—3.45 m. W. B.) 5-p Coupe \$4,200 5-p Sedan (2 or 3w.) 4,300 2-p LeBaron Conv. Coupe 4,700 4-p LeBaron Conv. Roadster 4,700 5-p LeBaron Conv. Phaeton 5,000 5-p Brunn Victoria 5,500 5-p Chassis 2,700 V-12 (145 in.—3.68 m. W. B.) 7-p Touring \$4,200 7-p Sedan 4,600 7-p Limousine 4,700 5-p Judkins Berline (2w.) 5,500 5-p LeBaron Conv. Sedan 5,500 5-p Willoughby Limousine 5,700 5-p Judkins Sedan-Limousine 5,800 5-p Brunn Carb., Non-Col. 6,600 5-p Brunn Carb., Semi-Col. 6,700 5-p Brunn Brougham 6,700 5-p Willoughby Panel Brougham 6,900 5-p Judkins Berline (3w.) 5,600 5-p Willoughby Spt. Sedan 6,800 5-p Chassis 2,900 NASH "400" (117 in.—2.97 m. W. B.) 3-p Coupe \$665 5-p Coupe (R. S.) 715 6-p Victoria 690 6-p Victoria, trunk 720 6-p Sedan 740 6-p Sedan, trunk 765				
OLDSMOBILE "F-36"—Six (115 in.—2.91 m. W. B.) 5-p Standard 4-door Sedan \$795 5-p 4-door Touring Sedan, trunk 820 5-p Coupe 730 5-p Touring Coupe, trunk 755 2-4-p Sport Coupe (R. S.) 730 2-p Business Coupe 665 2-4-p Convertible Coupe (R. S.) 805 5-p Chassis 485 "L-36"—Eight (121 in.—3.07 m. W. B.) 5-p Standard 4-door Sedan \$910 5-p 4-door Touring Sedan, trunk 985 5-p Coupe 845 5-p Touring Coupe, trunk 870 2-4-p Sport Coupe (R. S.) 845 2-p Business Coupe 810 2-4-p Convertible Coupe (R. S.) 935 5-p Chassis 615 Nota—Los tres modelos siguientes de radioreceptores pueden suministrarse como equipo a elección a los precios adicionales, como sigue: modelo en un grupo con 5 tubos y uno rectificador \$54.50; modelo en dos grupos de 5 tubos con uno rectificador \$54.50 y modelo en dos grupos con 6 tubos \$67.50. PACKARD "Six" (115 in.—2.92m. W. B.) 5-p Touring Sedan \$910 5-p Sedan 895 5-p Club Sedan 900 2-4-p Conv. Coupe 910 2-p Business Coupe 795 5-p Touring Coupe 860 2-4-p Sport Coupe 840 5-p Chassis 575 "120-C" (120 in.—3.05m. W. B.) 5-p Touring Sedan \$1,060 5-p Sedan 1,045 5-p Club Sedan 1,050 2-4-p Conv. Coupe 1,060 2-p Business Coupe 945 5-p Touring Coupe 1,010 2-4-p Sport Coupe 990 5-p Conv. Sedan 1,355 5-p Chassis 725 "120-C" De Luxe (120 in.—3.05m. W. B.) 5-p Touring Sedan \$1,270 5-p Touring Coupe 1,220 5-p Club Sedan 1,260				
PLYMOUTH Business (113 in.—2.87 m. W. B.) 2-p Coupe \$510 5-p 2-door Sedan 545 5-p 4-door Sedan 590 5-p Commercial Sedan 605 5-p Station Wagon 765 Deluxe (113 in.—2.87 m. W. B.) 2-p Coupe \$580 4-p Coupe (R. S.) 620 4-p Conv. Coupe (R. S.) 725 5-p 2-door Sedan 625 5-p 4-door Sedan 660 5-p 2-door Touring Sedan 645 5-p 4-door Touring Sedan 680 Deluxe (125 in.—3.18 m. W. B.) 7-p Sedan, 4-door 895 PONTIAC Standard Six Series "36-26 B" (112 in.—2.84 m. W. B.) 5-p 2-door Sedan \$675 2-p Standard Coupe 615 5-p 4-door Sedan 720 5-p 2-door Touring Sedan—Trunk 700 5-p 4-door Touring Sedan—Trunk 745 2-p Cabriolet (R. S.) 760 2-p Sport Coupe (R. S.) 675 5-p Chassis 425 De Luxe Six Series "36-26 A" (112 in.—2.84 m. W. B.) 5-p 2-door Sedan \$720 2-p Standard Coupe 665 2-p Cabriolet (R. S.) 810 5-p 4-door Sedan 770 5-p 2-door Touring Sedan—trunk 745 5-p 4-door Touring Sedan—trunk 795 2-p Sport Coupe (R. S.) 720 5-p Chassis 475				
REO Flying Cloud 5-p 2-door Coach \$795 6-p 4-door Standard Sedan 845 6-p 2-door Deluxe Brougham 845 6-p 4-door Deluxe Sedan 895 STUDEBAKER Dictator Six (116 in.—2.95 m. W. B.) 3-p Business Coupe \$665 3-p Custom Coupe 715 5-p Custom Coupe (R. S.) 740 6-p St. Regis Custom Sedan 745 6-p St. Regis Cruising Sedan 765 6-p Custom Sedan 775 6-p Cruising Sedan 795 President Eight (125 in.—3.18 m. W. B.) 3-p Custom Coupe \$965 5-p Custom Coupe (R. S.) 995 6-p St. Regis Custom Sedan 1,015 6-p St. Regis Cruising Sedan 1,035 6-p Custom Sedan 1,045 6-p Cruising Sedan 1,065 TERRAPLANE "DeLuxe—61" (115 in.—2.92 m. W. B.) 5-p Brougham \$615 5-p Sedan 670 4-p Coupe (R. S.) 640 4-p Coupe 595 4-p Conv. Coupe (R. S.) 715 "Custom—62" (115 in.—2.92 m. W. B.) 5-p Brougham \$665 5-p Sedan 720 4-p Coupe (R. S.) 690 2-p Coupe 690 4-p Conv. Coupe (R. S.) 760 WILLYS-OVERLAND-4 "77" (100 in.—2.54 m. W. B.) 2-p Standard Coupe \$395 4-p Standard Sedan 425 4-p Deluxe Sedan 445 4-p Panel delivery 415 4-p Cab Pickup 395				

Características Mecánicas de

ABREVIACIONES:

*—Amplificador al vacío
 **—A elección
 ***—Prest-O-Lite y Delco
 †—Sedán de 5 pas.
 ‡—Largo total
 ††—Sedán de 7 pas.
 §§—Amplificador de freno al vacío
 †††—Se aplica al Std. 7.00 x 15 en Custom

*—Antes la N.A.C.C.

2-P—De dos placas
 (a)—Articulaciones universales interiores Weiss y exteriores Rzeppa.

A-Lite—Auto-Lite

B&B—Borg & Beck

Br-L—Brown-Lipe

C&L—Leva y palanca

C & R—Leva y rodillo

Ch—Chandler-Groves

Cl—Climax

Col—Columbia

d—Dual

D-R—Delco-Remy

D-L—Detroit Lubricator

Det—Detroit Gear

Detrt—Universal Products Co.

D-M—Acción mecánica directa

Ex-DS—Fr. ext. en arbol trans.

Ex-Fw—Fr. ext. en 4 ruedas

Ex-Rw—Fr. ext. en rue. tr.

F—Flotante Eje

FF—Flotante

Gem—Gemmer

Hyd—Hidráulico

In-Fw—Fr. int. en 4 ruedas

In-F&R—Interiores en la rueda delanteras y transeras

In-Rw—Interiores en las ruedas transeras

IPS—Suspensión plana independiente

Lav—Layne Gear Co.

Lyco—Lycoming

M—Metal

Mec—Mechanics

Mun—Muncie

M-D—Disco múltiple

N—De agujas

Nat—National

N-B—Cofinete de agujas

N-E—North East

N-P—New Process Gear Co.

O-D—Owen Dyneto

Own—Propio

Opt—Opcional

Pre—Prest-O-Lite

R&M—Caucho y metal

Pump—Bomba

R—Caucho

Roc—Rockford

RC&L—Rodillo, leva y palanca

R&M—Caucho y metal

Rus—Russell

Sag—Saginaw

Sal—Salisbury

S-P—De una placa

Strom—Stromberg

T-P—Thompson Products

The—Thermoid

Tim—Timken

U-M—Universal Y Mechanics

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&T—Tornillo sin fin y bloque de soporte

W&W—Tornillo sin fin y rueda

War—Warner Corp.

Wil—Willard

MODELO Y MARCA	Distancia entre los ejes		Tamaño de los Neumáticos (pulg.)	Peso		Marca	No. de cilindros	No. de cilindros—diámetro interior y carrera de embolo		Potencia (fórmula N. A. C. C.)	Cilindrada	
	Pulg.	Metros		(en lbs.)	Kilogramos			Pulg.	Milímetros		Pulg. Cúb.	Litros
1 Auburn.....	654	120	3.04	16x6.00	3279	1490	Lyc.....	6 3/4x4 1/2	77x120	22.51	209.9	3.44
2 Auburn.....	852	127	3.23	16x6.50	3580	1627	Lyc.....	8 3/4x4 1/2	77x120	30.01	280	4.50
3 Auburn...Supercharged	852	127	3.23	16x7.00	3729	1695	Lyc.....	8 3/4x4 1/2	77x120	30.01	280	4.50
4 Buick.....	"36-40"	118	3.00	6.50/16	3534	1604	Own.....	8 3/4x3 1/2	78x98	30.63	233	3.81
5 Buick.....	"36-60"	122	3.10	7.00/15	4004	1816	Own.....	8 3/4x4 1/2	87x109	37.81	320	5.24
6 Buick.....	"36-80"	131	3.33	7.00/16	4379	1985	Own.....	8 3/4x4 1/2	87x109	37.81	320	5.24
7 Buick.....	"36-90"	138	3.50	7.50/16	4858	2199	Own.....	8 3/4x4 1/2	87x109	37.81	320	5.24
8 Cadillac.....	"36-60"	121	3.07	7.00/16	.....	.....	Own.....	8 3/4x4 1/2	85x114	36.4	322	5.28
9 Cadillac "36-70" & "36-75"	131 & 138	131 & 138	3.35-3.50	7.50x16	.....	.....	Own.....	8 3/4x4 1/2	89x114	39.2	346	5.60
10 Cadillac "36-80" & "36-85"	131 & 138	131 & 138	3.35-3.50	7.50x16	.....	.....	Own.....	12 3/4x4	79x102	46.9	368	6.03
11 Cadillac.....	"36-90"	154	3.92	7.50x17	.....	.....	Own.....	16 3/4x4	76x102	57.5	452	7.40
12 Chevrolet.....	"Standard"	109	2.78	5.25/17	.....	.....	Own.....	6 3/4x4	84x102	26.3	206.8	3.39
13 Chevrolet.....	"Master"	113	2.87	5.50/17	.....	.....	Own.....	6 3/4x4	84x102	26.3	206.8	3.39
14 Chrysler.....	"C-7"	118	3.00	6.25x16	2750	1250	Own.....	6 3/4x4 1/2	86x114	27.34	241.5	3.96
15 Chrysler.....	"C-8"	121-133	3.07-3.4	6.50x16	3295	1494	Own.....	8 3/4x4 1/2	83x105	33.80	273.8	4.49
16 Chrysler.....	"C-9" Airflow	123	3.12	7.00x16	3970	1800	Own.....	8 3/4x4 1/2	83x124	33.80	323.5	5.30
17 Chrysler.....	"C-10" Airflow	128	3.25	7.50x16	4060	1842	Own.....	8 3/4x4 1/2	83x124	33.80	323.5	5.30
18 Chrysler.....	"C-11" Airflow	137 1/2	3.48	7.50x16	4280	1945	Own.....	8 3/4x4 1/2	83x124	33.80	323.5	5.30
19 Cord.....	.....	125	3.18	6.50x16	3850	1750	Lyc.....	8 3/4x3 1/2	89x95	39.20	288.6	4.73
20 De Soto.....	"Airstream"	118 & 130	3.00 & 3.3	6.25x16	3111	1414	Own.....	6 3/4x4 1/2	86x114	27.34	241.5	3.96
21 De Soto.....	"Airflow"	115 1/2	2.95	6.50x16	.....	.....	Own.....	6 3/4x4 1/2	86x114	27.34	241.5	3.96
22 Dodge.....	"D2"	116	2.93	6.00x16	2923	1328	Own.....	6 3/4x4 1/2	83x111	25.35	217.8	3.57
23 Duesenberg.....	"SJ St. 8"	142 1/2	3.62	7.50/17	4550	2063.8	Own.....	8 3/4x4 1/2	95x121	45.00	420.0	6.88
24 Duesenberg.....	"SJ St. 8"	153 1/2	3.91	7.50/17	4625	2097.7	Own.....	8 3/4x4 1/2	95x121	45.00	420.0	6.88
25 Duesenberg.....	"J St. 8"	142 1/2	3.62	7.50/17	4550	2063.8	Own.....	8 3/4x4 1/2	95x121	45.00	420.0	6.88
26 Duesenberg.....	"J St. 8"	153 1/2	3.91	7.50/17	4625	2097.7	Own.....	8 3/4x4 1/2	95x121	45.00	420.0	6.88
27 Ford.....	"8"	112	2.84	6.00x16	2872	1167.9	Own.....	8 3/4x3 1/2	78x95	30.00	221.0	3.62
28 Graham.....	"80-A"	111	2.81	17x5.25	2670	1213	Own.....	6 3x4	76x101	21.6	169.6	2.78
29 Graham.....	"80"	111	2.81	16x6.00	2680	1218	Own.....	6 3x4	76x101	21.6	169.6	2.78
30 Graham.....	"90-A"	115	2.92	16x6.00	2865	1304	Own.....	6 3/4x4	82x101	25.35	199.1	3.17
31 Graham.....	"90"	115	2.92	16x6.00	2995	1361	Own.....	6 3/4x4 1/2	82x111	25.35	217.8	3.57
32 Graham.....	Superchr.	"110"	2.92	16x6.25	3070	1395	Own.....	6 3/4x4 1/2	82x111	25.35	217.8	3.57
33 Hudson.....	"63"	120	3.05	16x6.00	2980	1352	Own.....	6 3x5	76x127	21.60	212.0	3.47
34 Hudson.....	"64" & "65"	120	3.05	16x6.25	3145	1427	Own.....	8 3x4 1/2	76x114	28.80	254.0	4.17
35 Hudson.....	"66" & "67"	127	3.22	16x6.25	3196	1450	Own.....	8 3x4 1/2	76x114	28.80	254.0	4.17
36 Hupmobile.....	"618"	118	3.00	16x6.00	3000	1364	Own.....	6 3/4x4 1/2	89x108	29.42	245.3	4.02
37 Hupmobile.....	"621-N"	121	3.07	16x6.50	3535	1607	Own.....	8 3/4x4 1/2	81x121	32.51	303.2	4.97
38 *Lafayette (Nash), "3610"	.....	113	2.87	6.00x16	2950	1341	Own.....	6 3/4x4 1/2	83x111	25.35	217.76	3.57
39 La Salle.....	"36-50"	120	3.048	7.00/16	.....	.....	Own.....	8 3x4 1/2	76x111	28.8	248	4.06
40 Lincoln.....	"Zephyr"	122	3.10	7.00-16	3400	1545	Own.....	12 2 1/2x3 1/2	70x95	36.3	267.3	4.37
41 Lincoln.....	"V12-145"	145	3.68	7.50x17	5840 1/2	2628	Own.....	12 3/4x4 1/2	83x114	46.8	414.0	7.34
42 Lincoln.....	"V12-136"	136	3.45	7.50x17	5690	2390.4	Own.....	12 3/4x4 1/2	76x114	46.8	414.0	6.26
43 *Nash.....	"400"	117	2.97	6.00/16	2970	1350	Own.....	6 3/4x4 1/2	85x111	27.34	234.8	3.85
44 *Nash.....	"Ambassador 6"	125	3.18	6.25x16	3710	1686	Own.....	6 3/4x4 1/2	85x111	27.34	234.8	4.27
45 *Nash.....	"Ambassador 8"	125	3.18	6.50x16	3820	1736	Own.....	8 3/4x4 1/2	79x108	31.25	260.8	4.27
46 Oldsmobile.....	"F-36"	115	2.91	6.50x16	.....	.....	Own.....	6 3/4x4 1/2	84x105	26.3	213.3	3.50
47 Oldsmobile.....	"L-36"	121	3.07	7.00x16	.....	.....	Own.....	8 3x4 1/2	76x108	28.8	240.3	3.94
48 Packard.....	115-C	115	2.92	6.50/16	3340	1518	Own.....	6 3/4x4 1/2	87.3x108	28.36	237	3.88
49 Packard.....	120-C	120	3.05	7.00/16	3370	1531	Own.....	8 3/4x4 1/2	82x108	33.8	282	4.62
50 Packard.....	1500-1-2	127 to 139	3.23 to 3.53	7.50/16	4610	2095	Own.....	8 3/4x5	81x127	32.5	320	5.24
51 Packard.....	1506-7-8	132 to 144	3.36 to 3.66	8.25/16	5455	2480	Own.....	12 3/4x4 1/2	87x108	56.7	473	7.75
52 Pierce-Arrow.....	"1601"	138 to 147	3.5 to 3.7	7.00x17	5565	2524	Own.....	8 3/4x5	89x127	39.20	385.0	6.30
53 Pierce-Arrow.....	"1602"	138 to 144	3.5 to 3.66	7.50x17	5810	2635	Own.....	12 3/4x4	89x102	58.80	462.0	7.57
54 Pierce-Arrow.....	"1603"	147	3.7	7.50x17	6015	2728	Own.....	12 3/4x4	89x102	58.80	462.0	7.57
55 Plymouth.....	"P-2"	113	2.87	6.00x16	2750	1250	Own.....	6 3/4x4 1/2	79x111	23.44	201.3	3.3
56 Pontiac.....	"Six"	112	2.84	6.00x16	3315	1507	Own.....	6 3/4x3 1/2	86x98	27.4	208.0	3.41
57 Pontiac.....	"Eight"	117	2.97	6.50/16	3430	1559	Own.....	8 3/4x3 1/2	83x98	33.8	232.3	3.80
58 Reo.....	"Flying Cloud"	115	2.92	6.25/16	3300	1500	Own.....	6 3/4x4 1/2	85x108	27.34	228.0	3.73
59 Studebaker.....	Dictator "Six"	116	2.95	6.00/16	.....	.....	Own.....	6 3/4x4 1/2	83x111.1	25.4	217.8	3.57
60 Studebaker.....	Pres. "Eight"	125	3.18	6.50/16	.....	.....	Own.....	8 3/4x4 1/2	78x108	30.00	250.4	4.10
61 Terraplane.....	.....	115	2.92	16x6.00	2875	1304	Own.....	6 3x5	76x127	21.6	212.0	3.30
62 *Willys.....	"77"	100	2.54	17x5.00	2100	952	Own.....	4 3/4x4 1/2	79x111	15.63	134.2	2.20

Automóviles de Pasajeros

Precios de lista al detalle con entrega en la fábrica

Litros	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	Marca del eje delantero	Mecanismo de dirección		
			Marca del carburador	Dímetro (pulg.)	Tipo de alimentación			Marca	Voltaje y Amperios-hora	Tipo	Marca		Tipo	Marca	Tipo	Desmultiplicaciones de engranajes	Tipo y locación	Aplicación	Marca			Tipo		
3.44	85-3500	6.2	Strom.....	1 1/4	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	USL...	6-90	S-P...	Long.	W.G...	N.B.	Mec...	Col...	1 1/2 F	4.44	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Col...	Ross.	C&R...	1
4.50	115-3600	6.5	Strom.....	1d.....	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	USL...	6-105	S-P...	Long.	Det...	N.B.	Mec...	Col...	1 1/2 F	4.08	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Col...	Ross.	C&R...	2
4.50	150-4000	6.5	Strom.....	1 1/2	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	USL...	6-105	S-P...	Long.	Det...	N.B.	Mec...	Col...	1 1/2 F	4.08	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Col...	Ross.	C&R...	3
3.81	93-3200	5.65-1	Strom.....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Delco.	6-100	S-P...	Own.	Own.	M	Own.	Own.	1 1/2 F	4.44	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	ISFW.	Sag.	W&R...	4
5.24	120-3200	5.45-1	Strom.....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Delco.	6-120	S-P...	Own.	Own.	M	Own.	Own.	1 1/2 F	3.9	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	ISFW.	Sag.	W&R...	5
5.24	120-3200	5.45-1	Strom.....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Delco.	6-120	S-P...	Own.	Own.	M	Own.	Own.	1 1/2 F	4.22	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	ISFW.	Sag.	W&R...	6
5.24	120-3200	5.45-1	Strom.....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Delco.	6-120	S-P...	Own.	Own.	M	Own.	Own.	1 1/2 F	4.55	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	ISFW.	Sag.	W&R...	7
5.28	125-3400	6.25	Strom.....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Delco.	6-110	S-P...	Own.	Own.	N	Own.	Own.	1 1/2 F	4.1	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	ISFW.	Sag.	W&R...	8
5.60	135-3400	6.25	Strom.....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Delco.	6-130	S-P...	Own.	Own.	N	Own.	Own.	1 1/2 F	4.3	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	ISFW.	Sag.	W&R...	9
6.03	150-3600	6.00	D-L...	1 1/2	AC Pump..	D-R...	D-R...	Delco.	6-160	S-P...	Own.	Own.	N	Own.	Own.	1 1/2 F	4.6	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	ISFW.	Sag.	W&R...	10
7.40	185-3800	6.00	D-L...	1 1/2	AC Pump..	D-R...	D-R...	Delco.	6-190	M-D...	Own.	Own.	N	Own.	Own.	FF	4.5	In-Fw...	DM.	In-Rw...	ISFW.	Sag.	W&R...	11
3.39	79-3200	6.00	Carter....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Delco.	6-86	S-P...	Own.	Own.	M	Own.	Own.	1 1/2 F	4.11	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Own.	Own.	W&S...	12
3.39	79-3200	6.00	Carter....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Delco.	6-90	S-P...	Own.	Own.	M	Own.	Own.	1 1/2 F	4.11	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	ISFW.	Sag.	W&R...	13
3.96	87-3400	5.4	B & B....	1 1/4	Pump.....	A-Lite...	A-Lite...	Wil...	6-119	S-P...	B&B.	Own.	M	Detrt.	Own.	1 1/2 F	4.10	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS.	ISFW.	Gem.	W&R...	14
4.49	105-3400	5.8	Strom.....	1 1/4	Pump.....	A-Lite...	A-Lite...	Wil...	6-119	S-P...	B&B.	Own.	M	Detrt.	Own.	1 1/2 F	4.10	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS.	ISFW.	Gem.	W&R...	15
5.30	115-3400	6.0	Strom.....	1 1/4	Pump.....	A-Lite...	A-Lite...	Wil...	6-136	S-P...	B&B.	Own.	M	Detrt.	Own.	1 1/2 F	4.10	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS.	Own.	Gem.	W&R...	16
5.30	123-3400	6.0	Strom.....	1 1/4	Pump.....	A-Lite...	A-Lite...	Wil...	6-136	S-P...	B&B.	Own.	M	Detrt.	Own.	1 1/2 F	4.30	In-Fw...	Hyd*	Ex-DS.	Own.	Gem.	W&R...	17
5.30	123-3400	6.0	Strom.....	1 1/4	Pump.....	A-Lite...	A-Lite...	Wil...	6-136	S-P...	B&B.	Own.	M	Detrt.	Own.	1 1/2 F	4.30	In-Fw...	Hyd*	Ex-DS.	Own.	Gem.	W&R...	18
4.73	125-3500	6.5	Strom.....	1d	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	USL...	6-130	S-P...	Long.	Own.	(a)	(a)	Own.	Tube...	2.75	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Own.	Gem.	W&R...	19
3.96	87-3400	5.40	B&B....	1 1/4	Pump.....	A-Lite...	A-Lite...	Wil...	6-119	S-P...	B&B.	Own.	M	Detrt.	Own.	1 1/2 F	4.1	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS.	ISFW.	Gem.	W&R...	20
3.96	87-3400	5.4	B&B....	1 1/4	Pump.....	A-Lite...	A-Lite...	Wil...	6-119	S-P...	B&B.	Own.	M	Detrt.	Own.	1 1/2 F	4.10	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS.	ISFW.	Gem.	W&R...	21
3.57	82-3600	5.60	Strom.....	1 1/4	Pump.....	A-Lite...	A-Lite...	Wil...	6-90	S-P...	B&B.	Own.	M	Detrt.	Own.	1 1/2 F	4.12	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS.	Own.	Gem.	W&S...	22
6.88	320-4000	5.20	Strom.....	1 1/4	Pump.....	D-R...	D-R...	Exide.	6-160	2-P...	Own.	Own.	M	Own.	Col...	1 1/2 F	Opt....	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS.	Col...	Ross.	C&L...	23
6.88	320-4200	5.20	Strom.....	1 1/4	Pump.....	D-R...	D-R...	Exide.	6-160	2-P...	Own.	Own.	M	Own.	Col...	1 1/2 F	Opt....	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS.	Col...	Ross.	C&L...	24
6.88	265-4200	5.20	Strom.....	1 1/4	Pump.....	D-R...	D-R...	Exide.	6-160	2-P...	Own.	Own.	M	Own.	Col...	1 1/2 F	Opt....	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS.	Col...	Ross.	C&L...	25
6.88	265-4200	5.20	Strom.....	1 1/4	Pump.....	D-R...	D-R...	Exide.	6-160	2-P...	Own.	Own.	M	Own.	Col...	1 1/2 F	Opt....	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS.	Col...	Ross.	C&L...	26
3.62	90-3800	6.33	Strom.....	1d	Pump.....	Own....	Own....	Own....	6-96	S-P...	Own.	Own.	M	Spicer.	Own.	1 1/2 F	4.11**	In-Fw...	D-M.	In-Fw...	Own.	Gem.	W&S...	27
2.78	70-3500	6.8	Marvel....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Wil...	6-90	S-P...	Ill...	W-G...	N.B.	Spicer.	Spicer.	1 1/2 F	4.55	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Spicer.	Ross.	C&L...	28
2.78	70-3500	6.8	Marvel....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Wil...	6-90	S-P...	Ill...	W-G...	N.B.	Spicer.	Spicer.	1 1/2 F	4.55	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Spicer.	Ross.	C&L...	29
3.57	80-3300	6.7	Marvel....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Wil...	6-90	S-P...	Ill...	W-G...	N.B.	Spicer.	Spicer.	1 1/2 F	4.45	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS.	Spicer.	Ross.	C&L...	30
3.57	85-3300	6.7	Marvel....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Wil...	6-90	S-P...	Long.	W-G...	N.B.	Spicer.	Spicer.	1 1/2 F	4.27	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS.	Spicer.	Ross.	C&L...	31
3.57	112-4000	6.7	Marvel....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Wil...	6-90	S-P...	Long.	W-G...	N.B.	Spicer.	Spicer.	1 1/2 F	4.27	In-Fw...	Hyd.	Ex-DS.	Spicer.	Ross.	C&L...	32
3.47	93-3800	6.25	Carter....	1 1/4	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	Nat...	6-105	S-P...	Own*	Own.	N	Spicer.	Own.	1 1/2 F	4.11	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Own.	Gem.	W&S...	33
4.17	113-3800	6.00	Carter....	1 1/4	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	Nat...	6-125	S-P...	Own*	Own.	N	Spicer.	Own.	1 1/2 F	4.11	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Own.	Gem.	W&S...	34
4.17	113-3800	6.00	Carter....	1 1/4	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	Nat...	6-125	S-P...	Own*	Own.	N	Spicer.	Own.	1 1/2 F	4.11	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Own.	Gem.	W&S...	35
4.02	101-3600	5.75	Carter....	1 1/4	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	Wil...	6-100	S-P...	B&B.	W-G...	N.B.	Spicer.	Spicer.	1 1/2 F	4.27	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Spicer.	Ross.	C&L...	36
4.97	120-3500	5.80	Carter....	1d	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	Wil...	6-119	S-P...	Long.	W-G...	N.B.	Detrt.	Spicer.	1 1/2 F	4.27	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Own.	Gem.	W&R...	37
3.57	83-3200	5.61	Strom.....	1 1/4	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	USL...	6-100	S-P...	B&B.	Own.	M	Mec...	Own.	1 1/2 F	4.1	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Own.	Gem.	W&R...	38
4.06	105-3600	6.25-1	Strom.....	1d	AC Pump..	D-R...	D-R...	Delco.	6-110	S-P...	Own.	Own.	N	Own.	Own.	1 1/2 F	4.5	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	ISFW.	Sag.	W&R...	39
4.37	110-3900	6.7	Strom.....	1d	Pump.....	Own....	Own....	Own....	6-96	2-P...	Long.	Own.	M	Spicer.	Own.	1 1/2 F	4.33	In-Fw...	D-M.	In-Fw...	Own.	Gem.	W&R...	40
7.34	150-3400	6.38	Strom.....	1 1/4	Pump.....	A-Lite...	A-Lite...	Exide.	6-147	S-P...	Long.	Own.	M	Spicer.	Tim...	FF	4.58	In-Fw...	D-M	In-Fw...	Tim...	Own.	W&R...	41
6.26	150-3400	6.38	Strom.....	1 1/4	Pump.....	A-Lite...	A-Lite...	Exide.	6-147	S-P...	Long.	Own.	M	Spicer.	Tim...	FF	4.58	In-Fw...	D-M	In-Fw...	Tim...	Own.	W&R...	42
3.85	90-3400	5.61	Strom.....	1 1/4	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	USL...	6-100	S-P...	B&B.	Own.	M	Mec...	Own.	1 1/2 F	4.1	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Own.	Gem.	W&R...	43
4.27	83-3400	5.8	Strom.....	1 1/4	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	USL...	6-100	S-P...	B&B.	Own.	M	Mec...	Own.	1 1/2 F	4.4	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Own.	Gem.	W&R...	44
4.27	102-3400	5.25	Strom.....	1d	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	USL...	6-116	S-P...	B&B.	Own.	M	Mec...	Own.	1 1/2 F	4.1	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	Own.	Gem.	W&R...	45
3.50	90-3400	6.00	Strom.....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Delco.	6-94	S-P...	B&B.	Own.	N	Mec...	Own.	1 1/2 F	4.55	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	ISFW.	Sag.	W&R...	46
3.94	100-3400	6.20	Strom.....	1d	AC Pump..	D-R...	D-R...	Delco.	6-110	S-P...	B&B.	Own.	N	Mec...	Own.	1 1/2 F	4.55	In-Fw...	Hyd.	In-Rw...	ISFW.	Sag.	W&R...	47
3.88	100-3600	6.3	Ch.....	1 1/4	AC Pump..	D-R...	D-R...	Wil...	6-94	S-P...	Long.	Own.	Own.	Own.	1 1/2 F	4.36	In-Fw...	Hyd.	Own.	ISFW.	Own.	W&R...	48	
4.62	120-3800	6.5	Strom.....	1d	AC Pump..	A-Lite...	A-Lite...	***	6-114	S-P...	Long.	Own.	Own.	Own.	1 1/2 F	4.09	In-Fw...	Hyd.	Own.	ISFW.	Own.	W&R...	49	
5.24	135-3200	6.8	Strom.....</																					



COMPRE DONDE VEA ESTE LETRERO

EL SURTIDO DU PONT NO. 7

MANTIENE LOS AUTOMOVILES BRILLANTES Y PRODUCE MUY BUENAS GANANCIAS



MILLONES de dueños de automóviles conocen el famoso surtido Du Pont No. 7 de especialidades para automóviles. En todas partes, los pulimentos, materiales de retoque, ceras y aderezos No. 7 mantienen los automóviles limpios y brillantes.

El constante anuncio verbal de clientes satisfechos, lo mismo que la famosa calidad Du Pont, han hecho que éste sea el surtido de especialidades para automóviles de más fácil y rápida venta del mercado.

Y hay buenas ganancias para el comerciante que vende el surtido No. 7. Ud. también vender los productos Du Pont No. 7 en su establecimiento. Deje que sus clientes sepan que Ud. vende estas famosas especialidades para automóviles. El resultado será un negocio permanente y lucrativo.

VENDA ESTOS PRODUCTOS DU PONT NO. 7

1. DUCO NO. 7 POLISH
2. DUCO CLEANER AND POLISH
3. DUCO-WAX
4. PRE-WAX CLEANER
5. AUTO TOP WAX
6. TOUCH-UP BLACK
7. WATERPROOF DRESSING
8. TOP SEALER
9. STOP-LEAK
10. PRO-TEK
11. THICKOTE
12. RADIATOR CLEANER
13. AUTO TOP FINISH
14. TRI-CLENE

PINTURAS
BARNICES

★ **DUCO** ★



★ **DULUX** ★

ESMALTES
LACAS

E. I. DU PONT DE NEMOURS & CO., INC.,

Division de Acabados — Oficinas de Ventas de Exportacion — Parlin, N. J., E. U. A.

REPRESENTANTES

ARGENTINA

Industrias Químicas Argentinas "Duperial," S. A. Industrial y Comercial, Av. Pres. R. Saenz Peña 832, Buenos Aires.

BRASIL

E. C. Kuehl, c/o S. A. du Pont do Brasil, rua dos Ourives 92, Rio de Janeiro.

FRANCIA

C. E. Michaux, 14 rue Lincoln, Paris VIII.

ISLAS FILIPINAS

F. J. True, c/o Macondray & Co., China Bank Building, Manila.

MEXICO

W. J. Rust, c/o du Pont S. A., Avenida Uruguay 55, México, D. F.

PUERTO RICO

H. A. Medeiros, Box 5364, Puerta de Tierra, San Juan.

DISTRIBUIDORES

ARGENTINA

H. W. Peabody & Cia. Argentina Ltda., Buenos Aires.

BOLIVIA

C. F. Gundlach, La Paz.

BRASIL

Westphalen, Bach & Krohn, Bahia; Mestré & Blatge, São Paulo; Leão & Cia, Recife; Mestré & Blatge, J. C. Moreira & Cia., Rio de Janeiro; Importadora de Ferragens, Pará; Fernandes Junior & Cia., Ceará.

ISLAS CANARIAS

J. González Suárez, Las Palmas.

CHILE

Pérez, Reitze y Benítez, Ltda., Santiago y Valparaíso.

COLOMBIA

Carlos Salgado Jaime, Bogotá; Juan Puttfarcken, Cali; Jorge Saldarriaga, Medellín; Francisco Gutiérrez T., Barranquilla; Cornelio Anzola, R., Manizales.

COSTA RICA

José María Arce & Cia., S. A., San José.

CUBA

Cia. Nacional de Importación, Habana.

REP. DOMINICANA

Santo Domingo Motors Co., Ciudad Trujillo.

ECUADOR

L. A. Lavallo, Quito; Miguel Cucalon J., Guayaquil.

ESPAÑA

La Aceitera Exportadora, S. A., Barcelona.

FILIPINAS

Macondray & Company, Manila.

GUATEMALA

Charles W. Qualman, Suc., Guatemala.

HAITI

Mallebranche, Gentil, Bogat & Co., Port-au-Prince.

HONDURAS

Louis Caron, San Pedro Sula.

MEXICO

Heedles & Breidsprecher, México, D. F.; Cia. Comercial Importadora, S. A. México, D. F.; Garza Hermanos, Torreón; Julio Molina Font, S. en C., Mérida, Yuc.

NICARAGUA

F. A. Pellas & Co., Ltd., Managua.

PANAMA

Guardia & Co., Ltd., Panamá.

PARAGUAY

Villalonga Hermanos, Asunción.

PERU

Pedro Martinto, Lima.

PORTUGAL

Bethencourt Brothers, Ltd., Lisboa.

PUERTO RICO

F. W. Lehmer, Inc., San Juan; Alfonso Soto, Mayaguez.

EL SALVADOR

Armando Frenkel, San Salvador.

URUGUAY

Clericetti & Barrella, Montevideo.

VENEZUELA

John R. Stubbins, Caracas y Maracaibo.

*DUCO, *DULUX y el ovalo du Pont, que es la marca de fabrica, estan registrados como propiedad de E. I. du Pont de Nemours & Co., Inc., para identificar sus materiales de acabados.

Camiones

Precios de lista, entrega en la fábrica

El precio mostrado es el precio de lista al por menor, en la fábrica, por el chasis normal, sin compartimiento de conductor ni carrocería o caja. Los equipos especiales o a elección son a precio adicional. El equipo de neumáticos es lo mínimo y estas especificaciones no reflejan la escala de semejantes equipos ofrecidos por los fabricantes de los modelos anotados. Cuando una sola anotación comprende dos o más camiones, las características de todos ellos son las mínimas en peso, desmultiplicación y muelles. El precio indicado es por el camión más barato

MARCA Y MODELO	INFORMACION GENERAL					TAMAÑOS DE LOS NEUMÁTICOS		MOTOR					EJE TRASERO		DIMENSIONES DE LA CAJA		MUELLES					
	Capacidad en toneladas	Precio del chasis	Distancia normal entre los ejes	Maxima distancia entre los ejes	Peso bruto del vehiculo	Peso del chasis solo	Delanteros	Traseros	Marca y modelo	No. de cilindros	Cilindrada	Compresion	Esfuerzo de rotación en pies libras	Potencia según la A. M. A.	Potencia máxima al freno a las r.p.m. indicadas	Engranaje y tipo	Desmultiplicaciones	De compartimiento al extremo trasero del bastidor	De compartimiento al eje trasero	Anchura del bastidor	Delanteros	Traseros
Autocar.	RH 2 1/2-6 1/2	\$3250	174	192	6893	B8.25/20	DB8.25/20	Own 358	6-4x4 3/4	314	5.2	213	33.7	75-2400 2F	6.49 41.1 158	84 1/2 34 1/2	39x2 1/2	53x3				
	D 2 1/2-6 1/2	3550	174	192	7055	B8.25/20	DB8.25/20	Own 358	6-4x4 3/4	358	5.2	240	38.4	84-2500 2F	6.49 41.1 158	84 1/2 34 1/2	42x3	53x3				
	DF 4-8 1/2	3875	159	177	7719	B9.00/20	DB9.00/20	Own 358	6-4x4 3/4	358	5.2	240	38.4	84-2500 2F	6.49 41.1 158	84 1/2 34 1/2	42x3	53x3				
	N 5 1/2-8	4650	178	213	8731	B9.75/20	DB9.75/20	Own 404	6-4 1/2x4 3/4	404	5.1	271	43.4	94-2500 2F	6.12 35.8 188	102 1/2 34 1/2	41 1/2x3	53 1/2x3				
(Eng.und.seat)UD	3 1/2-6 1/2	3750	109	145	7629	B8.25/20	DB8.25/20	Own 358	6-4x4 3/4	358	5.2	240	38.4	84-2500 2F	6.49 41.1 158	84 1/2 34 1/2	41 1/2x3	53x3				
Brockway	78 1 1/2-2	895	138	164	3950	B6.00/20	DB6.00/20	Con 24B	6-3 1/2x4 3/4	210	5.75	154	24.3	71-3100 SF	5.66 36.2 102	65 1/2 34	40x2 1/2	54x2 1/2				
	87 2	1240	144	176	4300	B6.50/20	DB6.50/20	Con 28B	6-3 1/2x4 3/4	248	5.3	170	27.3	78-3100 SF	6.6 42.7 114	71 3/4 34	40x2 1/2	54x2 1/2				
	88	1290	150	176	4250	B6.50/20	DB6.50/20	Con 25B	6-3 1/2x4 3/4	244	5.3	171	28.36	84-3250 SF	6.6 42.7 114	71 3/4 34	40x2 1/2	54x2 1/2				
	92	1560	150	188	4550	B7.00/20	DB7.00/20	Con 25B	6-3 1/2x4 3/4	244	5.3	171	28.36	84-3250 SF	6.6 42.7 114	71 3/4 34	40x2 1/2	54x2 1/2				
	90X 2-2 1/2	1470	150	176	4545	B7.00/20	DB7.00/20	Con 28B	6-3 1/2x4 3/4	248	5.3	170	27.3	78-3100 SF	6.2 39.7 126	77 1/2 34	40x2 1/2	54x2 1/2				
	96 2-2 1/2	1740	156	176	5075	B7.00/20	DB7.00/20	Con 29B	6-3 1/2x4 3/4	288	5.5	190	32.6	78-2650 SF	5.83 38.5 138	83 1/2 34	40x2 1/2	54x2 1/2				
	110 2 1/2-3	1900	156	188	5435	B7.50/20	DB7.50/20	Con 29B	6-3 1/2x4 3/4	288	5.5	190	32.6	78-2650 SF	5.83 38.5 138	83 1/2 34	40x2 1/2	54x2 1/2				
	125X 2 1/2-3	2075	184	188	5500	B7.50/20	DB7.50/20	Con 31B	6-3 1/2x4 3/4	318	5.5	214	36.0	86-2600 SF	5.83 38.5 138	83 1/2 34	40x2 1/2	54x2 1/2				
	130 3-3 1/2	2245	164	206	6000	B8.25/20	DB8.25/20	Con 29B	6-3 1/2x4 3/4	288	5.5	190	32.6	78-2650 SF	6.17 40.7 150	91 3/4 34	40x2 1/2	54x2 1/2				
	145 3-3 1/2	2385	176	206	6150	B8.25/20	DB8.25/20	Con 31B	6-3 1/2x4 3/4	318	5.5	214	36.0	86-2600 SF	6.17 40.7 150	91 3/4 34	40x2 1/2	54x2 1/2				
	150X4 3-3 1/2	2680	176	206	6235	B8.25/20	DB8.25/20	Con 32B	6-4 1/2x4 3/4	361	5.5	250	40.8	95-2500 SF	6.17 43.2 174	103 3/4 34	40x2 1/2	54x3				
	150X5 3-3 1/2	2710	176	206	6300	B8.25/20	DB8.25/20	Con 32B	6-4 1/2x4 3/4	351	5.5	250	40.8	95-2500 SF	6.17 43.2 174	103 3/4 34	40x2 1/2	54x3				
	160X 3 1/2-4	3295	153	207	7350	B9.00/20	DB9.00/20	Con 32B	6-4 1/2x4 3/4	361	5.5	250	40.8	95-2500 SF	6.17 43.2 174	103 3/4 34	40x2 1/2	54x3				
	170X 4	3640	153	207	7950	B9.00/20	DB9.00/20	Con 33B	6-4 1/2x4 3/4	381	4.76	276	40.8	106-2600 2F	5.61 43.2 138	83 1/2 34 1/2	41 1/2x3	54x3				
	175X 4-7 1/2	4290	153	207	8325	B9.00/20	DB9.00/20	Con 34B	6-4 1/2x4 3/4	427	4.6	308	45.9	118-2600 2F	5.63 43.4 138	83 1/2 34 1/2	41 1/2x3	54x3				
	130PS	2525	164	206	5450	P7.00x34	DP7.00x34	Con 29B	6-3 1/2x4 3/4	288	5.5	190	32.6	78-2650 SF	6.17 40.7 150	91 3/4 34	40x2 1/2	54x3				
Chevrolet F.B.Com.	1 1/2	360	112	112	4400	2105 B5.50/17	B5.50/17	Own	6-3 1/2x4	207	6.0	150	26.3	72-3200 SF	4.11 12.4 66 1/2	32 1/2 45	30x1 1/2	54x1 1/2				
	RA Utility 1 1/2	500	131	131	7600	3015 B6.00/20	P32x6	Own	6-3 1/2x4	207	6.0	150	26.3	72-3200 SF	5.43 39.2 86 1/2	51 1/2 36	30x1 1/2	54x2 1/2				
	RC Utility 1 1/2	525	157	157	7600	3060 B6.00/20	P32x6	Own	6-3 1/2x4	207	6.0	150	26.3	72-3200 SF	5.43 39.2 86 1/2	51 1/2 36	30x1 1/2	54x2 1/2				
Clydesdale	(D) 24D 1 1/2-2	1965	136	200	9500	3300 B6.00/20	B6.00/20	Buda Diesel	4-3 1/2x4 3/4	186	11.0	110	21	42-2000 SF	5.62 36.2 90	55 34	30x2 1/2	45x2 1/2				
	(D) 34D 2 1/2-3	2065	136	200	11000	3750 B6.00/20	B6.00/20	Buda Diesel	4-3 1/2x4 3/4	186	11.0	110	21	42-2000 SF	5.62 36.2 90	55 34	30x2 1/2	45x2 1/2				
	(D) 40D 2-3	2195	140	200	12500	3860 B6.50/20	B6.50/20	Her Diesel	6-3 1/2x4 3/4	260	14.5	178	29.4	77-2600 SF	5.88 37.4 124	64 34	40x2 1/2	50x2 1/2				
	(D) 44D 2 1/2-3	2750	140	200	15000	4110 B6.50/20	DB6.50/20	Her Diesel	6-3 1/2x4 3/4	260	14.5	178	29.4	77-2600 SF	5.88 37.4 124	64 34	40x2 1/2	50x2 1/2				
	(D) 70D 3-4	3220	140	210	16000	4390 B7.00/20	DB7.00/20	Her Diesel	6-3 1/2x4 3/4	260	14.5	178	29.4	77-2600 SF	5.88 37.4 124	64 34	40x2 1/2	50x2 1/2				
	(D) 74D 3 1/2-4 1/2	3305	140	210	17000	4345 B7.00/20	DB7.00/20	Her Diesel	6-3 1/2x4 3/4	298	19.4	33.8	84-2600 SF	6.86 42.6 124	64 34	40x2 1/2	50x2 1/2					
	(D) 75D 3 1/2-5	3500	140	210	18000	4850 B7.50/20	DB7.50/20	Buda Diesel	6-3 1/2x4 3/4	275	12.5	200	29.4	86-2600 SF	6.83 41.4 124	64 34	40x2 1/2	50x2 1/2				
	(D) 80D 4-5	4220	145	210	20000	6400 B8.25/20	DB8.25/20	Buda Diesel	6-3 1/2x4 3/4	275	12.5	200	29.4	86-2600 SF	6.83 41.4 124	64 34	44x2 1/2	54x3				
	(D) 90D 5-7	5045	145	220	24000	7100 B9.00/20	DB9.00/20	Buda Diesel	6-4 1/2x4 3/4	415	12.5	308	40.8	105-2200 SF	6.83 47.5 129	69 34	44x2 1/2	54x3				
	(D) 105D 6-8	6140	145	220	28000	8200 B9.75/20	DB9.75/20	Buda Diesel	6-4 1/2x4 3/4	468	12.5	346	43.3	118-2200 F2	7.97 56.3 129	69 34	44x3	54x3				
	(D) 125D 7-10	7935	145	220	35000	9550 B10.50/20	DB10.50/20	Buda Diesel	6-4 1/2x4 3/4	468	12.5	346	43.3	118-2200 F2	8.85 61.8 129	69 34	44x3	54x3				
Condor	(H) ACW-1 1 1/2-2 1/2	1565	136	200	11500	3300 B6.00/20	B6.00/20	Wau H.XBKH	4-3 1/2x4 3/4	210	6.2	125	22.5	41-2100 SF	5.62 36.2 91	55 34 1/2	30x2 1/2	45x2 1/2				
	(H) BCW-1 2-3 1/2	1635	136	200	13000	3650 B6.00/20	B6.00/20	Wau H.XBKH	4-3 1/2x4 3/4	210	6.2	125	22.5	41-2100 SF	5.62 36.2 91	55 34 1/2	30x2 1/2	45x2 1/2				
	(H) CCW-1 2 1/2-4	1850	136	200	14000	4000 B6.00/20	B6.00/20	Wau H.XBKH	4-3 1/2x4 3/4	210	6.2	125	22.5	41-2100 SF	5.62 36.2 91	55 34 1/2	30x2 1/2	45x2 1/2				
	(H) FCW-1 2-3 1/2	2160	136	200	13000	3900 B6.00/20	B6.00/20	Wau H.6BKH	6-3 1/2x4 3/4	282	6.4	185	33.7	75-2500 SF	5.66 35.9 91	55 34 1/2	30x2 1/2	45x2 1/2				
	(H) GCW-1 3-4 1/2	2525	136	198	15000	4100 B6.50/20	DB6.50/20	Wau H.6BKH	6-3 1/2x4 3/4	282	6.4	185	33.7	75-2500 SF	5.66 35.9 91	55 34 1/2	30x2 1/2	45x2 1/2				
	(H) CDW-1 3 1/2-5	2955	136	198	18000	5450 B7.00/20	DB7.00/20	Wau H.6BKH	6-3 1/2x4 3/4	282	6.4	185	33.7	75-2500 SF	5.66 35.9 91	55 34 1/2	30x2 1/2	45x2 1/2				
	(H) CEW-1 4-5 1/2	3175	136	198	20000	5850 B7.50/20	DB7.50/20	Wau H.6BKH														

Camiones

Precios de lista, entrega en la fábrica

El precio mostrado es el precio de lista al por menor, en la fábrica, por el chasis normal, sin compartimiento de conductor ni carrocería o caja. Los equipos especiales o a elección son a precio adicional. El equipo de neumáticos es lo mínimo y estas especificaciones no reflejan la escala de semejantes equipos ofrecidos por los fabricantes de los modelos anotados. Cuando una sola anotación comprende dos o más camiones, las características de todos ellos son las mínimas en peso, desmultiplicación y muelles. El precio indicado es por el camión más barato

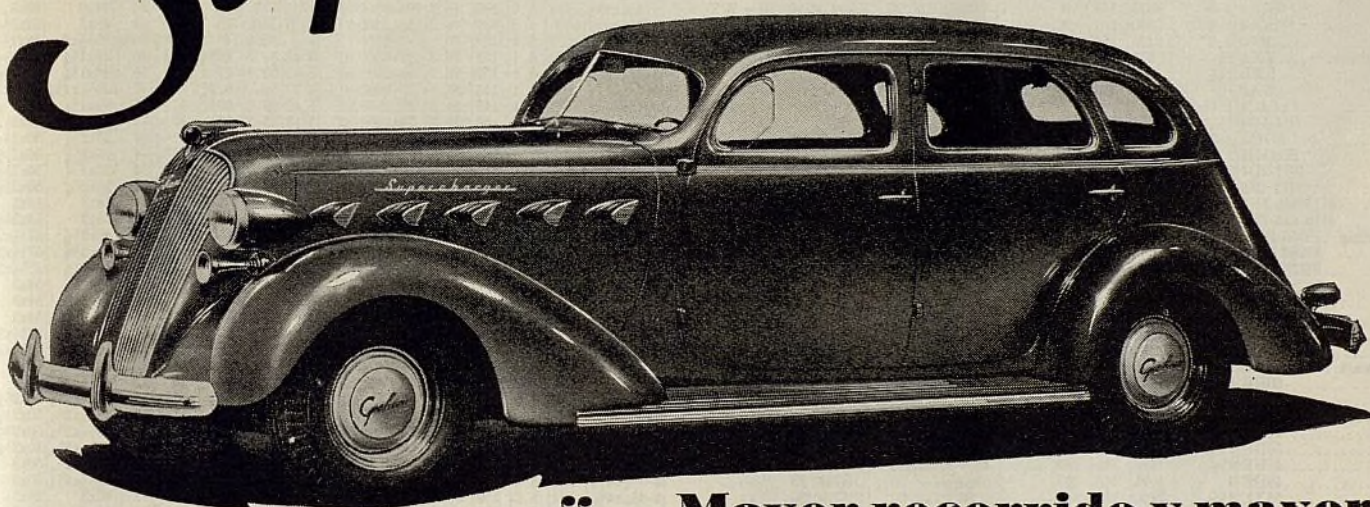
MARCA Y MODELO	INFORMACION GENERAL					TAMAÑOS DE LOS NEUMÁTICOS		MOTOR						EJE TRASERO		DIMENSIONES DE LA CAJA		MUELLES							
	Capacidad en toneladas	Precio del chasis	Distancia normal entre los ejes	Maxima distancia entre los ejes	Peso bruto del vehiculo	Peso del chasis solo	Delanteros	Traseros	Marca y modelo	No. de cilindros	Diam. int. de cil. y carrera de émbolo	Cilindrada	Compresión	Esfuerzo de rotación en pies libras	Potencia según la A. M. A.	Potencia máxima al freno a las r.p.m. indicadas	Engranaje y tipo	Desmultiplicaciones		De compartimiento al extremo trasero del bastidor	De compartimiento al eje trasero	Anchura del bastidor	Delanteros	Traseros	
																		En alta	En baja						
General Mot.	HH-61	2 1/2-3	\$4135	138	170	18700	6900	P9.75/20	P9.75/20	Wau MK	6-41	4 1/2 x 4 1/2	381	4.5	240	40.8	85-2400	BF	6.95	84.7	126	86	36	42 1/2 x 2 1/2	52 1/2 x 2 1/2
	B3	3	4200	124	156	16700	6460	S36x6	B10.50/20	Own A	4-4	4 1/2 x 5 1/2	398	4.0	210	36.1	96-1350	BF	8.9	35.6	130	93	36	42 1/2 x 2 1/2	52 1/2 x 2 1/2
	CU-6	3 1/2-4	4985	147	179	21300	8170	B10.50/20	B10.50/20	Wau SRS	6-41	4 1/2 x 5 1/2	411	4.6	265	40.8	91-2300	BF	7.35	73	132	93	36	42 1/2 x 2 1/2	52 1/2 x 2 1/2
	CUGA-4	4	4685	147	179	21000	8000	B10.50/20	B11.25/20	Wau SRS	6-41	4 1/2 x 5 1/2	411	4.6	265	40.8	91-2300	BF	6.72	55.2	132	93	36	42 1/2 x 2 1/2	52 1/2 x 2 1/2
	SSU	4-5	5135	147	179	23600	8400	B11.25/20	B11.25/20	Wau SRL	6-41	4 1/2 x 5 1/2	462	4.5	300	45.9	102-2400	BF	7.35	73	132	93	36	42 1/2 x 2 1/2	52 1/2 x 2 1/2
	SSUA	4-5	4935	147	179	23300	8100	B11.25/20	B6.00/16	Wau SRL	6-41	4 1/2 x 5 1/2	462	4.5	300	45.9	102-2400	BF	7.35	73	132	93	36	42 1/2 x 2 1/2	52 1/2 x 2 1/2
	T-14	1 1/2-2	425	126	157	4600	2300	B6.00/16	B6.00/16	Own 213	6-34	4 1/2 x 4 1/2	213	6.0	152	26.3	84-3500	SF	4.11	12.4	80 1/2	46 1/2	44 1/2	36 1/2 x 1 1/2	54 1/2 x 1 1/2
	T-16H	2	525	131	157	11000	3250	B6.00/20	P32x6	Own 213	6-34	4 1/2 x 4 1/2	313	6.0	152	26.3	84-3500	SF	5.67	41	86 1/2	51 1/2	36	36 1/2 x 1 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	T-16H	2 1/2	645	139 1/2	181 1/2	12000	3550	B6.00/20	P32x6	Own 213	6-34	4 1/2 x 4 1/2	213	6.0	152	26.3	84-3500	SF	5.67	41	86 1/2	51 1/2	36	36 1/2 x 1 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	T-18H	3	815	136	196	13000	3930	P30x5	P32x6	Own 239	6-34	4 1/2 x 4 1/2	239	5.1	170	26.3	81-3000	SF	5.67	37.3	107	60	33 1/2	40 1/2	45 1/2 x 1 1/2
Gramm.	T-23	3	895	136	178	14000	4170	B6.50/20	DB6.50/20	Own 239	6-34	4 1/2 x 4 1/2	239	5.1	170	26.3	81-3000	SF	5.67	37.3	107	60	33 1/2	40 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	T-23	3	1285	136	178	15000	4400	B7.00/20	DB7.00/20	Own 257	6-34	4 1/2 x 4 1/2	257	5.1	190	28.3	87-2800	SF	5.83	38.3	107	60	34	40 1/2	50 1/2 x 1 1/2
	T-23H	4	1515	136	196	17500	4750	B7.50/20	DB7.50/20	Own 257	6-34	4 1/2 x 4 1/2	257	5.1	190	28.3	87-2800	SF	5.83	38.3	107	60	34	40 1/2	50 1/2 x 1 1/2
	T-33	4	1785	136	196	20000	5200	B7.50/20	DB7.50/20	Own 286	6-34	4 1/2 x 4 1/2	286	4.9	205	31.5	90-2600	SF	5.60	40.9	107	60	34	40 1/2	50 1/2 x 1 1/2
	T-33H	5	2135	136	196	22000	6520	B8.25/20	DB8.25/20	Own 286	6-34	4 1/2 x 4 1/2	286	4.9	205	31.5	90-2600	SF	5.60	40.9	107	60	34	40 1/2	50 1/2 x 1 1/2
	T-46	6	2485	136	196	25000	7450	B8.25/20	DB8.25/20	Own 331	6-34	4 1/2 x 4 1/2	331	4.7	230	33.7	94-2400	SF	6.43	40.8	107	60	34 1/2	45 1/2	50 1/2 x 1 1/2
	T-61	7-8	4835	136	196	28000	8390	B9.00/20	DB9.00/20	Own 400	6-41	4 1/2 x 5	401	4.7	296	40.9	110-2300	SF	8.64	57.3	107	60	34 1/2	45 1/2	50 1/2 x 1 1/2
	T-61H	7-8	5175	136	196	32500	8995	B9.00/20	DB9.00/20	Own 400	6-41	4 1/2 x 5	401	4.7	296	40.9	110-2300	SF	8.64	57.3	107	60	34 1/2	45 1/2	50 1/2 x 1 1/2
	15A	1 1/2-2	565	136	200	9500	3000	B6.00/20	B6.00/20	Her QXB3	6-34	4 1/2 x 4 1/2	205	5.5	135	25.3	61-3100	SF	5.62	36.0	91	55	34 1/2	36 1/2 x 1 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	25A	2-3	595	136	200	11000	3200	B6.00/20	B6.00/20	Her JXA	6-34	4 1/2 x 4 1/2	228	5.3	148	27.3	63-2800	SF	5.66	36.2	91	55	34 1/2	36 1/2 x 1 1/2	45 1/2 x 1 1/2
Hug.	30A	2-3	625	136	200	11500	3300	B6.00/20	B6.00/20	Her JXA	6-34	4 1/2 x 4 1/2	228	5.3	148	27.3	63-2800	SF	5.66	36.2	91	55	34 1/2	36 1/2 x 1 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	40A	2 1/2-3 1/2	745	136	200	13000	3650	B6.00/20	B6.00/20	Her JXB	6-34	4 1/2 x 4 1/2	263	5.4	164	31.5	68-2800	SF	6.20	39.7	91	55	34 1/2	36 1/2 x 1 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	45A	2 1/2-4	845	136	200	14000	4000	B6.00/20	B6.00/20	Her JXB	6-34	4 1/2 x 4 1/2	263	5.4	164	31.5	68-2800	SF	6.20	39.7	91	55	34 1/2	36 1/2 x 1 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	50A	3-4	1095	136	198	15000	4600	B6.50/20	DB6.50/20	Her JXB	6-34	4 1/2 x 4 1/2	263	5.4	164	31.5	68-2800	SF	6.20	39.7	91	55	34 1/2	36 1/2 x 1 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	55A	3 1/2-4 1/2	1195	136	198	15000	4700	B6.50/20	DB6.50/20	Her JXC	6-34	4 1/2 x 4 1/2	282	5.35	176	33.7	73-2800	SF	5.83	37.4	91	55	34 1/2	40 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	70A	3 1/2-4 1/2	1425	136	198	17000	5200	B7.00/20	DB7.00/20	Her JXC	6-34	4 1/2 x 4 1/2	282	5.35	176	33.7	73-2800	SF	5.83	37.4	91	55	34 1/2	40 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	75A	3 1/2-5	1595	136	198	18000	5300	B7.00/20	DB7.00/20	Her JXD	6-41	4 1/2 x 4 1/2	320	5.63	204	38.4	84-2800	SF	6.16	46.7	91	55	34 1/2	40 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	85A	4-5 1/2	1795	136	198	20000	5700	B7.50/20	DB7.50/20	Her JXD	6-41	4 1/2 x 4 1/2	320	5.63	204	38.4	84-2800	SF	6.16	46.7	91	55	34 1/2	40 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	(D)DJX40A	2 1/2-3 1/2	1995	136	200	13000	3950	B6.00/20	B6.00/20	Her DJXB	6-34	4 1/2 x 4 1/2	260	4.5	178	29.4	77-2600	SF	5.4	32.6	91	55	34 1/2	36 1/2 x 1 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	(D)DJX50A	3-4 1/2	2595	136	198	15000	5000	B6.50/20	DB6.50/20	Her DJXB	6-34	4 1/2 x 4 1/2	260	4.5	178	29.4	77-2600	SF	5.83	37.0	91	55	34 1/2	40 1/2	45 1/2 x 1 1/2
Indiana.	(D)DJX70A	3 1/2-4 1/2	2845	136	198	17000	5500	B7.00/20	DB7.00/20	Her DJXB	6-34	4 1/2 x 4 1/2	260	4.5	178	29.4	77-2600	SF	6.16	46.7	91	55	34 1/2	40 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	(D)DJX75A	3 1/2-5	2995	136	198	18000	5600	B7.00/20	DB7.00/20	Her DJXC	6-34	4 1/2 x 4 1/2	298	4.5	194	33.8	84-2600	SF	6.16	46.7	91	55	34 1/2	40 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	(D)DJX85A	4-5 1/2	3195	136	198	20000	6000	B7.50/20	DB7.50/20	Her DJXC	6-34	4 1/2 x 4 1/2	298	4.5	194	33.8	84-2600	SF	6.16	46.7	91	55	34 1/2	40 1/2	45 1/2 x 1 1/2
	*EY	3	3395	190	16000	6750	B7.50/20	DB7.50/20	Con 20R	6-41	4 1/2 x 4 1/2	380	4.7	238	40.8	88-2400	SF	4.5	29.1	156	90	41 1/2	44 1/2 x 1 1/2	60 1/2 x 1 1/2	
	*GY	4	4595	190	210	18000	7700	B8.25/20	DB8.25/20	Con 21R	6-41	4 1/2 x 4 1/2	428	4.6	268	45.9	100-2200	2F	6.3	27.9	156 1/2	119 1/2	41 1/2	44 1/2 x 1 1/2	60 1/2 x 1 1/2
	GW	5-7 1/2	5175	157	240	28000	9500	B9.00/20	DB9.00/20	Con 21R	6-41	4 1/2 x 4 1/2	428	4.1	268	45.9	100-2200	2F	6.3	27.9	156 1/2	119 1/2	41 1/2	44 1/2 x 1 1/2	60 1/2 x 1 1/2
	(D)GWD	5-7 1/2	6495	157	240	30000	10000	B10.50/20	DB10.50/20	Her Diesel	6-41	4 1/2 x 4 1/2	428	4.1	268	45.9	100-2200	2F	6.3	27.9	156 1/2	119 1/2	41 1/2	44 1/2 x 1 1/2	60 1/2 x 1 1/2
	*HY	5	6595	210	236	22000	10100	B9.00/20	DB9.00/20	Con 16H	6-41	4 1/2 x 4 1/2	611	4.1											

Los nuevos modelos

Graham

Superchargers

para 1937



“... Mayor recorrido y mayor velocidad con un galón de gasolina que todo otro automóvil del mundo”

Quince rasgos sobresalientes del Graham que ningún otro automóvil puede ofrecer:

1. Sobrecargador
2. Chasis completamente aislado en caucho
3. Incomparable marcha de cuna
4. Dirección de relación doble
5. Carrocerías enteramente de acero muy seguras
6. Frenos hidráulicos de muy sensitiva acción
7. Instantánea lubricación de la pared de los cilindros
8. Cojinetes intercambiables de aleación de cadmio y plata
9. Embrague de acción suave
10. Cilindros individualmente enfriados, con canalización de agua de longitud completa
11. Culata de cilindros de aluminio
12. Mezcla de combustible calentada con agua
13. Cambio de marcha completamente silencioso
14. Amortiguadores de tipo tubular de avión
15. Muelles de instalación exterior

A precio adicional suministramos un mecanismo de sobremarcha muy económico, que permite velocidad de camino de 60 millas por hora con motor funcionando a 43 millas por hora.

Los ingenieros de la Graham están acostumbrados a construir lo mejor en materia de automóviles. Año tras año, han venido a la vanguardia de la industria con sorprendentes innovaciones en seguridad, comodidad y funcionamiento general de sus productos, en beneficio de los compradores. Recientemente, los ingenieros de la Graham se decidieron a resolver un problema de monumental dificultad. Al tanto de la urgente demanda de los dueños de automóviles en todas partes, se dedicaron a producir un automóvil superpotente . . . un vehículo que redujera notablemente el gasto de funcionamiento general. La respuesta a este doble problema es el “Supercharger” Graham. Después de resolver estos dos importantes problemas, que habían resistido los ataques de los fabricantes de automóviles desde la infancia de la industria, los ingenieros de la Graham realizaron un tercer milagro moderno. Perfeccionaron la construcción del “sobrecargador” o compresor hasta el punto de que este admirable equipo puede ahora ofrecerse de dotación normal a precio bajo.

G r a h a m

SUPERCHARGER

Por carta o por telegrama que diga “Paigeinter Facts” pídanos información sobre nuestra representación

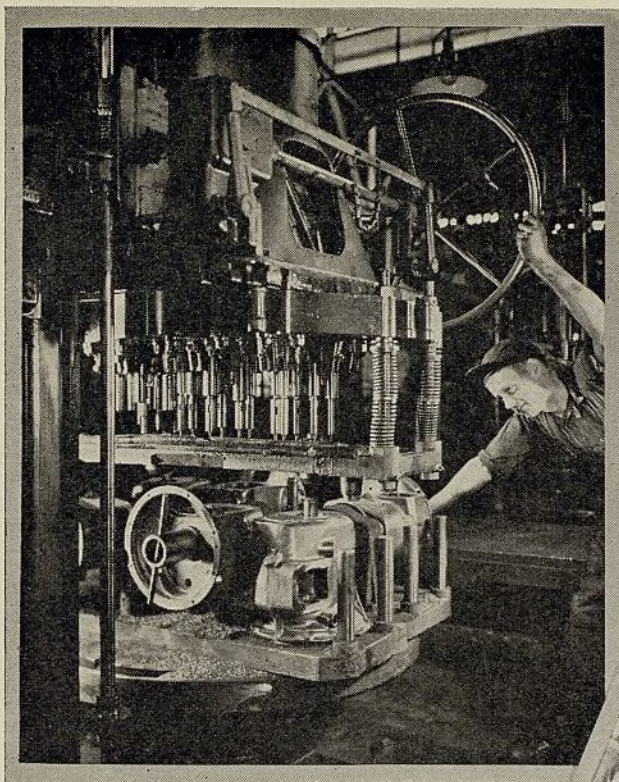
Graham-Paige International Corporation, Detroit, Mich., E. U. A.

Camiones

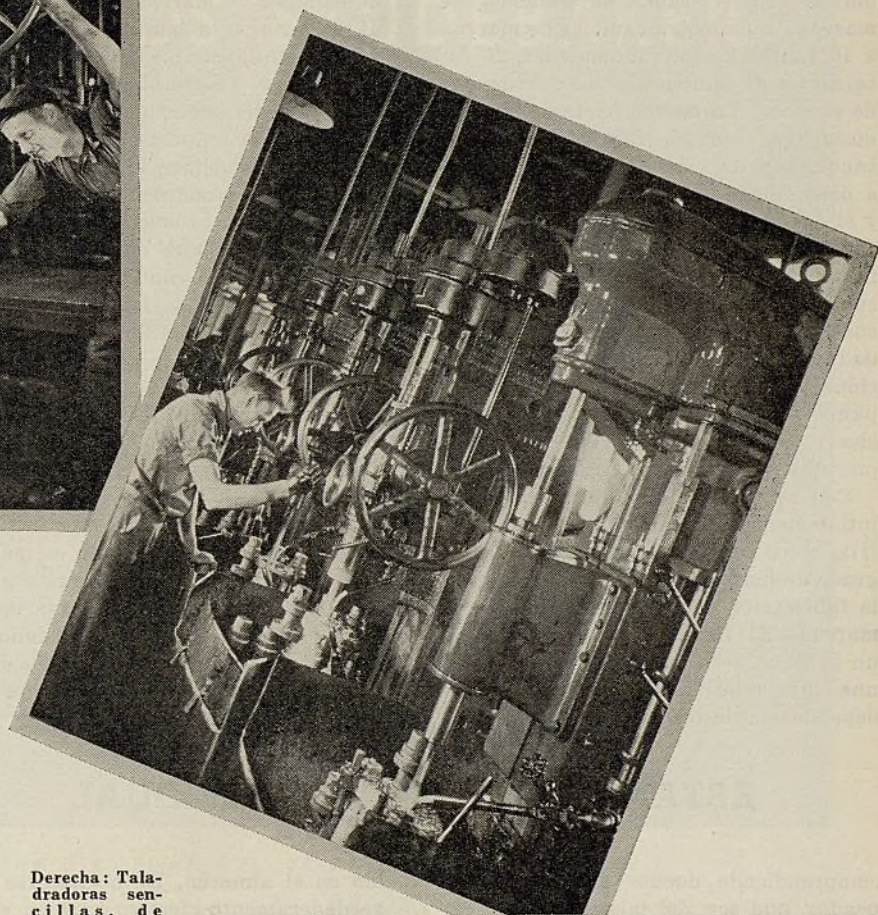
Precios de lista, entrega en la fábrica

El precio mostrado es el precio de lista al por menor, en la fábrica, por el chasis normal, sin compartimiento de conductor ni carrocería o caja. Los equipos especiales o a elección son a precio adicional. El equipo de neumáticos es lo mínimo y estas especificaciones no reflejan la escala de semejantes equipos ofrecidos por los fabricantes de los modelos anotados. Cuando una sola anotación comprende dos o más camiones, las características de todos ellos son las mínimas en peso, desmultiplicación y muelles. El precio indicado es por el camión más barato

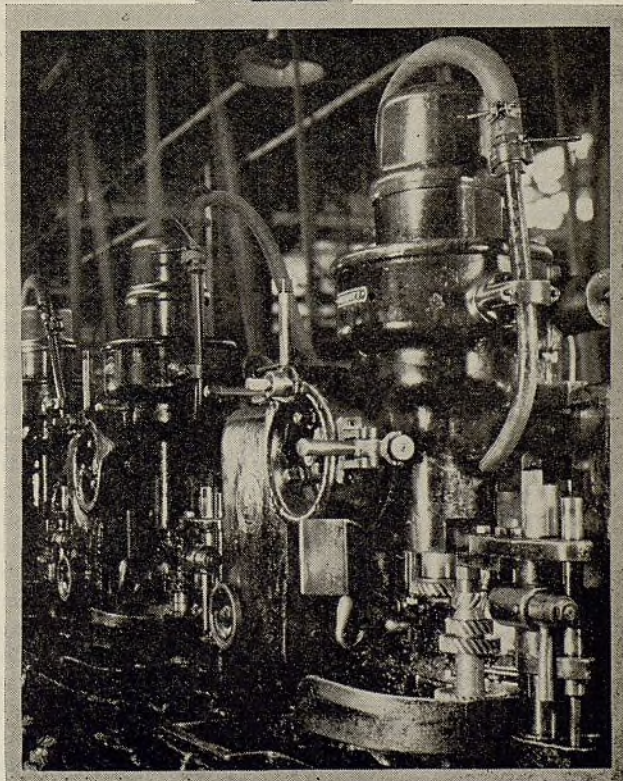
MARCA Y MODELO	INFORMACION GENERAL					TAMAÑOS DE LOS NEUMATICOS		MOTOR							EJE TRASERO		DIMENSIONES DE LA CAJA		MUELLES			
	Capacidad en toneladas	Precio del chasis	Distancia normal entre los ejes	Maxima distancia entre los ejes	Peso bruto del vehiculo	Peso del chasis solo	Delanteros	Traseros	Marca y modelo	No. de cilindros	Diám. int. de cil. y carrera de émbolo	Cilindrada	Compresión	Esfuerzo de rotación en pies libras	Potencia según la A. M. A.	Potencia máxima al freno a las 15 m.p.m. indicadas	Engranaje y tipo	Desmultiplicaciones	De compartimiento al extremo trasero del bastidor	De compartimiento al eje trasero	Anchura del bastidor	Delanteros	Traseros
Mar.-Herr.	B-5-4	1345	132			4040	B6.00/20	DB6.00/20	Ford V8	8-3 1/2 x 3 3/4	221	5.3	138	30	80-3800 SF	6.6	85.5	101 1/2	58	38	361 1/2 x 2	50x2 1/2
	**B10-4	2490	143	Opt		4430	B6.50/20	DB6.50/20	Her JXB	6-3 1/2 x 4 1/2	263	5.4	182	31.5	78-2800 SF	6 3/8	82.4	90	60	34	42x2 1/2	50x2 1/2
	**B20-4	2820	143	Opt		4665	B7.00/20	DB7.00/20	Her JXC	6-3 1/2 x 4 1/2	282	5.3	196	33.7	84-2500 SF	6 3/8	96.9	90	60	34	42x2 1/2	50x2 1/2
	**B30-4	3250	143	Opt		5155	B7.50/20	DB7.50/20	Her JXD	6-4 x 4 1/2	320	5.3	224	38.4	95-2800 SF	6 3/8	99.8	90	60	34	42x2 1/2	50x3
	**B40-4	4550	158	Opt		7000	B8.25/20	DB8.25/20	Her WXC3	6-4 1/2 x 4 1/2	383	5.0	260	43.3	106-2800 SF	6 3/8	105	108	72	34	44x3	52x3
	**B50-4	4875	158	Opt		7895	B9.00/20	DB9.00/20	Her WXC3	6-4 1/2 x 4 1/2	383	5.0	260	43.3	106-2800 SF	7 1/8	133	108	72	34	44x3	52x3
	**B60-4	6500	161	Opt		8785	B9.00/20	DB9.00/20	Her RXB	6-4 1/2 x 5 1/2	500	4.5	330	48.6	110-2200 2F	7.27	130	108	72	34	48x3	52x3 1/2
	B-5-6	2425	154			5563	B6.00/20	DB6.00/20	Ford V8	8-3 1/2 x 3 3/4	221	5.3	138	30	80-3800 SF	6.6	85.5	101 1/2	58	38	361 1/2 x 2	50x2 1/2
Oldsmobile	EXA	575	131	131	12300	3060	B6.00/20	P32x6	Own	6-3 1/2 x 4 1/2	213.3	6.1	152	26.3	84-3500 SF	5.43	39.3	86 1/2	51 1/2	36	36x1 1/2	45x2 1/2
	EXB	600	157	157	12300	3125	B6.00/20	P32x6	Own	6-3 1/2 x 4 1/2	213.3	6.1	152	26.3	84-3500 SF	5.43	39.3	77.1	112 1/2	36	36x1 1/2	45x2 1/2
Reo	6 AP	495	118	118	4500	2185	B6.00/16	B6.00/16	Own	6-3 1/2 x 4 1/2	209	5.4	145	24.3	70-2800 SF	4.27	12	62 1/2	25 1/2	47 1/2	36 1/2 x 1 1/2	55 1/2 x 2
	1A4-1C4	595	139	166	9500	2785	B6.00/20	B6.00/20	Own	6-3 1/2 x 4 1/2	209	5.4	145	24.3	70-2800 SF	5.83	39.2	99 1/2	57 1/2	34	36x1 1/2	48x2 1/2
	1B4-1D4	695	139	166	11500	3232	B6.00/20	P32x6	Own	6-3 1/2 x 4 1/2	228	5.4	150	27.3	71-2800 SF	5.83	39.2	99 1/2	57 1/2	34	36x1 1/2	48x2 1/2
	2D4M	1075	166	190	14500	3970	B6.50/20	DB6.50/20	Own S28S	6-3 1/2 x 4 1/2	228	5.4	150	27.3	73-3000 SF	5.83	39.2	163 1/2	121 1/2	34	36x2 1/2	50x2 1/2
	2D4MH	1155	166	190	14500	4020	B6.50/20	DB6.50/20	Own S-3L	6-3 1/2 x 5	268	5.58	160	27.3	81-2800 SF	5.83	39.2	163 1/2	121 1/2	34	36x2 1/2	50x2 1/2
	2B4-2D4	925	142	166	13500	3865	B6.50/20	DB6.50/20	Own	6-3 1/2 x 5	268	5.5	175	27.3	75-2800 SF	5.83	39.2	102 1/2	60 1/2	34	36x2 1/2	50x2 1/2
	2H5-2J5	1195	142	166	15000	4286	B6.50/20	DB6.50/20	Own	6-3 1/2 x 5	268	5.5	175	27.3	75-2800 2F	6.6	39.9	105 1/2	60 1/2	34	36x2 1/2	50x2 1/2
	3H5-3J5-3K5	1745	153	205	18000	5125	B7.50/20	DB7.50/20	Own	6-3 1/2 x 5	309	5.0	204	31.5	85-2800 SF	6.14	40.5	105 1/2	68 1/2	34	44x3	54x3
	4H5-4J5-4K5	2775	170	205	22000	6280	B8.25/20	DB8.25/20	Buda	6-4 1/2 x 4 1/2	428	4.9	284	45.9	107-2600 2F	8.51	55.6	142 1/2	82 1/2	34	44x3	56x3 1/2
Sterling	FB50 De L	1905	177	207	13000	4900	B7.00/20	DB7.00/20	Wau 6BK	6-3 1/2 x 4 1/2	282	5.25	188	33.8	85-3200 SF	6.80	44.3	144	91	34	42x2 1/2	57 1/2 x 2 1/2
	FB60 De L	2055	177	207	15000	5150	B7.00/20	DB7.00/20	Wau 6BK	6-3 1/2 x 4 1/2	282	5.25	188	33.8	85-3200 SF	6.80	44.2	144	91	34	42x2 1/2	57 1/2 x 2 1/2
	FB70 De L	2305	177	207	17000	5475	B7.50/20	DB7.50/20	Wau 6BK	6-3 1/2 x 4 1/2	282	5.25	188	33.8	85-3200 SF	7.40	47.0	144	91	34	42x2 1/2	57 1/2 x 2 1/2
	FB80	2915	177	207	22000	6525	B8.25/20	DB8.25/20	Wau 6MK	6-4 1/2 x 4 1/2	381	6.1	257	41.0	85-2500 SF	7.80	54.6	144	91	34	42x2 1/2	54x3
	FD90	3175	177	207	22000	7175	B9.00/20	DB9.00/20	Wau 6MK	6-4 1/2 x 4 1/2	381	6.1	257	41.0	85-2500 2F	8.40	58.8	144	91	34	42x2 1/2	54x3
	FD97	4825	195	225	26000	8235	B9.75/20	DB9.75/20	Wau 6SRL	6-4 1/2 x 5 1/2	462	4.6	302	46.0	102-2400 2F	9.41	62.9	171	107	34	48x3	54x3
	FB60WH	2985	177	207	15000	5775	B7.00/20	DB7.00/20	W H 6BKH	6-3 1/2 x 4 1/2	282	6.2	185	33.8	75-2500 SF	6.8	44.2	144	91	34	42x2 1/2	57 1/2 x 2 1/2
	FB70WH	3230	177	207	17000	6100	B7.50/20	DB7.50/20	W H 6BKH	6-3 1/2 x 4 1/2	282	6.2	185	33.8	75-2500 SF	7.4	47.0	144	91	34	42x2 1/2	57 1/2 x 2 1/2
Stewart	40HE	495	113	113	4600	2110	B6.00/16	B6.00/16	Wau	4-3 1/2 x 4	133	5.8	98	16.9	35-2400 SF	4.27	12	77 1/2	44	32 1/2	38 1/2 x 1 1/2	50x2
	60HE	545	128	128		2325	B6.00/16	B6.00/16	Con	6-3x4	170	6.2	120	21.6	60-2800 SF	5.1	14.4	94	52	32	38 1/2 x 1 1/2	50x2
	45H	595	142	176		3205	B6.00/20	B6.00/20	Wau	6-3 1/2 x 4 1/2	222	5.0	147	27.3	65-2800 SF	5.6	35.1	105 1/2	62 1/2	32	38 1/2 x 2 1/2	50x2 1/2
	46HE	695	134	176		3310	B6.50/20	B6.50/20	Wau	6-3 1/2 x 4 1/2	228	5.0	155	27.3	65-2800 SF	5.6	35.8	92	51 1/2	32 1/2	38 1/2 x 2 1/2	50x2 1/2
	47HE	895	134	190		4070	B6.50/20	DB6.50/20	Wau	6-3 1/2 x 4 1/2	228	5.0	155	27.3	65-2800 SF	6.37	40.	92	51 1/2	32 1/2	38 1/2 x 2 1/2	50x2 1/2
	50HE	1095	134	190		4250	B6.50/20	B6.50/20	Wau	6-3 1/2 x 4 1/2	245	5.4	165	29.4	70-2800 SF	6.37	40.	92	51 1/2	32 1/2	38 1/2 x 2 1/2	50x2 1/2
	48HE	1395	145	190		4570	B7.00/20	DB7.00/20	Wau	6-3 1/2 x 4 1/2	245	5.4	165	29.4	70-2800 SF	6.37	40.	106 1/2	64 1/2	32 1/2	38 1/2 x 2 1/2	50x3
	49HE	1695	145	220		5325	B7.00/20	DB7.00/20	Wau	6-3 1/2 x 4 1/2	282	5.4	190	33.7	80-2800 SF	7.16	43.6	109 1/2	64 1/2	32 1/2	38 1/2 x 2 1/2	50x3
	58XE	2490	160	235		6250	B7.50/20	DB7.50/20	Wau	6-4 1/2 x 4 1/2	404	5.2	250	43.4	88-2500 SF	7.16	43.6	121 1/2	71 1/2	32 1/2	40x3	56x3
	18XSE	2890	160	235		6800	B7.50/20	DB7.50/20	Wau	6-4 1/2 x 4 1/2	404	5.2	250	43.4	88-2500 WF	7.25	50.7	121 1/2	71 1/2	32 1/2	40x3	56x3
	38-6E	4090	170	241		7600	B9.00/20	DB9.00/20	Wau	6-4 1/2 x 4 1/2	462	4.6	300	46.0	100-2000 WF	7.25	48.	128 1/2	75 1/2	32 1/2	40x3	56x3
	38-8E	4090	170	241		7600	B9.00/20	DB9.00/20	Lyo	8-3 1/2 x 4 1/2	520	5.2	300	45.0	130-2800 WF	7.25	48.	128 1/2	73 1/2	32 1/2	40x3	56x3
	31XE	5490	165	235		9340	B9.75/20	DB9.75/20	Wau	6-4 1/2 x 5 1/2	517	4.5	330	51.3	110-2000 WF	8.2	148.	128 1/2	73 1/2	34	40x3	56x4
	D10E	1895	140	176		3920	B6.50/20	DB6.50/20	Wau Hess	4-3 1/2 x 4 1/2	210	6.0	125	22.5	45-2800 SF	5.14	45.8	57 1/2	38 1/2	32 1/2	38 1/2 x 2 1/2	50x2 1/2
	D30E	2990	145	220		5485	B7.00/20	DB7.00/20	Wau Hess	4-3 1/2 x 4 1/2	282	6.0	190	33.8	75-2800 SF	5.7	16.4	109 1/2	64 1/2	32 1/2	38 1/2 x 2 1/2	50x3
Studebaker "Std." Ace	1 1/2-2	595	125	157		3230	B6.00/20	P32x6	Own	6-3 1/2 x 4 1/2	217	6.0	160	25.4	75-3200 SF	5.57	35.6	89 1/2	52 1/2	34	36x2	45x2 1/2
For'd Control Ace	1 1/2-2	635	101	125		3030	B6.00/20	P32x6	Own	6-3 1/2 x 4 1/2	217	6.0	160	25.4	75-3200 SF	5.57	35.6	97 1/2	60	34	36x2	45x2 1/2
"Std." Boss	2-3	945</																				



Izquierda: Taladradora múltiple, con seis soportes, empleado para perforar el extremo trasero, la parte superior y el montante de la bomba, de la caja de cambio de marcha. Esta operación necesita, en cada caso, tres posiciones



Derecha: Taladradoras sencillas, de servicio pesado, para perforar el contraeje forjado, antes de su acabado a máquina



Derecha, abajo: Estas máquinas sirven para dar el acabado final a los dientes de los engranajes del contraeje. La operación aquí ilustrada representa el acabado de una sección de 14 dientes

ESPECIALIZACION

(Continuación de la página 13)

especialista por esta cantidad de piezas. El especialista se las suministra a un precio mucho más barato que el que le costaría al fabricante al hacerlas el mismo, pues aquel, además de las 60.000 piezas que suministra a ese fabricante, vende a otros millares y millares de piezas más, con algunos leves cambios en proyecto, empleando el mismo equipo fabril. Además del beneficio de esta gran economía en equipo fabril, el fabricante especialista en piezas cuenta con la adicional ventaja de un bajo costo neto gracias a la producción en grande escala. Por otra parte, el fabricante especialista queda preparado para establecer y conducir un departamento o laboratorio de estudios científicos, para continuar perfeccionando su especialidad, cosa que el fabricante de automóviles no puede hacer tan bien, a causa de que tendría que aplicar esta investigación a los millares de piezas distintas que entran en su producto, lo que no es practicamente posible.

Otra importante ventaja de la cooperación del fabricante de piezas es que libra al fabricante de automóviles de la necesidad de idear e instalar maquinaria para la fabricación de los miles de piezas que se emplean en los nuevos modelos anuales. Sin la ayuda del fabricante especialista en piezas, el de automóviles seguramente no podría hacer

cambios de modelos todos los años, como lo hace ahora.

Un excelente ejemplo de fabricante especialista en piezas es la división Warner Gear de la Borg & Warner Corp. cuya fábrica de cambios de marcha en Muncie, Indiana, ilustramos en estas páginas. La Warner Gear es la fábrica independiente más grande del mundo, en el ramo de cambios de marcha. Suministra cambios de marcha a 16 fabricantes de automóviles, 25 fabricantes de camiones y dos fabricantes de equipos. La mayor parte de su producción se usa por fabricantes americanos, pero la compañía sirve también a ocho fábricas extranjeras en Europa y el Japón.

Sus facilidades de producción se hallan en tres fábricas separadas, con una superficie total de piso de 653.000 pies cuadrados. Cuando funciona a capacidad completa, la compañía da ocupación de 3.500 operarios. En 1935 la compañía vendió 378.985 cambios de marcha y durante el primer semestre del presente año, 22.112.

Con excepción de aquellos que están íntimamente relacionados con la industria, pocos son los que se dan cuenta del grado de habilidad que se requiere para la fabricación de un moderno cambio de marcha. El funcionamiento silencioso, un gran esfuerzo de rotación dentro de una caja relativamente pequeña y independencia de irregularidades mecáni-

cas son sólo unos pocos de los muchos exigentes requisitos que es necesario satisfacer en conexión con un cambio de marcha. Y todos estos requisitos han de satisfacerse dentro de tolerancias mínimas.

Años de experiencia han convencido a la Warner Gear que la metalurgia es parte muy esencial en la construcción de cambios de marcha. Por esta razón, al proyectarse la fabricación de un nuevo modelo de cambio de marcha, el departamento de metalurgia, con la cooperación del departamento de ingeniería y el departamento de producción, establece en primer lugar las características de los metales que han de emplearse en el producto, incluyendo el tratamiento térmico que los materiales han de recibir. A continuación viene un estudio detenido de los procedimientos de temple, etc. La fábrica se mantiene en continuo contacto con los productores de acero, vigilando su trabajo y ensayando los materiales, a fin de asegurarse de que están en todo sentido conforme con las especificaciones establecidas.

La misma maquinaria de producción en estas fábricas de piezas es, por supuesto, la última palabra en todo sentido. El empleo de la maquinaria más adelantada es absolutamente indispensable, pues si su ayuda no se puede fabricar una pieza verdaderamente buena, a precio económico.

ra obtener trabajos de reparación y otros servicios de los dueños de automóviles de esa zona. Los clientes que el obtenga en esta zona, de sentirse satisfechos con su servicio, continuarán con él a pesar de la presencia inmediata del nuevo agente.

El comerciante despierto a toda oportunidad está propenso a darse cuenta oportunamente de cualquier nuevo plan de ventas de sus competidores. Digamos que ha descubierto, por ejemplo, que un competidor va a demostrar su marca en una exhibición especial, para convencer al público que su automóvil, bajo ciertas condiciones, funciona mejor y con mayor economía, que todos los demás y que va a desafiar a todos los demás comerciantes a que sometan también sus marcas a similar prueba. Por supuesto, para enfrentar esta situación, el comerciante amenazado tiene que pensar con mucha claridad y rapidez y obrar en seguida, para no verse después envuelto en una bochornosa y desventajosa situación, que le afectará su negocio. En realidad, el negocio de automóviles es una larga serie de sorpresas y sólo el sentido de previsión puede ayudar al comerciante a conservar su negocio marchando sin violentas conmociones que puedan retardar su progreso o afectar el resultado final de sus planes.

A continuación del sentido de previsión y rápida adaptabilidad a nuevas condiciones, la labor más importante del comerciante es desarrollar prestigio personal y prestigio de su propio negocio, entre el público comprendido en la zona de sus operaciones.

En primer lugar, debe hacer todo lo posible por establecer y dar un servicio de reparación completamente satisfactorio, desde todo punto de vista. Su taller es el medio más efectivo que tiene para granjearse la confianza de sus presentes clientes, reteniendo sus favores, y para infundir prestigio entre clientes futuros. Debe manejar sus operaciones financieras de un modo puntual, para ganarse el respeto de los bancos o de las compañías de finanzas locales. Debe entrenar sus empleados y vendedores a fin de que conozcan a fondo el negocio, los productos que venden, los métodos de la firma y sobre todo, para que procedan con toda cortesía y puntualidad. Debe impresionar al público hasta el punto de que en igualdad de circunstancias, venga con preferencia a su establecimiento.

El comerciante debe hacerse conocer y mantener su nombre constantemente ante el público. Para esto puede hacerse miembro de clubs sociales y organizaciones cívicas, tomando participación activa en todo movimiento de beneficio público, haciendo discursos en ocasiones propicias ante la prensa, para que ésta los reproduzca y comente y adquiriendo

(Continúa en la página 46)

ESTAMPE SU MARCA INDIVIDUAL

(Continuación de la página 8)

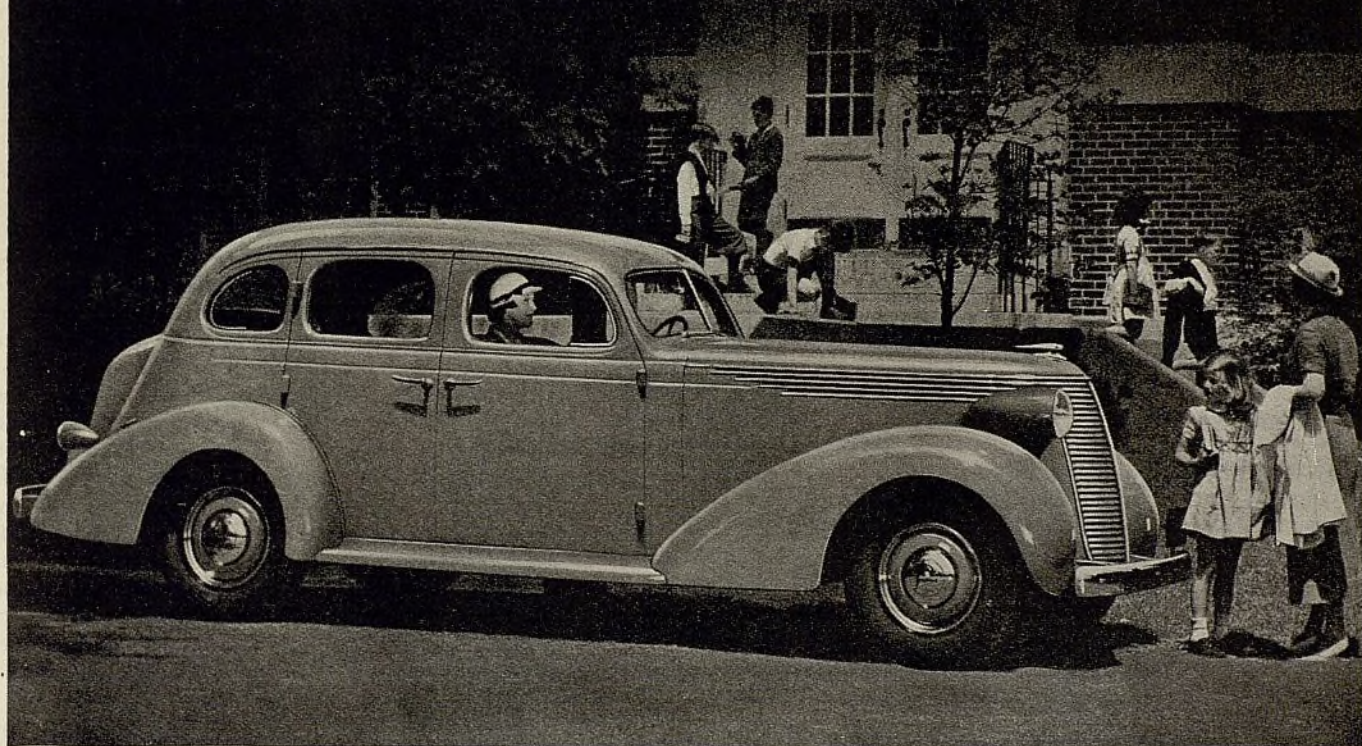
comprendiendo dueños de automóviles usados, que son del mismo tipo de carrocería que el de sus modelos de lenta venta y que podrían interesarse en éstos, por estar acostumbrados ya a semejante estilo. Tal vez sus archivos le indican que los miembros de cierta profesión, o cierta clase de empleados, muestran siempre personal preferencia por semejante modelo de automóvil. En fin, el comerciante inteligente, de alguna manera u otra, se desprenderá de estos modelos de lenta venta, antes de que se le acumulen en su establecimiento, reteniéndole una buena parte de su capital.

Por ejemplo, después de vender uno de los modelos de lenta salida, el comerciante inteligente y emprendedor escribe una carta personal a todos los vecinos del comprador, llamándoles la atención a la belleza, comodidad, aceleración y economía del modelo vendido y pidiéndoles permiso para darles una demostración de un modelo similar. Posiblemente se presente la necesidad de recurrir al uso de todas estas medidas y de otras más. Lo importante es hacer algo para desprenderse de los modelos de lenta salida, para que no se acumu-

len en el almacén. De no hacerse algo verdaderamente efectivo para su venta, llegará el momento en que la acumulación de estos modelos pone en serio peligro la marcha de todo el negocio.

Tenemos también que el comerciante inteligente puede sentir a tiempo la posibilidad de que la fábrica establezca otro agente en su zona o en territorio cercano. Muchas indicaciones pueden advertirle de semejante acontecimiento: los rumores en el comercio, una observación casual de representante de fábrica, el hecho de otros territorios de tamaño y posibilidades similares se están dividiendo en más agencias... y cuando ve la posibilidad de semejante acontecimiento, ve, entonces, la necesidad de cultivar la zona en que el nuevo agente va a establecerse. Organiza una campaña directa entre todos los posibles compradores de esa zona y hace que sus vendedores vayan a visitarles personalmente, cada vez que tengan tiempo para hacerlo sin menos cabo de sus actividades inmediatas. De este modo, empieza a desarrollar en la zona que va a ser afectada por un nuevo agente, prestigio en beneficio de su propio negocio, haciendo una campaña especial pa-

Póngase a la vanguardia CON LOS NUEVOS STUDEBAKER



FOTOGRAFÍA VERDADERA DEL SEDÁN CRUCERO STUDEBAKER 1937

SI ES Ud. comerciante de automóviles—o quiere serlo—Ud. sabe ya que el Studebaker hizo historia en ventas con sus modelos de 1936.

Ahora, con estos más finos modelos Studebaker de 1937, los activos comerciantes del ramo tendrán a su alcance la mejor oportunidad que nunca el próximo año.

Desde sus parrillas de radiador y lumbreras de estilo ultramoderno, hasta sus baúles de enorme capacidad, los nuevos modelos representan la belleza clásica de los modelos del año entrante.

Ofrecen innovaciones impresionantes, desde todo punto de vista . . . puertas con pestillos giratorios automáticos, que quedan bien aseguradas aun cuando se cierran levemente . . . pisos y umbrales de puerta más bajos . . . cuatro pulgadas adicionales de espacio para las piernas y mayor altura interior . . . ejes traseros colgantes de funcionamiento más expedito y efectivo . . . nuevo mecanismo de dirección de doble alcance, que reduce a la mitad el esfuerzo de la maniobra al estacionarse. La Studebaker está ahora ofreciendo a sus representantes la agencia más conveniente y lucrativa de la industria, respaldada por una cooperación de promoción de efectividad extraordinaria. Si Ud. se interesa en ganar dinero con el Studebaker, pídanos por carta o por telegrama, información detallada. The Studebaker Export Corporation, South Bend, Indiana, E.U.A. Cables: Studebaker.

MÁS GANANCIAS EN CAMIONES

La representación del Studebaker comprende también un lucrativo surtido de camiones, ómnibus y vehículos para empresas funerarias.

Un nuevo modelo de reparto de $\frac{1}{2}$ tonelada, por anunciarse dentro de poco, dará a los representantes del Studebaker el surtido más completo de vehículos comerciales que se haya visto hasta ahora en el mercado.

STUDEBAKER

LA FÁBRICA MÁS BENÉVOLA DE AMÉRICA

Octubre, 1936

Ayuntamiento de Madrid

por todo medio lícito, la reputación de ser hombre competente, activo, honorable y eficaz promotor del bienestar de su comunidad. Un profundo observador ha dicho: "Ponga su propia marca de fábrica en todo lo que haga", cosa que puede aplicarse muy bien a la conducta general del comerciante de automóviles.

El comerciante cuya única reputación se basa sobre la fama de la marca del automóvil que vende, tiene su negocio establecido sobre una base de arena. Muchas cosas, sobre las cuales no tiene gobierno personal alguno, pueden suceder con resultados desastrosos para su empresa. Por su parte, el comerciante que goza de reputación basada en sus propios méritos personales, sin atenerse a la fama de los productos que representa y vende, tiene a su favor un factor de incalculable importancia. Ha establecido su negocio sobre base sólida.

Un efectivo plan de venta es, por lo tanto, una campaña basada fundamentalmente en anunciar al mismo comerciante y sus facilidades de servicio, en conexión con el vehículo que vende. La parte de la campaña destinada a anunciar la marca del vehículo, importante de por sí, no debe, sin embargo absorber toda la atención.

La campaña de venta ha de ser, en realidad, una actividad que comprenda todo el personal y todos los departamentos de la empresa. Todo debe coordinarse a fin de facilitar la venta de automóviles nuevos. Ha de recurrirse a todo medio interior y exterior. Conviene mucho cultivar la influencia de afuera, pagando comisión a los empleados de garajes y talleres que suministren información acerca de personas que están por comprar automóviles nuevos, pagándose tales comisiones cuando se efectúen las ventas. La campaña debe comprender toda forma de promoción lícita. Es decir, deben incluirse en ella anuncios en la prensa, cartas por correo, letreros, publicidad en diarios y revistas, llamadas por teléfono en horas oportunas para no molestar a la persona llamada, y visitas personales. También deben comprenderse en la campaña todas aquellas formas de anuncios de novedad de buen gusto, es decir, que no hieran las susceptibilidades del público.

La característica principal de una campaña de venta ha de ser su carácter previsor, es decir, que tienda a desarrollar prestigio futuro, mientras fomenta el negocio presente. Muchos comerciantes se afanan por vender automóviles por cualquier medio a mano, con la única idea de deshacerse de las presentes existencias, a cualquier costo. Semejante método no conduce a desarrollar un negocio permanente y de alta reputación. Al final, resulta contraproducente,

pues limita las ventas e introduce desconfianza.

La campaña de venta debe siempre fundarse sobre la idea de un esfuerzo que ha de tener repercusión sensible en los años venideros. Por supuesto, para la organización de una campaña ideal se requiere una habilidad extraordinaria, pero siempre hay hombres competentes para formularla y dirigirla, sobre todo cuando sus valiosos servicios profesionales reciben adecuada compensación. En muchos casos, el mismo dueño del negocio es la persona mejor preparada para organizar la campaña.

La venta de camiones nuevos está sujeta a las mismas condiciones que la de automóviles nuevos. Es decir, lo que decimos para automóviles, se aplica igualmente a camiones, con modificaciones muy leves en detalles. Los elementos de la campaña son los mismos: previsión, rápida adaptabilidad a nuevas condiciones, desarrollo de prestigio y acción inteligente, cortes y puntual del personal.

CUIDADOSO ANALISIS PARA COMPRAR EQUIPO

(Continuación de la página 23)

ra cuatro automóviles y de cuatro a cinco mecánicos. El equipo para semejante taller debe comprender los elementos incluidos en la lista (F) en la página 20. Este equipo representa lo mínimo con que este tipo de taller puede hacer su trabajo con utilidad. Un ta-

Elecciones a Neumáticos de Camión

Los neumáticos especiales y otros equipos para los modelos de camiones anotados en las páginas de características del presente número, son los siguientes:

CHEVROLET		Precio de lista del chasis
Neumáticos		
Delantero	Trasero	
RA-131"	6.00/20	34x7 \$565.00
RA-131"	6.00/20	7.00/20 515.00
RA-131"	6.00/20	7.50/20 527.50
RC-157"	6.00/20	34x7 590.00
RC-157"	6.00/20	7.00/20 540.00
RC-157"	6.00/20	7.50/20 552.00
RD-157"	32x6	32x6 Dual 660.00
RD-185"		Muelles
de ómnibus	7.00/20	auxiliares
		7.50/20 doble 787.50

Otras elecciones de neumáticos, a precio adicional, para los modelos RA-RC y RD y ómnibus RD son delanteros de 32 x 6 de 8 capas, \$17.50 y de 7.00/20 de 8 capas, \$27.50. Para modelos RA y RC, neumáticos traseros sencillos de 34 x 7 de 10 capas, \$65; de 7.00/20 de 8 capas, \$15 y de 7.50/20 de 8 capas, \$27.50. Para el Chevrolet RD, neumáticos doble traseros a elección, de 32 x 6 de 10 capas con muelles auxiliares, \$97.50 y para el ómnibus RD, neumáticos traseros dobles de 7.50/20 de 8 capas, \$90.

OLDSMOBILE		Precio de lista del chasis
Delantero	Trasero	
EXB-157"	36x6	32x6 doble con muelles auxiliares \$715.00

Las elecciones a neumáticos comprenden delanteros de 32 x 6, \$17.50 y de 7.00/20, \$27.50; traseros dobles de 32 x 6 con muelles auxiliares, \$97.50.

ller con mayor espacio de piso y con dos o tres mecánicos más, puede aumentar al doble este equipo mínimo, con la excepción de ciertas máquinas o instrumentos de uso más o menos limitado.

La adición de este equipo implica la necesidad de mayor espacio de piso, a causa de que un taller con semejante cantidad de máquinas y herramientas, está ya a punto de convertirse en una "superestación", y como lo hemos indicado en artículo anterior, la "superestación" requiere bastante espacio, para permitir que los clientes tengan fácil acceso a todos los departamentos del establecimiento.

El Taller Grande

El taller grande ideal probablemente puede aprovechar muy bien todo el equipo anotado, desde (A) hasta (F) inclusive. Este vasto equipo le permite hacer toda clase de reparaciones y trabajos de conservación mecánica y le da todavía la oportunidad de extender su radio de acción a trabajos de rehabilitaciones mayores, con la adición de otras máquinas especiales para enderezar bastidores, reconstrucción de carrocería, etc.

De emprenderse también la rehabilitación completa de motores, el taller necesitará rectificadoras de cilindros, forradoras de cojinetes, fresas, etc. El taller grande bien montado verá también conveniencia en tener un dinamómetro para ensayar la potencia de los motores bajo verdaderas condiciones de carga.

Como se ve, no hay casi límite a la cantidad de equipo y herramienta que puede instalarse en un taller grande. Sin embargo, como lo hemos dicho ya, la elección de nuevos elementos de taller debe hacerse con cuidadosa atención a los verdaderos requisitos de la demanda pública, como lo hemos explicado.

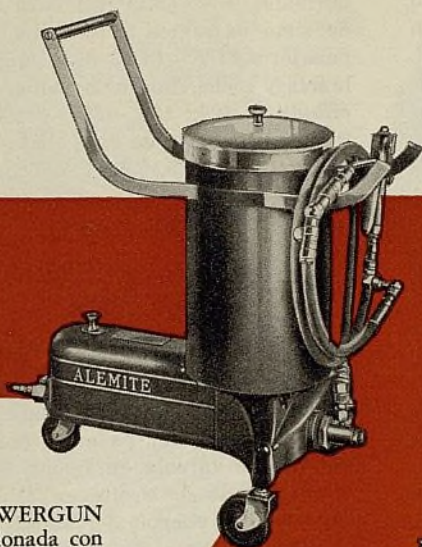
El artículo anterior es el quinto de una serie de seis escrita por el Sr. Ikert sobre el tema de administración de taller. El último artículo de la serie se publicará en un próximo número se referirá a lo siguiente:

6. El Taller y su Operación—Análisis del trabajo de servicio—El vendedor de servicio—Distribución del trabajo de reparación—Departamento de piezas—Contabilidad del sistema de precios fijos—Servicio rápido—Trabajo hecho por talleres de afuera—Talleres para el comercio—Servicio para el automóvil nuevo—Trabajos de reparación de temporadas.

"Service Man's Guide to Automotive Lubrication" es el nombre en inglés de un nuevo libro publicado por la Chex-Chart Corp., 624 South Michigan Avenue, Chicago. Este libro da información completa sobre la lubricación de numerosos modelos de automóviles y se recomienda especialmente a los mecánicos de talleres y garajes. Está profusamente ilustrado y cada ejemplar se vende por \$2.

ALEMITE

ofrece la última palabra en equipo para lubricación científica y esto significa para usted . . . nuevo clientela . . . clientes más satisfechos . . . mayores utilidades . . . menos desperdicio.



La Pistola POWERGUN ALEMITE, accionada con aire comprimido o electricidad, tiene capacidad para 25 libras (11,33 kg.) de lubricante viscoso o corriente. Se mueve con facilidad.



Tanque o depósito de lubricante de engranaje, suministrado con amplificador o sin él. Capacidad para 200 libras (90,71 kg.). Se recomienda el amplificador cuando la tubería de entrega tiene más de 50 pies (15,24 m.) de longitud.



Tanque y amplificador para lubricante de chasis, tipo de alta presión, con capacidad para 200 libras (90,71 kg.) con entrega de 12 libras (5,55 kg.) de lubricante por minuto. Tiene 12 salidas para servir a seis levantadores o fosos.



Bomba de barril Alemite, modelo HP 100. Capacidad para 100 libras (45,35 kg.). Entrega 18 onzas (509 gr.) de lubricante corriente por minuto. Se ofrece en modelos fijos y portátiles.



Pistola POWERGUN ALEMITE, modelo "Rock Crusher" de funcionamiento con aire comprimido. Capacidad para 40 libras (18,14 kg.). Inyecta con rapidez cualquier lubricante fibroso o pesado. Sencilla, portátil y de firme construcción.



Bomba de barril Alemite, modelo H L 100. Capacidad para 10 libras (45,35 kg.). Proyectada y construida para introducir con rapidez lubricantes fluidos de engranajes en las cajas de cambios de marcha, diferenciales y en otros puntos donde se requiere una carga medida.

**BOMBAS DE BARRIL ALEMITE—
PISTOLAS POWERGUN ALEMITE—
PISTOLAS MANUALES ALEMITE—
APLICADORES DE LUBRIFICANTES
ALEMITE—**

● Todos estos productos son indispensables al servicio de lubricación científica. Para obtener estos legítimos productos Alemite, cómprelos por intermedio de firmas acreditadas.

Sírvase dirigir toda correspondencia relativa a la distribución exclusiva de estos productos, incluyendo referencias bancarias y comerciales, directamente a la

ALEMITE CORPORATION
Ayuntamiento de Madrid
DIVISION DE LA STEWART-WARNER CORPORATION

J. R. K.-301-36

Chicago, Ill., E. U. A. Dirección Telegráfica: "Almit" Chicago, U. S. A.

Cómprelas ahora

LAS bombas computadoras WAYNE han demostrado su facultad para aumentar las ventas y ganancias en más de 40.000 instalaciones hechas en estos últimos cuatro años. *Han confirmado que son absolutamente exactas y seguras* bajo todo clima o condición de tiempo. Se han convertido en el moderno símbolo de rápido y exacto servicio de venta de gasolina en todas partes del mundo. Atraen clientela. En realidad, compensan su precio con los ahorros que hacen y las adicionales ventas que producen. Hasta que no instale estas bombas en su establecimiento, no podrá gozar de sus numerosos beneficios. Algún día tendrá Ud. que modernizar su establecimiento. **Hágalo ahora mismo. Este es el tiempo más oportuno para dar este paso. Pídanos en seguida boletín descriptivo.**

WAYNE COMPANY

Oficina principal y fábrica en
745 Canal St., Fort Wayne, Ind., E.U.A.

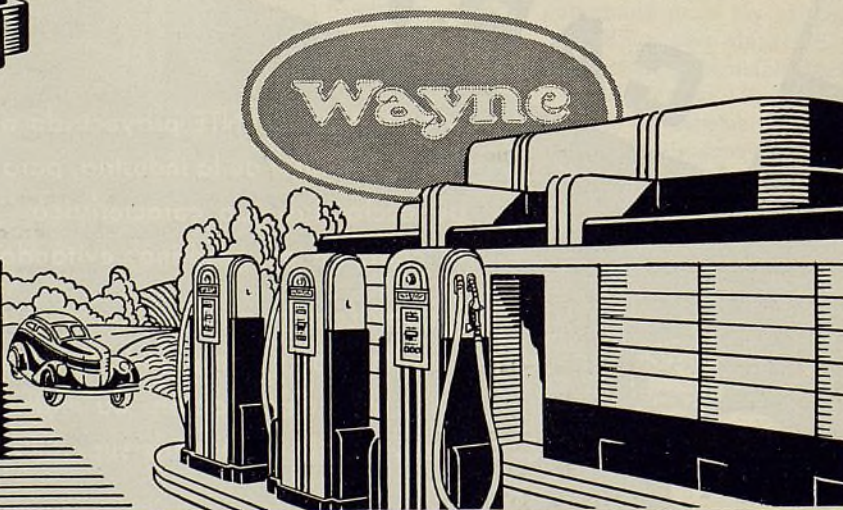
REPRESENTANTES: Fábricas subsidiarias en Londres, Inglaterra: Los Angeles, Calif., Rochester, Pa., E.U.A. Canadá—Wayne Co., Ltd., Toronto, Canadá. Inglaterra—Wayne Tank & Pump Co., Ltd., 42 Newlands Park, Londres. España y colonias españolas—Autoceros Harry Walker, S. A., Rosellón 184, Barcelona. Puerto Rico—Ricardo Davila, P. O. Box 475, San Juan. Cuba—Luis R. Rios, Concordia 19, Habana. Argentina—J. H. Williams, Chacabuco 661, Buenos Aires. Ecuador—L. A. Cordovez, Boulevard

9 de Octubre 406, Guayaquil. Brasil—Equipamentos Wayne do Brasil, Ltda., Rue das Marrecas 21, Rio de Janeiro. Perú—A. y F. Wiese, S. A., Edificio Wiese, Lima. México—Wayne Company, Sucursal en México Colón y Humboldt, México, D.F. Filipinas—Manila Machinery & Supply Co., Inc., 675-681 Dasmariñas, Manila. Columbia—Sociedad Comercial Holanda-Columbia, Apartado 94, Barranquilla y L. Faccini A. Apartado 316, Bogotá. República Dominicana—A. Dalmau R., Isabel la Católica 115, Ciudad de Trujillo, Santo Domingo.

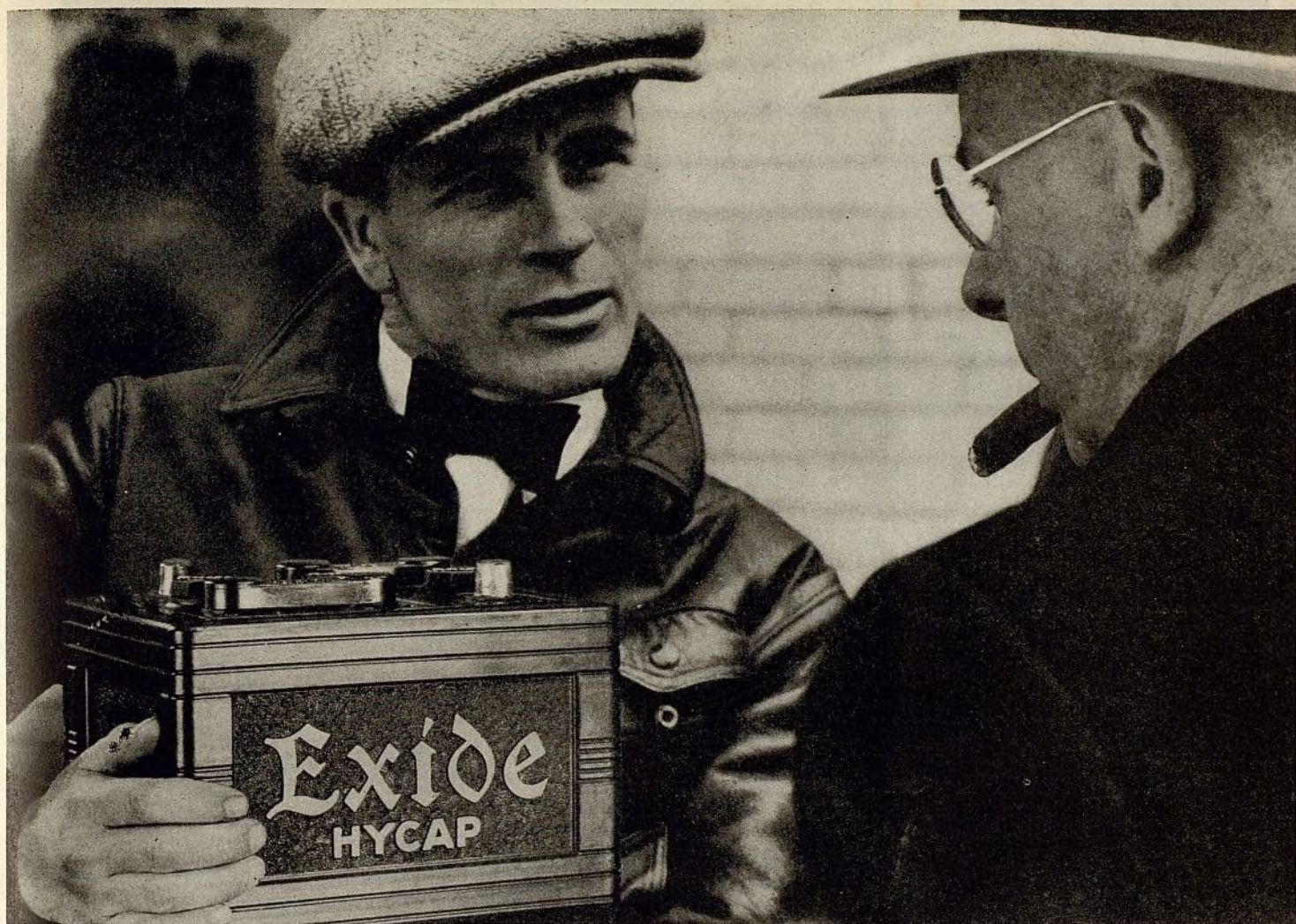
Se suministran en galones de los Estados Unidos, en galones ingleses, en litros y en los sistemas monetarios de Inglaterra, Holanda, Africa del Sur, España, Perú, Argentina, Australia, Nueva Zelanda, Honduras, Canadá, México, Colombia, Puerto Rico, Jamaica. Se está adaptando también a los sistemas monetarios de otros países. Los cambios de precio se efectúan con suma facilidad.

Otros productos Wayne

Combinaciones de bomba y depósito para gasolina, aceite, lubricante, petróleo, alcohol y gasolina; grúas o levantadores de automóviles. Un surtido completo de bombas vendedoras de grasa con receptáculos o sin ellos, compresores de aire y lavadoras de automóviles.



Bombas computadoras y registradoras de combustible Wayne



HOMBRES . . . Y ACUMULADORES

EL tipo de hombre con quien nos gusta tratar, en cualquier negocio, es aquel que se interesa no tanto en obtener la mayor ganancia posible de cada transacción sino principalmente en darnos una mercancía o un servicio de primer orden, para hacerse digno de nuestra confianza y favor en futuras operaciones.

No hay indicación más segura del interés de un comerciante de automóvil en la satisfacción de su clientela que la marca de acumulador que vende . . . pues a diferencia de otras clases de artículos, el valor de un acumulador es algo que no puede apreciarse a la simple vista. Y el comerciante que saca provecho de este hecho, ofreciendo un acumulador de mérito a toda prueba, se hace acreedor a la confianza del cliente. Y es muy racional esperar que los demás artículos que ofrezca, lo mismo que todos sus servicios, serán, como el acumulador, dignos de confianza.

Es por esto que el letrero Exide en el establecimiento de un comerciante representa un símbolo de confianza, de buen servicio . . . una guía segura que seguir al comprar artículos y servicios para automóviles.

El Servicio Exide De Partida Segura

Los fabricantes del Exide han establecido un revolucionario nuevo servicio que pone término a las fallas en el arranque. Mediante instrumentos científicos de reciente perfeccionamiento, el servicio queda científicamente basado sobre las causas fundamentales de las irregularidades del acumulador, corrigiéndolas antes de que provoquen falla en el arranque.

THE ELECTRIC STORAGE BATTERY CO.


FILADELFIA, PA., E.U.A.

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

Dirección telegráfica: "Exide, New York"

"La fábrica más grande del mundo de acumuladores para todo servicio"

Exide
EL ACUMULADOR DE LARGA VIDA



*El número de noviembre
de 1936 de*

**El Automóvil
Americano**

*contendrá una revista detallada
de la Exposición Anual de
Automóviles de Nueva York*

Este número presentará al comercio de todo el mundo una descripción detallada y profusamente ilustrada de todos los nuevos modelos para 1937 que se exhibirán por primera vez en esta importante exposición.

Dos Millonésimas de Pulgada— 1400 VECES "MAS DELGADO" QUE ESTA HOJA

Dos millonésimas de pulgada representa un espesor que es 1400 veces "más delgado" que la hoja en que este mensaje va impreso. Esto permitirá formarse una idea de la singular exactitud de los Bloques Calibradores Johansson — los patrones de medidas del mundo — pues, en su calidad "AA", estos bloques nunca varían de las medidas especificadas por más de dos millonésimas de pulgada.

Estos bloques presentan las superficies más lisas que el ingenio humano haya logrado producir. Cuando se hallan limpios y se hacen deslizar uno contra otro con una pequeña presión, los bloques se adhieren entre sí en forma tan firme que la fuerza requerida para separarlos con frecuencia excede de 200 libras.

Carl Edvard Johansson produjo su primer juego de bloques en Eskilstuna, Suecia, en



Estos bloques calibradores pueden ser combinados para obtener cualquier dimensión que se necesite, con una exactitud de millonésimas de pulgada.

1896. En 1923, Henry Ford adquirió los derechos manufactureros para el Hemisferio Occidental y estableció a Johansson y sus colaboradores en un moderno y bien equipado laboratorio en Dearborn, Michigan, E. U. A.

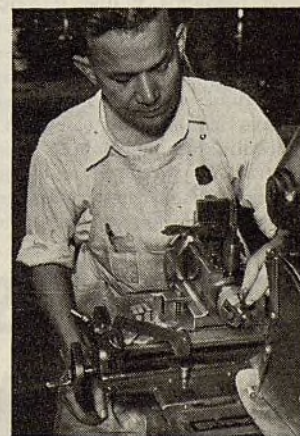
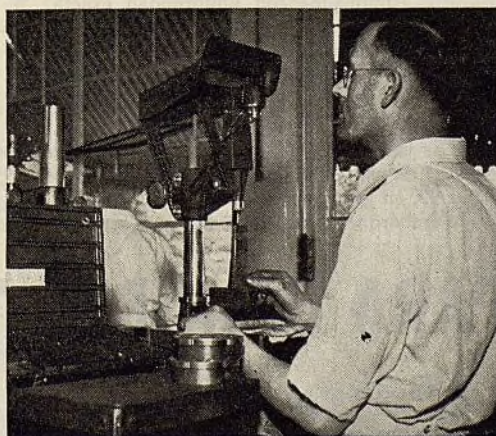
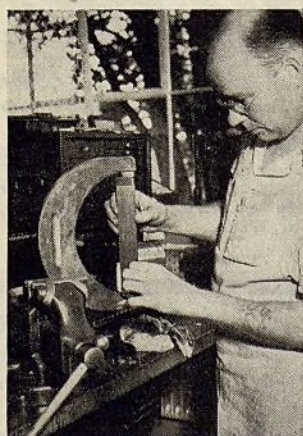
Estos famosos bloques calibradores son usados en la fábrica Ford en cantidad mayor que en cualquier otra

fábrica del mundo. Los operarios encargados de la fabricación de las herramientas los emplean para proyectar, ejecutar y verificar su trabajo. Los inspectores los usan para ajustar y verificar toda clase de aparatos de inspección. Esta es una razón que explica la asombrosa precisión de todo cuanto se produce en la fábrica Ford — y es también una buena razón para usar únicamente Repuestos Ford

Legítimos en todos sus trabajos de reparaciones. La exactitud con que son producidos garantiza la perfección del trabajo.



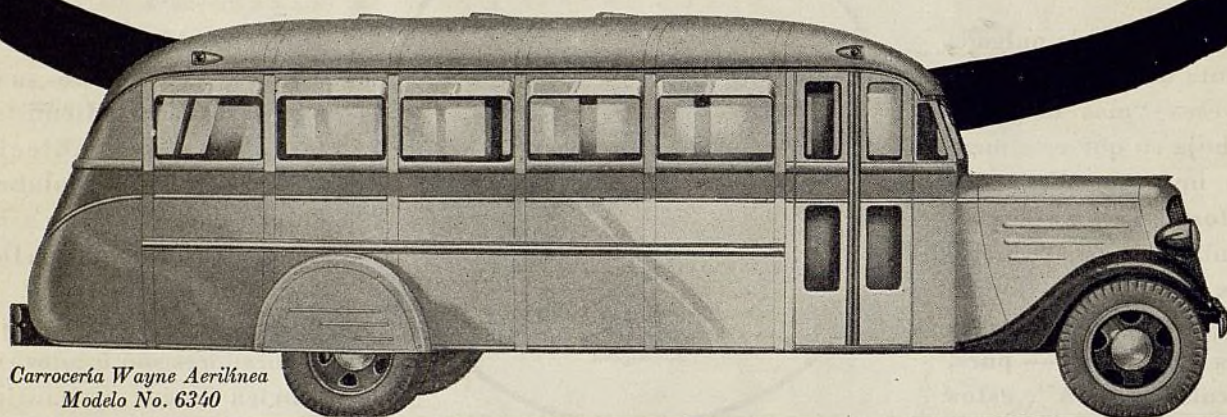
FORD MOTOR COMPANY



Verificando delicados calibradores de inspección por medio de los Bloques Calibradores Johansson, en la fábrica Ford.

FABRICACION "TODOACERO" EXCLUSIVA DE WAYNE

MINIMO COSTO DE CONSERVACION—CAPACIDADES VARIABLES
Y PRECIOS DE PRODUCCION EN GRAN ESCALA



Carrocería Wayne Aerilínea
Modelo No. 6340

Las Carrocerías Wayne "Todoacero" poseen todas las características deseadas por los empresarios. Véndales ómnibus con carrocerías Wayne



Wayne—No. 7332—Estilo Metropolitano

● Con las Carrocerías Wayne "Todoacero" las empresas de ómnibus obtienen todas las ventajas que siempre han deseado, más numerosas otras nunca esperadas! Puede Ud. vendérselas a precios que, con todas estas ventajas, aumentan las utilidades de las empresas.

La fabricación "Todoacero" exclusiva de Wayne, de secciones estampadas y empernadas resulta en carrocerías que duran cuatro a cinco veces más, que presentan el máximo de seguridad para los pasajeros y que introducen grandes economías en el costo de funcionamiento y en la inversión de capital, además de que como son livianas y bien equilibradas el chasis también dura mucho más. Además, el método exclusivo de fabricación empleado por Wayne produce otras tres importantes ventajas.

Las Carrocerías Wayne se pueden alargar o acortar con facilidad. Basta con sacar los pernos de un empalme y agregar paneles de suelo,

techo y costados que, como son estampados a troquel, ajustan perfectamente. Es fácil y económico aumentar la capacidad de la carrocería según lo requiera la expansión del tráfico. En cuanto al costo de conservación—ya a su mínimo por el uso de acero exclusivamente—en caso de accidente es sencillo quitar las piezas dañadas para las refacciones del caso o colocar otras en su lugar.



Wayne—No. 4340—Estilo Standard

El método de fabricación en paneles de acero, estampados con uniformidad exacta, hace posible el embarque en reducido espacio, ahorrándose así hasta dos tercios de los fletes. Es fácil armar y montar las carrocerías Wayne con el personal y las herramientas de cualquier garage.

Las carrocerías Wayne son para cualquier chasis de camión u ómnibus. Capacidades de 9 a 99, en gran variedad de estilos y precios. Los embarques se hacen en días y no semanas,

pintadas en colores o sólo con la primera capa al horno.

Las Wayne le ofrecen esta oportunidad única de aumentar sus ventas de ómnibus, ofreciéndolos a las empresas con carrocerías modernas en todo sentido, pues les interesará tener más detalles acerca de carrocerías "Todoacero", fuertes, livianas y duraderas a precios de fabricación en gran escala. Solicítelos por medio del fabricante del chasis que represente o directamente a

THE WAYNE WORKS

RICHMOND, INDIANA, EE. UU. de A.

Cables: Wayneworks, Richmondind.



Wayne—No. 5342—Estilo Perfilado

Montaje aprobado por los siguientes fabricantes: Chevrolet, Condor, Diamond T, Dodge, Fargo, Federal, Ford, G. M. C., Gramm, Indiana, International, Mack, Marmon-Herrington, Oldsmobile, Reo, Stewart, Studebaker, White.

CARROCERIAS PARA OMNIBUS WAYNE "Todoacero"

**ESPECIAL
PARA
EXPORTACION**

Esta carrocería Wayne—"Todoacero"—para 25 a 42 pasajeros capacidad máxima mide 1142 pies cúbicos, pero la embarcamos semi-armada en sólo 398 pies cúbicos.

4 GRANDES VENTAJAS imparten mayor facilidad de venta a los PRODUCTOS PERMITE

1. *Es el surtido completo* — el surtido que da mayor satisfacción y economía porque habilita al comerciante para obtener de una sola fuente central de abastecimiento todas las piezas de repuesto de motor que necesite.
2. *Es el surtido de calidad* — fundada sobre acertada ingeniería, materiales de irreprochable calidad y excelentes facilidades fabriles — el surtido que da satisfacción completa a los dueños de automóviles.
3. *Es el surtido establecido* — conocido y aceptado universalmente, pues los Productos Permite se usan como equipo normal en muchas importantes marcas de vehículos automóviles.
4. *Es el surtido de "Rápido Servicio"* — en existencia abundante en los almacenes de concesionarios en ciudades estratégicamente situadas, de modo que nunca se presenta el serio inconveniente de retardo en las entregas.

El surtido Permite comprende: émbolos de aleación de aluminio, émbolos de semieje, anillos de émbolo, pasadores de émbolo, válvulas, guías de válvula, resortes de válvula, cuñas de vástago de válvula, pernos, extremos de tensor, bujes, bombas de agua Seal-Peck, piezas de bomba de agua, empaquetaduras de bomba de agua, silenciadores y manguitos de cilindro.

ALUMINUM INDUSTRIES, INC.

Cincinnati, Ohio, E. U. A.
Dirección telegráfica: "ALINI"
Cincinnati

REPRESENTANTES

Argentina—John A. Maranz: Ave. R. Saenz 567, Buenos Aires.

Brasil—B. R. Rand: Rua Senador Dantas No. 37, Rio de Janeiro.

Chile—John A. Light: Casilla 4077, Santiago.

Colombia—Carlos Salgado Jaime: Apartado de Correos No. 1479, Bogotá.

Cuba—Enrique Valiente: Manzana de Gomez 504, Habana.

España—Corneliussen & Stakgold S. A.: 83 Lamoriniere, Amberes, Bélgica.

Filipinas—J. A. Murphy Co.: Perez Samanillo Bldg., R-227, Manila.

México (Central) — R. Torres Padilla: Apartado 2701, México, D. F.

México (Norte)—Arturo Muñoz, Apartado 41, Monterrey, N. L., México.

Puerto Rico — A. J. DeArrastia: P. O. Box 1218, San Juan.

Uruguay — Manuel Guelfi & Cia.: Ave. Agraciada 1777-89, Montevideo. (Distribuidor).

PRODUCTOS



PERMITE

Sucursal de fábrica y depósito: Amberes, Bélgica. Gerente en Europa, Corneliussen & Stakgold, S.A.

SE USAN EN TODO EL MUNDO



Thompson Products

VALVULAS "S" Y "V"
 GUIAS DE VALVULAS
 GRAFITADAS (DE
 LUBRICACION AUTO-
 MÁTICA)
 ASIENTOS DURACROME
 PARA VALVULAS
 RESORTES Y RETENE-
 DORES DE VALVULAS
 EMBOLOS DUPLICADOS
 DE FABRICA
 PASADORES ENCHAPADOS
 DE CROMO PARA
 EMBOLOS
 BOMBAS DE AGUA SIN
 EMPAQUETADURA
 PIEZAS DE BOMBAS
 DE AGUA
 GEMELOS TRYON Y
 SILENCIOSOS EN U
 BUJES OILITE DE LUBRI-
 CACION AUTOMÁTICA
 BUJES HARRIS PARA
 GEMELOS
 TENSORES (EXCENTRICOS,
 CON NUCLEO DE
 CAUCHO Y DE ACCION
 ARTICULADA)
 PERNOS THOMPSON PARA
 CHASSIS

THOMPSON PRODUCTS, INC.

Departamento de Exportación: CLEVELAND, OHIO, E.U.A.

Dirección telegráfica: Thompro, Cleveland

REPRESENTANTES:

J. E. Estrada,
 México D.F., México
 L. Gonzalez del Real,
 Habana, Cuba
 J. G. Rothschild,
 San José, Costa Rica

Frank Gamundi,
 San Juan, Puerto Rico
 Bernhard Schmidt,
 Carácas, Venezuela
 Daniel Jimenez Duran,
 Bogotá, Colombia

Kendrick Van Pelt,
 Sao Paulo, Brazil
 Alfred Palliser,
 Lima, Perú
 S.I.A.M.,
 Santiago, Chile

Will L. Smith, S.A.,
 Buenos Aires, Argentina
 Will L. Smith, S.A.,
 Montevideo, Uruguay

José Lopez Zuera,
 256 Montaner,
 Barcelona, España
 Miguel Ortega,
 Larache, Marruecos



Siempre se puede depender de los camiones INTERNATIONAL

—Se construyen para el servicio más exigente a que se les pueda someter

La International Harvester ha venido construyendo camiones de primer orden desde hace más de 30 años. Cada año nos ha traído adicional prueba de esta verdad fundamental; ningún fabricante de camiones puede dar completa satisfacción a todos los problemas individuales de transporte con sólo uno o dos modelos en todo su surtido. Los camiones International, por su parte, se ofrecen en 28 modelos y en 83 distancias entre los ejes, para que nuestros clientes elijan entre ellos el que mejor responda a sus requisitos particulares de transporte.

Al tratar con la International Harvester, Ud. puede comprar *tanto camión como necesita* para su trabajo. Nuestros representantes no le piden que compre *más*. Su propio criterio le dirá que no compre *ménos*.

Algunos de los modelos International más grandes son gigantes de seis ruedas, con doble propulsión y 15 grados de velocidad de avance. — El modelo más pequeño es un camioncito de rápido reparto,

muy popular en todas partes por su económico funcionamiento. Entre estos dos extremos queda un extenso surtido de camiones de servicio liviano y de servicio pesado, que no tienen rivales como vehículos de máxima economía en toda clase de transporte.

Cualquier tamaño o modelo que se elija, lleva en sí el *típico valor International Harvester* en toda su medida, quedando esta calidad bien asegurada mediante sucursales directas de fábrica y representantes competentes y responsables en todas partes del mundo. Sírvese pedirnos información detallada.

AL COMERCIO DEL RAMO: La representación del International brinda una combinación extraordinaria de camiones finos, precios atractivos, un surtido completo de capacidades y una cooperación sin igual en ventas y conservación mecánica mediante sucursales propias. Pída información detallada a nuestra sucursal más cercana o dirígame directamente a nosotros.

INTERNATIONAL HARVESTER EXPORT COMPANY

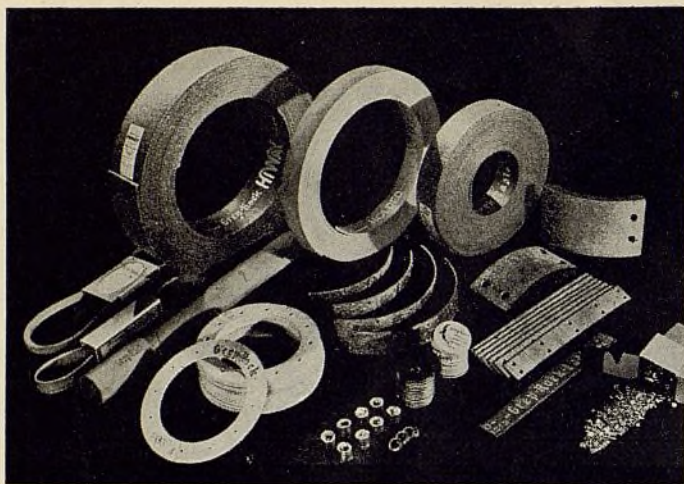
(Incorporated)

Harvester Building

Depto. 12

Chicago, E.U.A.

CAMIONES INTERNATIONAL



PARA FUNCIONAMIENTO DE AUTOMOVIL NUEVO REEMPLAZA TODAS LAS PIEZAS ROZAMIENTO

con **Grey-Rock**

Las piezas de repuesto Grey-Rock de caucho y asbesto se proyectan y construyen por los ingenieros que desarrollan equipo original para la mayor parte de los automóviles americanos. Se calcula que nueve de cada diez automóviles en los Estados Unidos emplean equipo suministrado por los fabricantes de los productos Grey-Rock.

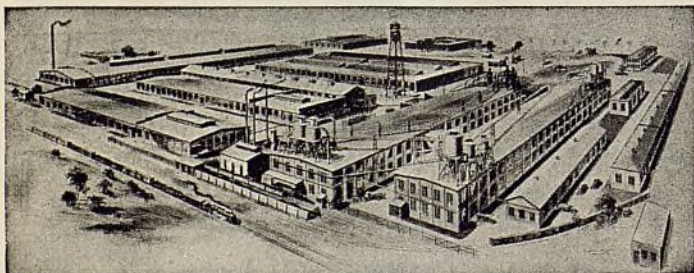
Compre los forros de freno, los revestimientos de embrague, las correas de ventilador, las mangueras y las empaquetaduras de la famosa marca Grey-Rock. Con estos productos suministrará Ud. el funcionamiento de automóvil nuevo.

EL COMPLETO SURTIDO GREY-ROCK

Forro de freno Grey-Rock Eagle de moldeado por estiramiento
Forro de freno Grey-Rock de moldeado corriente
Forro de freno Grey-Rock con malla de latón
Forro de freno Grey-Rock Hy-Way
Forro de freno Grey-Rock en bloques
Forro de freno Grey-Rock doblado y comprimido
Forro de freno Grey-Rock Braksets Compensados
Forro de freno Grey-Rock en juegos y en tiras para Ford, Chevrolet y Plymouth
Revestimiento de embrague Grey-Rock
Correa de ventilador Grey-Rock
Manguera Grey-Rock para radiador
Remaches Grey-Rock
Empaquetaduras Grey-Rock para automóviles
Empaquetaduras Duraco para automóviles

Se venden en todo el mundo por concesionarios locales exclusivos.

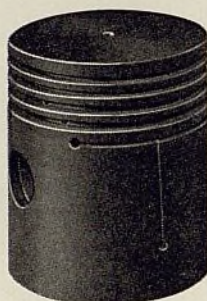
POR CARTA O POR TELEGRAMA PIDANOS INFORMACION COMPLETA



UNITED STATES ASBESTOS DIVISION
of Allied Asbestos & Rubber Co. (Export) Inc.
120 Broadway, Nueva York, E. U. A.
Dirección Telefónica: USATEX

SEALED POWER

**Ofrece piezas de repuesto que
aumentan su negocio porque
SATISFACEN A LOS CLIENTES**



Embolo con Acabado Ebonita*

Como prueba concluyente de que las piezas de repuesto SEALED POWER devuelven a los motores desgastados la potencia y economía original de fábrica, hay hoy en funcionamiento miles de motores en todas partes del mundo, en que han sido instalados los anillos SEALED POWER dando excelentes resultados.

Miles de mecánicos expertos en todas partes, no se arriesgan a usar ninguna otra marca, porque están seguros de los resultados con las piezas que llevan este nombre, que son más fáciles de instalar, porque las tolerancias exactas de fábrica, requieren menos trabajo de ajuste. La instalación completa devuelve a los motores gastados, la fuerza y economía satisfaciendo por completo al cliente.

Los importadores de piezas y accesorios para automóviles, encuentran buenas ganancias cuando mantienen existencias completas de los productos SEALED POWER, porque los mecánicos y automovilistas que conocen la calidad de estos productos, no aceptan sustituto alguno.

El surtido completo de piezas SEALED POWER ahora incluye: Embolos de hierro fundido, de aleación de aluminio, Lo-Ex y Lo-Ex Ebonita; pasadores de émbolo, anillos de compresión y para control de aceite Super-DRAIN OIL; anillos de resorte Sta-Tite y Sta-Tite Super-DRAIN OIL para control de aceite; manguitos o camisas de cilindro Spun-Iron; extensores de émbolo ajustables; válvulas y conjuntos de válvulas completos que consisten de válvula, resorte, guía y retenedor.



Embolos de Aleación Aluminio

La siguiente es lista parcial de los fabricantes que usan productos SEALED POWER como equipo de fábrica:

Hudson-Essex; Buick; Olds; Pontiac; Willys; Nash; Continental; Lycoming; Hercules; Rolls Royce of America; Camiones General Motors; International Harvester; Tractores Caterpillar; Reo; Buda; Camiones Diamond T; J. I. Case; Hall-Scott; Fairbanks Morse.

*Lo-Ex es marca registrada sobre émbolos fundidos y aleaciones producidas exclusivamente por la Aluminum Company of America.

*Ebonita (Procedimiento Alumilite) es nombre protegido bajo las patentes U. S. Nos. 1,526,127 — 1,869,041 — 1,869,042 — 1,869,058 — 1,900,472.

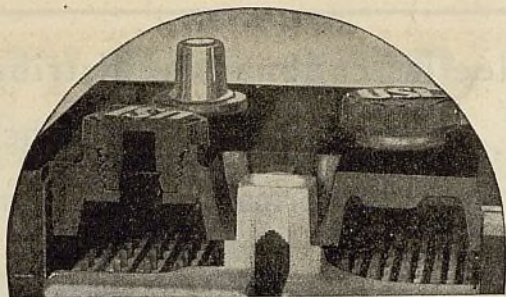
SEALED POWER CORPORATION

Departamento de Exportación

431 S. DEARBORN ST., CHICAGO, ILL., E. U. A.

Fábricas En
Muskegon, Mich.

Dirección, Cablegráfica
"SEPOW," Chicago



EL MAXIMO ADELANTO HASTA AHORA EN EL DISEÑO DE ACUMULADORES

¡NO MAS CONECTORES DE CELDAS!

Por medio de una nueva construcción patentada, "Power Sealed" las celdas van conectadas directamente a través de particiones dentro de la caja. Esto acorta el pase de corriente entre las celdas y logra un 45.3% de menos pérdida de voltaje entre las celdas.



¡EL RESULTADO... el motor de arranque recibe un voltaje más alto lo cual produce una capacidad extra para arranque equivalente a cuatro placas adicionales!

Este acumulador ha resistido cinco años de los más severos ensayos en servicio actual a los que se puede someter un acumulador.

• CARACTERISTICAS •

17 placas (positivas cabales de 3/32 pulgadas). Acumulador de 110 amp. hr. para automóviles en el grupo 1.

Acumulador enteramente nuevo de 19 placas, 124 amp. hr. para automóviles en el grupo 2.

A PRUEBA DE CORROSION

La construcción USL de las cubiertas siempre ha prevenido la corrosión resultante del escape de ácido alrededor de las espigas. AHORA los respiraderos van colocados doble más distantes de las espigas para evitar la corrosión resultante de los vapores ácidos de los respiraderos.

Al Dueño del Automóvil esto Significa:

Mayor velocidad en el arranque
— Mayor calor en la chispa —
Mejor evaporación de gas —
Arranque más rápido — Menos energía consumida por cada arranque — Más larga duración para el acumulador.

Los respiraderos no pueden intervenir al quitar o poner las grapas de los terminales.

68% más fuerza que la requerida por la S.A.E.

22% capacidad extra para accesorios eléctricos.

Caja de vulcanita legítima.

Placas Activite

Duración asegurada de 24 meses.

Al Comerciante Vendedor de los USL Esto Significa:

Excelente atracción para atraer los dueños de automóviles. Estos pueden VER por qué es éste un acumulador mejor. Se vende a un precio módico y rinde pingües ganancias. ¡Con el nuevo USL "Power Sealed" se domina la situación!

USL BATTERY CORPORATION

Chrysler Bldg., Nueva York E. U. de A. • Por cable: "Youslite", Nueva York



No hay substituto para el PROCEDIMIENTO STORM



EL motor que haya sufrido un desgaste de más de 0.005" debe rehabilitarse según el PROCEDIMIENTO STORM para que pueda funcionar de nuevo en debida forma. Los anillos de émbolo, los extensores de émbolos y otros métodos de rehabilitación provisional no pueden substituir una buena rectificación a máquina. Con un solo CORTE, la rectificadora de cilindros STORM produce un cilindro recto uniforme en diámetro en toda su extensión... sin conicidad, ondulación, rebajamiento o protuberancia... dejándolo tan exacto que no requiere repaso con amoladora. (Pulimentación a elección, según instrucciones que suministramos a propósito.) Después de rectificado el cilindro, la instalación de nuevos émbolo, anillos y pasadores, hecha con precisión, devuelve al motor su fuerza original, su funcionamiento expedito y fácil aceleración evitando la aspiración de aceite, la pérdida de compresión y la dureza y dificultad en el arranque. El motor queda así preparado para continuar dando al dueño miles de kilómetros de transporte económico. Semejante trabajo representa, en realidad, la mejor inversión para el dueño... y desarrolla la reputación y las ganancias del comerciante que hace el trabajo.

USTED puede fácilmente comprar una máquina STORM

Cuesta menos de lo que Ud. imagina el comprar una máquina de la sorprendente precisión y eficacia de las presentes... pues estos equipos son sencillos en proyecto y en construcción, representando el resultado de un cuarto de siglo de experiencia exclusiva en el ramo.

La STORM modelo N-S—un tamaño para cada requisito

Modelo NS, de 2 1/2" a 4 1/4" de diám. por 12" de profundidad, con 2 velocidades de husillo... para todos los automóviles.
Modelo NS Special, de 2 1/2" a 5 1/4" de diám. por 15" de profundidad, con 2 velocidades de husillo para automóviles y camiones.
Modelo NS-E, de 2 1/2" a 4" de diám. por 10" de profundidad, con 2 velocidades de husillo... para motores pequeños.
Modelo NK, de 3 1/4" a 7 1/4" de diám. por 18" de profundidad, con 3 velocidades de husillo... para motores bien grandes.

Para ofrecer un completo servicio de rehabilitación de motor se necesitan también los equipos siguientes:

Rectificador de biela STORM U-30

"El Ritetest"... rápidamente verifica la biela sola o unida al émbolo. Un indicador da lectura directa del resultado. Sirve para bielas de cualquier automóvil, camión o tractor, con cojinetes de 1 1/4" y más. Capacidad — longitudes de biela de 6" a 18"; émbolos de 2 1/2" a 7"; pasadores hasta de 1 1/4".

Prensa STORM UV-40 para enderezar bielas

Un método fácil y rápido para enderezar bielas del tipo de viga en doble T, sin daño alguno a la biela, pasador o émbolo. Un manómetro indica la presión ejercida. Un equipo completo.

Pídanos información completa y precios

STORM MFG. CO., Inc., Departamento de Exportación

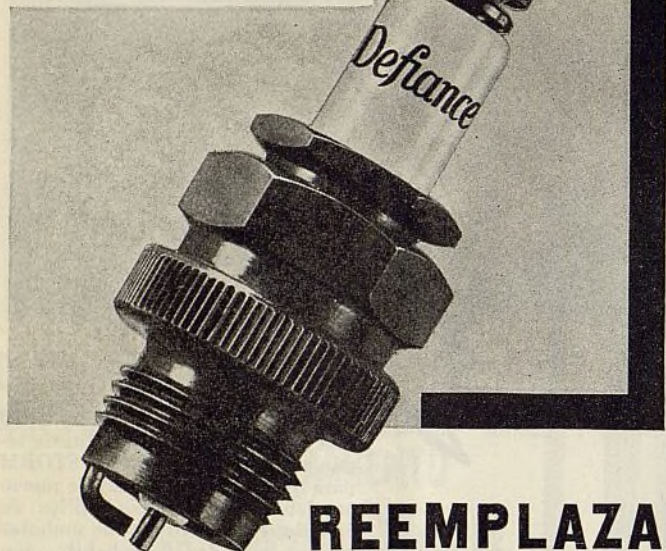
39 Water Street, Nueva York, N. Y., E.U.A.

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

STORMIZING

El método Exacto de renovación de cilindros

**ES BUEN
NEGOCIO**



**REEMPLAZAR
CON
BUJIAS DE ENCENDIDO
DEFIANCE**

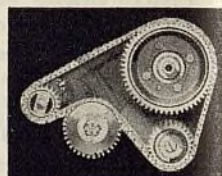
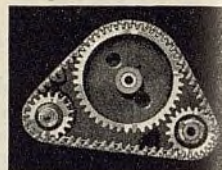
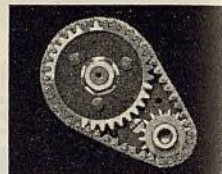
• El reemplazo con bujías de encendido Defianza significa clientes satisfechos y buenas ganancias. Estas bujías más finas se fabrican especialmente para el servicio de repuesto, lo que quiere decir que son de una calidad definitivamente mejor. Para obtener los resultados más satisfactorios, instale las Defiance en juegos completos. Hay un tipo específico para cada motor.

DEFIANCE SPARK PLUG CORP.
339 TWENTIETH STREET, TOLEDO, OHIO, E.U.A.

BUJIAS DE ENCENDIDO
Defiance

Emplée las cadenas de distribución
que usan los principales
fabricantes de automóviles

**LAS CADENAS
SILENCIOSAS DE
DISTRIBUCIÓN
MORSE**



MÁS del 80% de todos los
automóviles americanos
desde 1933, con engranajes de
distribución accionados por cadena, está provisto de
cadenas silenciosas de distribución Morse. Los auto-
móviles Cadillac, Chrysler, Continental, DeSoto,
Dodge, Hudson, Hupmobile, LaSalle, Lincoln, Pack-
ard, Plymouth, Pontiac, Reo y Studebaker, incluyen
la cadena Morse en su equipo original. La supre-
macía de la Morse es universal. Hay cadenas Morse
para toda marca de automóvil dotado de cadena de
distribución. Las firmas anotadas abajo gustosa-
mente le suministrarán información detallada sobre
las cadenas Morse.

REPRESENTANTES

CUBA	C. H. Mackay P. O. Box 1114 Habana, Cuba	ARGENTINA	G. Goffre & Cía. 720 Parana 44, Buenos Aires, Argentina
PUERTO RICO	Frank Gamundi P.O. Box 5066 San Juan, Puerto Rico	VENEZUELA	Manuel C. Perez Apartado 567 Caracas, Venezuela
MÉXICO	L. de Villafranca, Avenida Insurgentes 279 México, D.F., México	CHILE	John A. Light Casilla 4077 Santiago, Chile
COLOMBIA	Cárlas Salgado (Jaime) Apartado de Correos 1479 Bogotá, Colombia	PERU	Alfred Palliser Apartado 2564 Lima, Perú

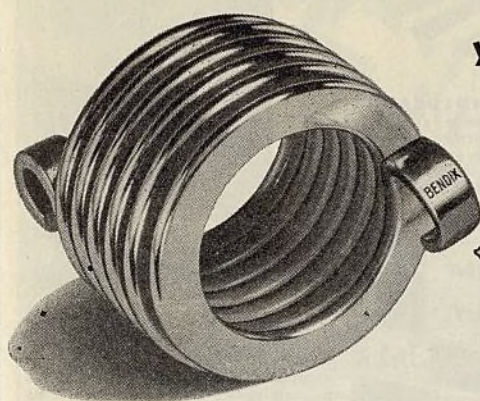
MORSE CHAIN COMPANY

División de la
Borg-Warner Corporation

ITHACA
NEW YORK, E.U.A.

Letchworth, Herts., Inglaterra

Hay una gran diferencia



y aquí está
la marca



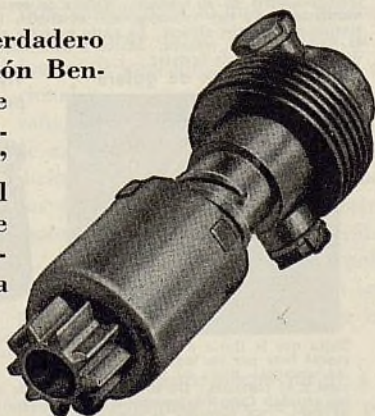
Es por ésto que es muy importante
emplear únicamente los legítimos

RESORTES DE PROPULSIÓN BENDIX

La renovación de un resorte de propulsión Bendix implica un gasto muy bajo; pero, el trabajo que este resorte tiene que hacer es muy importante. Por esta razón, no experimente ni especule con resortes desconocidos.

Bendix, el inventor y el único fabricante de la propulsión Bendix de fama universal, sabe *exactamente* lo que ha de ser este resorte. La precisa fórmula del acero, la tensión, el temple, la forma y las dimensiones, de este resorte, se han precisado y perfeccionado a través de muchos años de construir propulsiones Bendix para millones de automóviles.

Cada legítimo o verdadero resorte de propulsión Bendix está claramente marcado con el nombre de 'BENDIX' estampado en el ojete. Busque este nombre. Se ha estampado aquí para su protección.



ECLIPSE MACHINE COMPANY

ELMIRA, N. Y., E. U. A.

(Subsidiaria de la Bendix Aviation Corporation)



*"Carmelita, recuérdame que me
arreglen los frenos mañana"*

**¡QUE LASTIMA!
EL AMERICAN BRAKEBLOK
HA PERDIDO OTRO CLIENTE.**

Es verdaderamente de lamentar que con frenos excelentes, pero con malos forros, se sufran tantos accidentes. Empiece ahora mismo a vender los forros American Brakeblok y contribuya así con su parte a la gran campaña de la seguridad en la marcha.

El mejor método a marcha segura — el American Brakeblok — es también el mejor método a mayores ganancias. Sin consideración del tipo de freno hidráulico o mecánico en que se use, este forro de freno es una seguridad definida de mejor enfrenamiento. El American Brakeblok se hace de una sola calidad — la mejor — y se vende sólo bajo su propio nombre. Este método asegura al comerciante que lo vende una ganancia racional, dándole al mismo tiempo protección contra la competencia en precios reducidos.

Por carta o por telegrama pídanos información detallada y precios sobre el American Brakeblok — el forro de freno se seguridad. Es muy lucrativo.

AMERICAN BRAKEBLOK CORPORATION
4600 Merritt Avenue, Detroit, Michigan, E.U.A.
Nueva York, Cleveland, Chicago, St. Luis, Los Angeles, San Francisco

Departamento de Exportación:

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

Una división de la American Brake Shoe and Foundry Company

**American
Brakeblok**



EL FORRO DE FRENO DE SEGURIDAD

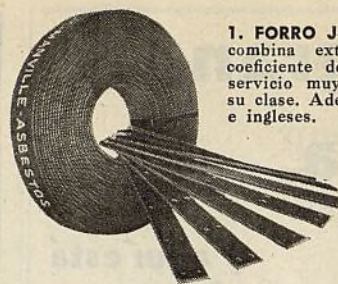
3 IMPORTANTES

artículos de un completo
surtido de lucrativos productos

CONOCIDO por millones, la marca Johns-Manville es por todos aceptados como símbolo de superior calidad en forros de frenos. Estos productos dan un funcionamiento uniformemente satisfactorio, que refleja la superior calidad de los materiales y la gran habilidad técnica que entran en su construcción.

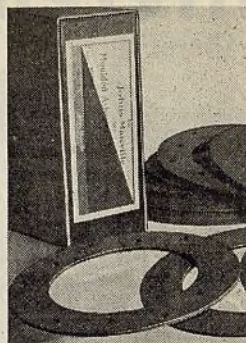
Los productos exentos de molestias aseguran verdaderas ganancias, sobre todo al tratarse de forros de frenos. Por esta razón hay muchas ventajas en vender el completo surtido J-M. Estos famosos productos no provocan quejas, repetición de trabajo ni reajustes. Cada venta significa una ganancia neta e inmediata.

Pídanos nuestro más reciente catálogo del completo surtido J-M. Diríjase a Johns-Manville International Corp., Nueva York, N.Y., E.U.A.; C. A. Middleton, Caixa Postal 3106, Sao Paulo, Brasil; C. E. Thomas, Casilla de Correo 559, Buenos Aires, Argentina.



1. FORRO J-M DOBLADO Y COMPRIMIDO combina extraordinaria firmeza con gran coeficiente de rozamiento, suministrando un servicio muy durable para un material de su clase. Adecuado a automóviles americanos e ingleses.

2. REVESTIMIENTOS MOLDEADOS J-M PARA EMBRAGUES tienen superficies duras y densas... uniformes en rozamiento y no absorben grasa ni aceite. Son extraordinariamente seguros, silenciosos y eficaces. Su resistencia mecánica es extremadamente alta.



3. JUEGOS DE FORROS DE FRE-NOS J-M 4-STAR (perforados y avellanados) para los automóviles y camiones más populares. Se hacen en diferentes clases de materiales cuidadosamente elegidos para asegurar adecuado coeficiente de rozamiento.



Johns-Manville BRAKE LININGS & CLUTCH FACINGS

Cuando piense en
piezas de encendido
piense en lo que
sucederá "mañana"

LAS piezas de repuesto no se hacen para hoy solamente. Hay que tener presente lo que sucederá "mañana".

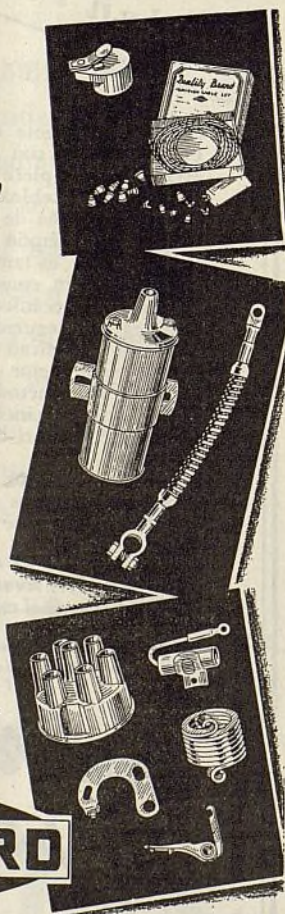
Cuando Ud. emplea una pieza de repuesto "Standard" queda completamente seguro de que ella va a dar un servicio continuamente satisfactorio por un largo período de tiempo.

Millares de talleres de reparación, en todas partes del mundo, están desarrollando reputación y un lucrativo negocio de gran "porvenir" en virtud del funcionamiento seguro del surtido "Standard".

Un competente departamento de exportación, al tanto de sus requisitos y preparado para satisfacerlos con inteligencia y prontitud, se incluye en el servicio rendido por esta acreditada fábrica.

TALLERES—COMERCIALES AL POR MAYOR:
Sírvense pedirnos catálogo e información completa.

STANDARD MOTOR PRODUCTS, INC.
3718 Northern Boulevard
Long Island City, Nueva York, N. Y., E. U. A.



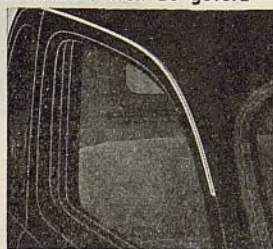
"La HABILIDAD de servir bien es tan importante como el DESEO de hacerlo."



Aletas de ventilación Fulton, tipo abisagrado

Suministra ventilación sin corriente de aire, en toda temporada del año. La sección delantera, lo mismo que la trasera, puede inclinarse para recoger bastante aire fresco introduciéndolo en el vehículo. Vidrio de seguridad. No hay vibración. No hay manubrios. No hay columnas que obstruyan la vista. Las ventanas se abren y cierran sin estorbo alguno. La parte superior se inclina hacia afuera para facilitar la limpieza de la ventana. Marco y guarniciones de latón inoxidable con acabado de cromo. Fácil de instalar.

Moldura Fulton de gotera



Evita que la lluvia o agua del techo o capota baje por los lados y se meta en las ventanas. Sirve de protección a la ropa y al tapizado. De acero inoxidable pulido. Cierre de caucho hermético al agua. No perturba al cerrar y el abrir la puerta. En 3 longitudes (30, 34 y 39") para ajustar en todo automóvil.

Visera Fulton No. 21 de tipo perfilado



Ajusta muy bien en los techos y parabrisas curvos de los recientes modelos de automóvil. Su ventana de pirulina de color difunde la luz fuerte, sin perturbar la vista. Sostén ajustable, de tipo universal. Lámina de 6 x 15 pulgadas. Acabado de tela o de cuero artificial.

THE FULTON COMPANY

1912 S. 82nd St. Milwaukee, Wis., E.U.A.
Dirección telegráfica: "FULTON". Toda clave.



HOMBRES DE CIENCIA *han hecho* SUS ENSAYOS

AMERICAN BOSCH

MAGNETO de Super Potencia



Los fabricantes de los productos American-Bosch siempre se han sentido orgullosos en idear, perfeccionar, construir y vender artículos superiores en calidad a los similares de uso corriente. Fabricados sobre las más elevadas normas de calidad, estos productos han sido siempre los principales de su clase en el mercado.

El nuevo magneto Super-Powered de super potencia de la American-Bosch tiene todo lo que Ud. quiere en un producto de su clase. Reserva de fuerza de encendido para trabajo adicional . . . un nuevo límite de baja velocidad para el arranque instantáneo de motores bajo las más adversas condiciones . . . alta velocidad, mucho mayor que la que pueda requerir el motor más rápido . . . estilo perfilado . . . construcción a prueba de polvo, agua, frío y calor . . . energía sin igual para asegurar un funcionamiento irrepachable.

Es un magneto mucho mejor a un precio mucho más bajo. Se ofrece para motores de 1, 2, 3, 4, y 6 cilindros. Pídanos foleto descriptivo.

UNITED AMERICAN BOSCH CORPORATION
SPRINGFIELD, MASSACHUSETTS  E. U. A.

Desde hace 34 años los ACABADOS DITZLER SE HAN USADO CON EXITO POR MUCHOS FABRICANTES DE AUTOMOVILES

Antes de su salida de la fábrica, toda laca o esmalte Ditzler ha sido sometido a una larga serie de ensayos científicos en los laboratorios de la Ditzler, para estar completamente seguro de sus propiedades de resistencia a toda condición de clima. Además de esto, los químicos de muchas fábricas de automóviles dan aprobación a los productos Ditzler después de someterlos a ensayos propios.

Los acabados Ditzler se someten a ensayos en lo tocante a sus propiedades de cubrimiento, permanencia de color y resistencia a todos los elementos atmosféricos. Están dando completa satisfacción en todas partes del mundo. Además de admitir una aplicación muy rápida y económica, estos famosos productos se caracterizan por inusual belleza y gran duración.

El surtido Ditzler de lacas y esmaltes sintéticos comprende todos los colores modernos.

Queda Ud. invitado a visitar la exhibición de productos Ditzler en la Exposición de las Industria de Servicio de Automóvil, por celebrarse en Chicago del 9 al 13 de diciembre del presente año.

DITZLER COLOR COMPANY
39 WATER STREET, NUEVA YORK, N. Y., E. U. A.

Le conviene estudiar las posibilidades de ganancias del

ACUMULADOR **Thor**

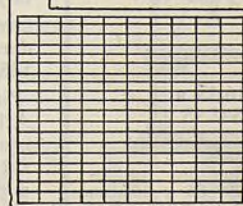


Las placas empleadas en los acumuladores Thor se ofrecen separadamente al comercio, talleres y fábricas de acumuladores, para servicio de repuesto o de montaje. Pídanos información completa.

La fuerza y la duración adicionales que se incluyen en la fabricación del Thor permiten venderlo con mayor facilidad. Y de especial importancia es el hecho de que cada venta le deja mejor ganancia que la de un acumulador barato u ordinario. De la adicional fuerza y duración resultan adicionales ventas y ganancias. Centenares de comerciantes del ramo comprueban mensualmente que los acumuladores Thor son la base de mayores ganancias.

PRICE BATTERY CORPORATION

Fabricante
Departamento de Exportación: Trenton Ave. & Ontario St.
Filadelfia, Pa., E.U.A.
Dirección telegráfica: "Price" Philadelphia



PITTSBURGH AUTOMOTIVE FINISHES MIMAX • LAVAX

MIMAX — Lacas de alta calidad, con cuyo uso se obtienen costo Mínimo y valor MAXimo.

La Guía MIMAX de Entremezclas proporciona a los distribuidores y pintores un sistema rápido y eficaz para prestar servicio a cualquier automóvil, manteniendo una existencia compacta, y teniendo pérdida mínima y mayor rendimiento.

LAVAX — El Esmalte Sintético de Brillo Excepcional — cuya línea cuenta con un surtido completo de manos primarias. De acabado flexible y resistente, se recomienda particularmente para vehículos comerciales, autobuses, ruedas, guardabarros, etc.



Para mayores ventas y mejores ganancias sùrtase con

“LAS LINEAS GEMELAS”



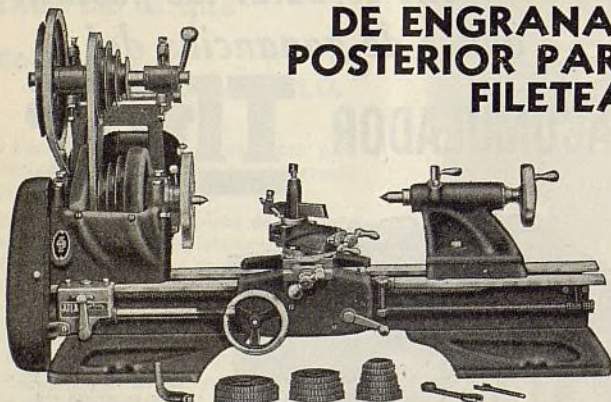
PITTSBURGH PLATE GLASS CO.

Paint & Varnish Division

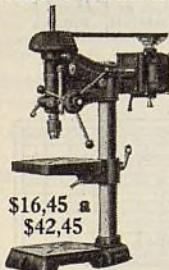
NEWARK, N. J., E. U. A.

Dirección cablegráfica: SUNPROOF

TORNO ATLAS DE ENGRANAJE POSTERIOR PARA FILETEAR



TALADRADORAS



\$16,45 a
\$42,45

Surtido de tamaños: de 79, 86 y 102 cm. de altura total, tipo de banco, hasta de 180 cm. de altura en el tipo de piso, acoplamiento directo de motor en las poleas intermedias.

\$87,50

COMPLETO, COMO SE VE, SIN EL MOTOR

Volteo 260 mm. Escala de roscado de 4 a 96 filetes por pulgada. Se ofrece con bancadas de 91, 107, 122 y 137 cm. de largo.

Otros modelos, para tornejar metal y madera, de varios tamaños, a precios de \$35,50 para arriba sin el motor.

Pida el catálogo gratis de los tornos Atlas para metal y madera, taladradoras, prensas mecánicas, herramientas y accesorios, con precios C. I. F. (costo, seguro y flete) en su puerto más cercano.

ATLAS PRESS COMPANY

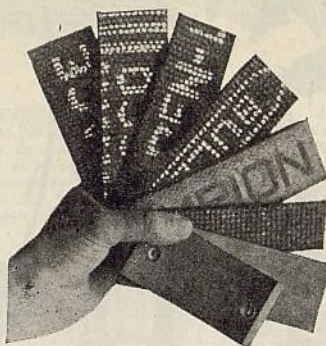
Dept. A4

130 West 42nd Street, Nueva York, E.U.A.

Dirección telegráfica: “APCOY” New York, N. Y.
Claves: Bentley, ABC 5a. ed.

RUSCO

El Surtido Americano De Mayor Venta Comprende—



FORROS DE FRENO

de la más alta calidad en los tipos más populares incluyendo:

**RUSCO 55
RUSCO 66
BULLDOG
KONTAK
DURAK
CHAMPION**

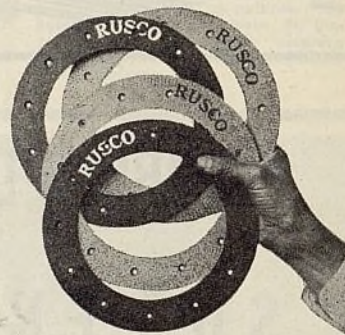
TAMBIEN
REVESTIMIENTOS
DE EMBRAGUE

RUSCO

TEJIDOS Y
MOLDEADOS
EN TODO TAMAÑO

THE RUSSELL MFG. CO.
Incorporada en 1834
Middletown, Conn., E.U.A.

Depósito de fábrica
en Europa:
83-85 Lamorinière,
Amberes, Bélgica.



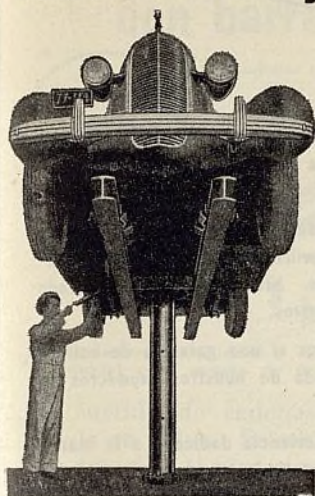
**BUJIAS DE
ENCENDIDO
Edison**

Fabricadas por la
EDISON-SPLITDORF CORP.
WEST ORANGE, N. J., E. U. A.

Una de las industrias de Thomas A. Edison
Se exportan por intermedio de la Thomas A. Edison, Inc.
División Internacional, 444 Madison Avenue, Nueva York, N. Y., E.U.A.
Dirección telegráfica: ZYMOTIC, New York. Toda clave.

SUPREMACIA MUNDIAL

Aumente sus ganancias en lubricación y reparaciones



Los levantadores Globe de automóviles permiten hacer el trabajo con mayor facilidad y rapidez

Adicional espacio de trabajo y mayor accesibilidad permiten a los dueños de levantadores Globe de automóvil acelerar los trabajos de cambio de aceite, engrase de chasis, revisión de cojinetes, ajuste de frenos, reparación de muelles, compostura de ejes, etc. Todo esto significa mayores ganancias.

Pídanos ejemplar gratuito de nuestro catálogo ilustrado y lista de precios.

GLOBE MACHINERY & SUPPLY CO., Des Moines y Filadelfia, E. U. A.

Departamento de Exportación:
Union Station Bldg., Utica, N. Y., E.U.A.

GLOBE

Levantador de Automóvil

Sólo las legítimas piezas Bendix pueden verdaderamente rehabilitar los equipos Bendix

MÁS de cincuenta millones de vehículos automóviles están equipados con Productos Bendix. Cada fabricante de automóviles en los Estados Unidos emplea uno o más equipos Bendix.

Cuando Ud. necesite piezas para reparar o rehabilitar cualquier Producto Bendix, emplee sólo legítimas piezas de repuesto Bendix. La compañía Bendix está profundamente interesada en la satisfacción de cada dueño de automóvil, en el futuro comercial de cada distribuidor de Productos Bendix y sobre todo, en la buena reputación de cada Producto Bendix.

La representación de los Productos Bendix y piezas de repuesto para los mismos es un negocio que exige poco capital, brindando una ganancia creciente a causa de los millones de automóviles equipados con productos Bendix que circulan en todas partes del mundo.

BENDIX PRODUCTS CORPORATION

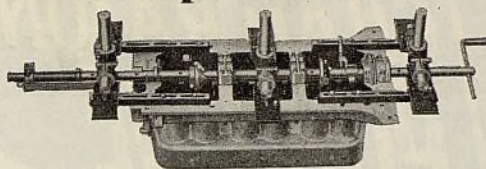
South Bend, Indiana, E.U.A.
(Subsidiaria de la Bendix Aviation Corporation)
REPRESENTANTES DE VENTAS

AMERICAN STEEL EXPORT CO., Inc.
347 Madison Ave., Nueva York, N. Y., E.U.A.
Dirección telegráfica: AMSTA

PRODUCTOS BENDIX—Frenos Bendix de acción compensada mecánicos e hidráulicos — Sistema de enfrenamiento al vacío Bendix B-K — Frenos neumáticos Bendix-Westinghouse para automóviles — Gobierno automático de embrague Bendix — Bendix Startix — Propulsión de arranque Bendix — Carburadores Stromberg — Forro de freno Eclipse — Equipo Bendix-Peco para rehabilitar cubiertas de neumáticos — Zapatas de freno de repuesto Bendix forradas en la fábrica — Herramientaje Bendix-Feragen para reparar y rectificar chasis.

Servicio BENDIX

Máquina de Perforar en Línea de Tipo Universal



NO HAY ESCARIACION MANUAL de cojinete. Se aplica a los bloques de cilindros de todo automóvil, camión, ómnibus y tractor, exceptuando el Ford y el Fordson.

Igualmente eficaz para los cojinetes del árbol de levas

No se requiere equipo adicional para la perforación en línea de los cojinetes del árbol de levas.

En su equipo normal se incluyen: barra perforadora de 6" de longitud y 1,250" de diámetro, cierre de herramienta, tres sostenes, 26 bujes de alineación acabados y 6 sin acabar completamente circulares, 4 varillas de extensión, 3 herramientas perforadoras, herramienta de repaso, herramienta fileteadora y acoplamiento flexible para la transmisión de fuerza.

Precios de lista \$210, \$275, \$350.

Pídanos catálogos relativos a todos nuestros productos, entre los cuales se incluyen tornos de tambor de freno, prensas hidráulicas, barras perforadoras, esmeriladoras de émbolo, lo mismo que árboles de eje trasero, coronas y piñones, engranajes de cambio de marcha, tambores de freno, engranajes de volante de motor, etc.

LEMPCO

PRODUCTS, INC

Bedford, Ohio, E.U.A. Dirección telegráfica: Lempco



"TRUSS-GRAIN" es la marca de un procedimiento de forjadura ideado por esta compañía para la fabricación de sus árboles de eje trasero de servicio pesado.

Su éxito en disminuir la rotura ha sido demostrado por ómnibus y camiones en todas partes del mundo.

Emplee estos árboles de repuesto en sus vehículos y compare los resultados de su funcionamiento con los de otras marcas.

Pídanos información detallada.

THE SPENCER MANUFACTURING CO.

SPENCER, OHIO, E.U.A.

Dirección telegráfica: SPENCERAX

SPENCER

Arboles de eje trasero

1 GRAN RAZON POR QUE

los productos REPUBLIC

que comprenden coronas y piñones, piezas de diferencial, piezas de cambio de marcha, engranajes de arranque y árboles de eje trasero son la primera elección de los mecánicos del mundo, es que las piezas de repuesto Republic se proyectan y fabrican para responder a una norma de alta calidad y no para satisfacer una exigencia de mero precio.

Su servicio de reparación no puede ser mejor que la calidad de las piezas de repuesto que emplea en el trabajo. Proteja sus ganancias y su reputación insistiendo en los productos Republic.

Su abastecedor está ansioso de suministrarle lo que Ud. le pida. Ud. sencillamente le expresa su preferencia.

REPUBLIC GEAR COMPANY

2197 Beaufait Avenue

Detroit, Mich., E.U.A.

Dirección telefónica: REPGEAR, Detroit

Un negocio lucrativo para toda la vida

El mercado de los vulcanizadores y parches "Hot Patches" de Shaler se agrandará en su país con la misma rapidez que ha crecido en los Estados Unidos... Dedíquese a este negocio ahora y disfrute de un negocio lucrativo durante toda su vida.

Las ventas que efectúe ahora le aportarán una repetición creciente de ventas de parches en caliente "Hot Patches" en los años venideros. Los productos Shaler se conocen en todas partes del mundo.

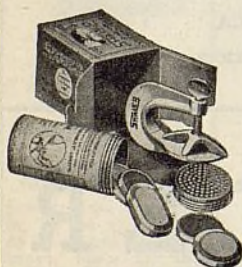


El parche en caliente "Hot Patch" de Shaler se vulcaniza permanentemente en la cámara de aire. Todo lo que se necesita es la abrazadera Shaler y el parche "Hot Patch" mostrado abajo.

Empiece ahora mismo — Escribanos en seguida

Pídanos información completa sobre los vulcanizadores Shaler para dueños de automóviles y para talleres de reparación, reconstructoras de neumáticos y moldes para las mismas, el aceite especial Shaler-Rislone para quitar la gomosis de las válvulas y restablecer la fuerza de los motores.

Nuestros representantes, en todas partes del mundo, están obteniendo buenas ganancias. Ud. también puede hacer lo mismo. Pídanos ahora mismo información completa. THE SHALER COMPANY, Departamento de Exportación, 1413 E. Park Place, Milwaukee, Wis., E.U.A.



El vulcanizador del automovilista se suministra con un buen abastecimiento de parches, formando un equipo completo. Todo dueño de automóvil puede interesarse en este equipo.

SHALER
VULCANIZADORES

Raybestos

Los forros de frenos y los revestimientos de embrague Raybestos ofrecen un negocio muy lucrativo a los comerciantes y distribuidores del ramo.

Las ganancias se aseguran a causa de la aceptación de que gozan ya estos productos entre los automovilistas y el comercio de automóviles en todas partes del mundo. *Siempre* hay un mercado preparado para los productos Raybestos.

La marca "RAYBESTOS" es de por sí una garantía de calidad reflejada por la creciente demanda de nuestros productos de rozamiento.

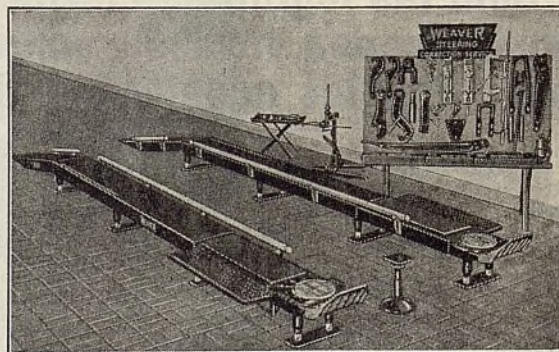
Más de un cuarto de siglo de experiencia dedicada a la manufactura de forros de frenos y revestimientos de embrague, en combinación con nuestros abundantes recursos financieros, inspira confianza en la compra y el uso de materiales Raybestos.

Los mercados del hemisferio oriental están atendidos por la Raybestos-Belaco Ltd., Asbestos House, Southwark St., Londres, S.E.1, Inglaterra.

Oficina de ventas en la América del Sur —
Caixa Postal 2895, Sao Paulo, Brasil.

THE RAYBESTOS DIVISION

de la Allied Asbestos & Rubber Co. (Export), Inc.
BRIDGEPORT, CONN., E.U.A.



CORRIJA TODO TRABAJO
con rapidez, exactitud y buenas ganancias
empleando el completo equipo de alineación de ruedas

WEAVER

Verifica y corrige todas las causas productivas de difícil dirección, trepidación, vibración y desviación; evita la rasmilladura y desgaste desigual de los neumáticos. Con cada equipo se suministra un nuevo manual completo sobre la alineación de ruedas, que da instrucciones para el correcto manejo de cada trabajo.

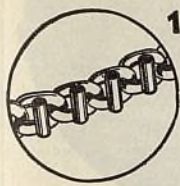
El Weaver es el equipo más preferido por los comerciantes de automóviles y talleres, a causa de su excelente servicio y moderado precio. Pídanos información completa.

WEAVER MANUFACTURING CO.

Springfield, Illinois, E.U.A.

Dirección telefónica: "WEAVER" CLAVES: Bentley y Aemo

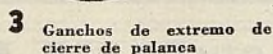
4 características que aumentan más del doble el kilometraje rendido por las cadenas Weed con barras de refuerzo



1 Cadenas transversales con barras de refuerzo



2 Cadenas laterales endurecidas, eléctricamente soldadas



3 Ganchos de extremo de cierre de palanca

4 Weedalloy—metal duro y resistente, especial para cadena de neumático

Un surtido de cadenas Weed para neumáticos, nunca pierde su valor. Se venden durante todo el año porque dan tracción segura y positiva no importa en que condiciones se encuentre el camino.

Chavetas o pasadores de aletas de extensión automática Hammerlock Campbell
Fáciles de insertar—de cerrar—de quitar. Empacadas en surtidos especialmente adecuados para el comercio.

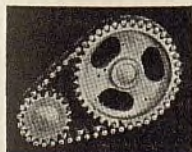
AMERICAN CHAIN COMPANY, Inc.

y Compañías Asociadas

Departamento de Exportación

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

Dirección telegráfica: "Amchain". Toda clave



Hay una cadena Link-Belt para todo vehículo automóvil con engranajes de distribución accionados por cadena. Estos productos se venden por distribuidores y firmas al por mayor en todas partes del mundo. Pídanos información y lista de precios.

Hay ganancias para Ud. en la venta de la CADENA DE DISTRIBUCION LINK-BELT de ajuste automático

El más reciente modelo de cadena sin reacción y de ajuste automático para la propulsión de árboles de levas. Compensa su propio desgaste mientras trabaja, lo que es un triunfo sensacional y exclusivo de la marca Link-Belt.

LINK-BELT COMPANY, INDIANAPOLIS, IND., E. U. A.

Dirección por radio y telégrafo: "Linkbelt-Indianapolis" 5794B

ALTO

No Se Puede Tomar Riesgo Alguno Con Los Frenos

Para el funcionamiento perfecto de los frenos debe usarse el mejor fluido

El Fluido Whiz para Frenos Hidráulicos (No-Evaporable) recientemente desarrollado, ha sido sometido a pruebas por los fabricantes de automóviles más grandes del mundo, habiéndose ellos cerciorado de que es el más eficiente que se fabrica.



Tiene las siguientes ventajas sobre todos los demás fluidos:

1. NO SE EVAPORA.
2. No contiene alcohol u otros disolventes.
3. Elimina la necesidad de tener que llenar o inspeccionar los frenos frecuentemente.
4. Para todos los diferentes automóviles de pasajeros, ómnibus y camiones.
5. Funciona en temperaturas de -56.6°C hasta $+121^{\circ}\text{C}$.
6. Hecho conforme las estipulaciones más estrictas de los fabricantes de automóviles.

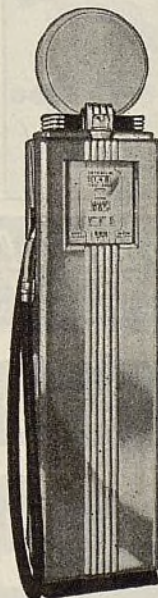
También ofrecemos nuestro Fluido No. 1 que es el tipo corriente. Téngase presente el indicar cuál es el fluido que les interesa. Gustosamente enviaremos muestras y precios a mayoristas legítimos. Cablegrafien y escriban pidiendo detalles.

R. M. HOLLINGSHEAD CORP.

CAMDEN, N. J., E.U.A.

Dirección cablegráfica: WHIZ, CAMDEN.

EQUIPOS MODERNOS PARA MODERNOS PUESTOS DE GASOLINA



Las bombas de medición eléctrica Erie atraen más negocio en virtud de rápido servicio, exactitud mecánica y lindo aspecto.

La Erie es la bomba de medición eléctrica original. Desde hace más de diez años, las bombas eléctricas Erie han gozado de fama entre los comerciantes de combustible, en todas partes del mundo, en virtud de su seguro servicio, firme construcción, sencillez y duración.

Las bombas eléctricas Erie representan la última palabra en equipo de vender gasolina. Constituyen una adquisición muy lucrativa para todo garaje o estación de servicio.

Al recibo de su solicitud, le enviaremos inmediatamente información detallada.



FIRMELO Y DEVUELVALO, PARA QUE RECIBA CATALOGO Y PRECIOS

Nombre

Dirección

Dirección telegráfica: "ERIEMETER" **ERIE METER SYSTEMS, INC.** **ERIE, PA.** **E. U. A.** { Completo equipo para lubricantes y combustibles

MULTIBESTOS

* FORROS DE FRENO AJUSTADOS A LA MEDIDA

Las ganancias en forros de frenos dependen de un satisfactorio servicio de forrar frenos.

El Multibestos provee la seguridad de frenos de rápida acción — suaves, para paradas silenciosas sobre todo camino, bajo toda condición de tiempo.

Este *seguro* servicio se refleja en repetición de ventas, prestigio y buenas ganancias para el comerciante o el concesionario que lo vende.

THE MULTIBESTOS DIVISION
de la Allied Asbestos & Rubber Co. (Export) Inc.
Bridgeport, Conn., E.U.A.

LUBRICACION ESPECIALIZADA

PRESION DE 10.000 libras

Suministrada con cinco receptáculos intercambiables o con el número que se quiera. El cambio de receptáculo se hace en 10 segundos.

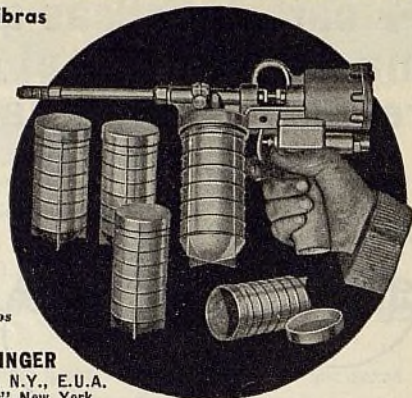
Más de 26.000 en uso.

Pídanos información detallada.

Distribuidores exclusivos para la exportación

EDWIN D. ALLMENDINGER

59-61 Pearl Street, Nueva York, N.Y., E.U.A.
Dirección telegráfica: "Edalmer" New York



Gatos RELIABLE

nunca fallan en el trabajo



Modelo S-71

Por mucho que se maltraten, los gatos Reliable siempre trabajan bien. Su proyecto y construcción son el resultado de 36 años de experiencia. Sólo los mejores materiales y obra de mano entran en su fabricación. El surtido es completo en tamaños y tipos.

El S-71 tiene un mayor levantamiento, en relación a su altura, que todo otro gato hidráulico del mercado. Se acciona mediante movimientos cortos y fáciles. Capacidad para 1½ toneladas, pero puede soportar el doble de su carga nominal. Sin levantar tiene 7" de altura y su levantamiento total es de 7¼".

RELIABLE JACK CO.

SUCESORA DE LA ELITE MFG. CO.

1401 West Second St., Dayton, Ohio, E.U.A.

Pídanos catálogo ahora mismo

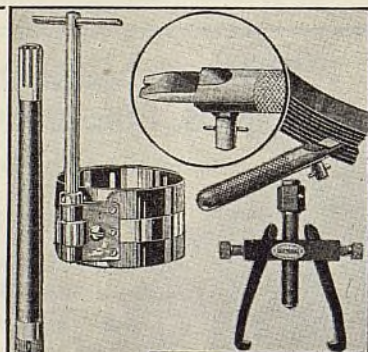
National
GARAGE TOOLS

Herramientas de
garaje famosas por
su servicio práctico

ARA ayudarle a aumentar sus ganancias, le ofrecemos un surtido completo de 150 herramientas ahorrativas de tiempo, especiales para trabajos de taller y de garaje y también un vasto surtido de árboles de eje trasero y árboles propulsores de repuesto. Le conviene mucho tener ejemplar de nuestro catálogo descriptivo. Pídanos un ejemplar gratis AHORA MISMO.

Departamento de Exportación:
20 Vesey St., Nueva York, N.Y.,
E.U.A.

Dirección telegráfica:
NATMACHINE



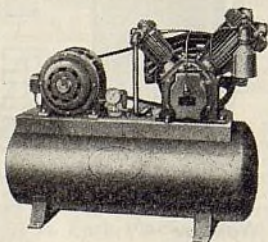
National
MACHINE & TOOL CO.
JACKSON, MICHIGAN, U.S.A.

Compresores de Aire

de ¼ a 10 caballos de fuerza

Los compresores de aire Ingersoll-Rand son ideales para uso en garajes y talleres de reparación. Rasgos como el descargador centrífugo, capacidad para continuo servicio a 200 libras de presión y ausencia de válvula de retención en la tubería de descarga, aseguran un funcionamiento económico y prolongada duración.

Sucursales en las principales ciudades.



Ingersoll-Rand
11 BROADWAY, NUEVA YORK, E.U.A.

191-3

Sírvase
Tener
Muy Presente

Al escribir a los anunciantes en EL AUTOMOVIL AMERICANO, le rogamos encarecidamente se sirva mencionar en su carta el hecho de que vió su anuncio en las páginas de esta revista.

RECTIFIQUE ASIENTOS DE VALVULAS COMO LO HACEN LAS FABRICAS

mediante la esmeriladora **ECCENTRIC**
de asiento de válvula



Treinta y seis fábricas y diez mil talleres de reparación, en todas partes del mundo, están sirviéndose de la esmeriladora ECCENTRIC para hacer y rectificar asientos de válvulas. Esmerila cualquier asiento de cualquier metal, ya de tipo superficial, ya de tipo embutido. Se suministra con aderezador de diamante, en caja metálica. Obtenga información completa, escribiendo al representante más próximo, según la lista de abajo.

HALL MFG. COMPANY
TOLEDO, OHIO, E.U.A.

460 Richmond St., Toronto, Canadá

Gerente de ventas en Europa:
MORRIS & INGRAM,
26 Finsbury Square, Londres,
E. C. 2, Inglaterra

Gerente de ventas en Cuba:
L. GONZALEZ DEL REAL,
Apartado 1296, Habana, Cuba

Gerente de ventas en la Argentina:
SR. OTTO EBERSON
Casilla de correo 127, Buenos Aires

SUPLEMENTO DE 1936



Piezas
Para
Frenos
Hidráulicos

Si Ud. no está usando todavía piezas Supco para frenos, impóngase de ellas ahora mismo para que quede preparado para reparar frenos hidráulicos empleados en los modelos de 1936, valiéndose de este famoso surtido completo. Dé a sus clientes todas las ventajas de la "calidad" Supco, expresada en gran duración, seguridad y buen funcionamiento — al precio de piezas ordinarias.

El nuevo suplemento se refiere a todos los requisitos de los automóviles de 1936 provistos de frenos hidráulicos. Empleado en combinación con su catálogo general, le da dominio completo sobre todos los automóviles con frenos hidráulicos en actual circulación.

ENTRE LOS PRODUCTOS SUPCO SE INCLUYEN:
Cables de frenos para sistemas Bendix, Steel-draulic y Huck; grupos completos de cables; piezas de amplificadores de vacío; varillas, horquillas y pasadores de frenos.

ACABA DE SALIR

Talleres de reparación: Pídanos información ahora mismo. Firmas al por mayor: Obtengan permisos de nuestra interesante oferta.

Supco Products Corp., Departamento de Exportación, 39 Water St., Nueva York, N.Y., E.U.A.

Dos nuevos GATOS DREDNAUT Para Carrocerías Modernas



Funcionan rápida y fácilmente—mecanismo positivo—Se adaptan a los "frentes" y partes posteriores de las nuevas carrocerías con ruedas cubiertas. No se enganchan a las barras del parachoque y no pueden causar daño aun cuando impropriadamente usados. Altura inicial reducida permite almacenarlos en el compartimento de herramientas. Tienen amplia extensión para levantar los neumáticos modernos tipo "balón".

Escriba o cablegráficamente solicitando informes del contrato exportación.

AUTO SPECIALTIES MFG. COMPANY

P. O. Box No. 266, Ft. Wayne, Indiana, E.U.A.

Dirección Cablegráfica: Auspeco, Ft. Wayne, Indiana, E.U.A.

Fábricas: St. Joseph, Michigan, E.U.A. — Windsor, Ontario, Canada.

Auténticas Articulaciones



UNIVERSALES DETROIT

EQUIPO ORIGINAL, desde hace años, de numerosos automóviles de producción en grande escala, como Auburn, Chrysler, De Soto, Dodge, Graham-Paige, Hupmobile, Oldsmobile, Plymouth, Reo, Willys 77 y otros, incluyendo los camiones Dodge. Sólo las auténticas piezas Detroit aseguran satisfacción completa.

PÍDANOS EJEMPLAR DE NUESTRO CATALOGO GENERAL

DEPARTAMENTO
DE EXPORTACION

BENJAMIN WHITTAKER, INC.
116 LIBERTY ST., NUEVA YORK, N. Y., E. U. A.

En cualquier idioma Tumbler significa calidad

QUITADOR DE EMPAÑADURA TUMBLER

Un limpiador científico, que quita con seguridad la oxidación del acabado. Limpia el automóvil como en una tercera parte del tiempo. Deja una superficie seca, limpia y sin grasa. Desde hace tiempo aceptado como el mejor limpiador.



PULIMENTO TUMBLER

El pulimento más notable del mercado y único en su clase, a causa de que devuelve al acabado del automóvil los elementos esenciales perdidos en la oxidación. Retarda también la oxidación adicional. Pulimenta en una tercera parte del tiempo.

OTROS PRODUCTOS TUMBLER

1. Estuche limpiador Tumbler Car Beauty Kit
2. Cera pulimentadora Tumbler
3. Pulimento y limpiador Tumbler Sparkol
4. Estuche de encerado Tumbler
5. Acabado de capota de automóvil Tumbler
6. Negro de retoque Tumbler
7. Tapador de capota de automóvil Tumbler

8. Limpiador y desmanchador de tela Tumbler
9. Quitador de alquitrán Tumbler
10. Pasta de frotación de alta velocidad Tumbler Lac-O-Rub
11. Cemento de empaquetadura Tumbler
12. Impermeabilizador Tumbler
13. Líquido para limpiar y desengrasar Tumbler Hydegre

Pídanos información detallada sobre estos productos de fama internacional.

J. A. TUMBLER LABORATORIES

BALTIMORE, MD., E.U.A.

Departamento de Exportación:
280 Broadway, Nueva York, N. Y., E.U.A.

TORONTO, CANADA

Dirección telegráfica:
Lenzeo



Una nueva señal de advertencia, de completo tipo al vacío, con sonido musical de media milla de alcance



Las trompetas gemelas Trico Claireon

EL más reciente modelo de Trico Claireon posee una agradable nota musical armonizada de extraordinaria intensidad. No requiere ninguna conexión eléctrica. Puede instalarse con facilidad en todo automóvil. Pídanos información sobre la Claireon y catálogo descriptivo de los afamados limpiadores de parabrisa Trico.



TRICO PRODUCTS CORPORATION
811 Washington Street, Buffalo, N.Y., E.U.A.
Dirección telegráfica: "TRICOPROD" Buffalo

VENDA

el neumático que nunca se desgasta
hasta quedar liso

SEIBERLING



NEUMATICOS DE DOBLE BANDA
DE RODADURA

Enfriados con Aire

Pídanos información completa acerca de nuestra oferta

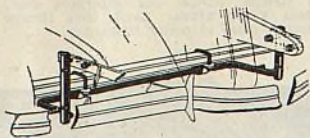
SEIBERLING RUBBER CO., AKRON, OHIO, E.U.A.

EL ESTABILIZADOR MONROE EVITA EL PELIGROSO VAIVEN DE LA CARROCERIA



Mostramos arriba automóviles idénticos haciendo una vuelta a igual velocidad. El de la derecha está equipado con un ESTABILIZADOR MONROE.

Muchas marcas de automóviles de 1936 salen de fábrica con un estabilizador, como equipo de seguridad. El estabilizador MONROE aporta seguridad a los dueños de automóviles Ford V-8 de 1933-34 y 1935-36, evitando el cabeceo de la carrocería. Se vende con facilidad. Su precio es moderado. Produce buena ganancia. Se instala en pocos minutos sin necesidad de perforar. Pídanos en seguida información detallada.



El vaivén, el patinaje y la dificultad de la dirección en las curvas, cuando sopla fuerte viento transversal o cuando se va en línea recta a alta velocidad, son cosas muy peligrosas.

MONROE AUTO EQUIPMENT CO.

Departamento de Exportación:
TOLEDO, OHIO, E. U. A.



NECESITAMOS



DISTRIBUIDORES para los acumuladores y las bujías de encendido GLOBE

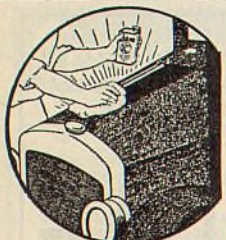
En vista de que las bujías y los acumuladores representan el segundo total más grande el negocio de piezas de repuesto es de particular importancia en conexión con el hecho de que los productos GLOBE se construyen exclusivamente para este enorme mercado.

Pídanos información detallada sobre la representación de los productos Globe.

GLOBE-UNION, INC., Milwaukee, Wis., E.U.A.

Dirección telegráfica: GLOBEUNION

TUBULAR RIVET & STUD CO.
BOSTON, MASSACHUSETTS, E. U. A.
Dirección telegráfica: Rivet, Boston.
Claves: Bentley y A.B.C. 5a edición.
La fábrica más grande del mundo de todas las dedicadas a la construcción de remaches



Sorprendente descubrimiento REACABA LOS AUTOMOVILES DEJANDOLOS COMO NUEVOS

No es lustre, cera o pintura—Se aplica con un trapo

¡Es nuevo! ¡Algo sorprendente! Kar-Nu se frota en un momento con un trapo y da a los automóviles un acabado similar al que reciben en la fábrica. Las superficies empañadas o desteñidas por el sol recobran su brillo. No es lustre, cera o pintura. Kar-Nu es un sorprendente material de re acabado. Cubre completamente el acabado viejo dándole segura protección. Permanente—dura de 8 a 12 meses. Aun el re-acabado de un automóvil grande resulta muy económico.

"Igual al costoso trabajo de repintar"

nos dicen muchos clientes. Ahorra dinero. Aplicación muy fácil. Se nivela automáticamente. Bueno para cualquier acabado de color. Kar-Nu devuelve la belleza a todo artículo pintado.

MUESTRA GRATIS A LOS COMERCIANTES DEL RAMO

Presentamos a firmas responsables la espléndida oportunidad de obtener la representación exclusiva de este famoso producto. Es un negocio que puede dejar fácilmente una ganancia neta de \$20.000 al año. Por carta o por telegrama pídanos muestra gratuita para que Ud. mismo se convenza de los méritos de este admirable producto.

KAR-NU Co. (Fábrica en Cincinnati, Ohio, E.U.A.) (Dirección telegráfica: KARNU, Toledo). Departamento de Exportación. Desk B-3, 1902 Jefferson Ave., Toledo, Ohio, E.U.A. Referencias: Dun's & Bradstreet, o cualquiera otra agencia comercial o financiera.

Hay importantes noticias

en las

páginas de anuncio

Para las últimas noticias sobre los productos que tanto están contribuyendo al rápido desarrollo de la industria automotriz,

lea las

páginas de anuncio

de

EL AUTOMOVIL AMERICANO
del presente número y de todos los números futuros

★

Los productos anunciados en EL AUTOMOVIL AMERICANO son todos de primer orden y dignos de confianza. Comuníquese con los anunciantes, pidiéndoles información detallada.

★

El Automóvil Americano

(Una de las revistas de la Business Publishers International Corporation)



**ESMERILE RAPIDAMENTE
LOS ASIENTOS DE
VALVULAS con la
NUEVA RO-CEN-TO
de VAN NORMAN**

Representante para la Exportación: The Stanley Electric Tool Co., 100 Lafayette Street, Nueva York, N. Y., E. U. A.
Representante en la Argentina: Mariano Fernandez, Viamonte 1035, Buenos Aires.
Representante General en Brasil: Paulo De Araujo, Caixa Postal 1264, São Paulo.
Representante en el Uruguay: Cericetti & Barrella, Montevideo.

**VAN NORMAN MACHINE TOOL CO.
SPRINGFIELD, MASS.**



"SEATEX"

Con orgullo anunciamos un nuevo y completo surtido de material SEATEX, para tapizado grueso, muy resistente a las más severas condiciones de desgaste y rotura. *Se recomienda para CAMIONES, OMNIBUS, TRANVIAS y VAGONES DE FERROCARRIL. Nuevos atractivos colores y dibujos. Telas "Pioneer" para capotas deportivas... la norma de la industria. Material de capota "Watertite"... para economía y calidad, y otros productos. Materiales para fundas de neumáticos, de radiador, etc.

Establecida en 1886

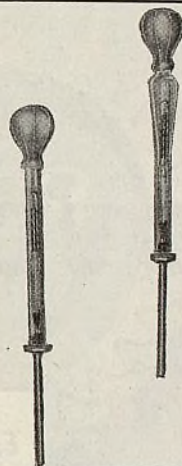
**THE LANDERS CORPORATION
TOLEDO, OHIO, E.U.A.**

DEPARTAMENTO DE EXPORTACION:
56 Worth Street, Nueva York, N. Y., E.U.A.
Dirección telegráfica: "Davtexco" New York

Densímetros o hidrómetros Weatherhead

Estos densímetros perfeccionados y modernizados satisfacen la demanda del comercio interesado en un instrumento más exacto y menos complicado. Surtido completo de densímetros e indicadores de baja temperatura, a precios lucrativos. Pídanos catálogo de piezas de repuesto de equipo original, conexiones de tubería de latón, tubería flexible de combustible, estranguladores, piezas para frenos hidráulicos, densímetros e indicadores de baja temperatura.

THE WEATHERHEAD CO.
620-714 Frankfort Ave.
Cleveland, Ohio, E. U. A.

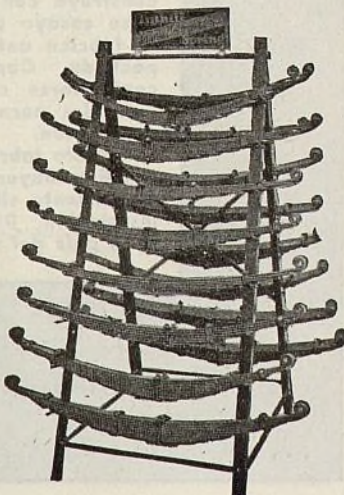


El surtido de muelles mas lucrativo del mercado MUELLES TUTHILL A precios racionales Calidad irreproachable

- Los MUELLES TUTHILL son extraordinariamente lucrativos para los vendedores y compradores, por las tres razones siguientes:
1. Calidad. Son los mejores, sin consideración de precio.
 2. Amplios descuentos, que permiten al comerciante sobreponerse a la competencia de precio.
 3. Un surtido completo de muelles. Cada uno se garantiza que ajusta exactamente al automóvil, camión u ómnibus para el cual se construye.

Cada MUELLE TUTHILL se apoya sobre 53 años de experiencia en la fabricación de muelles. Esta vasta experiencia práctica es su mejor garantía de seguridad y éxito. Pídanos catálogo, incluyendo precios e información sobre nuestro interesante programa de ventas.

Tuthill Spring Company
Dirección telegráfica: Tuthill, Chicago
760 W. Polk Street, Chicago,
Illinois, E. U. A.



HERRAMIENTAS *que TRABAJAN bien*



Las herramientas eléctricas Stanley, que hacen fáciles los trabajos más difíciles del taller, se describen detalladamente en este catálogo No. 64-M. En este catálogo se incluye un surtido completo de taladros eléctricos para cada clase de trabajo. También se comprenden en él pedestales de taladro, esmeriladoras, lijadoras, destornilladoras y diversos accesorios. Todos son productos de la Stanley, fabricante de las HERRAMIENTAS STANLEY famosas en todo el mundo. Pídanos ahora mismo ejemplar de este catálogo.

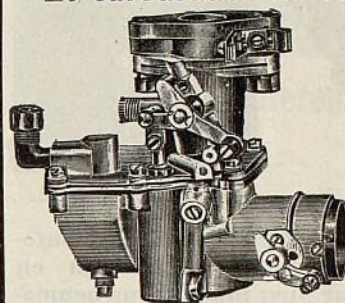
THE STANLEY ELECTRIC TOOL COMPANY
100 Lafayette St., Nueva York, N. Y., E.U.A.

Dirección telegráfica: "Staruleco"

TILLOTSON

El carburador de repuesto más popular

para el
FORD, CHEVROLET,
PLYMOUTH Y OTROS
DE MARCAS POPULARES

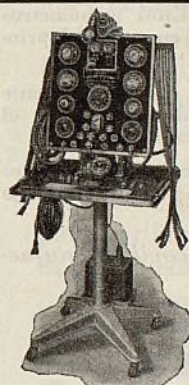


Desde hace más de veinte años, los carburadores TILLOTSON han sido famosos en la industria automotriz.

Pídanos catálogos y precios.

The Tillotson Mfg. Co., Toledo, Ohio, E. U. A.

NUEVO PRECIO BAJO para un COMPLETO ANALIZADOR DE MOTOR



Modelo 842

Combina aspecto artístico, espacio reducido y gran eficacia. Ensayo de bobina por el método de ángulo de leva, precalentamiento de bobina, ensayo de condensador, intersticio estático neutral, nuevo medidor de intersticio de chispa y varios otros rasgos exclusivos, todos patentados y de primordial importancia. Instrumentos finos de gran precisión, incluyendo manómetros y medidores. Tablero de 22"x24"; banco de trabajo con superficie de 26"x26"; altura, 70". Acabado en dos tonos azules con instrumentos y guarniciones enchapadas de cromo. PRECIO \$245,00 F.O.B. fábrica. Pídanos boletín descriptivo.

JOSEPH WEIDENHOFF, INC.
4340 W. Roosevelt Rd. Chicago, Ill., E.U.A.
Dirección telegráfica: "Weidequip"

Saque provecho de la creciente demanda de PIEZAS PERFECTION

Las piezas Perfection, con internacional reputación por su excelente funcionamiento, establecen una satisfacción que se convierte rápidamente en crecientes ventas por sus distribuidores en todas partes del mundo.

Un surtido completo para satisfacer los principales requisitos en piezas de repuesto. ¡He aquí una oportunidad de venta que le aportará buenas ganancias! Por carta o por telegrama pídanos información sobre nuestro completo surtido, en el cual se comprenden engranajes silenciosos de distribución... engranajes metálicos de distribución... cadenas silenciosas de distribución... engranajes de volante... placas de embrague... revestimientos de embrague... coronas y piones de diferencial... engranajes de cambio de marcha... cajas y piezas de diferencial... forro de freno... culatas de cilindros... árboles propulsores y de eje trasero... tambores de frenos... placas de presión.

PERFECTION GEAR CO.

Harvey, Illinois, E.U.A.
Dirección telegráfica: PERGEARCO



AMBOS

*se venden a los
automovilistas*

*¡Téngalos en
existencia!*



Desinflador manual

Se sujeta en el bolsillo

Todos los dueños de automóviles se interesan en conservar bien inflados sus neumáticos a causa de que esto significa marcha más fácil y segura.

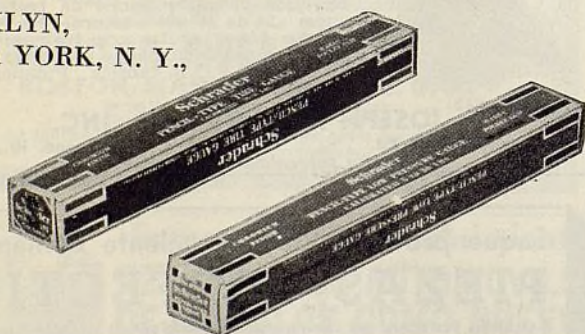
Sus clientes sabrán la exacta presión neumática que tienen sus neumáticos si usan un manómetro Schrader. Estos manómetros dan un servicio más seguro porque se construyen sobre el principio de "acción directa".

Su sujetador al estilo de lápiz permite llevarlo convenientemente en el bolsillo o en el automóvil. Un desinflador manual en el extremo esférico reduce rápidamente el exceso de presión.

Ud. no perderá ninguna venta cuando tiene en existencia estos dos manómetros Schrader. (En modelos de alta presión y de baja presión.)

A. SCHRADER'S SON, División de la Scovill Manufacturing Company, Incorporated,

BROOKLYN,
NUEVA YORK, N. Y.,
E.U.A.



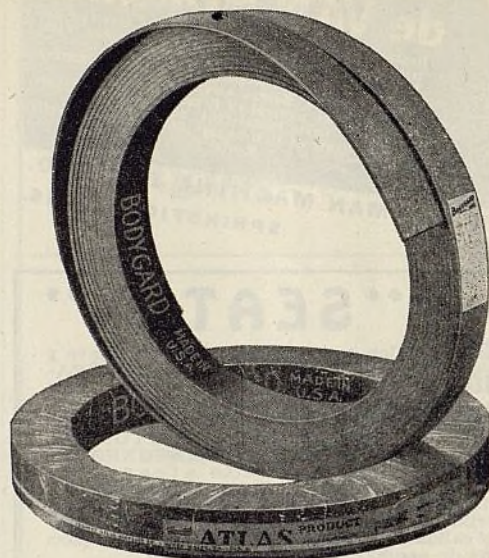
Schrader

Marca registrada

MANOMETROS DE NEUMATICO

Tipo de lápiz

ATLAS



He aquí todavía otro de los famosos productos "GARDS" del surtido ATLAS de forros de freno — nuestro BODY-GARD, el forro de freno de moldeado "monolítico."

Rasgos: carbonizado de tratamiento térmico, de color negro; alto coeficiente de rozamiento, que resulta en suave y fácil acción de pedal; suficientemente duro y denso para asegurar excelente funcionamiento en los frenos de fuerza automática. Se suministra en rollos de 50 pies. La envoltura especial conserva el forro en su original condición fresca y limpia.

Invitamos a responsables firmas en el extranjero a pedirnos, por carta o por telegrama, información detallada sobre nuestro vasto surtido. Toda correspondencia se tratará confidencialmente y Ud. no asume obligación alguna al pedirnos normares sobre nuestros productos.

ATLAS ASBESTOS CO.

NORTH WALES, PA., E. U. A.

Dirección telegráfica: "LASBEST"

Fabricamos también forro tejido para frenos, forro moldeado para frenos, empaquetaduras anulares de bombas, forro para transmisión, cintas de amortiguadores, cordones de capó de motor, revestimientos de embrague y empaquetaduras diversas para automóviles.



Ensayada en la fábrica

Cada cadena Duckworth se construye con sumo cuidado y se ensaya prolijamente en la fábrica antes de ser despachada. Cada una ha de conformarse con ciertas invariables normas de calidad y precisión.

Su exacto labrado a máquina significa mayor duración, funcionamiento silencioso y fácil instalación. Distribuidores en todo país del mundo.

BALDWIN-DUCKWORTH CHAIN CORPORATION

Factories at Springfield and Worcester, Mass.

Export Office:
39 Water Street
New York, U. S. A.

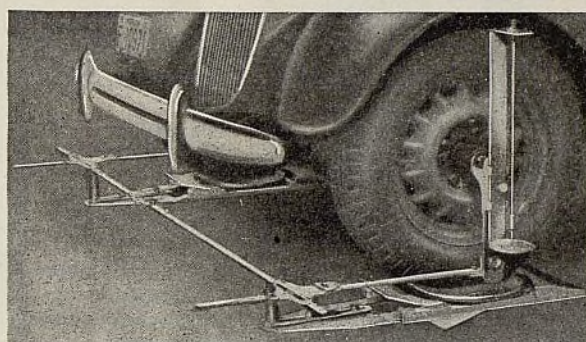
Cable Address:
WIDBLOCO

Indice de los Anunciantes

Alemite Corp.	47
Allmendinger, E. D.	68
Aluminum Industries, Inc.	55
American Brakeblok Corp.	61
American Chain Co., Inc. y Compañías Asociadas	67
American Steel Export Co.	74
Atlas Asbestos Co.	72
Atlas Press Co.	64
Auto Specialties Mfg. Co.	69
Baldwin-Duckworth Corp.	72
Beam Mfg. Co., John	73
Belden Mfg. Co.	74
Bendix Products Corp.	65
Carter Carburetor Co.	49
Champion Spark Plug Co.	4
Defiance Spark Plugs, Inc.	60
Ditzler Color Co.	63
Du Pont de Nemours & Co., E. I.	38
Eclipse Machine Co.	61
Edison, Inc., Thos. A.	64
Electric Storage Battery Co.	51
Erie Meter Systems, Inc.	67
Ford Motor Co.	53
Fulton Co.	62
Globe Machry. & Supply Co.	65
Globe-Union, Inc.	70
Goodyear Tire & Rubber Co.	4ta. Cub.
Graham-Paige Intl. Corp.	41
Hall Mfg. Co.	69
Hollingshead Corp., R. M.	67
Hudson Motor Car Co.	1ra. Cub.
Ingersoll-Rand	68
International Harvester Export Co.	57
Johns-Manville Int'l Corp.	62
Kar-Nu Company	70
Landers Corp.	71
Lempco Products, Inc.	65
Link-Belt Co.	67
McQuay-Norris Mfg. Co.	3ra. Cub.
Monroe Auto Equipment Co.	70
Morse Chain Co.	60
Multibestos Div. de la Allied Asbestos & Rubber Co., (Export), Inc.	68
National Machine & Tool Co.	68
Overseas Motor Service Corp.	33, 34
Perfect Circle Co.	2da Cub.
Perfection Gear Co.	71
Pittsburgh Plate Glass Co.	64
Price Battery Corporation	63
Raybestos Division de la Allied Asbestos & Rubber Co. (Export), Inc.	66
Reliable Jack Co.	68
Republic Gear Co.	66
Russell Mfg. Co.	64
Schraders Son, A., Division of Scoville Mfg. Co.	72
Sealed Power Corp.	58
Seiberling Rubber Co.	69
Shaler Co.	66
Sherwin-Williams Co.	1
South Bend Lathe Works	74
Spencer Mfg. Co.	65
Standard Motor Products, Inc.	62
Stanley Electric Tool Co.	71
Storm Mfg. Co.	59
Studebaker Export Corp.	45
Sun Oil Co.	3
Supco Products Corp.	69
Thermoid Rubber Co.	2
Thompson Products, Inc.	56
Tillotson Mfg. Co.	71
Trico Products Corp.	69
Tubular Rivet & Stud Co.	70
Tumbler Laboratories, J. A.	69
Tuthill Spring Co.	71
United American Bosch Corp.	63
United States Asbestos Division of Allied Asbestos & Rubber Co. (Export), Inc.	58
Universal Products Co.	69
USL Battery Corp.	59
Van Norman Machine Tool Co.	71
Wagner Electric Corp.	74
Wayne Company	50
Wayne Works	54
Weatherhead Co.	71
Weaver Mfg. Co.	66
Weidenhoff, Inc., Joseph	71

BEAN

ALINEADOR PORTATIL DE RUEDAS



Radicalmente diferente de todos los demás

RAPIDO

EXACTO

ECONOMICO

FACIL DE MANEJAR

ESTE alineador Bean de ruedas verifica la inclinación de la rueda, la inclinación del eje y la inclinación del pivote, todo en una operación . . . Es económico en precio, sencillo y lleva la recomendación de casi todos los fabricantes de automóviles . . . No requiere un espacio permanente, a causa de que puede armarse o colgarse de la pared o tablero de exhibición con suma facilidad y rapidez. También sirve para verificar la convergencia y la divergencia de las ruedas, con exactitud y gran facilidad . . . Este equipo portátil puede convertirse en instalación fija comprando el adicional soporte Modelo B.

Pídanos ejemplar gratuito de nuestro catálogo descriptivo del completo surtido Bean de equipos para modernos talleres y estaciones de servicio.

Otros equipos Bean

Herramientas correctivas de eje	Lavadoras de automóviles
Contrapesadores de ruedas	Cargadores de acumuladores
Ensayadores de frenos	Ensayadores de acumuladores
Equipo para enderezar bastidores	

JOHN BEAN MFG. CO.

Lansing, Michigan, E.U.A.

Departamento de Exportación:

238 Main Street, CAMBRIDGE, MASS., E.U.A.
Oficina en Londres: 35 Upper Thames St., Londres EC4,
Inglaterra. Dirección telegráfica: McKim, Boston

BEAN



Estos seis tipos de forro de freno satisfacen todo requisito en tipo de freno, vehículo y precio. Este sexteto Wagner constituye el surtido más completo.

Venda el completo surtido Wagner y obtendrá resultados máximos. Se ofrecen en juegos, en rollos y en bloques, como se ven en el grabado.

División de Piezas de Automóviles

Wagner Electric Corporation
Sn. Luis, Mo., E.U.A.

Insista en los ENGRANAJES NEW PROCESS

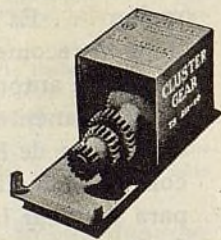
- son de la más alta calidad.
- Representan el único surtido completo de engranajes empaquetados del mercado.
- Se suministran con remaches GRATIS.
- Tienen la aceptación de la industria automotriz.

La New Process viene fabricando engranajes desde hace cincuenta años. Su surtido comprende engranajes de cambio de marcha, de diferencial, de eje y de mecanismo de dirección, todos usados extensamente por fabricantes de automóviles. Actualmente estamos fabricando cambios de marcha y diferenciales completos para importantes fabricantes americanos de automóviles. Esta es su garantía de calidad en materiales y construcción. Insista en los ENGRANAJES NEW PROCESS, a causa de su aceptación por la industria automotriz y porque aseguran absoluta satisfacción en todos sus trabajos de repuesto.

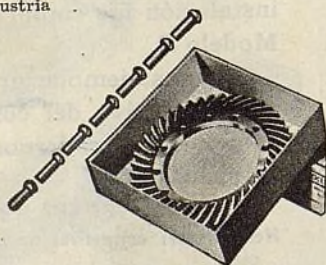
Departamento de Exportación
**AMERICAN STEEL
EXPORT COM-
PANY, Inc.**

347 Madison Ave., Nueva York,
N. Y., E.U.A.

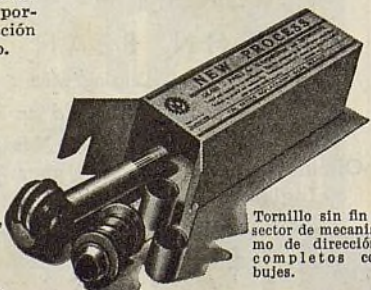
Dirección telegráfica:
AMSTA, New York. Toda clave.



La primera fábrica en empaquetar un completo surtido de engranajes en cajas inviolables.



Cada caja contiene REMACHES GRATIS para la correcta instalación de la pieza.



Tornillo sin fin y sector de mecanismo de dirección, completos con bujes.

En este surtido de Productos de Calidad Ud. hallará Prestigio, Satisfacción Utilidad

El surtido Belden de alambres y cables para automóviles es completo. Está muy extensamente anunciado, goza de fama internacional y se vende con facilidad.

Entre los productos Belden se incluyen juegos de alambres para bujías de encendido, cables de acumuladores, grupos completos de alambres para automóviles populares y alambres primarios y de encendido suministrados en carretes. Tenemos también un completo surtido de bornes, luces portátiles y otros productos para satisfacer todo requisito del ramo de los talleres y estaciones de servicio.

Con especiales surtidos de alambres Belden suministramos gratuitamente diferentes mostradores o pedestales de exhibición. Uno de éstos seguramente ha de responder a sus necesidades personales. Pídanos información detallada.

BELDEN MANUFACTURING CO.
4653-K W Van Buren St., Chicago, Ill., E.U.A.

Dirección telegráfica: "Beldenite," Chicago
Establecida en 1902

Belden

ALAMBRES Y CABLES PARA AUTOMÓVIL

ESTE TORNO SOUTH BEND lleva a cabo los 6 trabajos más importantes en el servicio de AUTOMOVILES



\$75 Sin
Transmisión
(dólares)

Peso: 194 kgs. encajonado. Torno Workshop Modelo 1936 de 9 pulg. x 3 pies, completo tal como está mostrado con motor, conmutador y correas. . . . \$98.25

(Recargo por Encajonamiento para Exportación \$7.00 cada uno.)

TORNO SOUTH BEND de 9 pulg. x 3 pies con Engranajes Reductores, para Roscar

Este torno de 9 pulg. es uno de entre los 96 tamaños de Tornos South Bend accionado a motor o a contraje, teniendo un grupo de 38 aditamentos para el servicio de autos. Escriba por un catálogo, se envía gratis.

PIDANOS ESTOS MANUALES

Hemos editado estos 6 manuales sobre reparaciones de autos: Servicio de Armaduras; Válvulas; Emboles; Bujes; Bielas; Como Cortar Roscas, enviándolos sin costo alguno.

Necesitamos representantes y distribuidores en algunos territorios. Escribanos o cablegráfíe.

Dirección Cablegráfica: "Twins", South Bend

SOUTH BEND LATHE WORKS
222 E. Madison St., South Bend, Ind., E.U.A.



COMPRE LAS LEGITIMAS PIEZAS McQUAY-NORRIS

El surtido más completo de piezas de automóviles, fabricado y vendido bajo un servicio universal. Lo usan los principales fabricantes de automóviles, lo mismo que los más importantes establecimientos de reparación, para la rehabilitación de toda marca y modelo de vehículo automóvil.

TIME TESTED

McQUAY-NORRIS
PISTON RINGS
PISTONS
PINS

VALVES
BEARINGS
PUMP PARTS
BOLTS-BUSHINGS

PROVEN IN SERVICE



McQUAY-NORRIS MANUFACTURING CO.

Oficinas generales en St. Luis, Mo., E. U. A. Departamento de exportación: 39 Water Street, Nueva York, N. Y., E. U. A.

Fábricas en St. Luis, Indianapolis, Connerville, Ind. (dos) y Toronto, Canadá.

ESTABLECIENDO UNA NUEVA NORMA DE CALIDAD EN EL MUNDO



NEUMATICO DOUBLE EAGLE

La nueva cubierta Double Eagle y cámara Salvavidas de GOODYEAR resultan en el mejor neumático que se puede comprar en el mundo. Las cubiertas Double Eagle y las cámaras Salvavidas se fabrican para hacer juego con los resultados sorprendentes que dan los automóviles modernos —son fabricadas para que el vehículo ruede más suavemente, sin que los neumáticos se calienten tanto, dando un servicio muy largo, libre de molestias. Les ofrecen á los automovilistas un máximo de protección contra toda clase de peligros de los neumáticos.

En todas partes existe una demanda muy grande de lo mejor y más seguro en neumáticos.

Si Ud. no vende neumáticos Goodyear, ahora es la hora de cambiarse. A Ud. le resultará provechoso vender cubiertas Double Eagle y cámaras Salvavidas.

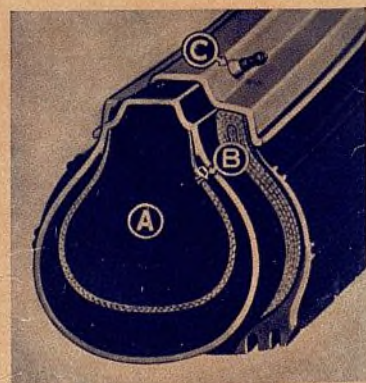
Para más información diríjase á

THE GOODYEAR TIRE & RUBBER EXPORT COMPANY
AKRON, OHIO, E. U. A.

A En este "neumático interior" dentro de la cámara Ud. sigue hasta parar con toda seguridad, aunque la cubierta y cámara exterior estén destrozadas.

B El aire pasa gradualmente por este huequito de escape, que es la única abertura entre el "neumático interior" y la cámara exterior. Por eso es que las cámaras Salvavidas se demoran un poquito más en inflarse y por eso retienen el aire por más tiempo después de un reventón, permitiendo que Ud. siga hasta parar con toda seguridad.

C El vástago de válvula amarillo y la tapita azul identifican á la cámara Salvavidas.



CAMARA SALVAVIDAS

GOOD YEAR

Ayuntamiento de Madrid