

Neue Baustoffe – Auf dem Weg zu Platal



Abb. 34: Werbung „Stahl mit Charme“ mit abgebildeten Platal-Tiefziehmustern, Zeitschriftenausschnitt, o. J.

Zur Geschichte der Hoesch-Bungalowfertigung gehört auch die Entwicklung des Materials Platal, des kunststoffplattierten Stahlbands oder Stahlblechs (Abb. 34–35).²⁷⁴

Die Beschichtung der Stahlbleche wurde wesentlich von der Hoesch-Tochtergesellschaft Trierer Walzwerk AG übernommen.²⁷⁵ Das 1900 gegründete Unternehmen, das seit 1921 zum Hoesch-Konzern gehörte, hatte bereits vor dem Ersten Weltkrieg lackiertes Kaltband (kaltgewalztes Stahlband) hergestellt.²⁷⁶ In den 1930er-Jahren wurde dann im Wuppertaler



Abb. 35: Kontrolle von Platal am Nämpfchentiefziehgerät und Herstellung von Tiefziehmustern durch Katrin Wenzel als Titelbild von Heft 4, 1963, der Zeitschrift „Werk und Wir“.

274 Zur Markteinführung des Materials: o. V.: Kunststoff auf Stahl = PLATAL, in: Werk und Wir 7, 1959, H. 9, S. 299–304, hier S. 299.

275 Ein gebündelter Rückblick auf die Entwicklung vonseiten der Trierer Walzwerk AG findet sich in: o. V.: Historie der Platal-Entwicklung, 27.02.1969, S. 3, Hoesch-Museum Dortmund, Bestand Ernst Bartmann, o. Inv.-Nr.

276 Hinweis bei: o. V.: Neue Bandbeschichtungsanlage der Hoesch Siegerlandwerke AG, in: Stahl und Eisen. Zeitschrift für Technik und Wissenschaft der Herstellung und Verarbeitung von Eisen und Stahl 96, 1976, H. 8, S. 418–419, hier S. 418. Zur Geschichte der Trierer Walzwerk AG siehe: Trierer Walzwerk Aktiengesellschaft (Hrsg.): 50 Jahre Trierer Walzwerk Aktiengesellschaft 1900–1950, Heppenheim/Bergstr. o. J. [1950]. Allerdings finden sich keine näheren Angaben zur Lackierung; ein wohl darauf basierender Überblick findet sich auch bei: o. V.: Zwischen Wein und Kohle. Trierer Walzwerk AG, in: Werk und Wir 2, 1954, H. 6, S. 190–196.

Werk zur Oberflächenveredelung von Stahl eine Anlage für die Lackierung von Kaltband in Betrieb genommen²⁷⁷ und in den 1950er-Jahren wurde die dritte Anlage im Werk Hohenlimburg eingerichtet.²⁷⁸ Wenngleich der erste Großauftrag für den Werkstoff Platal erst 1961 einging und Kaffeedosen betraf,²⁷⁹ so war die Wortmarke bereits 1931 angemeldet, allerdings erst 1953 veröffentlicht worden.²⁸⁰ Die Entwicklung des Materials begann Mitte der 1950er-Jahre.²⁸¹

1967 nannte Martin Reimann (geb. 1902), damaliges Vorstandsmitglied der Trierer Walzwerk AG in Wuppertal, in „Werk und Wir“ die Kunststoffbeschichtung von Metallen „eines der modernsten Oberflächenveredlungsverfahren“.²⁸² Einleitend hieß es: „Neben einem belgischen Hersteller waren wir damals die ersten in Europa, die Stahl und Kunststoff zu einem neuen Werkstoff vereinigten.“²⁸³ Die Vorteile, die man sich laut Reimann erhoffte, waren Rationalisierungserfolge und neue technische Möglichkeiten,²⁸⁴ auch für das Bauwesen. 1976 hieß es rückblickend in der Zeitschrift „Stahl und Eisen“: „Mit der kontinuierlichen Fertigung oberflächenveredelten Breitbandes erschloß man einen neuen Anwendungsbereich – die Bauindustrie.“²⁸⁵

Auf der Suche nach Material- und Produktvielfalt

1956 suchte die Dortmunder Plastik GmbH im Auftrag des Hoesch-Konzerns nach einem Verfahren, um Stahl mit Folien zu kaschieren.²⁸⁶ Die GmbH war am 08. Januar 1955 gegründet worden, Vorarbeiten, wohl durch den Hoesch-Konzern, datieren bereits in das Jahr 1954.²⁸⁷ Seit 1959 bot das Tochterunternehmen von Hoesch eine Reihe von Kunststoffprodukten an: Rohre aus Polyvinylchlorid (PVC), Polyäthylen und Polyester, Kunststoffboote, Wasserzierbecken, Sessel für Seilbahngondeln und Papierkorbeinsätze aus glasfaserverstärkten Polyesterharzen.²⁸⁸ 1959 waren auf der Bundesgartenschau im Westfalenpark in Dortmund und auf der Kunststoffmesse in Düsseldorf (K 59) Produkte der Dortmunder Plastik zu sehen (Abb. 36).²⁸⁹ In Düsseldorf wurden Wasserzierbecken, die großen unter dem Namen „Hollywood“, die kleinen unter dem Namen „Goldfisch“, und das Ruderboot „Berolina“ präsentiert.²⁹⁰ Auch fünf Fertighäuser wurden bereits auf

277 Die Gründe, „sich an das Stahlwerk Hoesch anzulehnen“, lagen darin, dass eine breitere wirtschaftliche Basis und eine sichere Rohstoffgrundlage gesucht wurden, Trierer Walzwerk Aktiengesellschaft (Hrsg.), 50 Jahre, S. 17. Zur Einrichtung der Lackieranlage in Wuppertal: o. V., Neue Bandbeschichtungsanlage, S. 418.

278 O. V., Neue Bandbeschichtungsanlage, S. 418.

279 O. V., Historie, S. 3.

280 Die Marke ist unter der Registernummer 440525 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingetragen. Sie ist weiterhin gültig, heutiger Inhaber ist thyssenkrupp Steel Europe.

281 O. V., Historie, S. 1, 3. Auf eine siebenjährige Entwicklungszeit des Werkstoffs, wenn die Bungalows Anfang 1964 ausgeliefert werden, verweist: Jungbluth, Otto: Hoesch baut Fertighäuser, in: Werk und Wir 11, 1963, H. 11, S. 398; etwas erweiterte Angaben macht: Graudenz, Das Hoesch Dach, S. 210 („Nach mehrjährigen Entwicklungsarbeiten traten im Jahre 1958 die Trierer Walzwerke mit Platral, dem hochwertigen kunststoffbeschichteten Stahlblech, auf den Markt.“); siehe auch: o. V., Kunststoff auf Stahl, S. 299.

282 O. V.: ECCA wirbt für kunststoffbeschichteten Stahl, in: Werk und Wir 16, 1968, H. 3, S. 63. Zu Reimann: o. V.: Martin Reimann zum 65. Geburtstag, in: Werk und Wir 15, 1967, H. 4, S. 93. Die beiden Jahrgänge 1967 und 1968 von „Leitende Männer der Wirtschaft“ markieren den Eintritt in den Ruhestand und das Ausscheiden aus dem Vorstand der Trierer Walzwerk AG: o. V.: Art. Reimann, Martin, in: Das Spezial-Archiv der Deutschen Wirtschaft Verlag Hoppenstedt & Co (Hrsg.): Leitende Männer der Wirtschaft, Darmstadt u. a. 1967, S. 954 [zuerst: Berlin 1940: Wer leitet?]. Unter: <http://digi.bib.uni-mannheim.de/urn/urn:nbn:de:bsz:180-dighop-250>, URN: urn:nbn:de:bsz:180-dighop-250 (Eingesehen: 04.04.2024); o. V.: Art. Reimann, Martin, in: Das Spezial-Archiv der Deutschen Wirtschaft Verlag Hoppenstedt & Co (Hrsg.): Leitende Männer der Wirtschaft, Darmstadt u. a. 1968, S. 936 [zuerst: Berlin 1940: Wer leitet?]. Unter: <http://digi.bib.uni-mannheim.de/urn/urn:nbn:de:bsz:180-dighop-244>, URN: urn:nbn:de:bsz:180-dighop-244 (Eingesehen: 04.04.2024). Weitere biografische Daten von Reimann sind nicht bekannt.

283 O. V., ECCA.

284 Ebd.

285 O. V., Neue Bandbeschichtungsanlage, S. 418.

286 Hinweis in: o. V., Historie, S. 1.

287 Hinweis bei: Bleidick, Produkte – Innovationen – Marketing, S. 108. Angaben zur Datierung der Vorarbeiten gibt auch: o. V., Kunststoff auf Stahl, S. 299, leicht missverständlich angesichts des Gründungsdatums: „Die Vorarbeiten, die im Jahre 1954 begannen, wurden von der Dortmunder Plastik GmbH geleistet.“ Über das Gründungsdatum der Dortmunder Plastik GmbH berichtet im gleichen Heft: o. V.: Dortmunder Plastik GmbH auf der Kunststoff-Ausstellung in Düsseldorf, in: Werk und Wir 7, 1959, H. 9, S. 305–310, hier S. 305.

288 Hierzu: Bleidick, Produkte – Innovationen – Marketing, S. 109. Detaillierter zu den Produkten: o. V., Dortmunder Plastik GmbH, S. 305.

289 O. V.: Hoesch auf der Bundesgartenschau, in: Werk und Wir 7, 1959, H. 6, S. 195–198; o. V., Dortmunder Plastik GmbH, S. 376.

290 O. V.: Entwurf: Dortmunder Plastik GmbH, 01.10.1959, tkA, Hoesch-Archiv, H/4966.

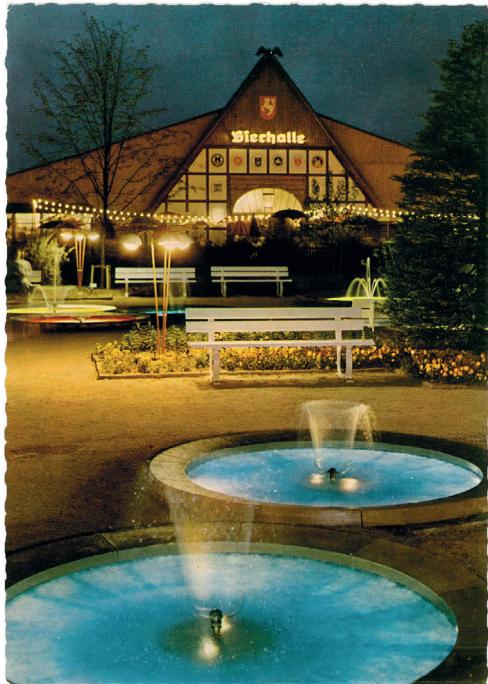


Abb. 36: Ansichtskarte mit nächtlichen Brunnenspielen auf der Bundesgartenschau 1959 in Dortmund, ausgeführt von der Dortmunder Plastik GmbH, o. D.

der Bundesgartenschau in Dortmund gezeigt, z. B. von der Firma Okal. Die Chemischen Werke Hüls AG in Marl lieferten unter anderem PVC-Dachfolien für die vier Eingangshallen am Fuß des Fernsehturmes.²⁹¹ Auch auf der Kunststoffmesse waren die Chemischen Werke Hüls vertreten.²⁹²

Zeitnah zu den Versuchen der Dortmunder Plastik GmbH 1956 verhandelten die Trierer Walzwerk AG in Wuppertal, die Chemischen Werke Hüls und die Th. Goldschmidt AG in Essen über eine Stahlbeschichtung mit weichgemachtem Polyvinylchlorid, sogenanntem PVC-Plastisol,²⁹³ das im Vergleich zu Folien kostengünstiger sein und besser auf dem Stahl haften sollte.²⁹⁴ Die Chemischen Werke Hüls boten hierfür das von ihnen seit 1949 hergestellte PVC unter dem Namen Vestolit an.²⁹⁵ Sie waren 1938 als GmbH und Tochtergesellschaft u. a. der I. G. Farben gegründet worden; die Grundstücke am Standort in Marl stammten von ihr.²⁹⁶ Der Namensbestandteil „Vest“ in Vestolit leitet sich von dem mittelalterlichen

²⁹¹ O. V.: 1959 Bundesgartenschau Dortmund, in: Der Lichtbogen. Werkzeitschrift der Chemische Werke Hüls Aktiengesellschaft 8, 1959, H. 6, S. 92–94 (im folgenden Anmerkungsapparat wird „Der Lichtbogen“ ohne Untertitel genannt). Zu Okal: Okal Haus GmbH: Die Geschichte von Okal. Unter: <https://www.okal-mediacenter.de/das-unternehmen-okal-haus/die-geschichte-von-okal/> (Eingesehen: 09.04.2024).

²⁹² O. V.: K 59. Düsseldorfer Kunstmesse – Weltformat, in: Der Lichtbogen 8, 1959, H. 11, S. 194.

²⁹³ O. V., Historie, S. 1.

²⁹⁴ Ebd.

²⁹⁵ Verschiedene Unterlagen in Evonik Industries AG, Konzernarchiv, A.IV-1-121/1. Zu der Aufnahme der Produktion 1949 vgl.: Chemische Werke Hüls Aktiengesellschaft, Marl, Kreis Recklinghausen: Kunststoffe aus Hüls, 2. Aufl. Marl 1959. Ferner: Jacobi, Bernhard: Die Vestolit-Fabrikation in Hüls, in: Der Lichtbogen 2, 1953, H. 9, S. 4; Hoffmann, Kurt A.: Die Fabrikation von Vestolit S, in: Der Lichtbogen 6, 1957, H. 1, S. 5–6.

²⁹⁶ Evonik Industries AG: Die Geschichte der Hüls AG. Unter: <https://history.evonik.com/de/gesellschaften/huels> (Eingesehen: 18.03.2024). Ausführlich: Lorentz/Erker, Chemie. Die I. G. Farben waren mit 74 % an der Gründung beteiligt. Zu der prozentualen Beteiligung auch: Brief der Bergwerksgesellschaft Hibernia Aktiengesellschaft (gez. Bälz, ppa. Dr. Schlanstein) an UK-US Control Group, Finance Branch, Attantion [sic] Mr. Hayman, Essen, Villa Hügel, Beteiligung der Bergwerksgesellschaft Hibernia Aktiengesellschaft an der Chemische Werke Hüls G.m.b.H., Marl Kr. Recklinghausen, 12.01.1948, S. 1, montan.dok/BBA 32/3632: „Unsere Gesellschaft ist an dem 120 Mio RM betragenden Stammkapital der Chemische Werke Hüls G.m.b.H. in Marl mit 26 %, d.h. mit RM 31.200.000,-- beteiligt. Die übrigen 74 % des Stammkapitals befanden sich in Händen der durch Kontrollratsbeschluss aufgelösten I.G. Farbenindustrie AG. in Frankfurt a.M. Die Beteiligung der Hibernia besteht seit der Gründung der Chemische Werke Hüls G.m.b.H.; sie hatte ihre Grundlage in den gegenseitigen Gaslieferungen und in unserer Kohlenlieferung für den Kraftwerksbetrieb der Chemische Werke Hüls G.m.b.H.“

Gerichtsbezirk „Vest“ Recklinghausen ab, in dessen ehemaligen territorialen Grenzen Marl liegt.²⁹⁷ Die Bandbreite der mit der Vorsilbe „Vest“ angebotenen Stoffe wird in der Firmenschrift „Kunststoffe aus Hüls“ deutlich.²⁹⁸ Die Endsilbe „lit“ wurde traditionell von der I. G. Farben für PVC-Produkte verwendet, wie bei Igelit, einer Wortkombination mit der Firmenabkürzung.²⁹⁹ Nach Ende des Zweiten Weltkrieges geriet Hüls in der zu entflechtenden I. G. Farben unter englische Verwaltung und wurde als verbotene Industrie eingestuft. Zum 01. Januar 1953 erfolgte die Umgründung in Chemische Werke Hüls AG,³⁰⁰ die in den 1950er-Jahren zu den wichtigsten Werken der kohlechemischen Industrie zählte.³⁰¹ 1966 berichtete „Der Spiegel“ in einer Titelgeschichte über die „Deutsche Chemie“ von Firmenbeteiligungen der Chemischen Werke Hüls in Indien, Brasilien und Belgien sowie vom Ankauf der Hälfte einer schwedischen Chemiefirma.³⁰² In der Nachkriegszeit hatte das Unternehmen zur Ausweitung seiner Produktpalette dringend Abnehmer für Acetylen gesucht,³⁰³ das mit Salzsäure als Grundprodukt für Vinylchlorid und damit für PVC eingesetzt werden konnte.³⁰⁴ Es baute dafür die – nach eigenen Angaben – größte Polyvinylchlorid-Anlage in Westeuropa und erreichte 1963 mit 90 000 t das größte Volumen in der Bundesrepublik,³⁰⁵ die nach den USA bereits Ende der 1950er-Jahre die weltweit größte PVC-Produzentin war. Zum Vergleich: 1958 betrug das Gesamtvolumen der PVC-Produktion in der ganzen Bundesrepublik 90 000 t.³⁰⁶ Traditionell produzierten die Chemischen Werke Hüls nicht für Endverbraucher:innen, sondern stellten Ausgangs- oder Hilfsstoffe her.³⁰⁷ Dies mag ein Grund gewesen sein, dass das Unternehmen in der Zusammenarbeit mit Hoesch neue Absatzmärkte suchte – ebenso wie Hoesch seinerseits mit der Chemischen Industrie.³⁰⁸

Ab 1959 wurden in den Laboren der Trierer Walzwerk AG und der Chemischen Werke Hüls Versuchsbeschichtungen mit Platal durchgeführt:³⁰⁹ Sie dienten der Erforschung der Auftragetechnik sowie der Eigenschaften und möglichen Anwendungen des beschichteten Materials.³¹⁰ Im gleichen Jahr wurde die Mittelband-Lackieranlage in Wuppertal durch die Firma Hoffmann und Schwabe umgerüstet, auf der Stahlband bis zu einer Breite von 50 cm beschichtet werden konnte.³¹¹ Eine weitere Breitband-Beschichtungsanlage für Breiten bis zu 125 cm in Wuppertal wurde ebenfalls 1959

²⁹⁷ Hinweis bei: Kränzlein, Paul: Chemie im Revier. Hüls, Düsseldorf/Wien 1980, Anhang, S. 133, o. S. [S. 367]; weitere Angaben bei Evonik Industries AG: Alles aus einer Hand. Vestolit. Unter: <https://history.evonik.com/de/erfindungen/vestolit> (Eingesehen: 18.03.2024); Evonik Industries AG, Geschichte.

²⁹⁸ Z. B.: Chemische Werke Hüls Aktiengesellschaft, Marl, Kreis Recklinghausen, Kunststoffe. Die Publikation wurde auf Kunstdruckpapier unter Verwendung des von den Chemischen Werken Hüls hergestellten synthetischen Kautschuklates, genannt Litex, gedruckt. Zu den hierin vorgestellten Produkten zählen neben Vestolit u. a. Vestyron (Polystyrol), Vestolen (Niederdruck-Polyolefine) und Vestoran (Mischpolymerisat aus Vinylchlorid und Vinylacetat). Zu der Herstellung von Vestolen beispielsweise: Wolff, Oswald: Vom Äthylen zum Vestolen, in: Der Lichtbogen 7, 1958, H. 8, S. 124–125.

²⁹⁹ Hinweis bei: Kränzlein, Chemie, Anhang, S. 133, o. S. [S. 367]; weitere Angaben bei Evonik Industries AG, Alles aus einer Hand; Evonik Industries AG, Geschichte.

³⁰⁰ Evonik Industries AG, Geschichte. Auskunft hierzu gibt auch die Akte zur Ausgliederung der Chemischen Werke Hüls aus der beschlagnahmten IG-Farben AG, montan.dok/BBA 32/3632. Eine Übersicht über die Entwicklung und Struktur der I. G. Farbenindustrie sowie deren Ausgründungen gibt: Kirschner, Albrecht: Entwicklung und Struktur der IG Farbenindustrie (i. A.), in: Jahn, Alexander/Kirschner, Albrecht/Wurthmann, Nicola (Hrsg): IG Farben zwischen Schuld und Profit. Abwicklung eines Weltkonzerns, Marburg 2022 (= Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Hessen, Nr. 91), S. 13–46.

³⁰¹ So resümiert von: Petzina, Dietmar: Wirtschaft und Arbeit 1945–1985, in: Köllmann, Wolfgang u. a. (Hrsg.): Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter. Geschichte und Entwicklung, Bd. 1, Düsseldorf 1990, S. 491–567, hier S. 516.

³⁰² O. V.: Industrie. Chemie. Ungeheure Geschäfte, in: Der Spiegel 20, 1966, H. 7, S. 47–59, hier S. 48. Noch bis 1979 blieb die Chemische Werke Hüls AG durch eine Vielzahl an Eigentümern, darunter kontinuierlich die Bayer AG, an deren Interessen und Direktiven gebunden: Evonik Industries AG, Geschichte.

³⁰³ Nach Angaben der firmennahen Schrift von: Kränzlein, Chemie, S. 132 ff. Kränzlein war nach Angaben in der Schrift von 1941–1977 Mitarbeiter der Chemischen Werke Hüls. Zur Positionierung der Publikation von Kränzlein vgl. auch: Lorentz/Erker, Chemie, S. 17.

³⁰⁴ Jacobi, Vestolit-Fabrikation, S. 4.

³⁰⁵ Kränzlein, Chemie, S. 132.

³⁰⁶ Mulder, Karel/Knot, Marjolijn: PVC Plastic: A History of Systems Development and Entrenchment, in: Technology in Society 23, 2001, S. 265–286, hier S. 273. Die Angaben basieren auf Smith, W. Mayo: Vinyl Resins, New York 1958.

³⁰⁷ So gebündelt von Reichelt, W.[erner]-O.[tto] (unter Mitwirkung von Manfred Zapp): Das Erbe der IG-Farben, Düsseldorf 1956, S. 162.

³⁰⁸ Unterschrift unleserlich: Aktennotiz, Chemische Werke Hüls, betr. Besuch von Herren des Hoesch-Konzerns am 27.12.1961 in Hüls, 02.01.1962, Evonik Industries AG, Konzernarchiv A.IV-1-121/1.

³⁰⁹ O. V., Historie, S. 1.

³¹⁰ Ebd.

³¹¹ Ebd., S. 2.



Abb. 37: Werbematerial der Kunststoffmesse in Düsseldorf 1959.



Abb. 38: Platalfertigung bei der Trierer Walzwerk AG, 1960/61.

beschlossen, deren Kosten auf ungefähr 2 Millionen Deutsche Mark (DM) geschätzt wurden.³¹² Da die meisten Anlagenhersteller über keine Vorerfahrungen verfügten, wurde die grundlegende technische Konstruktion und die Entwicklung der Verfahrenstechniken von der Trierer Walzwerk AG übernommen. Auf Basis dieser Vorarbeiten wurden verschiedene Firmen in die Entwicklung der Anlage einbezogen und der (Um-)Bau 1959 begonnen.³¹³ Im Oktober 1959 wurde der Werkstoff auf der Kunststoffmesse in Düsseldorf erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt (Abb. 37).³¹⁴ Zu den ersten Aufträgen zählte die Verkleidung der Messehallen in Hannover mit Platral durch die Firma Donges Stahlbau.³¹⁵ Während 1959 an der Breitband-Beschichtungsanlage in Wuppertal vorwiegend bauliche Veränderungen vorgenommen wurden, begann man im Frühjahr 1960 mit der Aufstellung der Maschinenteile, sodass die Produktion im September 1960 anlaufen konnte (Abb. 38–40).³¹⁶ 1960 sollten gemäß Ankündigung von Hoesch Rohre besser und preisgünstiger mit Platral werden: „Platal – das kunststoffplattierte Stahlband – bietet sich überall dort an, wo man bislang teure und empfindliche Rohre“

³¹² Ebd.

³¹³ Ebd.

³¹⁴ Ebd. Hierzu auch o. V.: PLATAL. Großer Erfolg auf der Kunststoffmesse 1959, in: Werk und Wir 7, 1959, H. 10/11, S. 335–337.

³¹⁵ O. V., Historie, S. 2. Nähere Angaben fehlen hier, es handelt sich hierbei jedoch wohl nicht um das Messehaus, das Hoesch bereits 1956 errichten ließ und das in der Werkszeitung vorgestellt wurde, vgl. Elkmann, Gerhard: Hannoversche Messe im Zeichen der Konjunkturdebatte, in: Werk und Wir 4, 1956, H. 6, o. S. [Titelinnenseite]. Hinweise finden sich u. a. auf die Messehalle 16 in Hannover in: Hoesch Aktiengesellschaft Westfalenhütte Versuchsbetriebe, Sachbearbeiter: Saatmann: Bericht: Beurteilung von Außenobjekten mit Platral, 26.11.1964, S. 2, Taf. 1, Lfd. Nr. 6, 7, tkA, Hoesch-Archiv, H/6537.

³¹⁶ O. V., Historie, S. 2 f. Eine Fotografie der Anlage zeigt die Aufschrift der Firma Siemag, d. h. Siegener Maschinenbau AG – siehe Abb. 38: Geschäftsbericht der Hoesch Aktiengesellschaft Dortmund über das Jahr 1960/61, nach S. 38.



PLATAL ist Kunststoffbeschichtetes Stahlblech und Stahlband. Es vereinigt die Festigkeit des Stahls mit den korrosionschützenden Eigenschaften und der farblichen Vielfalt des Kunststoffes. Der verschleißfeste und elastische Kunststoffüberzug ist mit dem Stahlblech festhaftig verbunden. PLATAL lässt sich ohne Verletzung der Kunststoffbeschichtung und ohne Zerstörung der Haftung stanzen, abkanten, falzen und tiefziehen. PLATAL verhilft zu rationeller Fertigung, weil es dort eingesetzt werden kann, wo bislang am fertigen Produkt eine Oberflächenbeschichtung nicht möglich gewesen war. Durch die auf der industriellen Breitbandbeschichtungsanlage sichert eine stetig gleichbleibende Qualität. PLATAL kann einseitig oder zweiseitig mit Kunststoff auf PVC-Basis beschichtet sein. Dem jeweiligen Verwendungszweck entsprechend wird es in den verschiedenen Stahlgüten geliefert. Normalerweise besteht PLATAL aus einem kaltgewalzten Stahlblech mit Kunststoffüberzug (PLATAL "N"). Für den Einsatz in der Freibewitterung und in feuchten korrosiven Atmosphären steht PLATAL "Z" zur Verfügung, ein kaltgewalztes, verzinktes und mit Kunststoff

Abb. 39: Werbung „Kunststoff auf Stahl = Platal“ mit rot beschichtetem Stahl, Vorderseite, o. J.

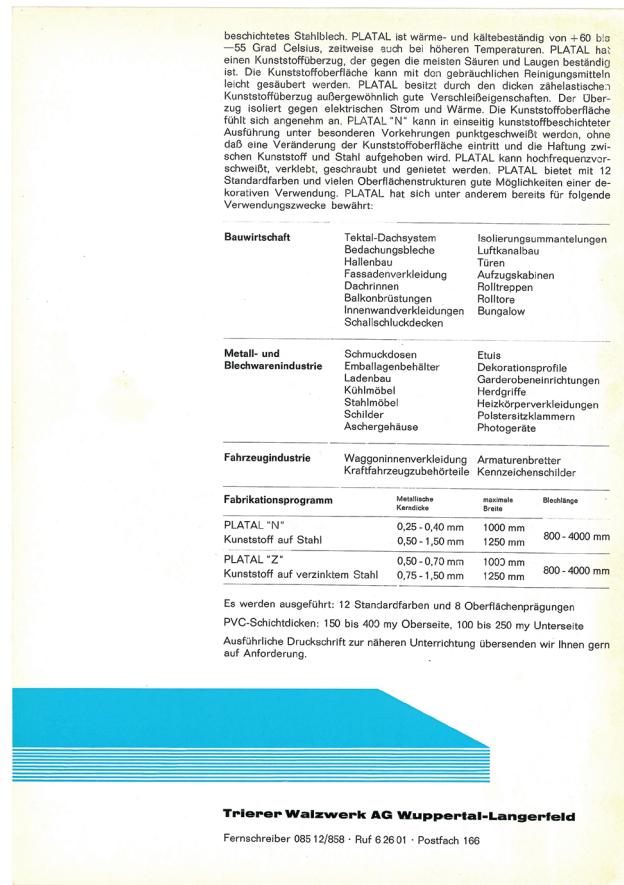


Abb. 40: Werbung „Kunststoff auf Stahl = Platal“ mit rot beschichtetem Stahl, Rückseite, o. J.

aus reinem Kunststoff, aus korrosionsbeständigen Metallen oder anderen gegen Korrosion geschützten Werkstoffen verwendet hat.“³¹⁷

Schwierigkeiten entstanden zu Beginn der Fertigung dadurch, dass für eine erfolgreiche Kunststoffbeschichtung besonders plane Bleche benötigt wurden. Deshalb war ein intensiver Austausch mit dem Kaltwalzwerk der Westfalenhütte und eine konstruktive Anpassung der Beschichtungsmaschinen notwendig.³¹⁸ Für die Forschungsarbeit der Chemischen Werke Hüls formulierte Franz Broich (geb. 1906) bereits 1958 allgemein: „Bei der industriellen Forschung haben sich in den letzten Jahrzehnten gewisse Grundlinien herauskristallisiert. Hier in Hüls vertritt man die Auffassung, daß eine strenge Teilung der Aufgabenstellung in Laboratoriumsarbeit, Versuchsbetrieb und Großanlage nicht besonders erfolgversprechend ist, weil dann oft keine Gruppe erfährt, was die andere tut.“³¹⁹ Eine Publikation der Chemischen Werke Hüls aus dem Jahr 1959 beschreibt die Vestolit-Pasten und ihre Einsatzbereich (Abb. 41–42).³²⁰ Beim Einsatz von mit Weich-PVC-beschichtetem Stahlblech (Platal) sah man die Beanspruchung des Materials nicht nur durch Wärme,

³¹⁷ O. V.: Platal und Triwallith auf der neuen Spiromaschine. Spirorohre selbst gemacht!, in: Werk und Wir 8, 1960, H. 3, S. 47–48, hier S. 48. Triwallith war aluminiumplattiertes Stahlband der Trierer Walzwerk AG.

³¹⁸ O. V., Historie, S. 3.

³¹⁹ Broich, Franz: Die Forschung von heute ist die Produktion von morgen, in: Der Lichtbogen 7, 1958, H. 12, S. 187–190, hier S. 189. Zu Broich siehe: o. V.: Direktor Dr.-Ing. Franz Broich 25 Jahre bei I. G. und CWH, in: Der Lichtbogen 7, 1958, H. 9, S. 135; weitere biografische Daten sind nicht bekannt.

³²⁰ Chemische Werke Hüls Aktiengesellschaft, Marl, Kreis Recklinghausen, Kunststoffe.



Abb. 41: Einband der Publikation „Kunststoffe aus Hüls“, 1959.

sondern durch Lichtstrahlen, Feuchtigkeit und evtl. Schwefeldioxid mit der Gefahr der Unterrostung.³²¹ Die Empfehlung aufgrund der eigenen Testerfahrungen lautete, einerseits die Bleche durch Entrostung, Entfettung und Grundierung vorzubereiten, um eine gute Haftfestigkeit zu gewährleisten, andererseits – und das zielte auf das Beschichtungsmaterial ab – eine einwandfreie, homogene, dem Verwendungszweck möglichst angepasste Paste zu verwenden. Sie sollte auf die gewünschte Oberflächenhärte und Dehnfähigkeit abgestimmt, porenfrei und daher frei von Luft und Verschmutzungen sein. Lösungs- und Verdünnungsmittel sollten nicht verwendet werden, um Kapillarbildung zu vermeiden, Zuschläge wie Farben sollten wetter- und lichtbeständig sein, was eine gezielte Auswahl der Stabilisatoren und deren Dosierung voraussetzte. Es wurde eine intensive Freibewitterung von Proben in verschiedenen Klimazonen – Europa, subtropische und v. a. tropische Gebiete, hier Singapur – empfohlen.³²² Auch die Geliertemperatur spielte für die Verarbeitung der Pasten eine Rolle, also die Vorbereitung der Verarbeitungsbedingungen: „Wir haben die Erfahrung gemacht, daß bei der Verarbeitung von Kunststoffen infolge verschiedener Ursachen, insbesondere der statischen Aufladung, starke Fehlschläge in der Verarbeitung zu beobachten waren und wir uns gezwungen sahen, die Produktionsbetriebe zu verglasen bzw. unter Überdruck zu setzen. Um bei dünnen Bestrichen durchgehende Porenbildungen auszuschließen, empfiehlt es sich, nicht einen, sondern zwei Striche aufzubringen. [...] Der Einsatz von PLATAL für Verblendungszwecke an Gebäuden ist bei uns als Großversuch vorgesehen [...].“³²³ Testergebnisse wurden in einem Aufsatz von Martin Reimann, Werner Sieckmann – beide im Vorstand der Trierer Walzwerk AG – und Fritz Schabio (geb. 1920), seit 1959 Leiter der Versuchsanstalt des Trierer Walzwerks, 1963 in der Zeitschrift „Der Stahlbau“ veröffentlicht.³²⁴

³²¹ Brief der Chemischen Werke Hüls AG (gez. Broich, i. V. Amende, ppa Wick) an die Trierer Walzwerk AG, PLATAL im Einsatz für die Außenhaut von Gebäuden, 17.05.1960, S. 1, Evonik Industries AG, Konzernarchiv, A.IV-1-121/1.

³²² Ebd., S. 1 ff.

³²³ Ebd., S. 2 f., Hervorhebung im Original.

³²⁴ Reimann, Martin/Sieckmann, Werner/Schabio, Fritz: Herstellung, Eigenschaften und Prüfung von mit Kunststoff beschichtetem Stahlband, in: Stahl und Eisen. Zeitschrift für das deutsche Eisenhüttenwesen 83, 1963, H. 6, S. 317–327. Zu Sieckmann sind keine Lebensdaten bekannt. Zu Fritz Schabio: o. V. [Scha/Rs]: Fritz Schabio. 40jähriges Dienstjubiläum, maschinenschriftliches Dokument, 26.09.1974, Hoesch-Museum Dortmund, Bestand Ernst Bartmann, o. Inv.-Nr.

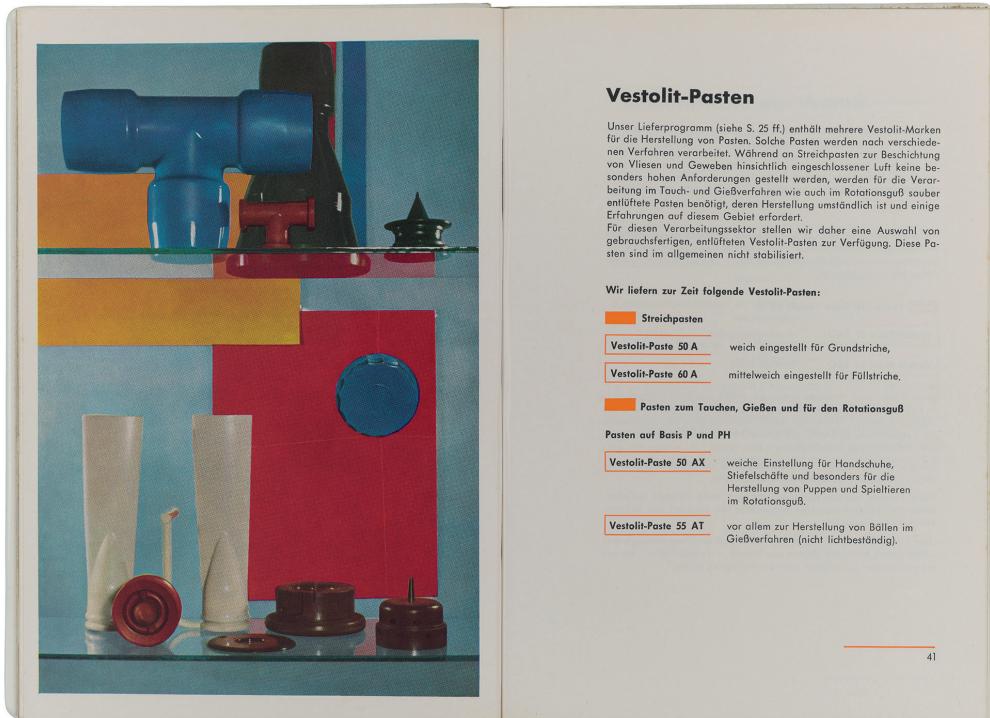


Abb. 42: „Vestolit-Pasten“ in der Publikation „Kunststoffe aus Hüls“, 1959.

Für den Außeneinsatz – und damit den Einsatz im Bauwesen – wurde wegen mangelnder Korrosionsbeständigkeit des kaltgewalzten Stahlblechs feuerverzinktes Blech in das Beschichtungsprogramm aufgenommen.³²⁵ Die Markteinführung erfolgte anfangs eher langsam; größere Aufträge fehlten bis zur Übernahme der Produktion von Kaffeedosen im Jahr 1961.³²⁶

Für die erfolgreiche Markteinführung musste der Verbundwerkstoff in kleineren Mengen bemustert werden. Mit diesen Mustern konnten potentielle Abnehmer Verarbeitungsversuche durchführen.³²⁷ Zu diesem Zweck wurde innerhalb der Trierer Walzwerk AG eine anwendungstechnische Abteilung aufgebaut, deren Mitarbeiter:innen die Kund:innen über Materialeigenschaften informieren und Verarbeitungsmöglichkeiten demonstrieren konnten.³²⁸ Dank verbesserter Lacke wurde diese Stahlbeschichtung mit Plastisol ab 1962 durch eine Fertigungslinie ergänzt, die aus einer Breitbandlackierung bestand. Die lackierten Bleche wurden unter dem Namen Pladur angeboten.³²⁹ Im gleichen Jahr begann man nach amerikanischem Vorbild, wo Folien mit Holz- und Textilcharakter verwendet wurden, mit einer Folienkaschierung, die ebenfalls auf der neu errichteten Anlage erfolgen konnte.³³⁰ Broschüren als internationale Vergleichsbeispiele, die wohl vom Hoesch Eisenhandel gesammelt wurden, sind u. a. von der Thomas Strip Division Pittsburgh Steel Company und der Nakanoshima Steel Co., Ltd. erhalten; sie verweisen auf die Breite der Anwendungsmöglichkeiten und darunter teilweise auch auf den Hausbau.³³¹ Für den Verkauf von Platal und Pladur wurden die hierfür zuständigen Mitarbeiter:innen

325 O. V., Historie, S. 3.

326 Ebd.

327 Ebd.

328 Ebd.

329 Ebd., S. 3 f. Pladur wurde 1963 als Wortmarke unter der Registernummer 783530 angemeldet und 1964 eingetragen, veröffentlicht und bekanntgegeben. Der Eintrag im Deutschen Patent- und Markenamt vermerkt als Inhaber thyssenkrupp Steel Europe und als Schutzenzedenatum den 30.11.2013.

330 O. V., Historie, S. 4.

331 Hoesch-Museum Dortmund, Bestand Ernst Bartmann, o. Inv.-Nr.

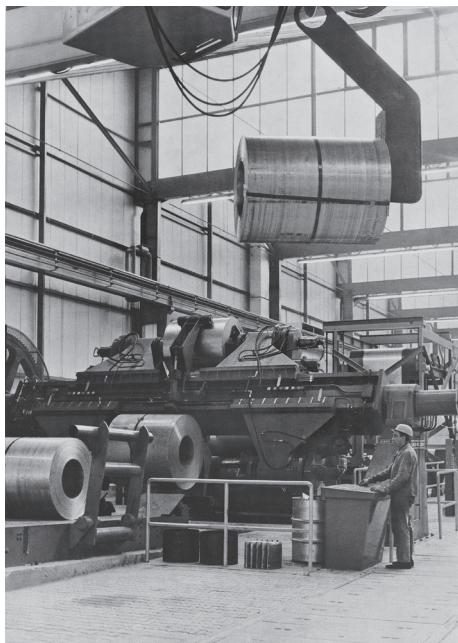


Abb. 43: Breitbandbeschichtungsanlage der Trierer Walzwerk AG in Hamm, um 1966/67.

der Hoesch AG und der Hoesch Eisenhandel mbH in den folgenden Jahren bei der Trierer Walzwerk AG geschult. Der Absatz dieser Werkstoffe stieg seit Beginn der 1960er-Jahre,³³² wie sich anhand der Geschäftsberichte mit Einschränkungen nachverfolgen lässt. Während im Geschäftsbericht 1961/62 noch angekündigt wurde, dass sich für Platal „neben der Verwendung für das Hoesch-Dachsystem TEKTAL und für ein neuentwickeltes Fertigteilprogramm ständig weitere Verwendungsmöglichkeiten in vielen Wirtschaftsbereichen“³³³ ergäben, wurde 1962/63 vermerkt, dass der Umsatz der Trierer Walzwerk AG gegenüber dem Vorjahr um 12 % gestiegen sei, wozu in erster Linie die Produktion der kunststoffbeschichteten Erzeugnisse Platal und Pladur beigetragen hätte.³³⁴ Näher spezifiziert wurde dies im Folgejahr, als der Umsatz um 15,1 % stieg und 84,3 % dieser Steigerung auf die Produktion von Platal und Pladur zurückgeführt wurden.³³⁵ 1964/65 wurde die Umsatzsteigerung von 10 % v. a. mit Platal, Pladur und den elektrolytisch verzinkten Blechen unter dem Namen Zincal begründet,³³⁶ ähnlich wie 1965/66 und 1966/67 (mit Schwankungen in den jeweiligen Anteilen).³³⁷ 1967/68 waren es v. a. wieder Platal und Pladur, die zu Umsatzsteigerungen beitrugen – mit der Begründung, dass für diese Werkstoffe noch einmal neue Anwendungsbereiche erschlossen werden konnten.³³⁸

1963 wurde mit dem Bau eines zunächst sogenannten Bandstahlwerks in Hamm in Westfalen nach dem Entwurf von Ernst Neufert begonnen.³³⁹ Für die von der Hoesch AG aufgenommene Bauteilfertigung, die ausreichende Beschichtungskapazitäten voraussetzte, begann 1964 die Bauplanung für die Breitband-Beschichtungsanlage.³⁴⁰ Die Produktion lief im April 1966 an (Abb. 43). Bei der Neuordnung des Konzerns, bei der die bisherige Zweigniederlassung Hoesch AG

³³² O. V., Historie, S. 4.

³³³ Geschäftsbericht der Hoesch Aktiengesellschaft Dortmund über das Jahr 1961/62, S. 26, Hervorhebung im Original.

³³⁴ Geschäftsbericht der Hoesch Aktiengesellschaft Dortmund über das Jahr 1962/63, S. 31.

³³⁵ Geschäftsbericht der Hoesch Aktiengesellschaft Dortmund über das Jahr 1963/64, S. 38.

³³⁶ Geschäftsbericht der Hoesch Aktiengesellschaft Dortmund über das Jahr 1964/65, S. 44.

³³⁷ Geschäftsbericht der Hoesch Aktiengesellschaft Dortmund über das Jahr 1965/66, S. 36; Geschäftsbericht der Hoesch Aktiengesellschaft Dortmund über das Jahr 1966/67, S. 36, montan.dok/BBA G 480.

³³⁸ Geschäftsbericht der Hoesch Aktiengesellschaft Dortmund über das Jahr 1967/68, S. 31. Weitere Geschäftsberichte wurden – da die Bungalowfertigung zu diesem Zeitpunkt schon ein- und die Bauteilfertigung umgestellt war – nicht überprüft.

³³⁹ tkA, Hoesch-Archiv, HO10/4521.

³⁴⁰ O. V., Historie, S. 4. Der Geschäftsbericht der Hoesch Aktiengesellschaft über das Jahr 1962/63, S. 30, vermerkt hierzu: „Am 1. April 1963 haben wir unter der Firma Hoesch Aktiengesellschaft Bandstahlwerk, Hamm, eine neue Zweigniederlassung errichtet. Im Berichtsjahr wurde der Aufbau des Werkes begonnen. Die erste Baustufe wird im Frühjahr 1964 abgeschlossen sein. Nach der Inbetriebnahme sollen vor allem



Abb. 44: Platalmuster rot mit Ledernarbung in Hülle, o. J.

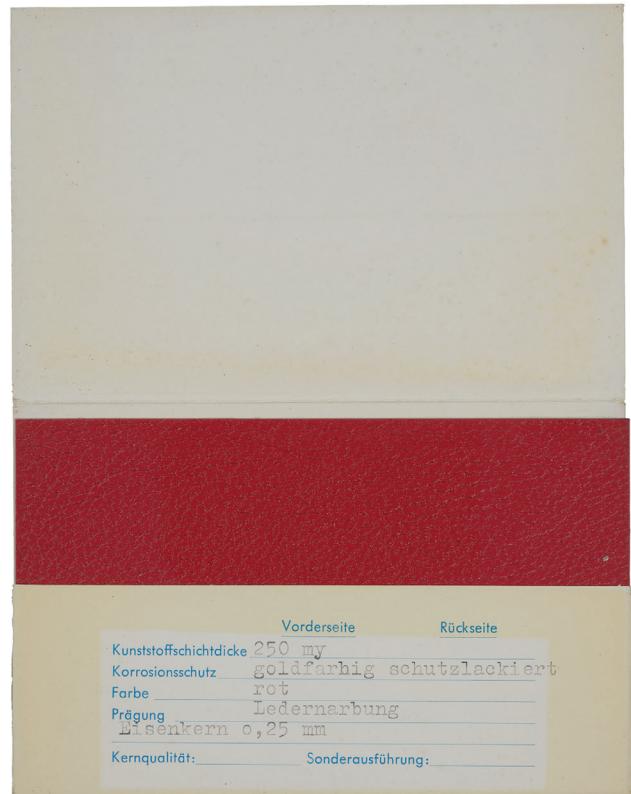


Abb. 45: Platalmuster rot mit Ledernarbung in Hülle, Innenseite, o. J.

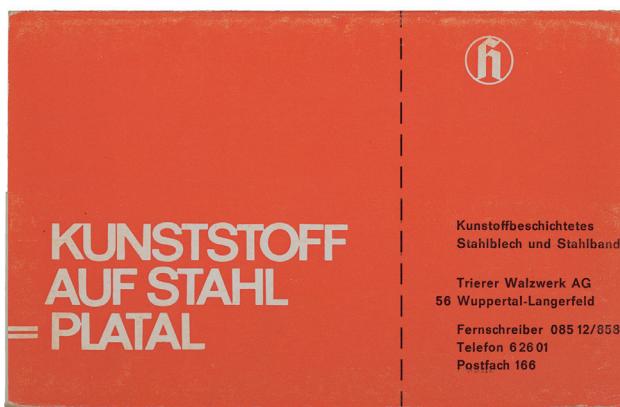


Abb. 46: Platalmuster Pfeffer & Salz, Farbe Nr. 24 in Hülle, o. J.

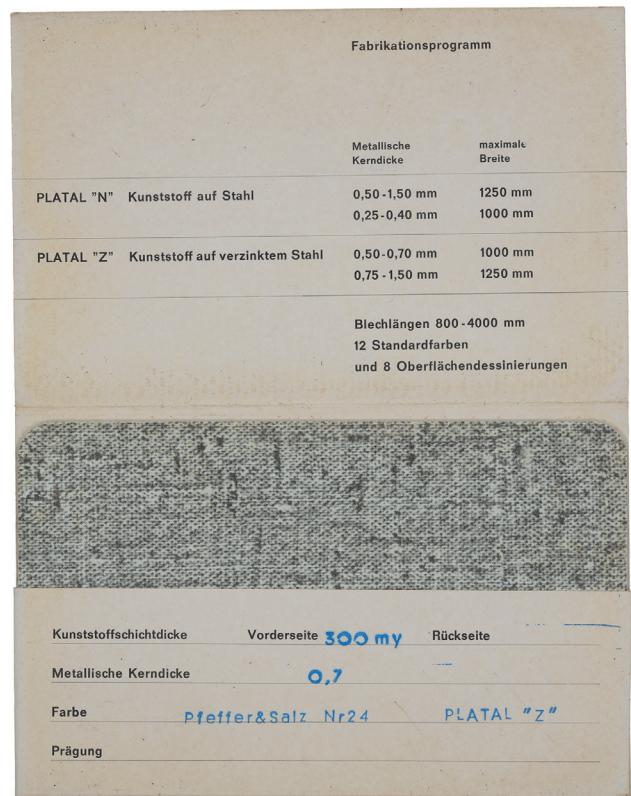


Abb. 47: Platalmuster Pfeffer & Salz, Farbe Nr. 24 in Hülle, Innenseite, o. J.

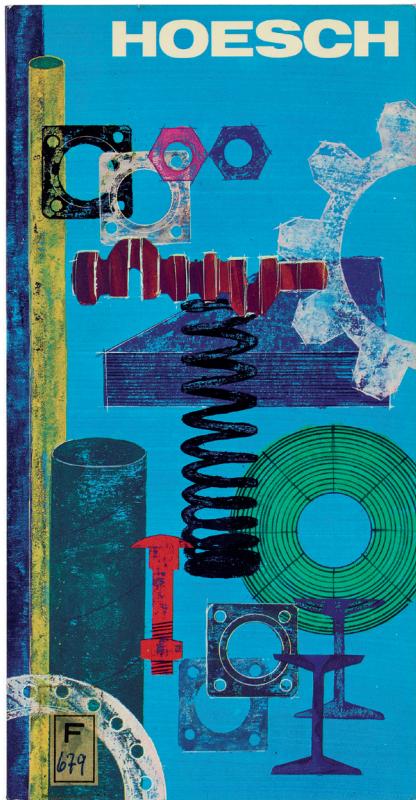


Abb. 48: Vorderer Einband der Hoesch-Broschüre „Erzeugnisse unserer Werke und Gesellschaften“, 1965.

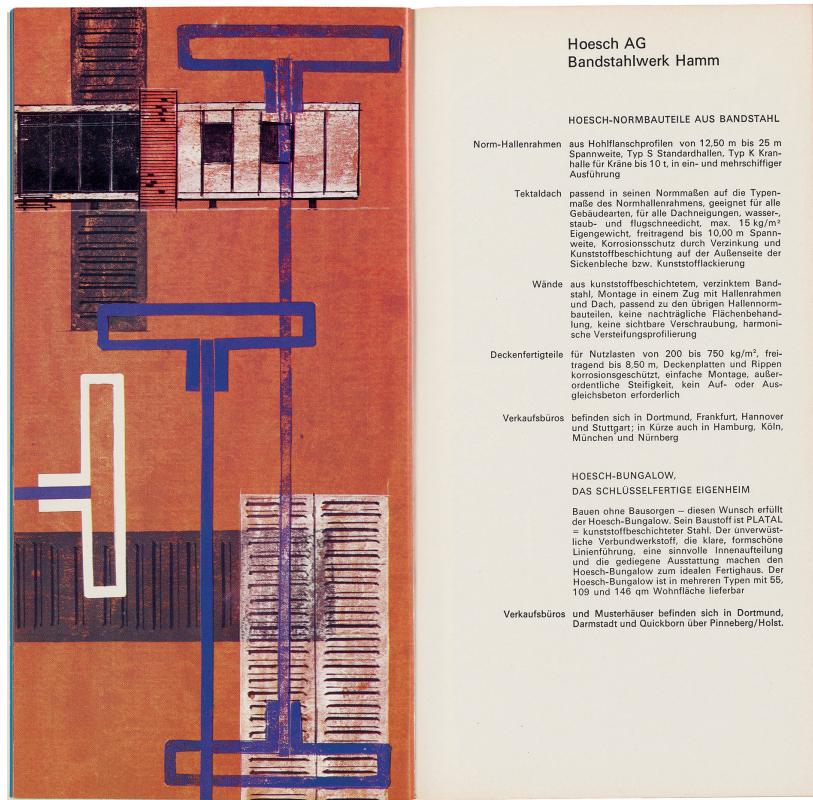


Abb. 49: Eintrag zum Bandstahlwerk Hamm der Hoesch AG mit grafischer Umsetzung des Hoesch-Bungalows in der Hoesch-Broschüre „Erzeugnisse unserer Werke und Gesellschaften“, 1965.

Bandstahlwerk in Hamm mit der Hoesch AG Rohrwerke vereinigt und in Zweigniederlassung Hoesch AG Rohr- und Bauteilwerk umbenannt wurde, fiel diese Anlage im Oktober 1966 in den Bereich der Trierer Walzwerk AG.³⁴¹ Sie wurde in der Folge zu einer Universal-Kunststoffbeschichtungs- und Lackierlinie ausgebaut.³⁴²

Platal – der Werkstoff, der für die Bungalows Verwendung fand – wurde in mehreren Farben und Prägungen angeboten. Der Zusatz „N“ hinter dem Markennamen bezeichnete die Ausführung mit Kunststoff auf Stahl, „Z“ hingegen verwies auf die zusätzliche Verzinkung.³⁴³ Erhaltene, leider undatierte Muster zeigen verschiedene Dicken des Stahlkerns und der Kunststoffbeschichtung, verschiedene Farben mit Benennungen wie olivgrün, rot, grau 1005, weiß, Pfeffer und Salz und Prägungen wie matt oder Ledernarbe (Abb. 44–45). Als Korrosionsschutz der Rückseite wurde hier auch zuweilen „einfach“, zuweilen „goldfarbig schutzlackiert“ angegeben. Je nach Kerndicke des Metalls waren bei den beiden Ausführungen verschiedene maximale Blechbreiten möglich: bei einer reinen Kunststoffbeschichtung („N“) und einer Kerndicke von 0,25–0,4 mm betrug die maximale Blechbreite 1000 mm, bei einer Kerndicke von 0,5–1,5 mm waren es 1250 mm. Bei einer Kunststoffbeschichtung auf verzinktem Stahl („Z“) und einer Stahlkerndicke von 0,5–0,7 mm betrug die maximale

Hallenrahmen, Tektal-Erzeugnisse und Bandstahldecken hergestellt werden. Der Hoesch-Bungalow, der auf reges Interesse stößt, wird vorerst in dem von der Becke-Prinz GmbH gepachteten Werk Dortmund gefertigt.“

³⁴¹ O. V., Historie, S. 4; Schreiben von [Martin] Reimann/Ernst Bartmann [?], Trierer Walzwerk Aktiengesellschaft, Vorstand, an Herrn Generaldirektor Dr.-Ing. Willy Ochel, Hoesch Aktiengesellschaft Dortmund, 01.10.1966, tkA, Hoesch-Archiv, H/5775: „1) TW [Trierer Walzwerk] AG übernimmt die Beschichtungslinie des Hoesch Rohr- und Bauteilwerkes ab 1.10.1966. 2) Der TW-Vorstand wird die Platal-Anlage in Wuppertal weiter betreiben.“ Zur Umbenennung des Werkes: Geschäftsbericht der Hoesch Aktiengesellschaft über das Jahr 1964/65, S. 44; Geschäftsbericht der Hoesch Aktiengesellschaft über das Jahr 1965/66, S. 34.

³⁴² Geschäftsbericht der Hoesch Aktiengesellschaft Dortmund über das Jahr 1966/67, S. 36.

³⁴³ Verschiedene Muster „Kunststoff auf Stahl = PLATAL“ in Hoesch-Museum Dortmund, Bestand Ernst Bartmann, o. Inv.-Nr.

Breite 1000 mm, bei 0,75–1,5 mm 1250 mm. Die möglichen Blechlängen waren jeweils 800–4000 mm. Bei einem Teil der Muster wurden zwölf Standardfarben und acht Oberflächendessinierungen angekündigt (Abb. 46–47).³⁴⁴ Die Farben umfassten weiß (Platal-Nr. 1011), elfenbein (Platal-Nr. 1015), gelb (Platal-Nr. 1021), hellblau (Platal-Nr. 1045), blau (Platal-Nr. 1041), hellbraun (Platal-Nr. 1055), braun (Platal-Nr. 1051), das oben erwähnte rot (Platal-Nr. 1061), grün (Platal-Nr. 1031), das genannte olivgrün (Platal-Nr. 1065), das ebenfalls bereits genannte grau (Platal-Nr. 1005) und schwarz (Platal-Nr. 1001). Als Oberflächenausführungen wurden „ungeprägt“, „seidenmatt“, „matt“, „porenhaarig“, „Kalbsleder I und II“, „Taft“ und „Grobleinen“ angeboten. Den Farben und Prägungen waren unterschiedliche Schichtdicken des Kunststoffs für ein- und zweiseitige Beschichtungen zugeordnet. Die Dicken der PVC-Beschichtung betrugen hierbei 150 bis 400 µ an der Oberseite und 100 bis 250 µ an der Unterseite.³⁴⁵ Eine 1965 erschienene Broschüre von Hoesch mit den Erzeugnissen der Werke und Gesellschaften (Abb. 48–49) unterscheidet bereits beim oberflächenveredelten Bandstahl Platal und Pladur in die Ausführungen „N“ mit Beschichtung auf blanker Oberfläche, „EZ“, d. h. Beschichtung auf elektrolytisch verzinkter Oberfläche und „Z“, Beschichtung auf verzinkter Oberfläche: „besonders geeignet für den Einsatz in Freibewitterung und korrosiven Atmosphären“.³⁴⁶

Ende 1964/Anfang 1965 wurde über die Aufrüstung der Platal-Anlage in Wuppertal und die Neueinrichtung einer Anlage in Hamm für die Herstellung von Platal F (Tedlar) mit Breiten von 1500 und 1800 mm verhandelt.³⁴⁷ Platal F (als Abkürzung für Folienbeschichtung), dann T (für den Produktnamen Tedlar) genannt, war besonders für die Bauindustrie vorgesehen.³⁴⁸ Parallel zu den Entwicklungen mit den Chemischen Werken Hüls und ohne diese vorab in Kenntnis zu setzen nahm Hoesch hierfür eine Zusammenarbeit mit der DuPont Corp. auf³⁴⁹ – eine Vorgehensweise, die aus Sicht des Hoesch-Vorstands nicht gegen den mit den Chemischen Werken Hüls geschlossenen Vertrag verstieß.³⁵⁰

Materialprüfungen und Umstellung der Produktion

Zeitnah zur Entwicklung von Platal F bzw. T informierte Otto Jungbluth am 04. Januar 1965 den Vorstand der Hoesch AG, dass das „Materialprüfamt Berlin“³⁵¹ einige tausend Tests an Platal durchgeführt habe. Die Tests ergaben laut Jungbluth, dass Platal im Außeneinsatz nicht den Erwartungen entsprach, was in erster Linie mit den PVC-Eigenschaften zusammenhing, wohingegen das Material für den Inneneinsatz gut geeignet war.³⁵² Die Testergebnisse deckten sich wohl weitgehend mit den Beobachtungen einer Kommission aus je einem Vertreter der Chemischen Werke Hüls, der Trierer Walzwerke, der Versuchsanstalt der Westfalenhütte und des Bandstahlwerks Hamm bei Begehungen von Bauvorhaben, bei denen Platal als Dach- oder Außenverkleidung angewandt worden war.³⁵³ Bei der Besichtigung von 16 Platal-Objekten und 16 Tektal-

³⁴⁴ Angaben zu den Oberflächenfarben und Oberflächendessinierungen finden sich im Anhang zu einem Sonderdruck der Trierer Walzwerk AG aus dem Jahr 1965. Dieser enthält den Text: „Herstellung, Eigenschaften und Prüfung von mit Kunststoff beschichtetem Stahlband“ von Martin Reimann, Werner Sieckmann und Fritz Schabio in Wuppertal, der 1963 in der Zeitschrift „Der Stahlbau“ erschienen war: Trierer Walzwerk AG Wuppertal-Langerfeld (Hrsg.): Kunststoff auf Stahl = Platal, Sonderdruck von: Reimann/Sieckmann/Schabio, Herstellung, S. 317–327, Wuppertal-Langerfeld 1965, Hoesch-Museum Dortmund, Bestand Ernst Bartmann, o. Inv.-Nr.

³⁴⁵ Ebd., hier Anhang.

³⁴⁶ Hoesch Aktiengesellschaft Dortmund: Erzeugnisse unserer Werke und Gesellschaften, Dortmund 1965, o. S., montan.dok/BBA FP 535/1.

³⁴⁷ Schreiben von [Martin] Reimann, Trierer Walzwerk AG, Vorstand, an Herrn Direktor Dr.-Ing. Otto Jungbluth, Hoesch Aktiengesellschaft, Dortmund, betr. Kaschierlinie in Hamm, 11.12.1964, tkA, Hoesch-Archiv, H/5774.

³⁴⁸ O. V., Neue Bandbeschichtungsanlage, S. 418.

³⁴⁹ Niederschrift über die Vorstandssitzung am Montag, dem 22.03.1965, vom 25.03.1965, S. 3, tkA, Hoesch-Archiv, H/6832: „Das Bekanntwerden unserer Zusammenarbeit mit DuPont auf dem Gebiet der Kunststoffbeschichtung durch unsere Erklärung auf der Pressekonferenz hat bei CWH [Chemische Werke Hüls], die hiervon noch nicht unterrichtet waren, Überraschung und Verwunderung ausgelöst. Der Vorstand stimmt dem Vorschlag zu, daß Herr Dr. Ochel mit Herrn Dr. Broich einen Termin für einen gemeinsamen Besuch mit Herrn Dr. Jungbluth und Herrn Reimann abstimmt.“

³⁵⁰ Niederschrift über die Vorstandssitzung am Montag, dem 04.01.1965, S. 4, tkA, Hoesch-Archiv, H/6832.

³⁵¹ Niederschrift 04.01.1965, S. 3. Gemeint war hier die seit 1954 umbenannte „Bundesanstalt für Materialprüfung“, zur Geschichte vgl.: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz: BAM. Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung. BAM erleben. Die BAM – 1871 bis heute. Unter: <https://www.bam.de/Navigation/DE/Ueber-die-BAM/Geschichte-der-BAM/geschichte-der-bam.html> (Eingesehen: 19.06.2024).

³⁵² Niederschrift 04.01.1965, S. 3.

³⁵³ Ebd.

Abb. 50: Vorderseite eines Faltblatts von Hoesch/Trierer Walzwerk Aktiengesellschaft: „PLATAL T ein neuer PLATAL-Werkstoff für die Bauwirtschaft mit TEDLAR Korrosionsschutz in vielen Farben“, 1966.

Abb. 51: Rückseite eines Faltblatts von Hoesch/Trierer Walzwerk Aktiengesellschaft: „PLATAL T ein neuer PLATAL-Werkstoff für die Bauwirtschaft mit TEDLAR Korrosionsschutz in vielen Farben“ mit Abbildung eines Hoesch-Fertighauses auf Mallorca, 1966.

Dächern vom 21. bis 29. September 1964 wurden Fassadenverkleidungen, Dacheindeckungen und Isoliermaterialien nach einer Einsatzdauer von ein bis vier Jahren untersucht.³⁵⁴ Die zusammengefassten Ergebnisse lauteten: „Während die meisten der Fassadenverkleidungen einen guten Gesamteindruck machten, zeigten mit Platal eingedeckte Dächer bei Wohnsiedlungen erhebliche Kantenschäden und Anrostungen. Als Isoliermaterial eingesetztes Platal in der chemischen

³⁵⁴ Hoesch Aktiengesellschaft Westfalenhütte Versuchsbetriebe, Sachbearbeiter: Saatmann: Bericht: Beurteilung von Außenobjekten mit Platalt, 26.11.1964, S. 1, tkA, Hoesch-Archiv, H/6537.

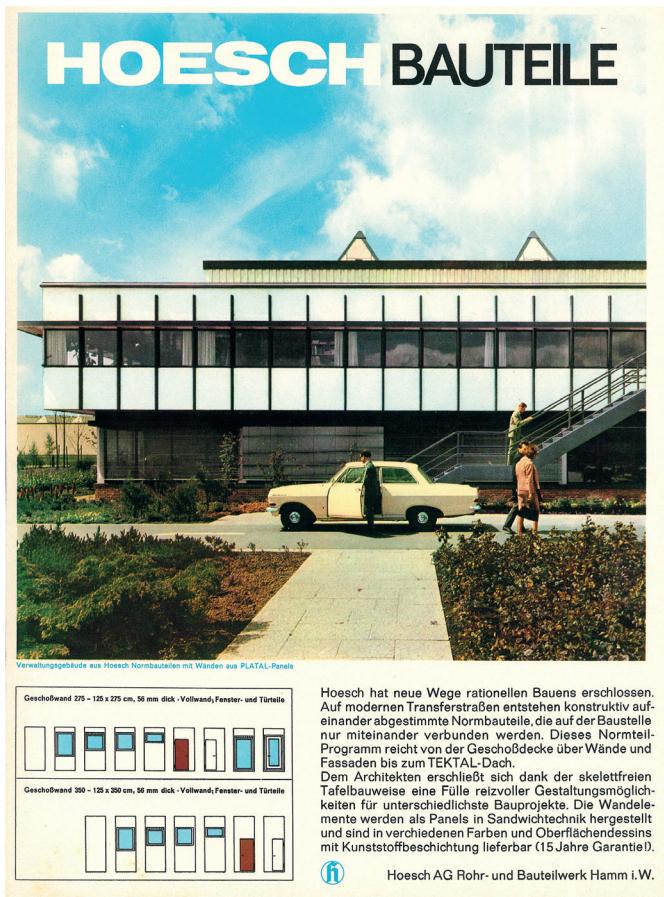


Abb. 52: Werbung der Hoesch AG Rohr- und Bauteilwerk Hamm i. W. für Hoesch Bauteile mit Abbildung des Verwaltungsgebäudes des Rohr- und Bauteilwerks in Hamm aus Hoesch Normbauteilen mit Wänden aus PLATAL-Panels, Zeitschriftenausschnitt, o. J.

Industrie zeigte zum Teil durch unsachgemäßen Einsatz ebenfalls erhebliche Schäden. [...] Während der größte Teil der Platal-Fassadenverkleidungen in Ordnung war, zeigte die Messe-Halle 16 in Hannover [...] an den oberen Verkleidungen auf den profilierten Teilen eine starke Braunverfärbung.³⁵⁵ Aufgrund der Testergebnisse und der Beobachtungen bzw. praktischen Erfahrungen mit Platal wurde entschieden, den Werkstoff bis zur Fertigstellung der Tedlar-Beschichtungsanlage in Hamm im Außeneinsatz mit größter Zurückhaltung anzuwenden.³⁵⁶ So wurde die projektierte Verkleidung des sogenannten Verwaltungsgebäudes in der Hirtenstraße (ohne Ortsangabe, vermutlich in Dortmund am Eingang zur Westfalenhütte) mit Platal in Frage gestellt.³⁵⁷ In der Zwischenzeit sollte mit der Trierer Walzwerk AG besprochen werden, etwa 3000 bis 4000 Tonnen Tedlar-beschichtetes Band in den USA zu kaufen, was allerdings Mehrkosten gegenüber Platal frei Werk Hamm von etwa 700 DM pro Tonne bedeutete.³⁵⁸

Zu dem Bau an der Hirtenstraße in Dortmund, der die Werkschänke und Büroräume für die Verwaltung enthielt, geben die „Hochtief Nachrichten“ einige Jahre später – 1973 – nähere Auskunft.³⁵⁹ Das noch heute existierende Gebäude wurde 1971 eröffnet, den Generalunternehmer-Auftrag hatte die Hochtief Aktiengesellschaft für Hoch- und Tiefbauten 1970 erhalten. Die Fassade war voll hinterlüftet als sogenannte Kaltfassade ausgebildet, bei der Platal T-Elemente schrau-

³⁵⁵ Ebd., Hervorhebung im Original handschriftlich. Tafeln mit den Orten, Auftraggebern und Schäden sind beigelegt.

³⁵⁶ Niederschrift 04.01.1965, S. 4.

³⁵⁷ Ebd.

³⁵⁸ Ebd.

³⁵⁹ O. V.: Schlüsselfertige Bauten für die Hoesch AG, Dortmund, in: Hochtief Nachrichten. Mitteilungen der Hochtief Aktiengesellschaft für Hoch- und Tiefbauten 46, 1973, Oktober, S. 2–39, hier Abschnitt II. Werkschänke, S. 32–39, daraus die folgenden Angaben, Hoesch-Museum Dortmund, o. Inv.-Nr., freundlicher Hinweis von Isolde Parussel, Hoesch-Museum Dortmund.

benlos über durchgehende Halteprofile angebracht wurden. Die Hinwendung zu Platal T bei der Bungalowfertigung bedeutete, dass das Hoesch-Fertighaus auf Mallorca um 1965 mit diesem neuen Material erbaut wurde (Abb. 50–51).³⁶⁰

Trotz dieser Entwicklung waren Zweifel angebracht. Im Februar des Jahres 1965 beschrieb eine vertrauliche Aktennotiz der Aug. Klönne GmbH den Zustand des Bandstahlwerks in Hamm von Hoesch.³⁶¹ Danach bestand das Werk aus vier nebeneinanderliegenden Hallen.³⁶² In Halle 3 wurde damals die Rahmenfertigung für Wandelemente der Hoesch-Bungalows eingerichtet.³⁶³ Die Vorrichtung für den Zusammenbau war in Anlehnung an die Konzeption bei Donges konstruiert.³⁶⁴ Die Beschreibung der Konstruktion der Wandelemente offenbart, dass die Verbindung der Blechwände mit den Rahmen durch Kaltnietung erfolgte.³⁶⁵ Ferner hieß es: „Außer der [...] erwähnten derzeitigen Einrichtung der Rahmenfertigung für Bungalow-Wände war nichts vom Hoesch-Bungalow in Hamm zu sehen. Angeblich soll die Fertigung noch teils bei Donges, Darmstadt, teils in einem Dortmunder Werk liegen. Man sprach davon, daß nach zwei bereits gelieferten Vorserien zu je 25 Stück jetzt eine weitere Serie mit 30 Stück in Fertigung ist. Die Bungalows dieser Serien sollen sich äußerlich kaum, aber im Detail wesentlich wegen zahlreicher, aus der Erfahrung gewonnener Verbesserungen unterscheiden. Von einer Einstellung der Bungalow-Fertigung war nicht die Rede. Offenbar ist aber die Regelfertigung noch nicht angelaufen. Bemerkenswert ist, daß die Außenwände des in Hamm neu erstellten Verwaltungsgebäudes vollständig aus abgewandelten Bungalowwänden erstellt worden sind.“³⁶⁶ (Abb. 52) Außerdem wurde kritisch angemerkt: „In Anbetracht der bekannten Platalherstellung bei Hoesch (kunststoffbeschichtetes Band) fiel auf, daß in Hamm kaum Platal verarbeitet wird.“³⁶⁷ Vielmehr wurde im Wesentlichen verzinktes und unverzinktes Band als Ausgangsmaterial verwendet. „Auf Anfragen wurde behauptet, daß das angewendete Verfahren technisch besseren Korrosionsschutz bei verformten Teilen liefern würde und billiger sei (bedarf der Beobachtung und Prüfung).“³⁶⁸ Den Anmerkungen zufolge lief das Werk immer noch im Probe- und Versuchsbetrieb und keine der sechs Fertigungsstraßen befand sich zu dem Zeitpunkt der Besichtigung zwischen 14:00 und 16:00 Uhr im Produktionsbetrieb. Angekündigt sei der Beginn der Produktion jedoch für Sommer 1965 gewesen.³⁶⁹

„Einigung“ für den Bauteilbereich

Die Entscheidung zum Aufbau von Weiterverarbeitungsstufen für Stahl in Hamm (um Endverbraucher:innen zu erreichen) schien für Hoesch notwendig gewesen zu sein, um Einbußen durch den schwierig gewordenen Massenstahllexport, bedingt durch die unterschiedlichen Standortbedingungen, begegnen zu können.³⁷⁰ Doch auch diese Weiterverarbeitung von Bandstahl führte aufgrund der schwierigen Lage im Hütten- und Bergbausektor sowie einigen Werken der Weiterverarbeitung zu Verlusten, die für Hamm nicht tragbar waren.³⁷¹ Eine Lösung schien die in zeitgenössischem Duktus formulierte „Einigung“³⁷² für den Bauteilbereich.³⁷³ Im Geschäftsbericht der Hoesch AG über das Jahr 1965/66 lässt der Eintrag zum Rohr- und Bauteilwerk in Hamm erkennen, dass der Absatz von Bauteilen nicht in dem erwarteten Umfang

³⁶⁰ Hierzu gibt das Faltblatt von Hoesch/Trierer Walzwerk Aktiengesellschaft (Hrsg.): PLATAL T ein neuer PLATAL-Werkstoff für die Bauwirtschaft mit TEDLAR Korrosionsschutz in vielen Farben, Wuppertal-Langerfeld 1966, in der Bildunterschrift 7 zum „HOESCH-Fertighaus auf Mallorca. Wandverkleidung aus PLATAL T“ Auskunft, Hoesch-Museum Dortmund, Bestand Ernst Bartmann, o. Inv.-Nr.

³⁶¹ Unterschrift unleserlich [Bornscheuer], Aktennotiz, vertraulich, betr.: Bandstahlwerk der Hoesch AG, Hamm, 01.02.1965, tkA, A/47215.

³⁶² Ebd., S. 1.

³⁶³ Ebd., S. 2.

³⁶⁴ Ebd.

³⁶⁵ Ebd.

³⁶⁶ Ebd., S. 4 f. Erwähnung findet das Verwaltungsgebäude in Hamm samt Abbildung in: o. V. [Friedrich Harders]: Die deutsche Stahlindustrie im Wettbewerb, in: Werk und Wir 15, 1967, H. 1, S. 3–7, hier S. 4. Der Text geht zurück auf einen Vortrag vor der Gesellschaft zur Förderung der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vom 25.11.1966.

³⁶⁷ Unterschrift unleserlich [Bornscheuer], Aktennotiz, S. 5.

³⁶⁸ Ebd.

³⁶⁹ Ebd.

³⁷⁰ Dr. [Horst] Witte, Protokoll der Verkaufsbüroleiter-Besprechung, 18.10.1966 in Hamm, Hamm, 25.10.1966, S. 1, tkA, Hoesch-Archiv, H/5775.

³⁷¹ Ebd.

³⁷² Ebd.

³⁷³ Ebd.

zugenommen hatte. Eine gleichmäßige Auslastung der Anlagen war nicht absehbar: „Die Einführung von Stahl in diesen neuen, aber auf die Dauer für die Stahlindustrie wichtigen Markt, erweist sich als recht schwierig“,³⁷⁴ lautete der beigelegte Kommentar. Abhilfe sollte durch eine Programmstraffung mit Verringerung der Typen in den verschiedenen Erzeugnisgruppen erfolgen. Ab Mitte 1966 erfolgte ein der Auftragslage und Programmstraffung angepasster Personalabbau.³⁷⁵

Am 23. September 1966 wurde intern verkündet, dass der bisher von Hoesch getätigte Bungalowverkauf eingestellt werde.³⁷⁶ Die Fertigung von Wandbauteilen sollte weiterhin möglich sein und Großaufträge für Normbauteile waren noch als Sonderaufträge anvisiert.³⁷⁷ In einem Vortrag zur Lage der deutschen Stahlindustrie erklärte Friedrich Harders (1909–1973) als stellvertretender Vorsitzender des Vorstands der Hoesch AG im November 1966, dass „Stahl im Kampf [stunde] gegen andere Werkstoffe“³⁷⁸ – Kunststoff, Aluminium und Beton, hier aus Sicht der Stahlindustrie genannt als Substitutionswerkstoffe: „Unsere Industrie hat sich dem Vordringen der Ersatzstoffe durch die Entwicklung neuer Produkte angepasst. Ein Beispiel dafür ist die Kombination von Stahl und Kunststoff in den bei Hoesch entwickelten Produkten Platal und Tektal, die z. B. im Bauteilwerk Hamm zu aufeinander abgestimmten Stahlfertigteilen für den Industrie-, Verwaltungs- und Wohnungsbau verarbeitet werden.“³⁷⁹

Die Erklärung des Vorstands zur Einstellung der Produktion 1967 lautete, der Markt sei noch nicht reif gewesen. Willy Ochel, Vorstandsvorsitzender der Hoesch AG, resümierte anlässlich der Hauptversammlung am 17. Mai 1967: „Wenn wir über das neue Rohrwerk in jeder Weise zufriedenstellend berichten können, lässt sich dies für das Bauteilwerk nicht sagen. [...] Es scheint nun, daß wir mit unserem, in der Konzeption richtigen Plan der Zeit vorausgeile sind, daß es noch einer intensiven Markterschließung bedarf, um Bauherren, Bauunternehmer und Architekten für den Einsatz vorgefertigter Bauteile zu gewinnen.“³⁸⁰

Letztendlich war für Hoesch die Produktion zu teuer, der Absatz zu gering, die Anlaufkosten im Werk zu hoch – die Verluste mithin ökonomisch nicht tragbar.³⁸¹ Hoesch hatte 1962/63 eine Großserienfabrikation von jährlich bis zu 5000 Häusern angekündigt.³⁸² Bis Mitte der 1960er-Jahre waren vermutlich weniger als 200 Häuser vorwiegend für den westdeutschen Markt gefertigt worden, von denen sich bislang nur ein kleinerer Teil rekonstruieren lässt.³⁸³

374 Geschäftsbericht der Hoesch Aktiengesellschaft Dortmund über das Jahr 1965/66, S. 34.

375 Ebd., S. 34 f.

376 Dr. [Horst] Witte, Mitteilung an den Vorstand der Hoesch AG, 23.09.1966, tkA, Hoesch-Archiv, H/5775. Ähnlich in: Hoesch Aktiengesellschaft Rohr- und Bauteilwerk, Hamm. Geschäftsbericht über das Geschäftsjahr 1965/66, S. 7, tkA, Hoe/5138: „Für den Tafelbau wurde die Verkaufsorganisation zentralisiert und der Einzelverkauf von Fertighäusern eingestellt.“

377 Witte, Mitteilung, S. 1.

378 O. V. [Friedrich Harders], Die deutsche Stahlindustrie, S. 3 f. Zu Harders: o. V.: Friedrich Harders †. *13. April 1909, † 31. August 1973, in: Werk und Wir 21, 1973, H. 9, S. 234–237.

379 O. V. [Friedrich Harders], Die deutsche Stahlindustrie, S. 4.

380 Zit. nach: o. V.: Trotz großer Sorgen zuversichtlich. Zur Hauptversammlung am 17. Mai 1967, in: Werk und Wir 15, 1967, H. 6, S. 147–153, hier S. 149 f.; hierzu auch: Rennert, Wettbewerber, S. 241.

381 Die Niederschrift über die Vorstandssitzung am 03.11.1965 enthält Hinweise, dass der Verlust im Bungalow-Werk von 250 000 DM im Oktober 1964 über 400 000 bis 450 000 DM in den folgenden Monaten auf rund 700 000 DM im Juli 1965 und aufgrund von Nachtragsbuchungen auf rund 960 000 DM bis September 1965 gestiegen war, Niederschrift über die Besprechung über das Bauteilwerk Hamm am Mittwoch, dem 03.11.1965, S. 1, tkA, Hoesch-Archiv, H/6833. Zu den hohen Anlaufkosten ebd., S. 2.

382 Die Bekanntmachung erfolgte (teils anonym) durch den Ingenieur Karl Heinz Fonck; erhalten sind verschiedene Artikel und ein maschinen-schriftlicher Vorlagentext in tkA, Hoesch-Archiv, Hoe/10470.

383 Erste Überlegungen hierzu bei: Haps, Haus „L 141“, S. 279. 1967 bis 1970, nach Einstellung der Bungalowherstellung und des -verkaufs durch die Hoesch AG, wurde nach deren System in Frauenfeld in der Schweiz durch die Metall- und Stahlbaufirma Tuchschnid AG noch ein Haus erbaut. Es bestand teilweise aus Hoesch-Elementen; der Entwurf wurde abgewandelt. 2012 wurde dieses Haus am ursprünglichen Standort ab- und unter denkmalpflegerischer Betreuung zwischen 2016 und 2017 wiederaufgebaut. Heute dient es dem Amt für Denkmalpflege des Kantons Thurgau als Besprechungsraum, Bibliothek und Archiv, hierzu: Reimer, Bungalow aus Blech.