

MOTOR REVUE

E U R O P A - M O T O R

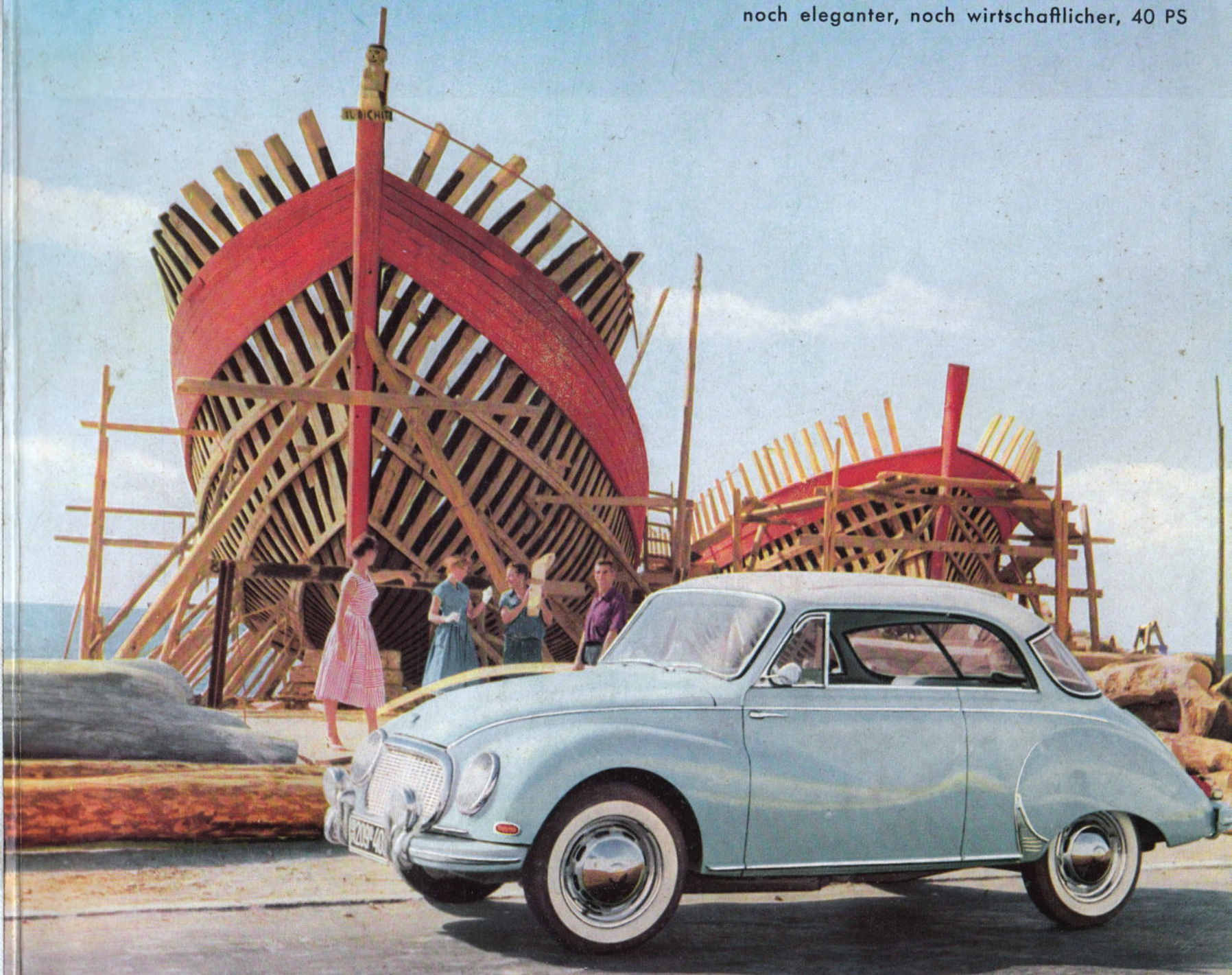
HEFT 20

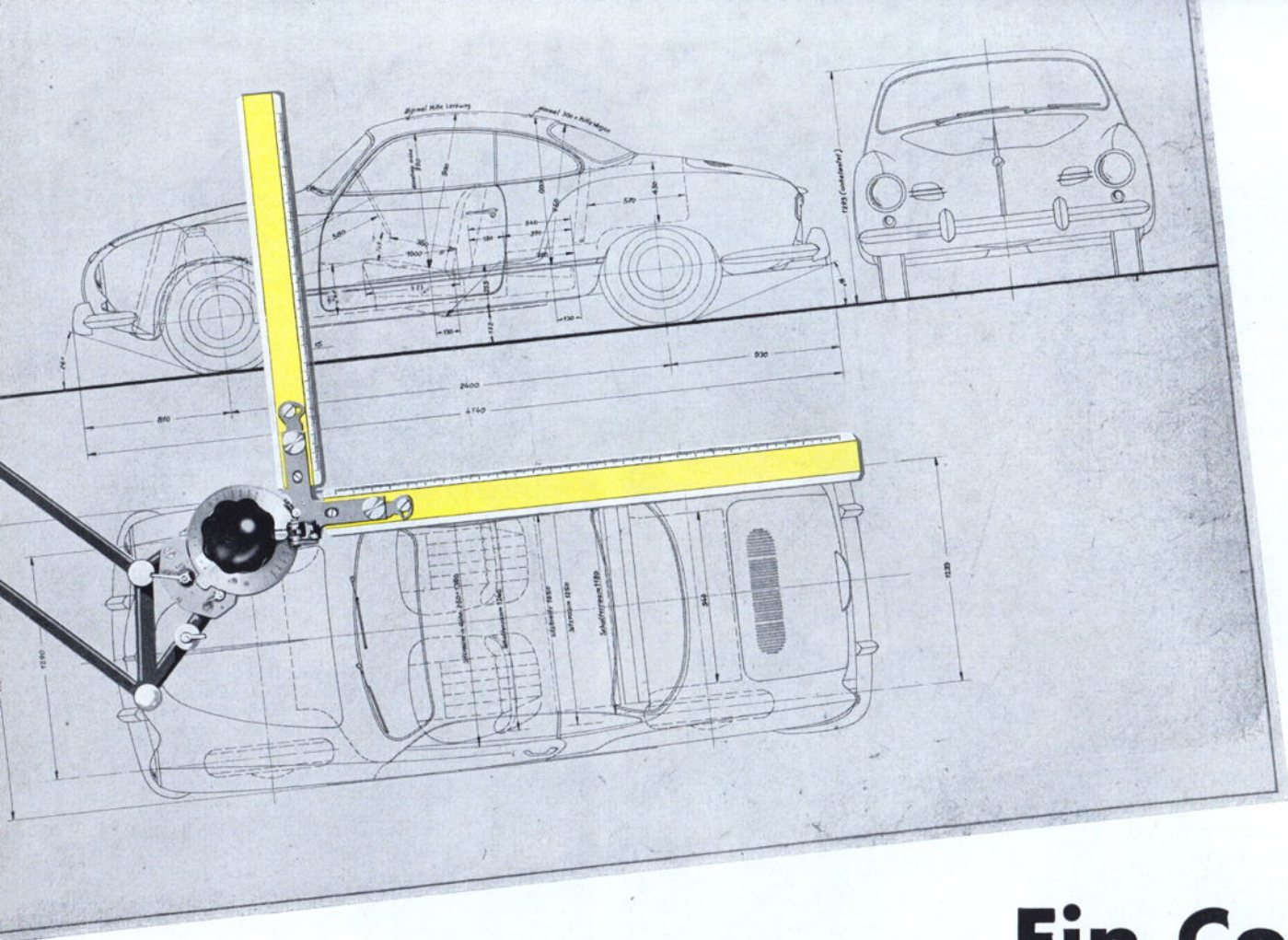
WINTERAUSGABE 1956
POSTVERLAGSORT STUTTGART

DM 5.-

Der grosse **DKW** *3=6*

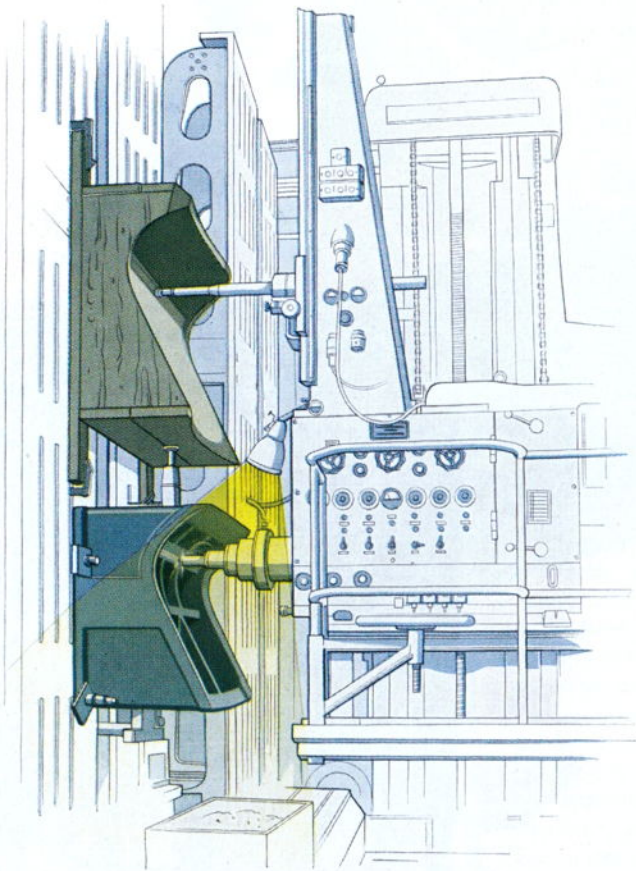
noch eleganter, noch wirtschaftlicher, 40 PS



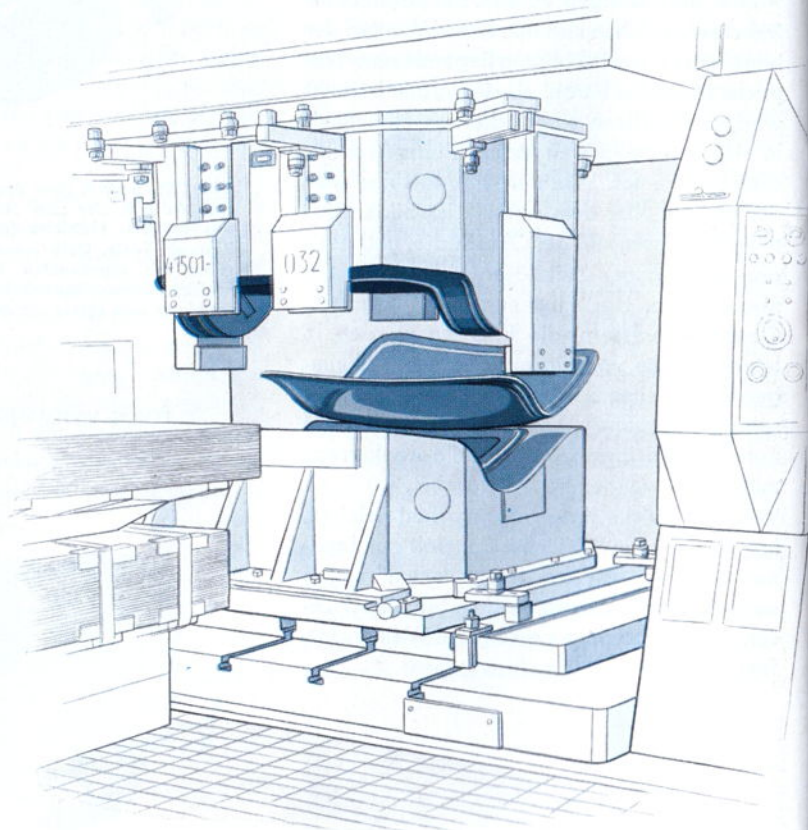


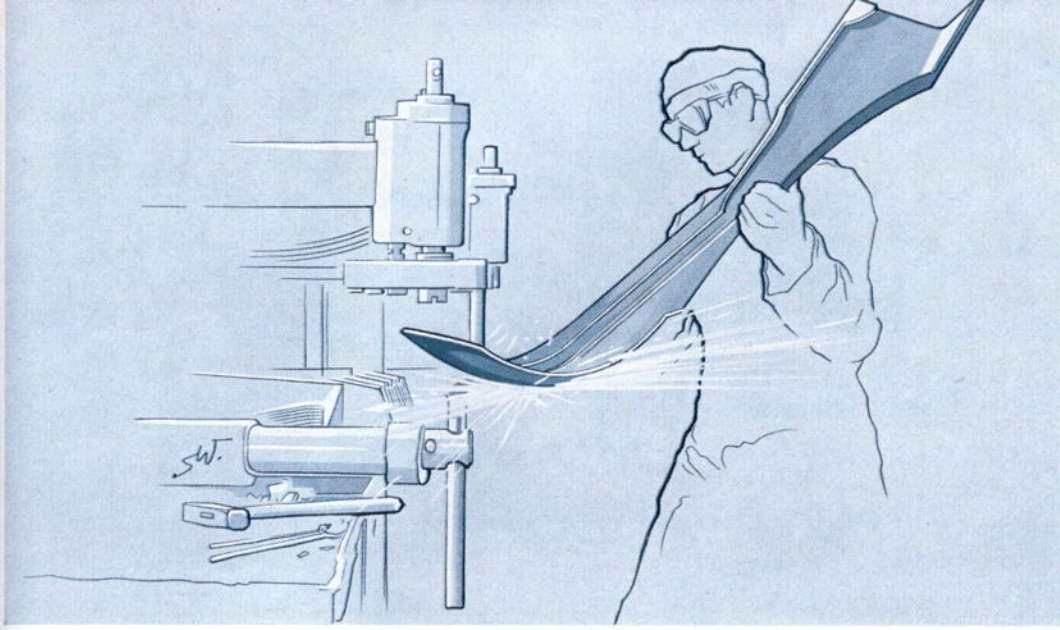
Ein Coupé entsteht

Unsere Zeichnungen aus dem Karmann-Werk zeigen den für den Laien geradezu wunderbaren Vorgang, wie aus einer simplen Zeichnung, einem eindimensionalen Strichgewirre, ein wunderhübsches Coupé, ein dreidimensionales Gebilde, entsteht.

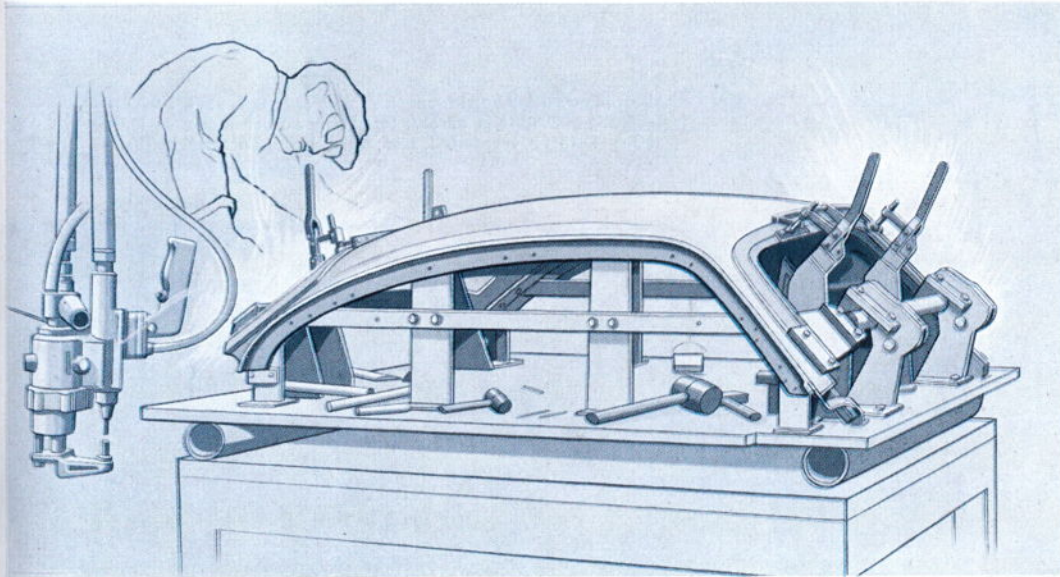


Zuerst müssen Präzisions-Kopierfräsmaschinen die in Holz vorbestimmte Form der Ziehwerkzeuge auf die aus bestem Stahl bestehenden Stempel und Matrizen übertragen (oben), damit die Ziehpresse die Karosserieblechteile mit Hilfe eben dieser Werkzeuge herstellen kann (rechts).





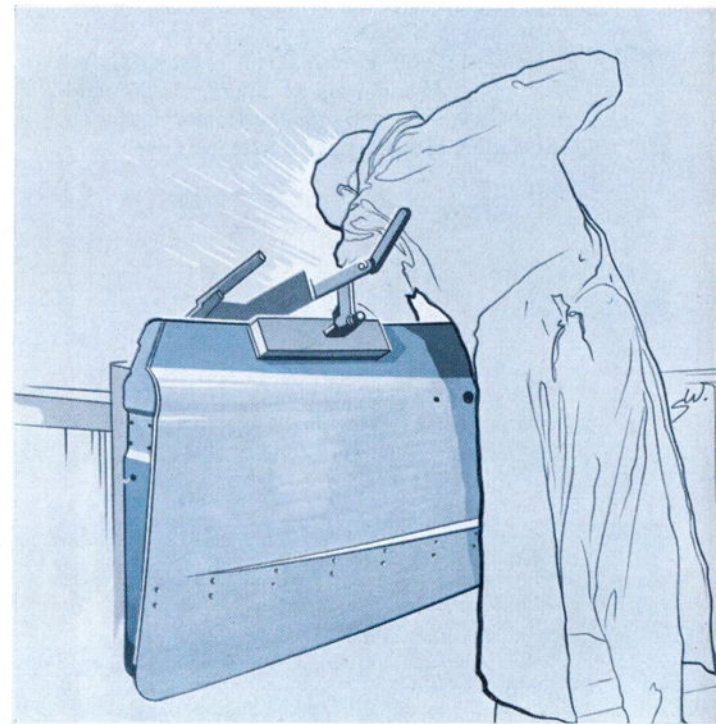
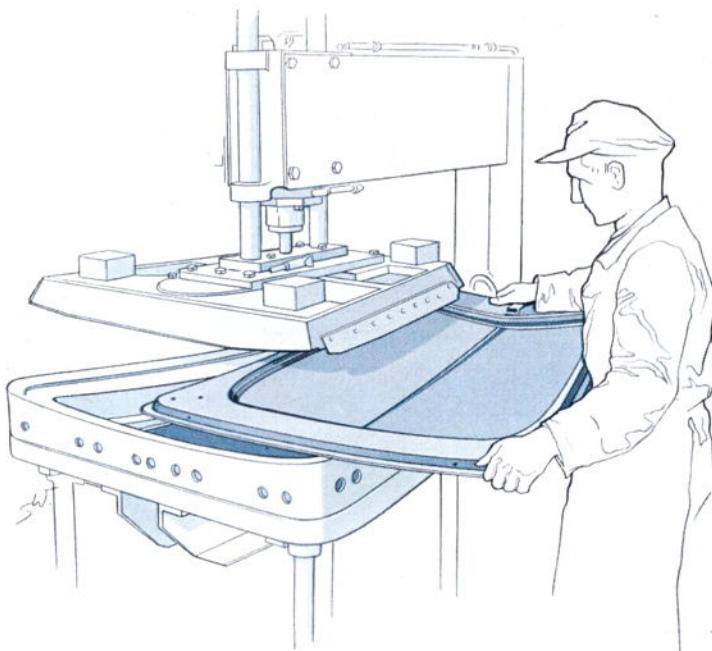
Es liegt in der Natur des Zieh- und Preßvorgangs, daß „Unterschnitte“ und Ähnliches nicht herstellbar sind. Wo es die komplizierte Form eines Blechteils erfordert, müssen eben mehrere Blecheinzelteile zusammengefügt werden, am billigsten durch Punktschweißung (oben). Wo genaue Lehrenhaltigkeit verlangt wird, wie z. B. beim Verschweißen des Dachbleches mit dem inneren Dachrahmen, werden die Einzelteile in einer Vorrichtung zusammengespannt und verschweißt (unten).



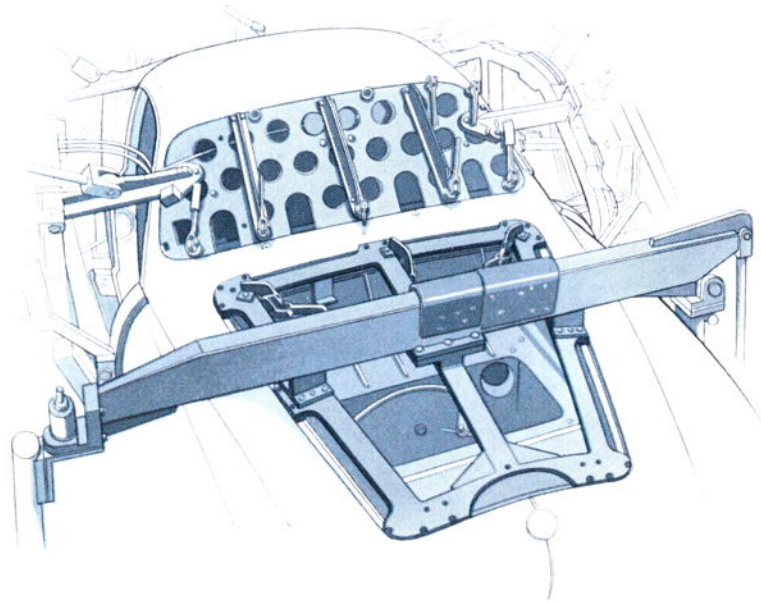
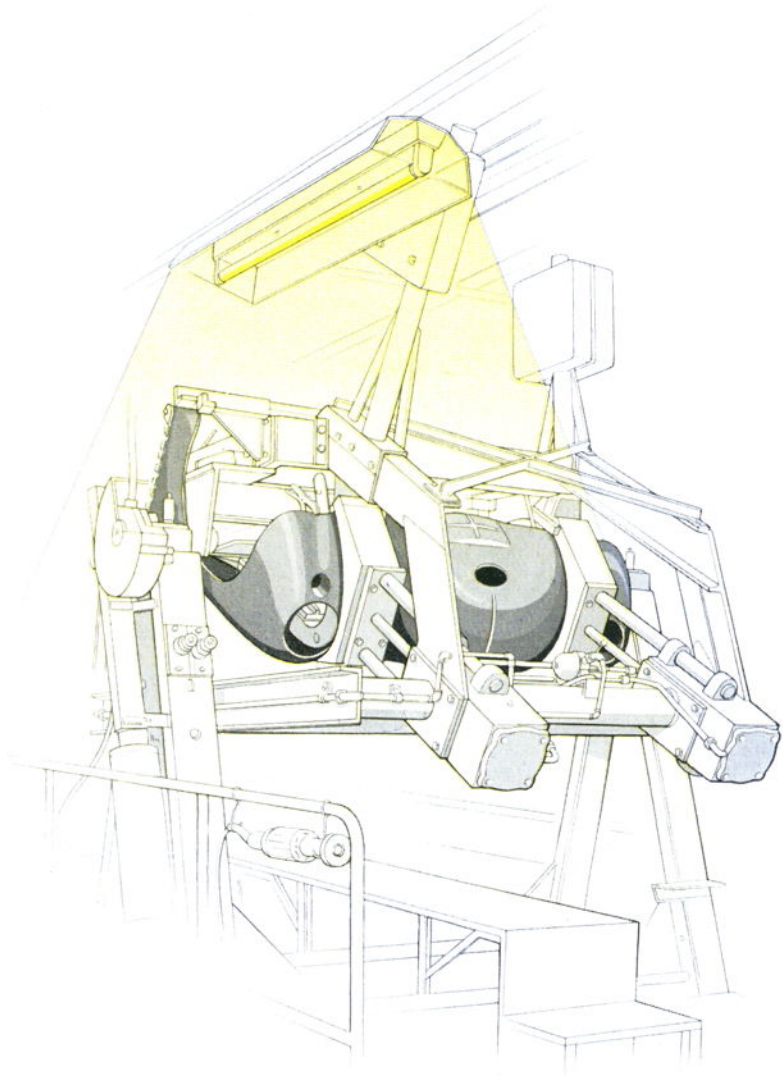
ZEICHNUNGEN:
SIEGFRIED WERNER

In all' ihrer äußeren Nüchternheit ist die Technik voller Wunder. Das Transformieren einer Idee in die Werkstattzeichnung ist kein geringeres Wunder als das Gestaltwerden des in der Zeichnung niedergelegten Bauteils draußen an der Werkzeugmaschine oder gar auf dem Fertigungsband. Gerade eine Karosserie in ihrer Kompliziertheit — aus den Forderungen nach Behaglichkeit des Interieurs, Funktionserfüllung, ästhetisch ansprechender Linienführung und doch einfachsten Formungsprozessen geboren — wird jeden, der sehenden Auges die Stationen ihrer Entstehung verfolgt, zu uneingeschränkter Bewunderung hinreißen.

Bis sie auf's Band kommt, hat auch sie lange Monate der Entwicklung zur Serienreife hinter sich; Versuch und Arbeitsvorbereitung haben ihr Bestes gegeben, um anfängliche Schwächen auszumerzen und funktionell wie fertigungstechnisch ein Optimum zu schaffen. Vom Reißbrett führte der Weg über das kleine Holzmodell zum 1:1-



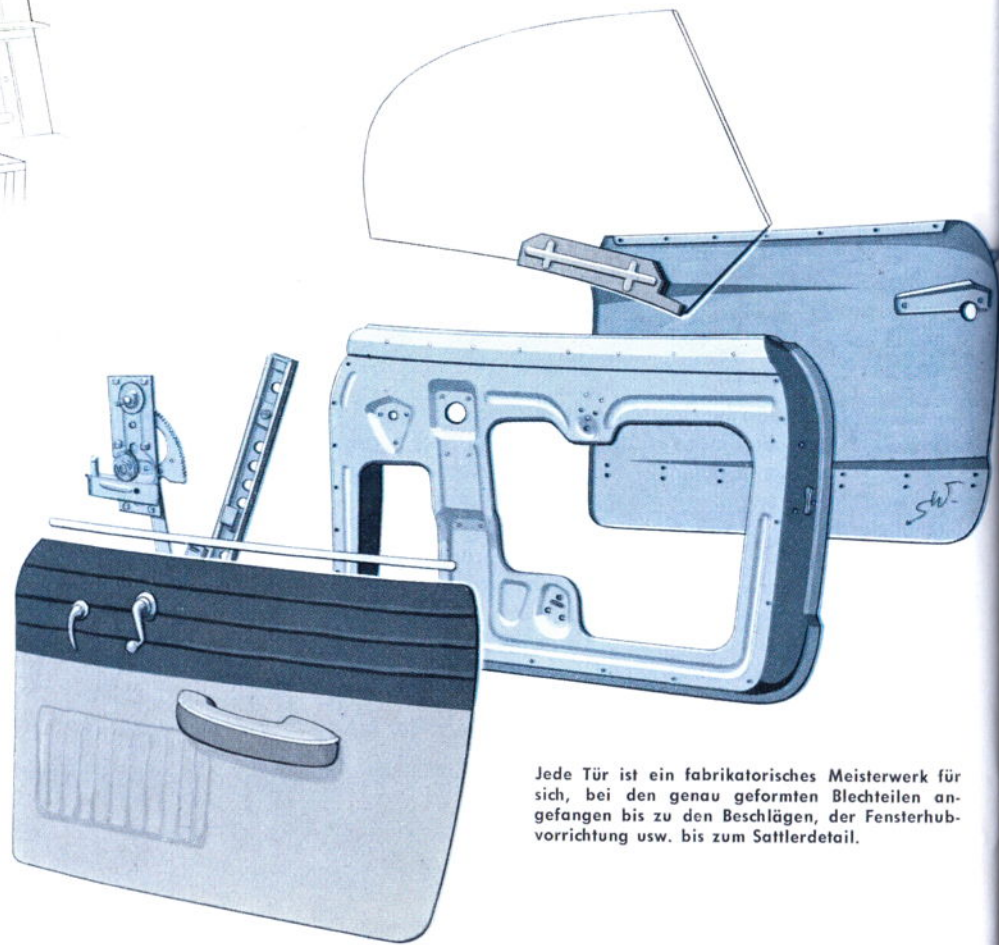
Auch eine Wagentür ist im Interesse größter Festigkeit und geringsten Gewichts aus vielen Einzelblechen zusammengefügt (oben). Links wird das äußere Haubenblech mit dem Innenrahmen auf einer preßluftgesteuerten Spezialmaschine zusammengefalzt.



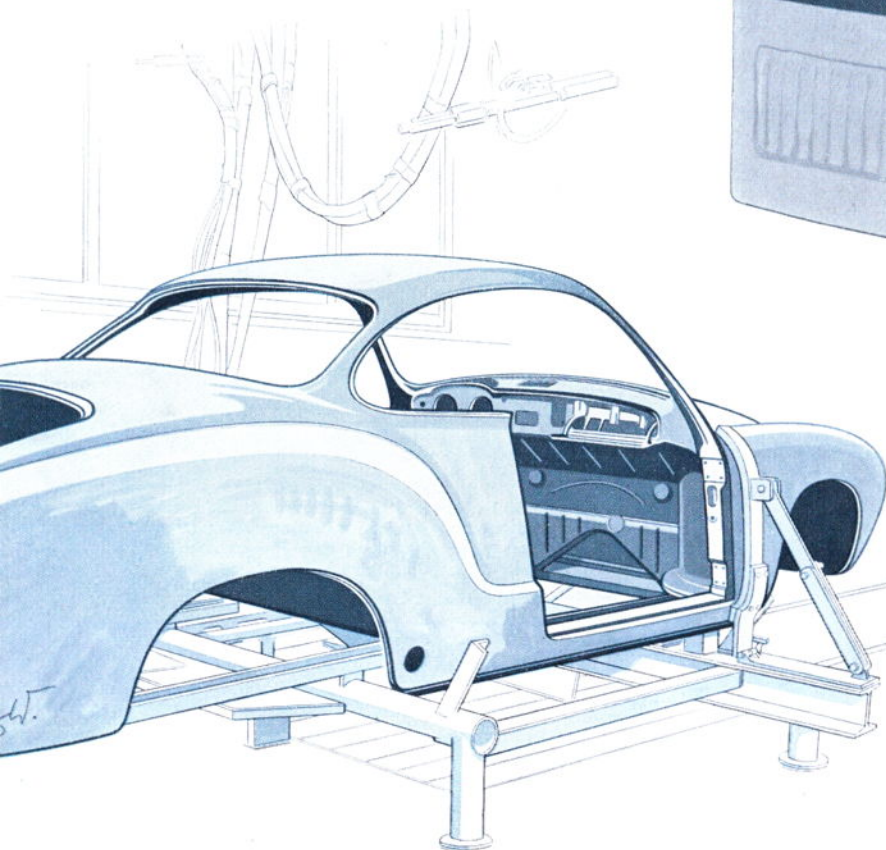
Unzählige solcher Vorrichtungen sind erforderlich, um die wider-
spenstigen Blechteile absolut formhaltig zu verbinden, so links
beim Karosserievorderteil und oben beim Karosserierohbau.

Modell und schließlich zur handgefertigten
Stahlkarosse, bis sich die Fertigungsfachleute
in's Detail vertiefen konnten.

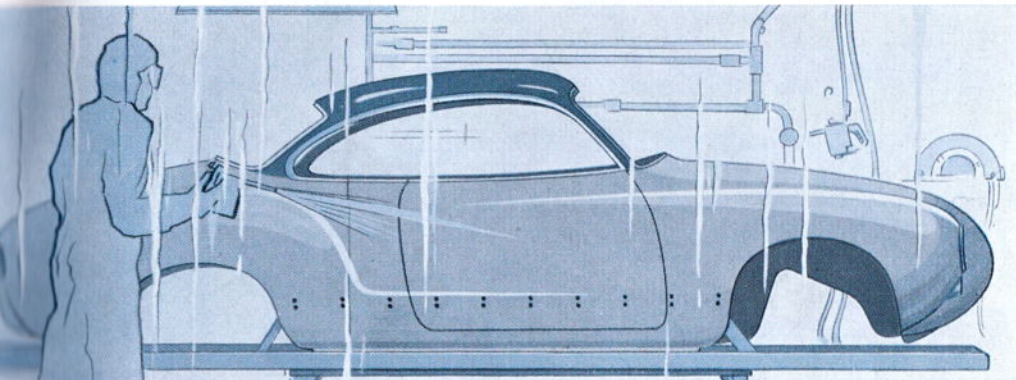
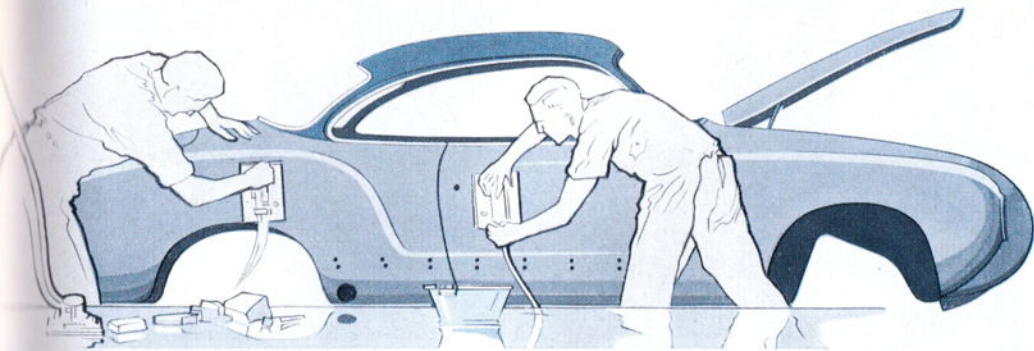
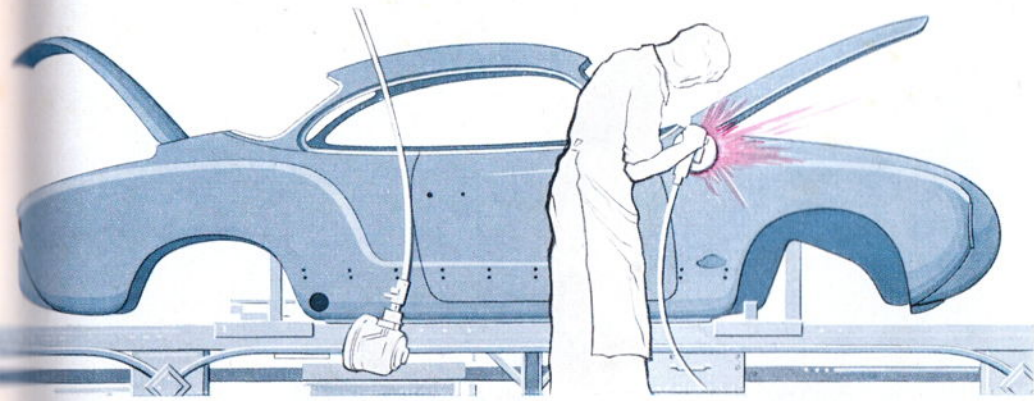
Unzählige Hände müssen sich regen, um die
Hunderte von Preßstempeln, Matrizen, Be-
schnitt-, Abkant-, Nachschlag-, Loch- und
Schnittwerkzeugen aus härtestem Stahl zu
schaffen, die allein zur Herstellung der Blech-



Jede Tür ist ein fabrikatorisches Meisterwerk für
sich, bei den genau geformten Blechteilen an-
gefangen bis zu den Beschlägen, der Fensterhub-
vorrichtung usw. bis zum Sattlerdetail.



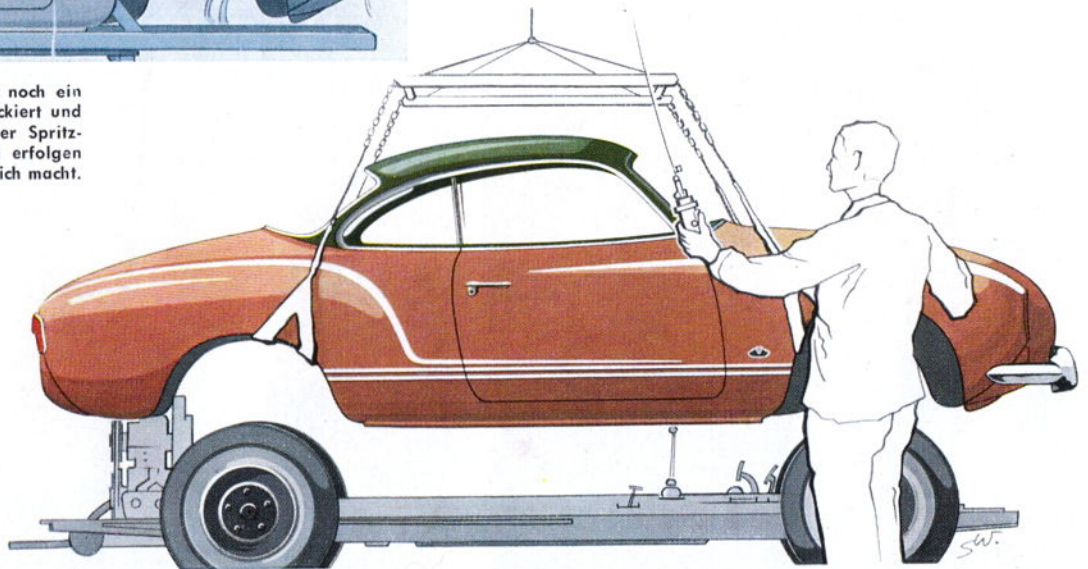
Gerade der Türausschnitt muß formhaltig
sein, denn die Tür soll leicht, aber auch
absolut wind- und wasserdicht schließen.



rohteile notwendig sind. Nicht weniger Hände müssen sich rühren, um die Spannvorrichtungen und Lehren zu erzeugen, in denen diese Blechteile zusammengefügt werden und schließlich zu einem Ganzen verschmelzen, das absolut formgenau sein muß, aber auch — sich selbst überlassen oder in Gemeinschaft mit einem tragenden Fahrgestell — allen Beanspruchungen des rauen Fahrbetriebs gewachsen sein soll. Unzählige Prüfstellen inspizieren den Ablauf der Dinge, unbarmherzig das Fehlerhafte und Unvollkommene ausscheidend.

Fügt sich so Teil zu Teil, allmählich zur Rohkarosserie wachsend, so schließt sich die Farbgebung, heute wichtiger denn je, an. Das Blech muß vorbereitet werden, um den Grundlack unlöslich haften zu lassen; er wiederum muß sorgfältig geschliffen werden, damit Vor- und Decklack spiegelnde Flächen ergeben. Erst die Fertigmontage vereint die Karosserie mit dem Fahrgestell, und in vielen weiteren Stationen werden Kabel verlegt, Sitze montiert, Instrumente eingebaut, Fensterscheiben eingesetzt, Beschläge und Chromleisten angebracht — das junge Gebilde aus Stahl, Kunststoff, Leder und Leichtmetall wird zu dem, was Bedürfnis und Ausdruck unseres Jahrhunderts zugleich wurde: zum Auto. Irgend jemandem draußen in der weiten Welt wird es Kamerad und Freund werden. *

Von der an sich fertigen Rohkarosserie bis zur Karosseriemontage ist noch ein weiter Weg. Schweißnähte müssen geglättet (oben), das Ganze vorlackiert und nachgeschliffen werden (Mitte), bis das eigentliche Lackieren mit der Spritzpistole (unten) in staubdichten Kabinen hinter einem Wasservorhang erfolgen kann, der überflüssige Farbpartikelchen zu Boden schlägt und unschädlich macht.



Endlich kann die fertig lackierte Karosserie mit dem VW-Fahrgestell zu einer formschönen Einheit verschmelzen. Noch haben die Elektriker, Sattler und viele andere Hände mit der Installation von Zubehör, Sitzen und Ausstattung zu tun, bis das Karmann-Ghia-Coupé vom Band rollen und einen sehnsüchtig wartenden Besitzer glücklich machen kann.

