**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
**Band:** 69 (1951)
**Heft:** 1

**Artikel:** Das Automobil-Montagewerk der Neuen Amag A.-G. in Schinznach-Bad: Architekt Dr. Armin Meili, Zürich
**Autor:** Meili, Armin
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-58789

**Nutzungsbedingungen**
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 13.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

# Das Automobil-Montagewerk der Neuen Amag A.-G. in Schinznach-Bad

Hierzu Tafeln 1 bis 4

Architekt Dr. ARMIN MEILI, Zürich

DK 621.757 : 629.113(494.22)

Die neugegründete «Automontage Schinznach A.-G.» erwarb das Areal einer ehemaligen Zementfabrik[1]) mitsamt den auf ihm befindlichen leerstehenden und z. T. unfertigen Bauten. Diese eigneten sich für den Einbau eines Automontagewerkes. Ingenieure der amerikanischen Chryslerwerke besorgten die Einpassung eines hochrationalisierten Montagebandes in den vorhandenen Raum.

Weil die verfügbare Fläche von 16 × 155 m nicht ausreichte, wurde auf $^2/_3$ der Gesamtlänge ein Zwischenstock eingebaut. Das alte Fabrikgebäude ist zur Hälfte ein Eisenfachwerkbau mit 12 cm Backsteinwänden ausgeriegelt. Die andere Hälfte besteht gemäss seiner früheren Bestimmung bis auf 7 m Höhe aus 30 bis 70 cm starken Eisenbetonmauern. Zahlreiche, den neuen Zwecken nicht mehr dienende Bauteile, mussten ausgesprengt werden. Das System des bestehenden Daches aus leichten Eisenfachwerkbindern wurde auch auf die neuen Teile in Fortsetzung angewandt. Zum grössten Teile wurde dieses Dach, das nur eine Eternit-Wellblechhaut besitzt, durch eine aufgehängte Perfektaplatten-Decke isoliert.

Für den Zwischenboden wurde eine Stahltonkonstruktion mit zwei Stützenreihen für eine Tragkraft von 400 kg/m² angewandt. An beiden Enden des Zwischenbodens wurde je ein Aufzug für grösste Personenwagen installiert.

Im eingeschossigen Teil der Halle am Südende befindet sich, mit Anschlussgleis versehen, die Zollagerhalle, die von der übrigen Fabrik durch eine Gitterwand abgeschlossen ist. Ueber das Zollfreilager und den Verteilraum führt eine durchgehende Kranbahn mit 5 t Tragkraft.

## Der Montagevorgang

Die mit der Eisenbahn eintreffenden Einheiten von 5 bis 6 Kisten enthalten die Bestandteile für je sechs vollständige Automobile (Lot). Sie werden in der Zollhalle 1[2]) abgeladen und im Beisein von Zollbeamten ausgepackt, gewogen und verzollt. Die verzollten Bestandteile gelangen hierauf in den Verteilraum 2. Für Zollbeamte und das mit der Verzollung beschäftigte Fabrikpersonal stehen geschlossene Bureaueinbauten zur Verfügung.

Vom Verteilraum 2 aus nimmt die Montage ihren Anfang. Sie gabelt sich in diejenige der Karosserie und Malerei im Obergeschoss, und die Montage von Chassis, Motoren und den Zusammenbau von Karosserie und Chassis im Erdgeschoss.

## Montage der Karosserie

Die mit dem Aufzug 3 ins Obergeschoss beförderten Bestandteile werden vorerst im Waschbassin 4 vom Schutzanstrich gereinigt und nachher nach Sorten geordnet bereitgestellt. Auf fahrbaren Lehren erfolgt der stückweise Zusammenbau der Bestandteile durch elektrische Punktschweissung zur gesamten Karosserie 5. Jede Einheit ist auf einen Rollwagen montiert und wird von einer Arbeitsstelle fortschreitend weitergegeben. Durch eine Schiebetüre in einer weiteren Trennwand 6, die aus feuerpolizeilichen Gründen die Malereiabteilung von der Karosseriewerkstatt abschliesst, gelangt die nunmehr im Rohbau fertige Karosserie in die Spritzkabine 7. In dieser erhält sie sowohl den Grundanstrich als auch mehrere übereinander gespritzte Lackschichten. Bei einer Temperatur von etwa 120° C wird jeder Anstrich im Einbrennofen 8 eingebrannt. Die fertig lackierte Karosserie wird hernach poliert 9 und auf ihrem Rollwagen, den sie nicht verlassen hat, im 2. Aufzug 10 ins Erdgeschoss transportiert. In der Sattlerei 11 werden nunmehr die Polster eingebaut, die Scheiben eingesetzt, die Türgriffe montiert und die verschiedenen übrigen Bestandteile angebracht. Am Ende dieses Laufganges 12 ist die Karosserie zum Zusammenbau mit dem Chassis bereit.

## Montage der Chassis und der Motoren

Gleichzeitig mit der oben dargestellten Montage der Karosserie läuft im Erdgeschoss diejenige der Chassis und Motoren. Aus dem Verteilraum 2 gelangen die Bestandteile der Chassisrahmen auf einem 80 cm hohen Montagegerüst in die Schweisskabine 13, wo sie zu einem starren Rahmen elektrisch zusammengeschweisst werden. Sodann erfolgt die Montage der Räder 14, der Bremsen und Federn 15, der Einbau der Motoren 16. Die Motoren werden auf dem Motorenstand 17 zusammengesetzt. Vom Ende des Montagegerüstes 18 bewegt sich nunmehr das Chassis auf seinen eigenen Rädern weiter zum Zusammenbau mit der Karosserie.

## Der Zusammenbau

Die bei 12 bereitstehende Karosserie wird mit Hilfe einer kleinen Kranbahn über der Montagegrube 19 auf das Chassis gesenkt und mit demselben zum fertigen Automobil verschraubt.

Nunmehr folgen die Regulierungen von Spur, Sturz und Vorlauf auf einem besonderen Richtgerät 20. Nach Einfüllung von Benzin und Oel fährt sodann der fertige Wagen aus eigener Kraft durch ein Schiebetor aus der nördlichen Stirnwand der Fabrik hinaus und besteht auf der Prüfstrecke die letzten Kontrollen.

Die Fabrik kann im Tag zehn Wagen herstellen. Heute werden fünf bis sechs Wagen, dazu noch weitere kleinere Fahrzeuge erzeugt.

[1]) Diese ist beschrieben in SBZ Bd. 108, S. 13* (11. Juli 1936).

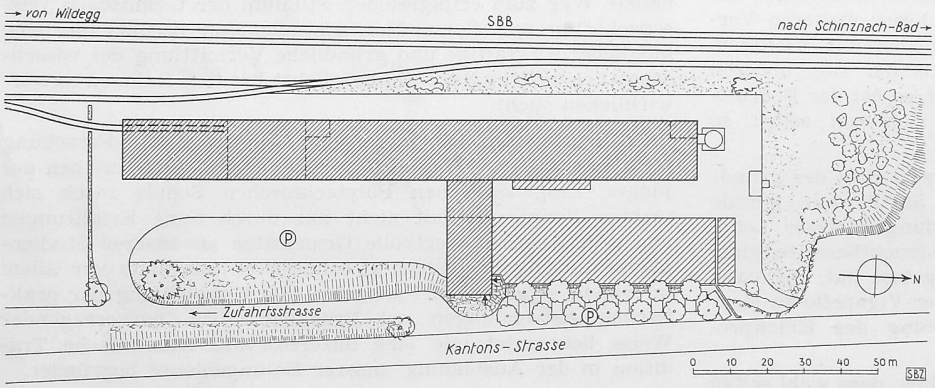



Bild 1. Lageplan 1 : 2000

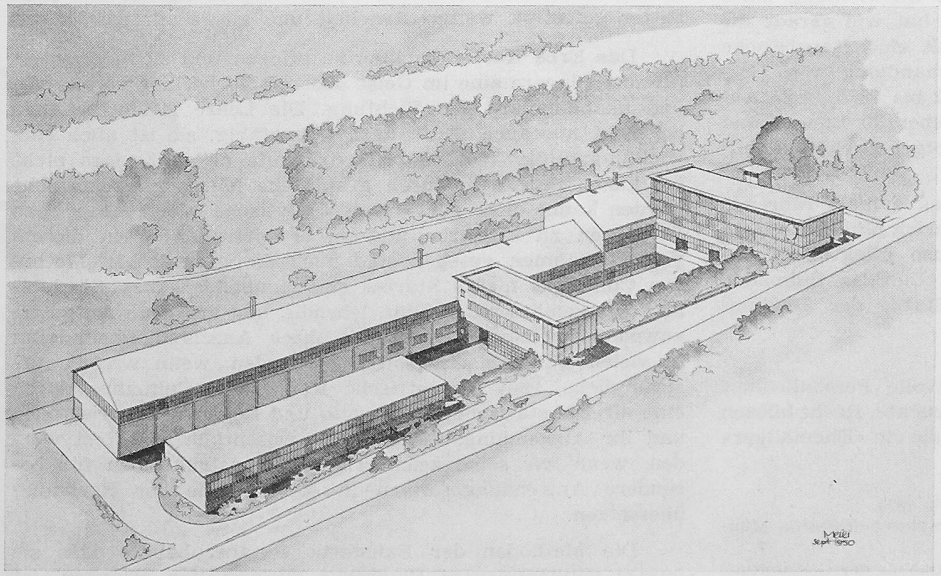
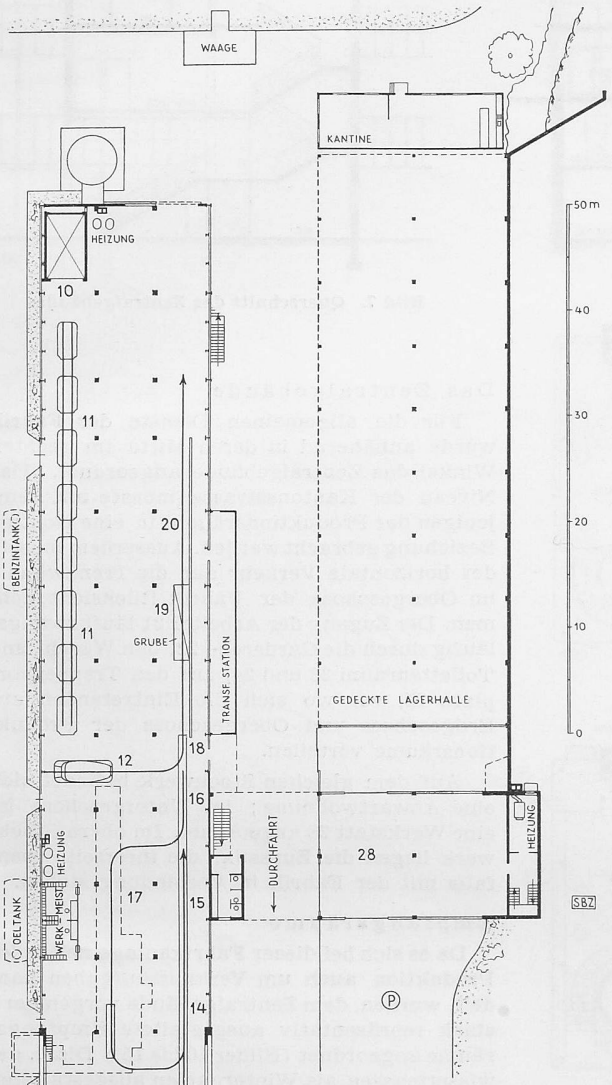
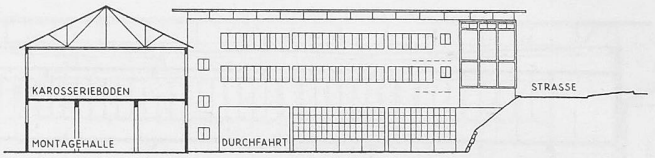


Bild 2. Fliegerbild des Gesamtausbaues von Südosten

[2]) Die Zahlen finden sich in den Grundrissen Bilder 3 und 5.

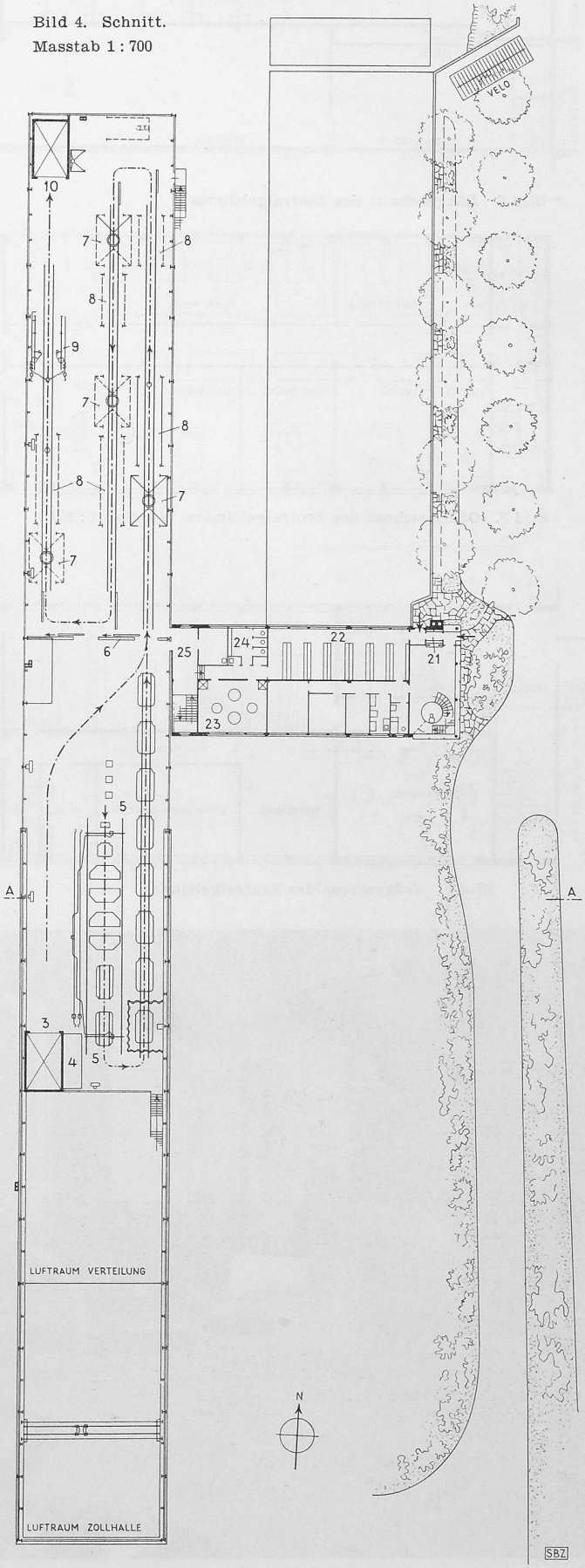
## Grundrisse und Schnitt der Gesamtanlage




SCHNITT A-A

Bild 4. Schnitt.
Masstab 1 : 700




1 Zollhalle
2 Verteilraum
3 Aufzug zum Obergeschoss
4 Waschbassin
5 Punktschweissung
6 Trennwand
7 Spritzkabine
8 Einbrennofen
9 Poliererei
10 Aufzug zum Erdgeschoss
11 Sattlerei
12 Fertige Karosserie
13 Schweisskabine
14 Montage der Räder
15 Montage der Bremsen
16 Einbau der Motoren
17 Motorenstand
18 Ende des Montagegerüstes
19 Montagegrube
20 Richtgerät
21 Zugang der Arbeiter
22 Garderobe
23 Waschraum
24 Toilettenraum
25 Treppenvorplatz
28 Werkstatt

Bild 3. Erdgeschoss, Masstab 1 : 700

Bild 5. Obergeschoss 1 : 700

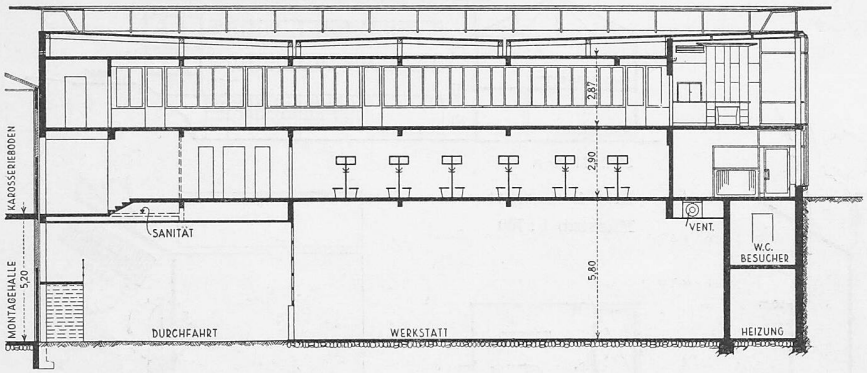



Bild 6. Längsschnitt des Zentralgebäudes

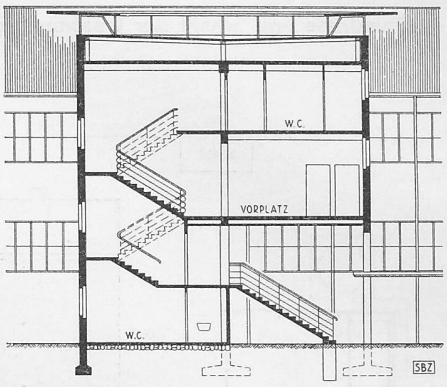



Bild 7. Querschnitt des Zentralgebäudes

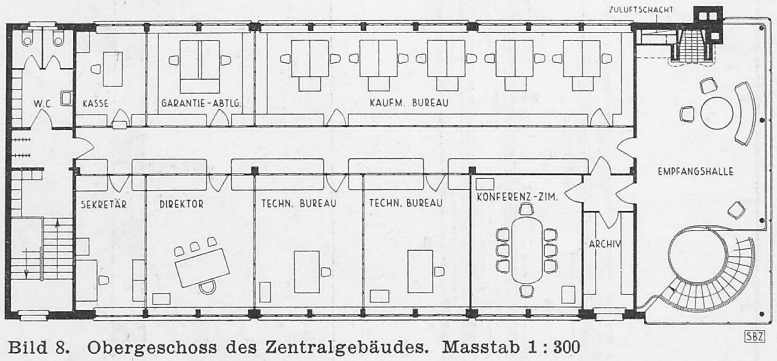



Bild 8. Obergeschoss des Zentralgebäudes. Masstab 1 : 300

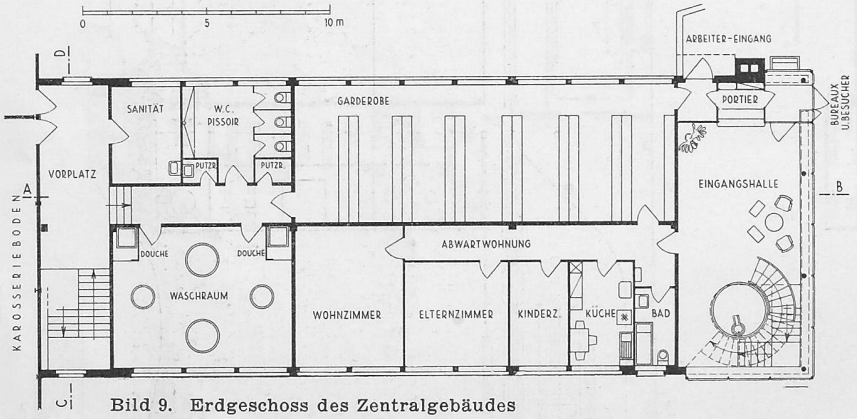



Bild 9. Erdgeschoss des Zentralgebäudes

Bild 10. Zentralgebäude, Eingangspartie mit Portierloge

## Das Zentralgebäude

Für die allgemeinen Dienste der Fabrik wurde annähernd in deren Mitte im rechten Winkel das Zentralgebäude angeordnet. Das Niveau der Kantonsstrasse musste mit demjenigen der Produktionsräume in eine richtige Beziehung gebracht werden. Ausserdem musste der horizontale Verkehr auf die Trennwand 6 im Obergeschoss der Fabrik Rücksicht nehmen. Der Zugang der Arbeiter 21 läuft zwangsläufig durch die Garderobe 22, den Wasch- und Toilettenraum 23 und 24, auf den Treppenvorplatz 25, von wo sich die Eintretenden auf Erdgeschoss und Obergeschoss der Produktionsräume verteilen.

Auf dem gleichen Stockwerk befindet sich eine Abwartwohnung; im Untergeschoss ist eine Werkstatt 28 angeordnet. Im obern Stockwerk liegen die Bureaux, die ihrerseits ebenfalls mit der Fabrik in Verbindung stehen.

## Empfangsräume

Da es sich bei dieser Fabrikanlage neben der Produktion auch um Verkaufsaufgaben handelt, wurden, dem Zentralgebäude vorgelagert, stark repräsentativ ausgestaltete Empfangsräume angeordnet (Bilder 10 bis 15). Diese, gewissermassen als Wintergarten ausgestalteten Räume bilden gegen die Strasse hin einen gut sichtbaren Blickfang. Eine dekorative Wendeltreppe mit einer Brunnenschale aus Serpentin bildet die Dominante dieser Raumfolge. Innere und äussere gärtnerische Anlagen gehören mit zur architektonischen Konzeption des Raumes.

## Architektonische Gestaltung

Die gegebene Form der alten Fabrikteile wurde gleichmässig auf die neuen übertragen, womit ein 155 m langer einheitlicher Trakt entstanden ist. Der alte Hochkamin blieb, obschon er keinem Zweck mehr dient, erhalten. Wie bereits erwähnt, wurde die Stelle, wo das Zentralgebäude an die Fabrik stösst, aus funktionellen Gründen bestimmt. Visuell unterbricht dieser Quertrakt die grosse Länge des Fabrikbaukörpers. Betrieblich hat sich auch hier gezeigt, dass T-förmige Lösungen viele Vorteile bieten. Am Zentralgebäude kam an Stelle der üblichen festen Dachvorsprünge ein frei tragendes, sehr leichtes Dachgesims zur Anwendung. Funktionell betrachtet, hat ein Dachgesims gar keine andere Aufgabe, als die Fassade zu schützen. Braucht es dazu stets eine schwere Betonkonstruktion?

Die Farben der Fassaden sind hellgrau und weiss, die Fenster gelb, die Konstruktionsteile der verglasten Empfangsräume Aluminium auf schwarz, teilweise dunkelblau, Untersicht des Dachgesimses signalrot.

Bild 11. Einzelheit der Eingangsfront des Zentralgebäudes

## Das Auto-Montagewerk der Neuen Amag A.-G. in Schinznach-Bad

Architekt Dr. ARMIN MEILI, Zürich

Bild 12. Empfangsraum im Obergeschoss

Bild 13. Treppenanlage in der Eingangshalle

Bild 14. Blick in die Treppenanlage und auf das Zierbecken

**Zentralgebäude des Automobil-Montagewerks Schinznach** Architekt Dr. ARMIN MEILI

Bild 15. Die Eingangsfront von der Kantonsstrasse aus

Bild 16. Südfassade des Zentralgebäudes

Photos Hans Gemmerli, Zürich

Druck Jean Frey A.-G., Zürich

## Einige bauliche Angaben

Fabrikböden: Zementüberzug mit Lonsicarbeimischung, teilweise fusswarme Beläge aus Steinholz. Die elektrische Versorgung erfolgt über eine 8 kVA-Umformeranlage für das gesamte Werk. Beleuchtung: Fluoreszenzröhren. Fabrikheizung: General Electric Oelheizkessel in drei Gruppen zu zwei Kesseln, in der Fabrik offen aufgestellt, Verteilung der Warmluft durch Lufterhitzer und Ventilatoren; durch besondere Richtungsleitung der warmen Luft erhalten die Arbeitsstellen eine Temperatur von rd. 16° C. Die Lufterhitzer können in der Sommerszeit auch zur Kühlung verwendet werden. Das Zentralgebäude wird durch eine Oelfeuerungsanlage im Keller bedient.

## Gesamtsituierung und etappenweiser Ausbau

Die Gruppierung der Gebäude auf dem verfügbaren Areal ist so angeordnet, dass weitere Bauten, je nach den Erfordernissen der weitern Entwicklung des Werkes organisch zugefügt werden können (siehe Fliegerbild).

Der Baugedanke wurde einesteils durch die Form des Bauplatzes mit den bestehenden Gebäuden und andernteils durch den Fabrikationsablauf beeinflusst.

Von Süden werden die mit der Bahn angelieferten Bestandteile in die Fabrik eingeführt; das fertige Produkt verlässt diese auf der Nordseite. Die fertigen Wagen werden z. T. auf «gedeckten Parkplätzen» zur Ablieferung bereit gelagert. Aus diesen Gegebenheiten ist hier eine Fabrikanlage entstanden, bei der aus der Not eine Tugend wurde. Die Längenentwicklung, die zwangsläufig gewählt werden musste, hat sich zur optimalen Betriebsform entwickelt. Bei einem spätern Vollausbau wird die Fabrikstrasse parallel zum Fabrikgebäude zur Sammelaxe der Anlage werden.

Die Fabrik enthält gleichzeitig Ausstellungs- und Verkaufsräume. Es wurde daher Wert auf eine gute äussere Erscheinung gelegt, was auch in der sorgfältigen gärtnerischen Ausgestaltung zum Ausdruck gelangt.

Bauherr: Neue Amag Automobil- und Motoren A.-G., Zürich 8.

Oertliche Bauleitung: Willy Hummel, Arch. (Bureau Meili, Zürich).

Ingenieur-Arbeiten: Rud. Dick, Dipl. Ing., Luzern.

Bauzeit: August 1947 bis März 1950.

Armin Meili

# Automobil-Montagewerk der Neuen Amag A.-G. in Schinznach-Bad

Bild 17. Blick aus Norden. Ausfahrt der fertig montierten Wagen

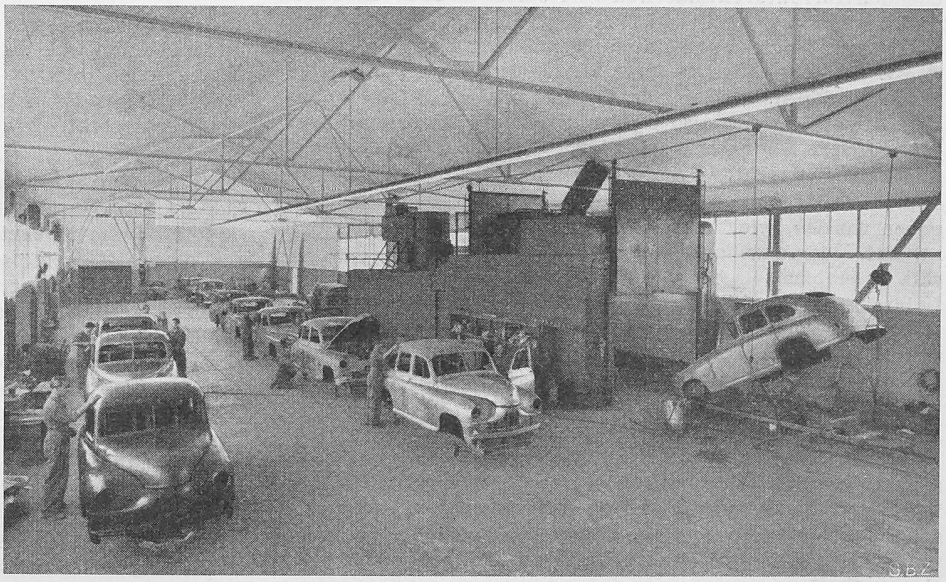


Bild 18. Montage der Karosserie im Obergeschoss

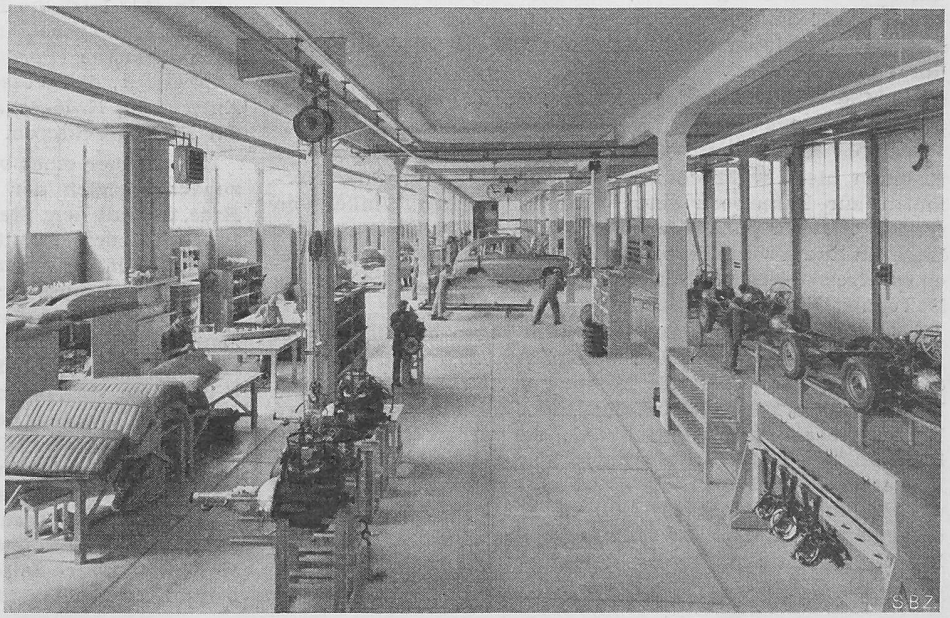


Bild 19 (rechts). Montage der Chassis und Motoren im Erdgeschoss, links die Sattlerei, rechts hinten Zusammenbau Photos E. Wolgensinger