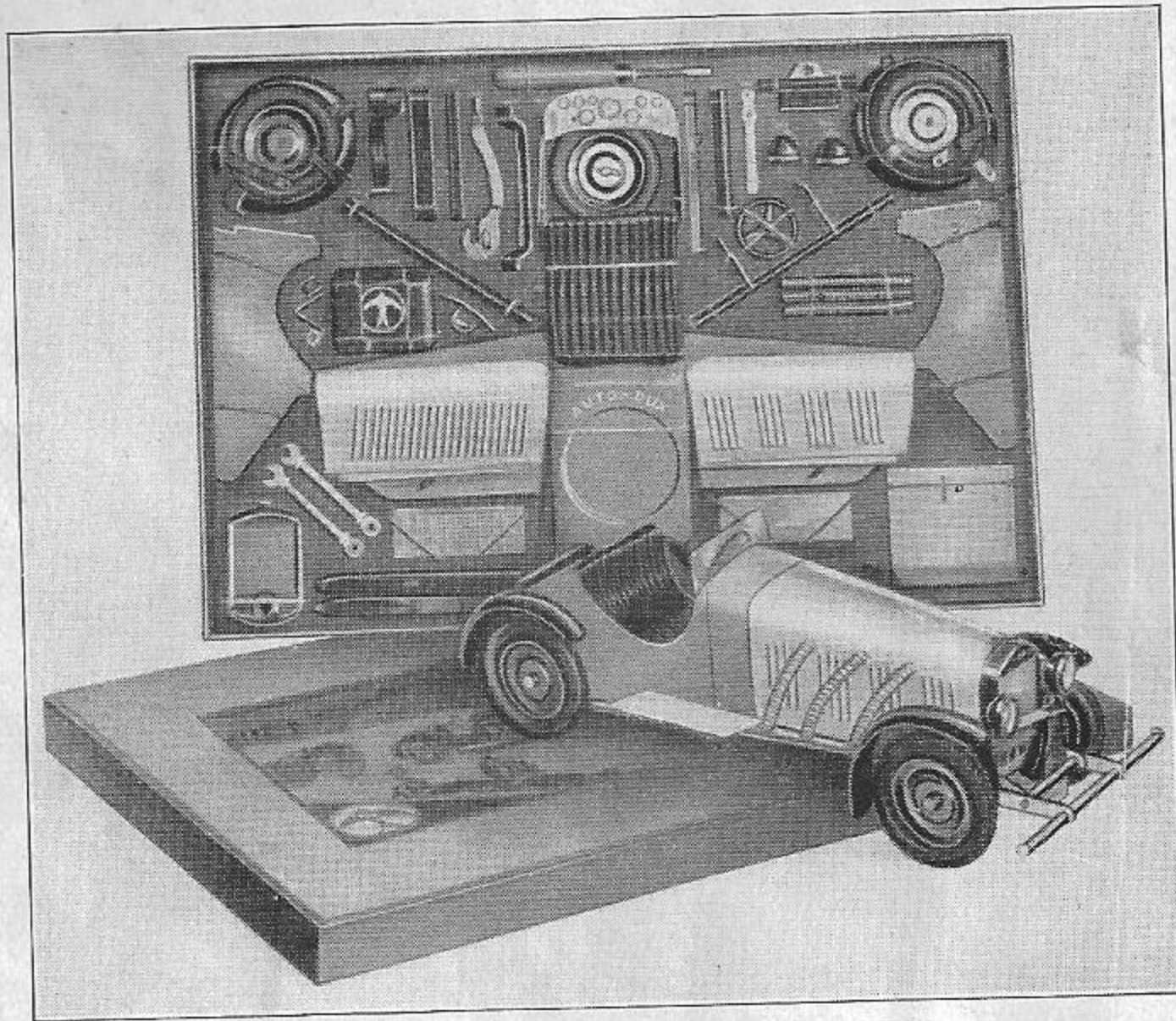


Automobil-Baukasten AUTO-DUX-SSK.



Die Erfindung des Automobils geht zurück auf **Gottlieb Daimler**, der am 16. Dezember 1883 das D. R. P. Nr. 28022 auf einen **Antriebsmotor** erhielt, der allerdings zunächst in eine Art Motorrad eingebaut wurde. Den ersten wirklichen Motorwagen hat **Karl Benz** in Mannheim als **Dreiradwagen im Jahre 1887** gebaut. Am 8. April desselben Jahres erhielt er darauf das D. R. P. Nr. 43 826. Dieser erste Typ lehnte sich in seiner Bauart ganz an die damals gebräuchlichen Kutschen an und war nach unseren heutigen Begriffen ein äußerst primitives Fahrzeug.

Ausgehend von diesen ersten Schöpfungen fand das **Automobil, gezüchtet durch Konkurrenzen**, allmählich immer größere Verbreitung und Vervollkommnung. Doch dauerte es noch manches Jahr, bis aus dem ratternden, Staubwolken und üble Gerüche verbreitenden **Motorwagen** das heutige, allen Ansprüchen an Schnelligkeit, ruhigen Lauf, Bequemlichkeit und Sicherheit gerecht werdende **Automobil** entstand. Entsprechend der immer größeren Verbreitung wurden auch die **Fertigungsverfahren ständig verbessert**, so daß Firmen wie Ford, Opel und Morris, um nur diese bekanntesten zu nennen, bald **Automobile in kürzester Arbeitszeit in großen Mengen zu niedrigen Preisen** herstellen konnten. Heute ist das Automobil ein allgemein gebräuchliches Verkehrsmittel, das für viele Gewerbezweige unentbehrlich geworden ist.

Die heutige **Jugend**, die inmitten aller Wunderwerke der modernen Technik aufwächst, zeigt **gerade für das Automobil das größte Interesse**. Täglich hat sie es vor Augen, **kennt alle Typen, weiß über Motore und Konstruktionen Bescheid**.

So ist es nicht verwunderlich, daß an uns der Wunsch herangetragen wurde, einen **Automobilbaukasten** herauszubringen, der es ermöglicht, **naturgetreue Automobil-Modelle selbst zu bauen**.

Das war keine leichte Aufgabe. Ein jeder weiß, daß ein **Auto eine teure und komplizierte Maschine** ist. Es in allen Einzelheiten wie Motor, Getriebe, Bremsen usw. **genau** nachbauen zu wollen ist wohl **technisch möglich**, doch würde der **Preis** eines solchen Modells ganz **unerschwinglich** sein. Unser Ziel war aber, möglichst **allen Jungen** die Anschaffung eines Autobaukastens zu ermöglichen, **jedem** die Schaffensfreude des Konstrukteurs zu vermitteln und den Stolz auf ein selbstgebautes Auto. So haben wir gesorgt, daß zwar dem **AUTO-DUX-SSK nichts fehlt, was für ein Auto charakteristisch** ist, daß die **äußere Form** wie auch **der konstruktive Aufbau** vollständig **der Wirklichkeit entsprechen**, daß aber dies alles zu einem **erschwinglichen Preise** geliefert werden kann.

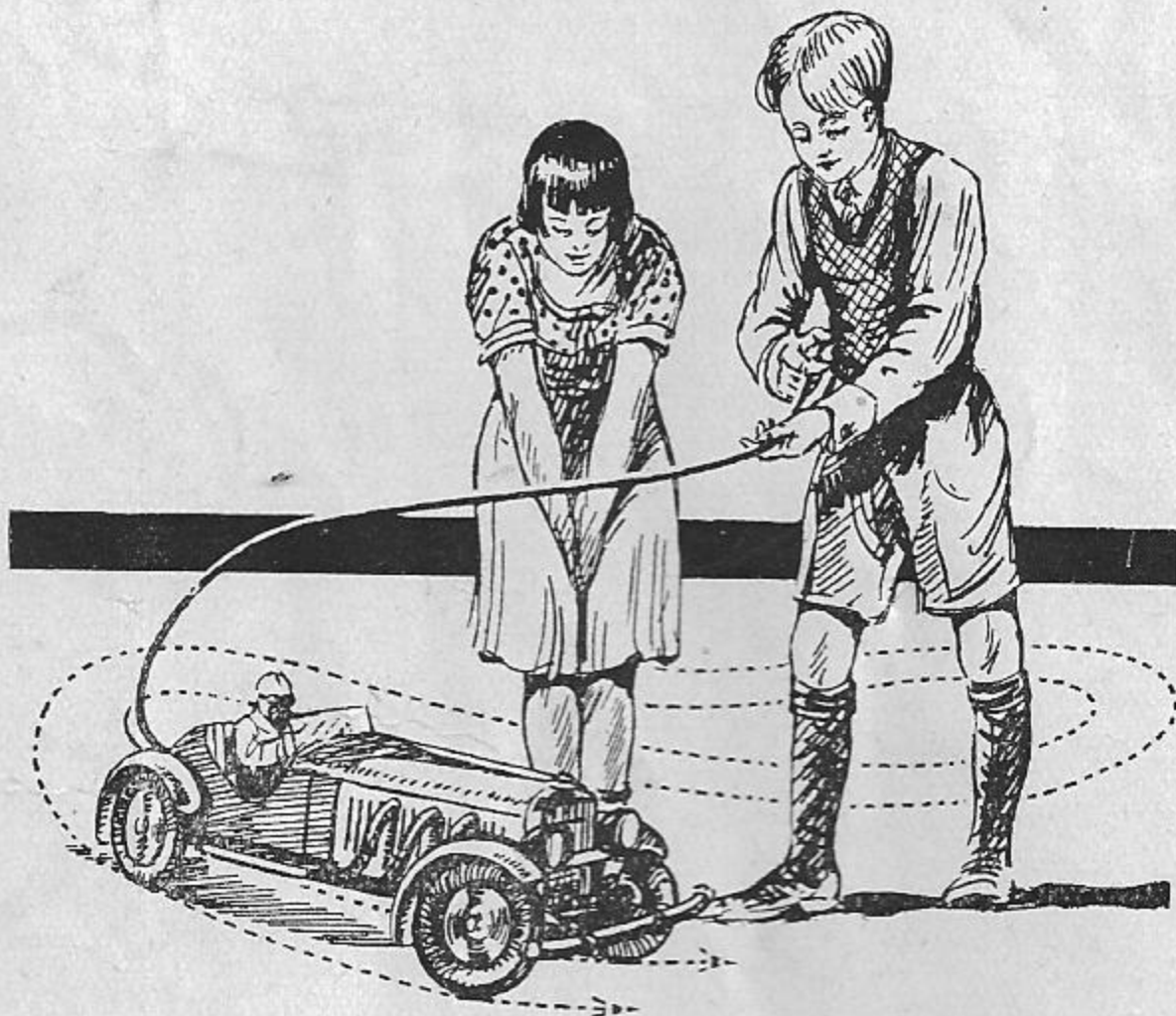
Bei unseren **Konstruktionsbaukästen** stellen wir den **Lehrzweck** an die erste Stelle und legen infolgedessen größten Wert auf die **Bauanleitung**. Wie die Bauanleitung zu den **DUX-Metall-Flugzeugbaukästen** eine international als wertvoll anerkannte „**Fliegerfibel**“ geworden ist, so soll auch die vorliegende Bauanleitung nicht nur einfach zeigen, wie die Teile zusammengefügt werden. Vielmehr sieht man auf dem umstehenden Bild eine **vollständige Montagewerkstatt in einer modernen Automobilfabrik**. Dem „**Laufenden Band**“ (das sich gewöhnlich nicht gleichmäßig

fortbewegt, sondern das in gewissen Zeiträumen ein entsprechendes Stück vorgerückt wird) werden von der Seite alle in den anderen Teilen des Betriebes fertiggestellten Teile zugeführt und in genau aufeinander abgestimmten Arbeitsgängen zusammengefügt. **In diese moderne Werkstatt wurde der Bau unseres SSK-Sportwagen-Modells hineinverlegt.** Die bildliche Darstellung zusammen mit den technischen Erläuterungen zu den einzelnen Baustufen vermitteln eine **klare Vorstellung der Entstehung eines Automobils, wie sie jeder Junge, der mit der Zeit lebt, heute haben muß.**

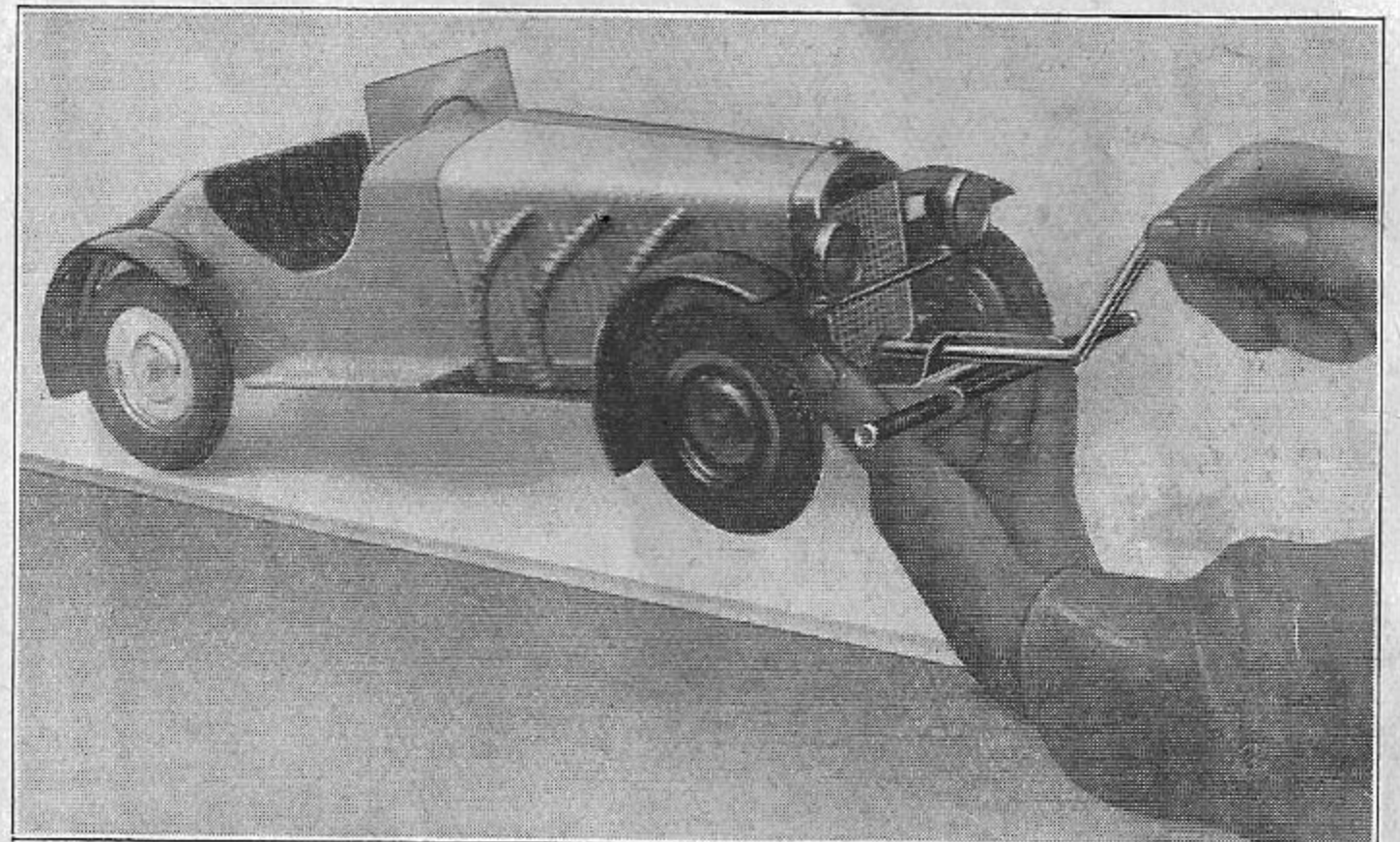
Die mit dem **AUTO-DUX-SSK** zu bauenden beiden Modelle (Sportwagen und Rennwagen) wurden nach Unterlagen konstruiert, die uns die Daimler-Benz-Werke in Stuttgart zur Verfügung gestellt haben. Die Type „**Mercedes-Benz SSK**“ dieser Firma ist wohl **eine der berühmtesten Typen überhaupt.** Mit ihr haben Rennfahrer wie Caracciola, v. Stuck, Manfred v. Brauchitsch u. a. auf allen Rennstrecken der Welt Siege von internationaler Bedeutung erfochten. **So ist der SSK gerade bei der Jugend ein Begriff geworden,** es ist „**der Rennwagen**“ schlechthin und er schien uns deshalb zur Nachbildung besonders geeignet.

Die **AUTO-DUX-Fernlenkung**

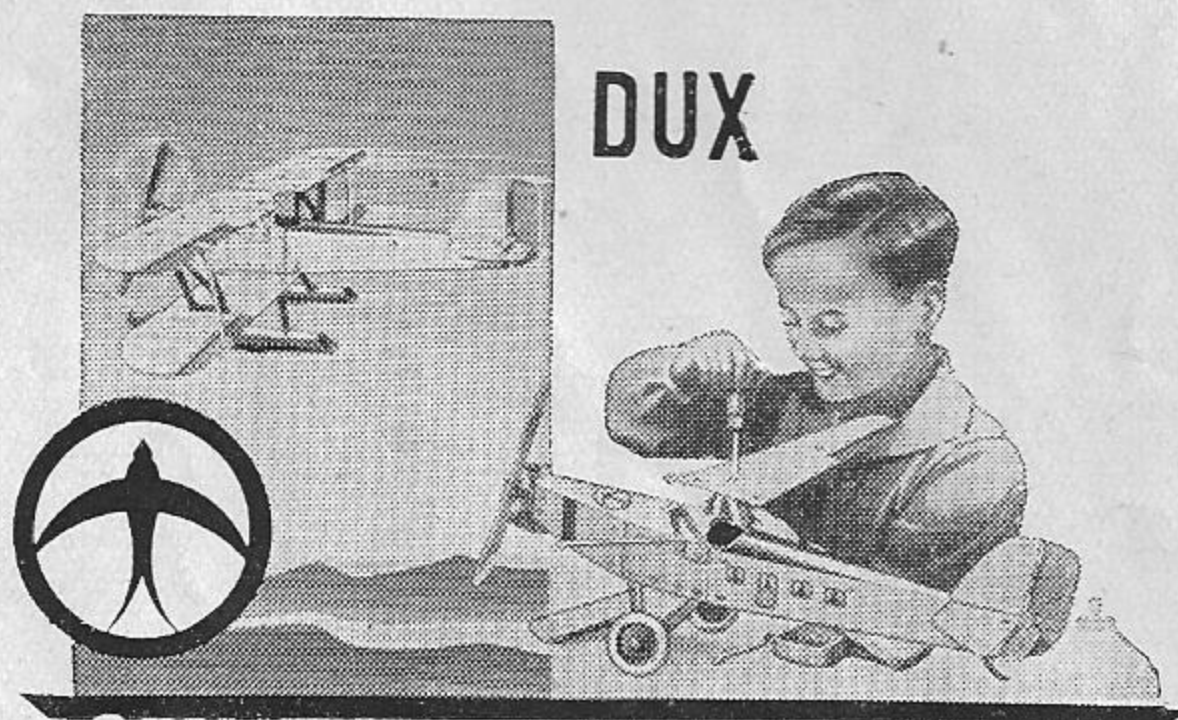
ist eine einfache und sinnreiche Einrichtung, die gestattet, **hinter dem AUTO-DUX-Modell hergehend,** dasselbe zu lenken. Ganz nach Wunsch des Lenkers macht das Modell Rechts- und Linkskurven oder fährt geradeaus und **vermeidet** so den **Zusammenstoß** mit Möbelstücken, Türen und sonstigen Hindernissen. Bei Anbringung der Fernlenkung muß die Autolenkung im Gegensatz zur Beschreibung zu II **ganz leicht eingestellt sein,** so daß sie **spielend** und **ohne die geringste Kraft beweglich** ist.



Beim **Aufziehen des Modells** von vorn (ankurbeln) faßt man mit der linken Hand den Rahmen von unten an seinem vorderen Ende, während das Modell mit den Hinterrädern auf dem Tisch steht. Die rechte Hand dreht die Kurbel. **Vorsicht,** nicht überdrehen!



Der Name **AUTO-DUX** ist international geschützt. Der **AUTO-DUX-Automobilbaukasten** und zahlreiche **Einzelteile** sind gesetzlich geschützt.



Sämtliche DUX-Erzeugnisse sind nur durch die einschlägigen Geschäfte, nicht von der Herstellerfirma direkt zu beziehen.

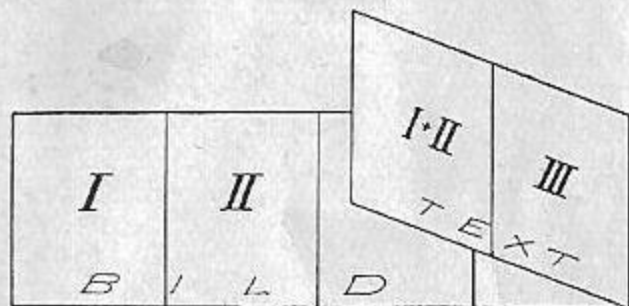
Alle Teile sind einzeln zu haben.

Die an der Fliegerei interessierte Jugend baut mit Vorliebe mit den

DUX-Metall-Flugzeugbaukästen,

die es in zahlreichen Größen gibt, und die den Bau aller bekannten Typen von Land- und Seeflugzeugen, Verkehrs-, Sport- und Kriegsmaschinen gestatten. **Auch die DUX-Flugzeugbaukästen sind Qualitätserzeugnisse.**

Markes & Co., G. m. b. H., Lüdenscheid.



I. Rahmenbau.

Einzelteile:

2 Rahmenlängsträger Nr. 350	1 Lenksäule Nr. 342	Werkzeug , bestehend aus:	
1 Vordere Traverse " 352	1 Mittlere Traverse " 354		1 Holzgriff-Schraubenzieher Nr. 422/112
1 Kühlertraverse " 353	1 Hintere Traverse " 355		2 Schraubenschlüssel " 423/100

Die gepreßten **Rahmenlängsträger** (350) werden an der **Säulenbohrmaschine** (II) mit den erforderlichen Löchern versehen, auf **Rollgestellen** erfolgt die **Vormontage**, auf dem **Laufenden Band** der **Zusammenbau des Rahmens**.

Es empfiehlt sich, zunächst an den **linken Längsträger** (350) **alle Traversen** (352, 353, 354 und 355) anzuschrauben. Der hintere Teil des Rahmens ist durch den langen Schlitz gekennzeichnet, der beim **linken Längsträger** (350) oben liegen muß. Die **Schrauben** (420/98) werden nach Belieben von innen oder außen durch den **Rahmenlängsträger** (350) gesteckt, die **Muttern** (421/99) entsprechend aufgeschraubt. Alle Schrauben sind nur leicht anzuziehen, da sie teilweise später bei Anbringung der Karosserie noch wieder gelöst werden müssen. Alsdann wird der **rechte Rahmenlängsträger** (350) angeschraubt und die **Lenksäule** (342) von unten durch den an der **Kühlertraverse** (353) befindlichen Lappen gesteckt.

I stellt ein **Unfallverhütungsbild** dar, wie es heute in allen Betrieben zu finden ist. Diese Bilder haben den Zweck, durch entsprechende Darstellungen die Arbeiter auf falsche Handtierungen an den Maschinen usw. aufmerksam zu machen und auf diese Weise Unfälle zu verhüten.

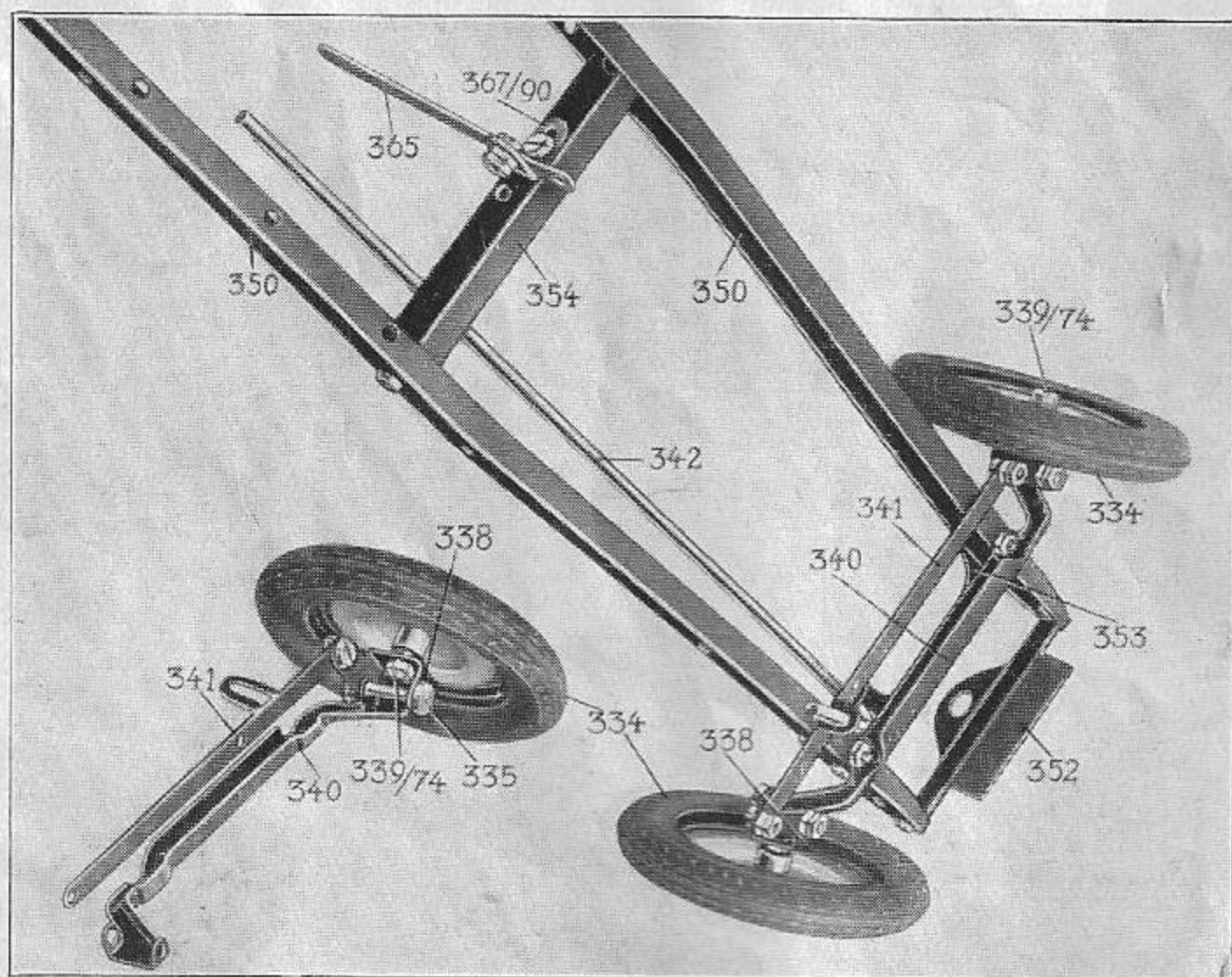
III stellt **Preßluft-Niethämmer** dar, wie sie im Automobilbau benutzt werden.

II. Fahrgestellbau.

Einzelteile:

1 Vorderachse Nr. 340	2 Achsschenkelbolzen . . . Nr. 339/74	1 Spurstange Nr. 341
1 Achsschenkel rechts . . . " 337	2 Vorderräder " 334	1 Handbremshebel " 365
1 Achsschenkel links " 338	2 Vorderachsbolzen " 335	1 Verbindungswinkel " 367/90

Die **Vorderräder** (334) werden mittels der **Achsschenkelbolzen** (339/74) an die **Achsschenkel** (337 und 338) angeschraubt. Die Räder müssen ganz leicht laufen! Alsdann montiert man die **Vorderachse** (340) am Rahmen, indem man die Schrauben von oben durch den Rahmen steckt, und befestigt die **Achsschenkel** (337 und 338) mittels der **Vorderachsbolzen** (335) an der **Vorderachse** (340). Die **Vorderachsbolzen** (335) sichert man durch **Kontermuttern** (zwei fest gegeneinander geschraubte Muttern), die jedoch nur so fest geschraubt werden dürfen, daß sich die **Achsschenkel** (337 und 338) noch drehen lassen. Die **Spurstange** (341), in deren Führungslappen das gebogene Ende der **Lenksäule** (342) gesteckt wurde, wird ebenfalls durch **Kontermuttern** an den **Achsschenkeln** (337 und 338) befestigt. Man schraubt so fest, daß die Räder ohne große Anstrengung gedreht werden können, aber nicht in der Lage sind, sich von selbst zu verstellen. Der **Handbremshebel** (365) wird drehbar mit **Kontermuttern** am **Verbindungswinkel** (367/90) befestigt, dieser mit dem geschlitzten Schenkel an der **Mittleren Traverse** (354) angeschraubt.

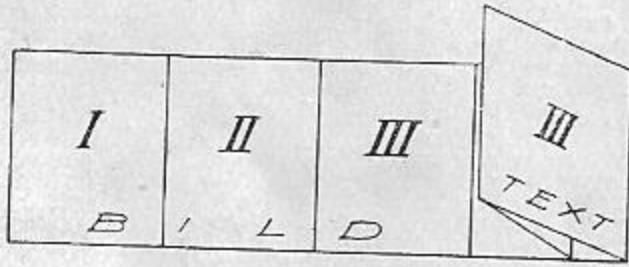


IV Elektrische Laufkatzen zum Heben von Lasten.

V Kleiner Kompressor zum Aufpumpen von Reifen.

VI Hand-Feuerlöscher.

VII Drehbänke.



III. Motoreinbau.

Einzelteile:

- | | | |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Kühler Nr. 362 | 1 kurze Hinterachse Nr. 356 | 1 Bremsgestänge Nr. 366 |
| 1 Lagerbock im Kühler " 442 | 2 Distanzhülsen " 357 | 1 Aufziehwelle " 441 |
| 2 Hinterräder m. Madenschrauben " 334a | | |

Im Baukasten nicht enthalten,
als **AUTO-DUX-Federmotor 440** gesondert zu kaufen.

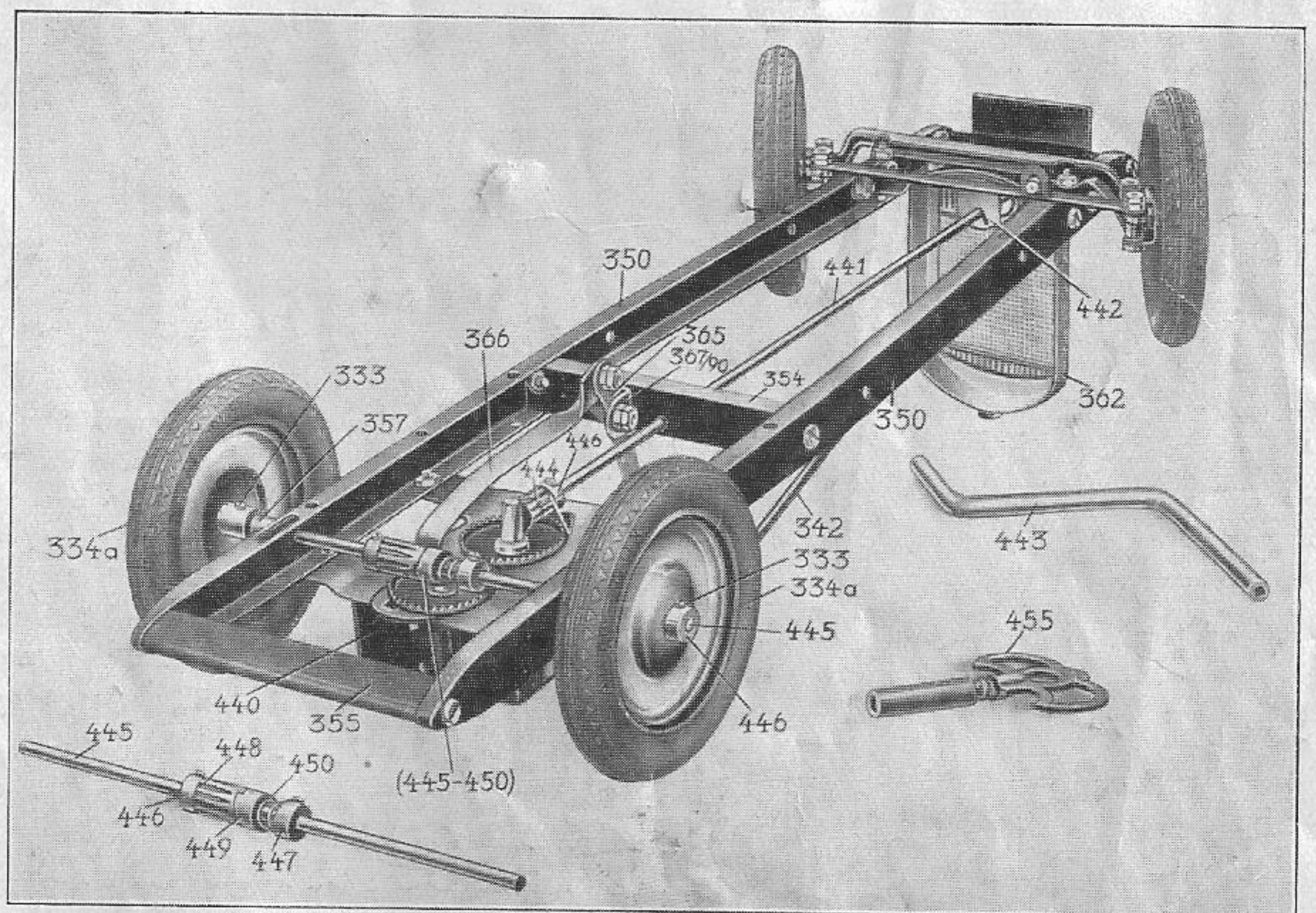
- | | | |
|---------------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 Federmotor Nr. 440 | 1 Madenschraube Nr. 333 | 4 Madenschrauben Nr. 333 |
| 1 Aufziehkurbel " 443 | 1 lange Hinterachse " 445 | 1 Wellenstirnrad m. Klaue " 448 |
| 1 Aufziehschlüssel " 455 | Leerlaufvorrichtung , bestehend aus: | 1 Mitnehmer " 449 |
| 1 Wellenstirnrad kurz " 444 | 3 Stellringe Nr. 446 | 1 Mitnehmerfeder " 450 |
| 1 Stellring " 446 | 1 Stellring mit Seitenloch " 447 | |

Wie aus Vorstehendem ersichtlich, ist der **Federmotor (440)** mit Zubehör **nicht im Baukasten selbst enthalten sondern muß hinzugekauft werden.** Der vollständige Einbau ist jedoch hier beschrieben, da wohl ein jeder das Modell mit Motor ausrüsten wird.

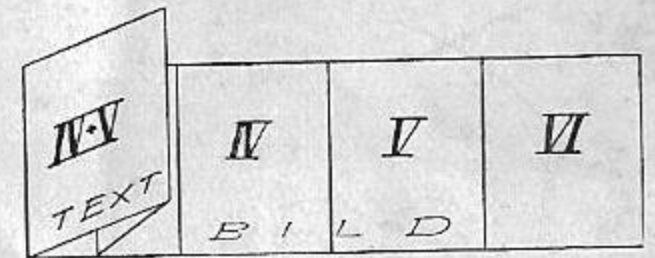
Der **Kühler (362)** wird zugleich mit dem **Lagerbock im Kühler (442)** auf der **Kühlertraverse (353)** aufgeschraubt. Die **Leerlaufvorrichtung (446-450)** wird gemäß untenstehendem Bild auf die **lange Hinterachse (445)** aufmontiert. Diese **lange Hinterachse (445)** führt man dann zuerst mit dem längeren Ende von innen durch die Lagerung im **linken Rahmenlängsträger (350)**, dann in gleicher Weise durch die Lagerung im **rechten Rahmenlängsträger (350)**. Zu beachten ist, daß sowohl der **Mitnehmer (449)** wie ein **Stellring (447)** mit Seitenlöchern versehen sind, in die die beiden Enden der kleinen **Mitnehmerfeder (450)** gesteckt werden. Die **Leerlaufvorrichtung** gestattet ein Weiterlaufen des Modells nach Ablauf des Federmotors, somit eine Vergrößerung der Fahrstrecke; sie gestattet ferner, das Modell zu ziehen, ohne daß die Feder in Mitleidenschaft gezogen wird. Nach Anbringen der **Distanzhülsen (357)** werden die **Hinterräder (334a)** und zuletzt die **Stellringe (446)** aufgeschoben. **Nur das rechte Hinterrad (334a) wird mittels der Madenschraube (333) auf der Achse (445) festgeklemmt**, das **linke Hinterrad (334a)** bleibt lose. Man entfernt aus diesem die **Madenschraube (333)**. Die **Stellringe (446)** werden festgeklemmt. Das Ganze soll sich alsdann **leicht drehen** lassen. Doch ergibt sich spielend leichter Lauf erst nach öfterem Gebrauch des Modells. Würde man beide **Hinterräder (334a)** auf der **Achse (445)** festschrauben, so würde in Kurven durch den verschiedenen langen Weg des äußeren und inneren Rades vermehrte Reibung zwischen Gummibereifung und Boden entstehen und dadurch die Laufzeit des Modells verringert werden. Diese Maßnahme hat also eine ähnliche Wirkung wie das **Differentialgetriebe** an den großen Automobilen.

Nach Montage des auf dem Rolltisch im Hintergrund montierten **Motors (440)** bringt man die **lange Aufziehwelle (441)** mit dem **Stellring (446)** und dem **kurzen Wellenstirnrad (444)** an, löst nochmals den **Lagerbock im Kühler (442)**, steckt die **Aufziehkurbel (443)** auf den Vierkant der **Aufziehwelle (441)**, damit diese genau zentriert ist und zieht schließlich **alle Schrauben fest an**. Die **Leerlaufvorrichtung** ist so zu setzen, daß das Kronenrad des **Federmotors (440)** etwa in der Mitte der Verzahnung des **Wellenstirnrades mit Klaue (448)** angreift. Der **Federmotor (440)** kann auch direkt mit dem **Aufziehschlüssel (455)** aufgezogen werden. Als Letztes wird das **Bremsgestänge (366)** montiert. Durch Zurückziehen des **Handbremshebels (365)** im Führersitz kann der Wagen gebremst werden. **Beim Aufziehen des Motors muß stets die Bremse angezogen sein!**

Soll kein Motor eingebaut werden, so befestigt man die **Hinterräder (334a)** und **Distanzhülsen (357)** auf der **kurzen Hinterachse (356)** und achtet auf leichtem Lauf.



IV. Karosseriebau A.



Einzelteile:

1 Haubenteil rechts Nr. 400	2 Seitenwände Nr. 406	1 Reservereifen Nr. 334
1 Haubenteil links " 401	1 Aufbau-Hinterteil " 407	1 Reservereifen-Halter " 413/74
1 Zwischenhaube mit Armaturenbrett " 402		

Die zusammengeschaubte **Motorhaube**, bestehend aus den **Haubenteilen rechts (400) und links (401)** wird schräg von hinten oben in den **Kühler (362)** eingeschoben und auf den Rahmen aufgesetzt. Es ist zweckmäßig, die Schrauben in das **rechte Haubenteil (400)** zu stecken, da man sie dann mit dem **Schraubenzieher (422/112)** durch die Löcher für die **Auspuffschläuche (415)** hindurch festhalten kann. Die im Hintergrund mit der Kettenbahn ankommende **Zwischenhaube mit Armaturenbrett (402)** wird über die **Lenksäule (342)** geschoben und so auf den Rahmen aufgesetzt, daß die Motorhaube **übergreift**, und dann mit dem Rahmen leicht verschraubt. Auch die **Motorhaube** kann jetzt festgeschraubt werden. Die **Seitenwände (406)** werden mit dem **Aufbau-Hinterteil (407)** – an dem der **Reservereifen (334)** mittels des **Reservereifenhalters (413/74)** zu befestigen ist – **nur durch die oberen beiden Schrauben** rechts und links **provisorisch verschraubt** und so auf den Rahmen aufgesetzt, daß sich die **Seitenwände (406)** mit ihren vorderen Enden unter die **Zwischenhaube (402)** schieben. Die Befestigungsschrauben der **hinteren Traverse (355)** dienen auch zur Befestigung des **Aufbau-Hinterteils (407)** unten.

V. Karosseriebau B.

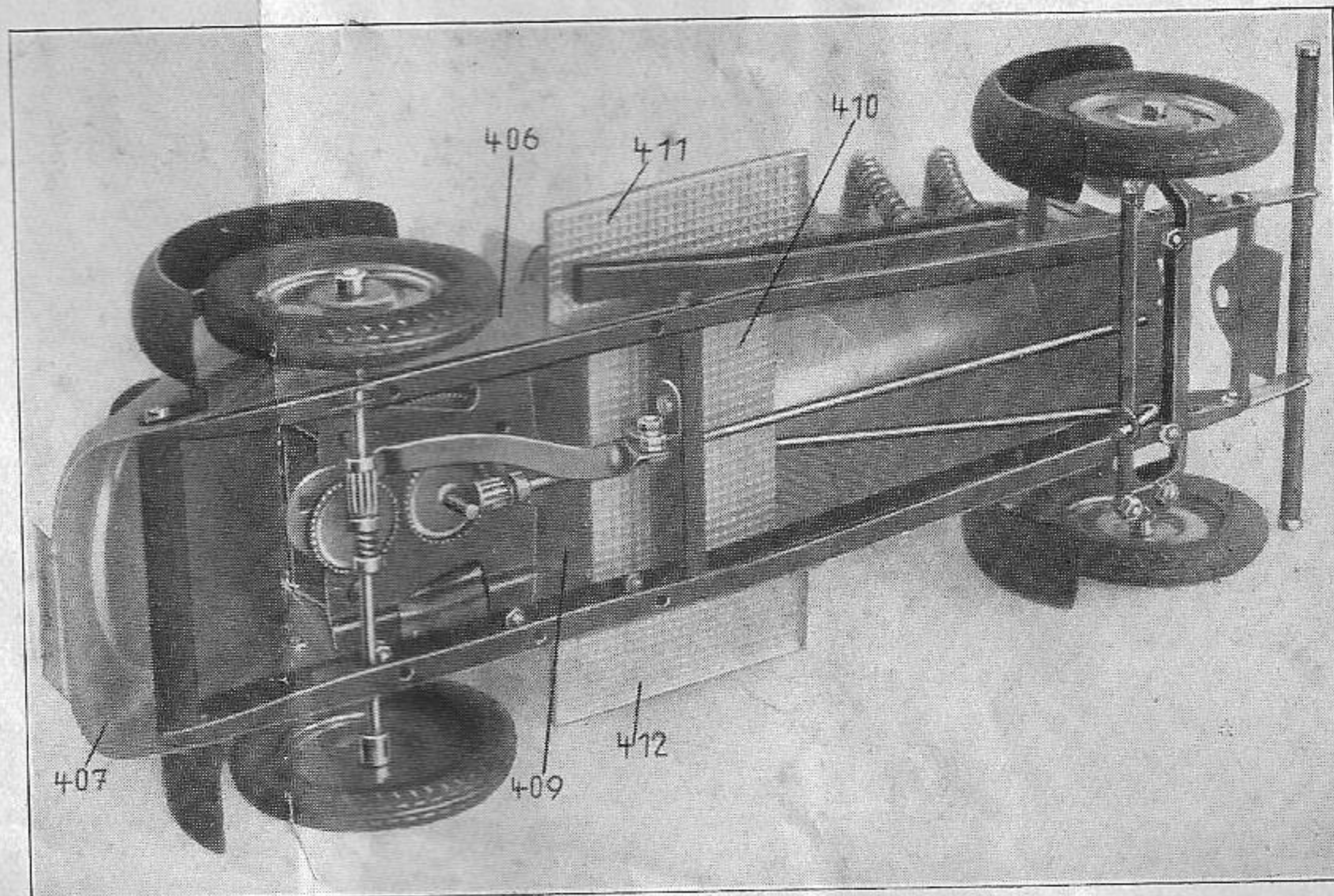
Einzelteile:

1 Hinterer Kotflügel, rechts . Nr. 397	1 Lenkrad Nr. 347	1 Trittbrett, rechts Nr. 411
1 Hinterer Kotflügel, links . " 398	3 Auspuffschläuche " 415	1 Trittbrett, links " 412
1 Fußbodenbrett " 410	1 Auspufftopf mit Kappe " 416-417	1 Windschutzscheibe " 404
1 Sitz " 409		

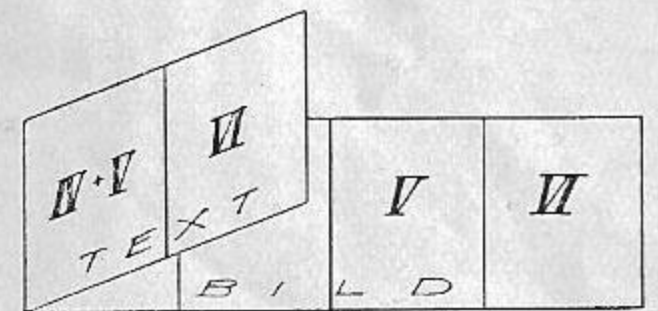
Mit der an der **Laufkatze (IV)** hängenden **Preßluft-Nietmaschine (VIII)** sind die Kotflügelstützen angenietet worden. **Rechter (397) und linker Kotflügel (398)** können mit dem **Rahmenlängsträger (350)** bzw. dem **Aufbau-Hinterteil (407)** fest verschraubt werden. Hierzu muß man die **Hinterräder (334a)** entfernen.

Das **Fußbodenbrett (410)** wird zugleich mit dem **Sitz (409)** im Inneren der Karosserie mit dem Rahmen verschraubt. Erst danach wird das **Lenkrad (347)** an der **Lenksäule (342)** befestigt. Das **linke Trittbrett (412)** kann nun angebracht werden, während das **rechte (411)** zugleich mit dem **Auspufftopf (416-417)** angeschraubt wird.

Die **3 Auspuffschläuche (415)** dreht man zunächst rechts herum ein Stück in die dafür bestimmten Löcher des **rechten Haubenteils (400)** hinein, biegt sie nach unten und drückt sie, links herum drehend, in die Öffnungen des **Auspufftopfes (416-417)**. Zuletzt wird die **Windschutzscheibe (404)** in die dafür bestimmten Schlitze der **Zwischenhaube (402)** gesteckt.



VI. Fertigmontage.



Einzelteile:

1 Vorderer Kotflügel rechts	Nr. 391	2 Scheinwerfer	Nr. 383
1 Vorderer Kotflügel links	" 392	1 Gummi-Stoßstange	" 376
1 Scheinwerfer-Traverse	" 384	2 Nummernschilder	" 408

Die **Gummistoßstange** (376) wird am **Rahmen montiert**, desgleichen der **Vordere Kotflügel rechts** (391) und **links** (392). Die vorderen Kotflügelstützen sitzen **auf** den Haltern der **Gummistoßstange** (376). Die **beiden Scheinwerfer** (383) schraubt man zweckmäßigerweise an die **Scheinwerfertraverse** (384), bevor diese zwischen den vorderen Kotflügelstützen befestigt wird. Die Schrauben sollen von unten durch die Traverse gesteckt werden, so daß die Muttern **hinter den Scheinwerfern** (383) liegen.

Zuletzt klebt man die **beiden Nummernschilder** (408) an die dafür bestimmten Stellen auf der **Vorderen Traverse** (352) und dem **Aufbau-Hinterteil** (407). Wenn die aufgedruckte Nummer nicht zusagt, beschriftet man die freie Rückseite und klebt die Schilder mit der bedruckten Seite an.

IX stellt eine **Kontrolluhr** dar, wie sie in jedem modernen Betriebe vorhanden ist. Die Arbeiter stempeln auf solchen Uhren ihre „Kontrollkarten“ zu Beginn und Ende der Arbeitszeit.

Der Zusammenbau des SSK-Modells kann auch in anderer Reihenfolge geschehen. Die von uns gewählte entspricht dem Fertigungsgang in den Automobilfabriken.

Nachdem **sämtliche Schrauben und Muttern nochmals kontrolliert und nachgezogen** sind, und man die **Lagerstellen und gelenkigen Teile leicht mit Nähmaschinenöl geölt** hat, steht der

SSK-Sportwagen

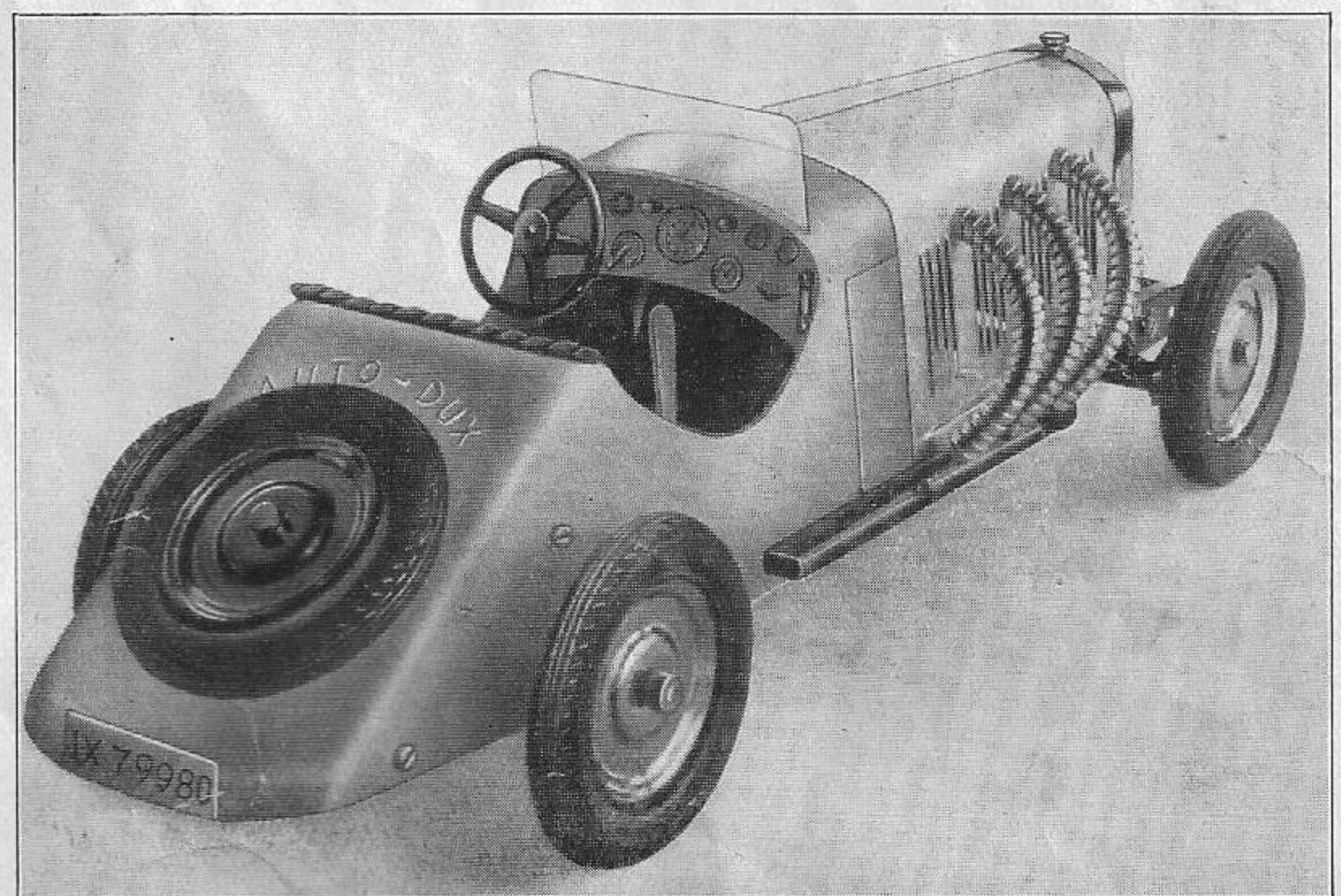
fahrbereit vor uns. Ein kleines **Kunstwerk**, dessen **wundervolle Lackierung** und **schnittige Form** Auge und Herz erfreuen. Kein charakteristisches Teil des großen Wagens fehlt. **Gummistoßstange, Scheinwerfer, vernickelter Kühler, gummibereifte Räder, Metall-Auspuffschläuche, Auspufftopf, Windschutzscheibe, Trittbretter, Armaturenbrett, Handbremse, Lenkrad, Kotflügel, Reservereifen** und **Nummernschild**, alles ist vorhanden. Und dieses Automodell ist **lenkbar** wie ein großer Wagen, hat einen **Motor**, der **von vorn anzukurbeln** ist und den **DUX-SSK mehr als 50 Meter weit** treibt, und eine **Handbremse** wie die großen Wagen. Der **AUTO-DUX-SSK** ist – so reichhaltig ausgestattet – ein wirklich **vollkommenes Lehrspielzeug**, und wir glauben, daß er sich eine **große Zahl von Freunden** erwerben wird.

Der Bau des

AUTO-DUX-SSK-Rennwagens

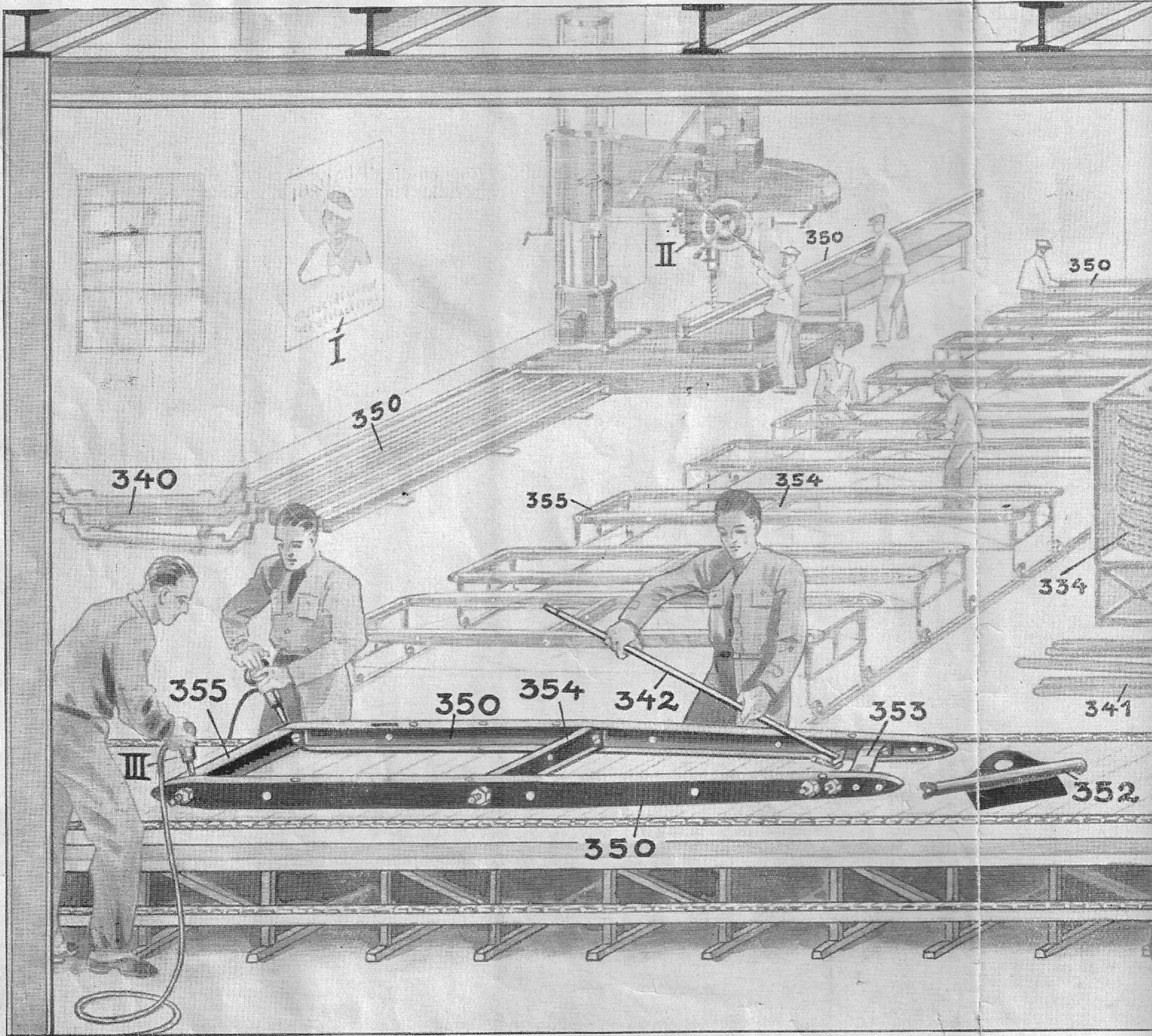
ist einfacher als der des Sportwagens. Im Rennen auf geschlossener Rennbahn sind viele Teile überflüssig, die auf der Landstraße unentbehrlich sind. Man läßt diese Teile auch schon deshalb fort, weil man den Rennwagen möglichst leicht halten will. **Je leichter** er ist, **desto größer ist die Geschwindigkeit**, die er erreichen kann.

Am **SSK-Rennwagen** fallen folgende Teile fort: **Gummistoßstange** (376), **Vordere Kotflügel rechts** (391) und **links** (392), **Scheinwerfertraverse** (384) mit **Scheinwerfern** (383), **Trittbretter rechts** (411) und **links** (412), schließlich die **hinteren Kotflügel rechts** (397) und **links** (398).



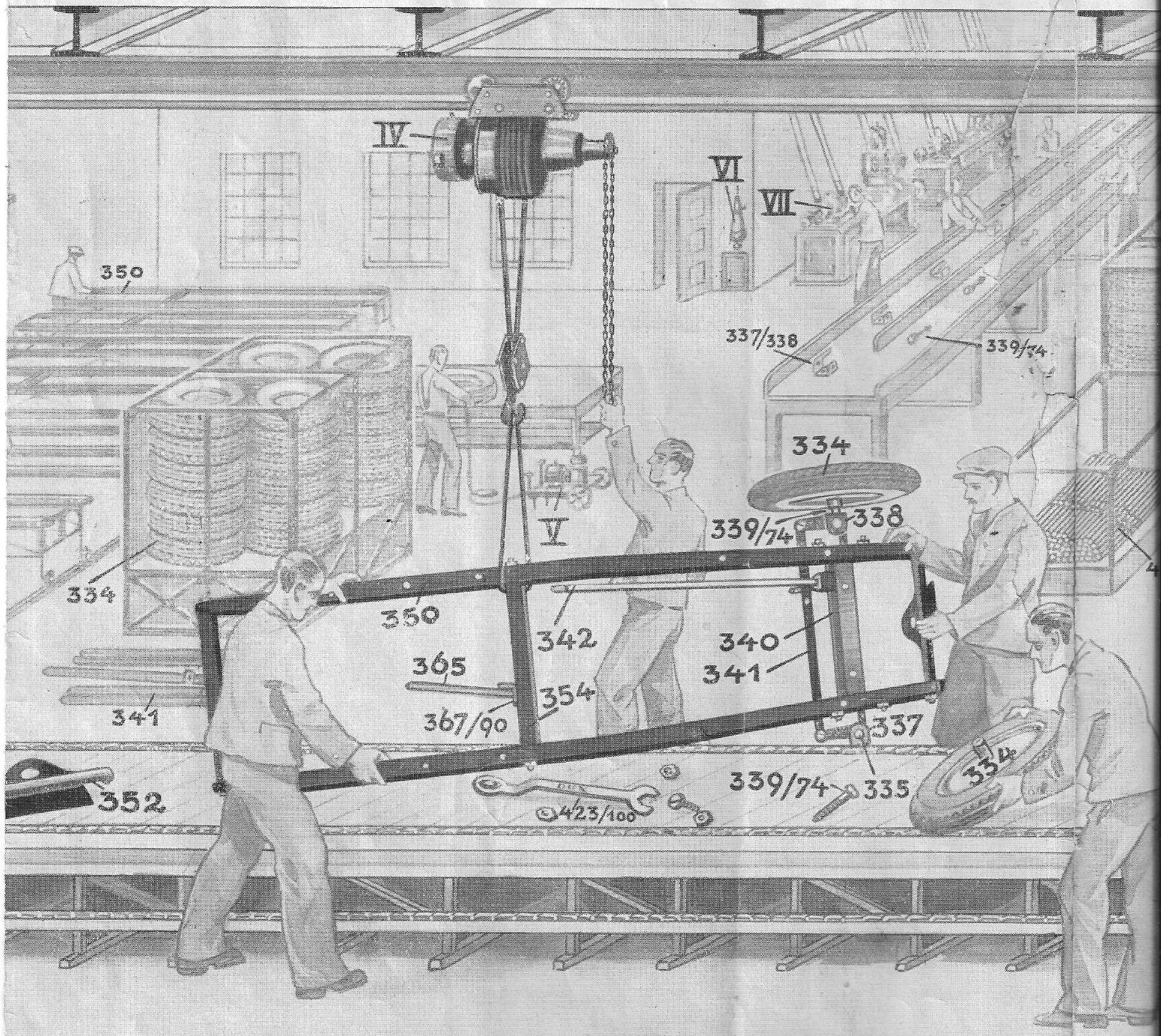
AUTO-DUX-SSK-Rennwagen.

B a u e i



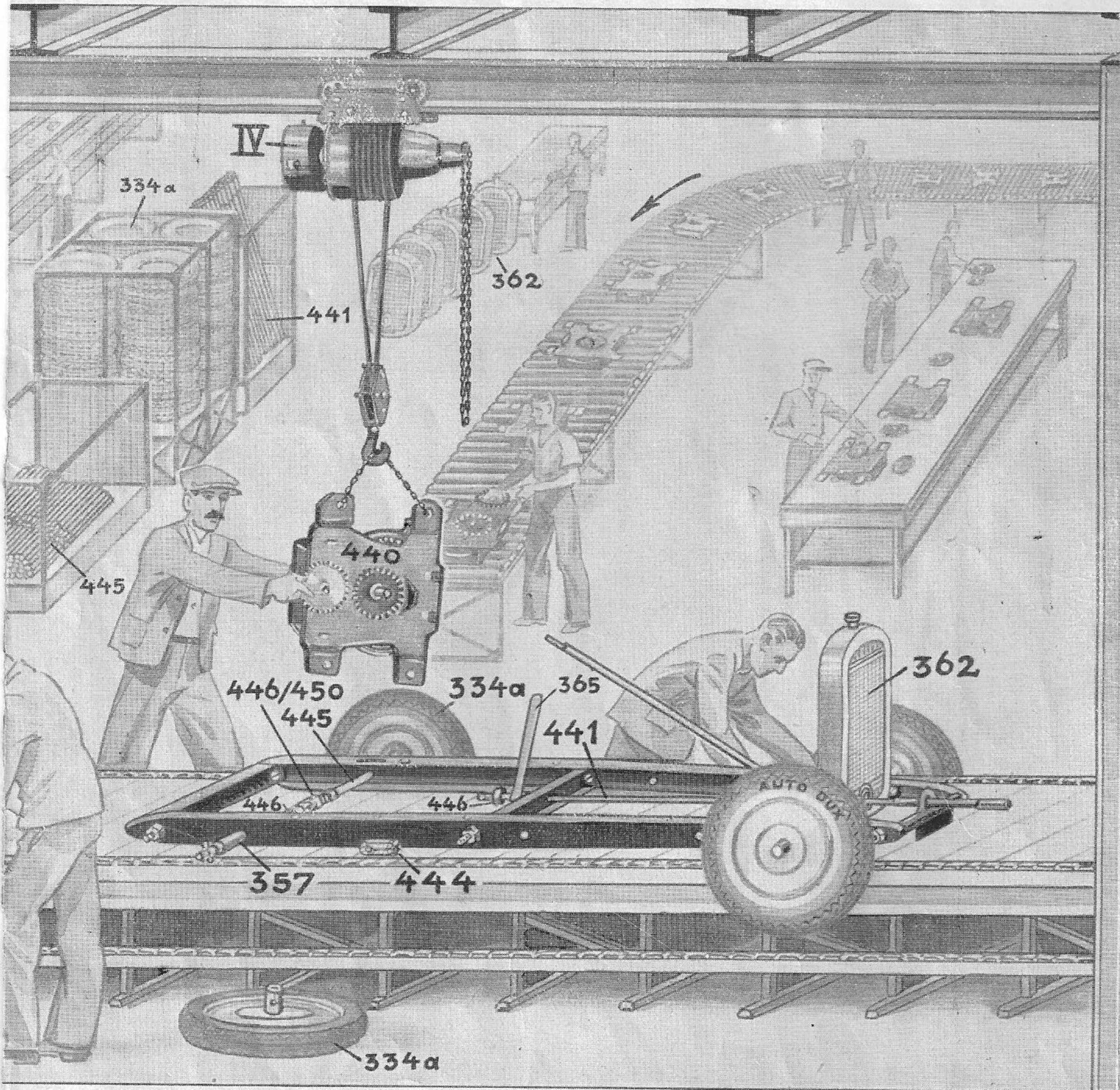
I. Rahmenbau.

e i n e s S S K - S p



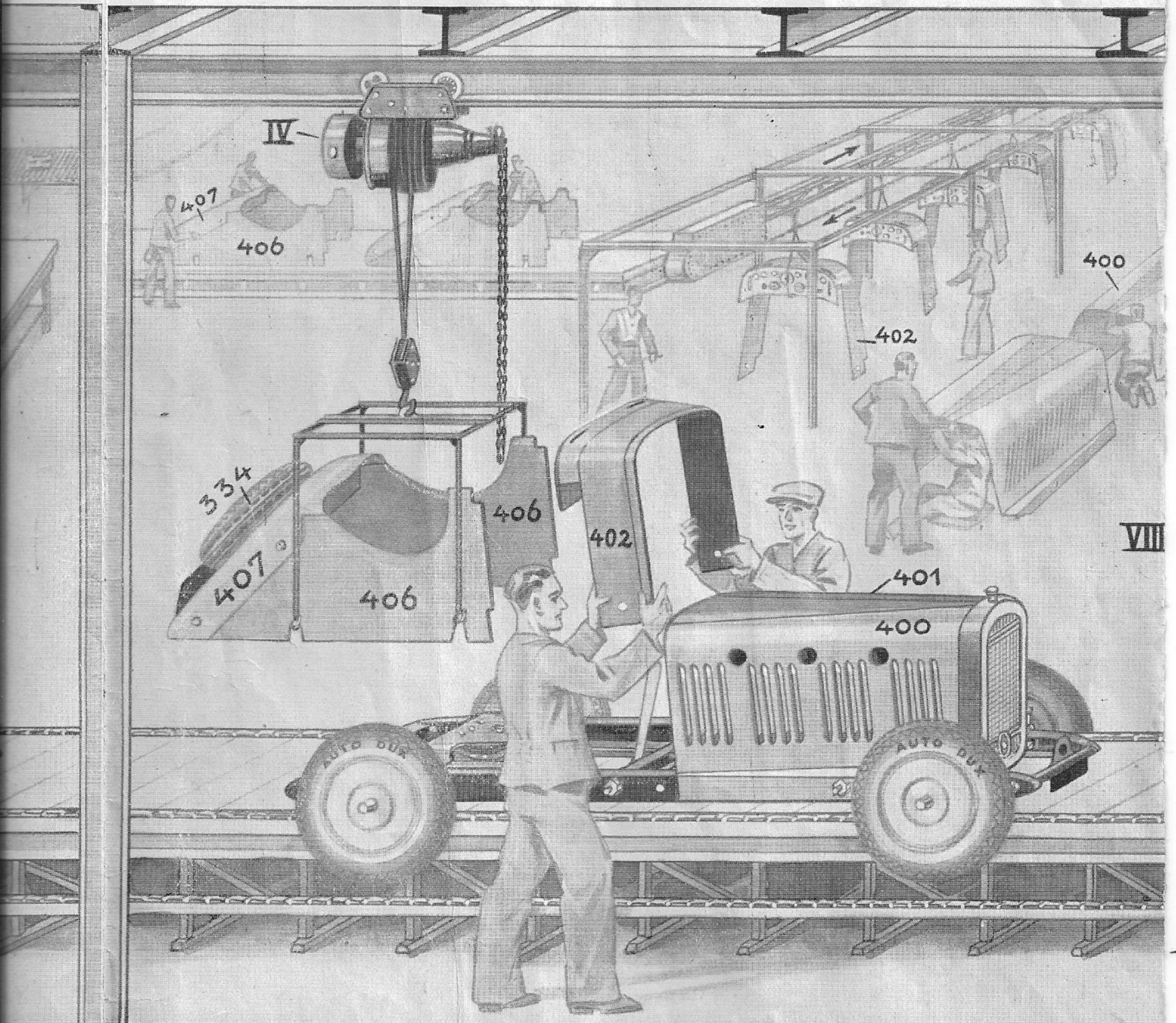
II. Fahrgestellbau.

portwagen s i



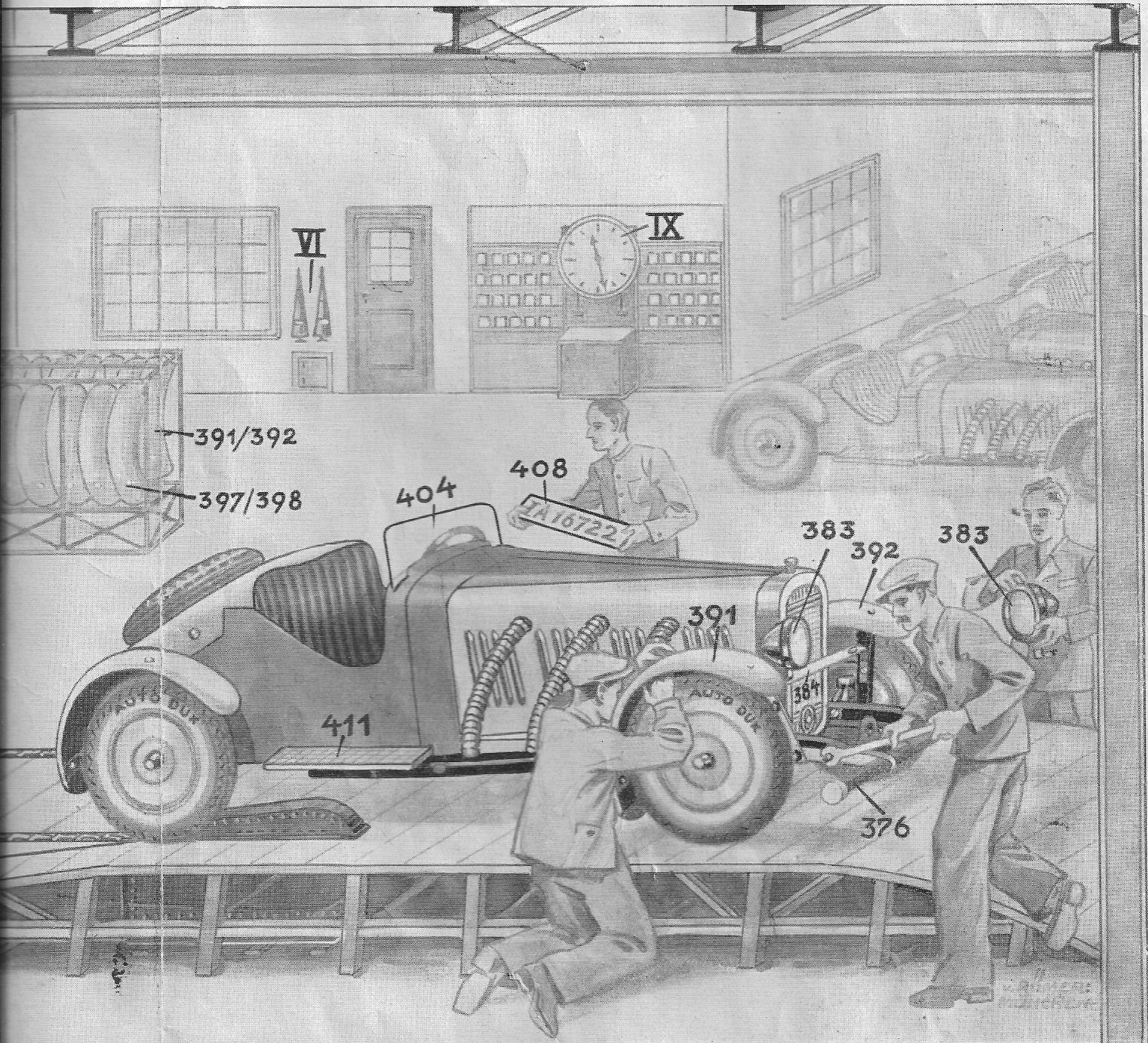
III. Motor-Einbau.

s in der DUX -



IV. Karosseriebau A.

abrik



VI. Fertigmontage.