

ABZ

ALLGEMEINE BAUZEITUNG

Wochenzeitung für das gesamte Bauwesen

NR. 37 | FREITAG, 16. SEPTEMBER 2022 | 92. JAHRGANG

www.allgemeinebauzeitung.de

Einzelverkaufspreis: € 6,50

Schiefster Turm 5,4277 Grad

Weinheim (dpa). – Eine Nachkommastelle macht den Unterschied: Der „schiefe Turm der Welt“ steht seit Kurzem nicht länger in Suurhusen in Ostfriesland. Ein Wehrturm in der Gemeinde Gau-Weinheim im Landkreis Alzey-Worms in Rheinland-Pfalz ist noch ein wenig schief, wie eine Messung ergab – genauer gesagt 0,23 Grad. Das Rekord-Institut für Deutschland (RID) erkannte den Spitzenwert mit 5,427 Grad Neigung nun offiziell an. Zum Tag des offenen Denkmals wurde der rheinhessischen Gemeinde dafür nun die Weltrekord-Urkunde überreicht. Der Kirchturm in Suurhusen im Landkreis Aurich war vor 15 Jahren von Guinness World Records Deutschland als „schiefer Turm der Welt“ ausgezeichnet worden. Der rund 27 Meter hohe Turm der evangelisch-reformierten Kirchengemeinde aus dem 13. Jahrhundert neigt sich um 5,19 Grad oder 2,47 Meter nach Westen.

DIESE WOCHE

Seite 3
Bundesfachtagung startet in Bremen
Bisher sind Bundesinnung und Bundesverband Gerüstbau gut durch die Krise gekommen. **Seite 3**

Aktuelles
Wasserstoff Tankstelle in Passau
Die leistungsstärkste Wasserstoff-Zapfstelle Europas soll in Bayern entstehen, der Spatenstich in Passau ist jüngst auf dem Gelände der Paul Group erfolgt. Sie soll 2023 eröffnet werden. **Seite 4**

FACHBEILAGEN

Gerüstbautechnik



„Wir wollen Partner unserer Kunden sein“
Mit Franz Greisinger, Leiter Vertrieb Gerüsttechnik der Peri, führte ABZ-Chefredakteur Kai-Werner Fajga ein Interview zu aktuellen Herausforderungen des Markts und neue Entwicklungen in dem Unternehmen. **Seite 11**



InfraTech 2022

Funke zeigt breitgefächerte Lösungen
Die Firma nimmt vor allem Netzbetreiber und Tiefbauer in den Blick, bietet aber auch neue Aschlusstechnik. **Seite 14**

IAA Transportation 2022

Über 1400 Aussteller erwartet
Nach Angaben der Veranstalter sind alle zur Verfügung stehenden Hallenflächen ausgebucht. Die Stimmung in der Branche ist von Unsicherheiten geprägt. **Seite 20**

WOCHENTHEMA:
Baustoffe und Zubehör **Seite 17**

So erreichen Sie uns:

Redaktion: Tel. 05 11/6 74 08-0, Fax 05 11/6 74 08-53
Anzeigen: Tel. 05 11/6 74 08-50/42, Fax 05 11/6 74 08-53
Abonnement: Tel. 0 30/89 59 03-57, Fax 0 30/89 59 03-17
Vertrieb: Tel. 0 30/89 59 03-50, Fax 0 30/89 59 03-17

PATZER VERLAG GmbH & Co. KG, Berlin – Hannover
30179 Hannover, Alter Flughafen 15, 14193 Berlin, Koenigsallee 65

Bundesvereinigung Bauwirtschaft moniert Belastungen durch historisches Preisniveau

Politik zum Handeln aufgefordert

Berlin (mh). – „Zurzeit haben wir einen giftigen Mix“ aus hoher Inflation, steigenden Zinsen, Preisen und Energiekosten – fasst Felix Pakleppa, Geschäftsführer der Bundesvereinigung Bauwirtschaft die momentane Situation für die Branche zusammen. Und auch laut Marcus Nachbauer, Vorsitzender der Bundesvereinigung Bau-

wirtschaft, fällt die Halbjahresbilanz für 2022 durchwachsen aus, teilt er im Rahmen einer Pressekonferenz mit. Die rund 370 000 Mitgliedsbetriebe rechnen ihm zufolge mit einer realen Umsatzentwicklung von bis zu minus zwei Prozent. Eine zentrale Forderung an die Politik lautet daher: einheitliche und verlässliche Rahmen- und Förder-

bedingungen zu schaffen. Insgesamt bleiben Bautätigkeit und Umsatz noch auf einem hohen Niveau, teilt die Vereinigung mit, stützend wirke sich die Nachfrage im Sanierungsbereich aus, der Neubau verliere hingegen an Fahrt. Der Rückgang der Auftragseingänge sowie der Abbau der Auftragsbestände würden zudem auf eine

rückläufige Neubautätigkeit in 2023 hinweisen. Die gegenwärtige Entwicklung der Förderbedingungen – Reduzierung der Summen bei gleichzeitiger Ausweitung der Anforderungen – sowie die hohe Inflationsrate ließen vermuten, dass der Sanierungsbereich die Umsatzverluste im Neubau nicht

» FORTSETZUNG AUF SEITE 2



AUF BAUSTELLEN STEIGEN nicht nur die Anforderungen an die Sicherheit, sondern auch an die Effizienz. Für Gerüstunternehmen stehen dabei mehrere Punkte im Fokus: eine schnelle Montage mit integriertem vorlaufendem Seitenschutz und ein hoher Materialumschlag dank Einsatzvielfalt. Gerade bei längenorientierten Gerüsten hat sich das modulare AGS von Layher laut Hersteller fest etabliert. Das Gerüstbauunternehmen Wilhelm aus Filderstadt zeigt, dass sich mit der modularen Systemlösung sowohl klassische Arbeits- und Schutzgerüste wie für die Dachsanierung des Stuttgarter Staatstheaters realisieren lassen, als auch aufgeständerte Fassadengerüste für Rohbauarbeiten sowie Bewehrungsgerüste für einen Brückenneubau. „Systemlösung mit...“ auf Seite 8.

FOTO: LAYHER

ifo-Institut

Inflation und Rezession im kommenden Jahr befürchtet

Berlin (dpa). – Das ifo-Institut rechnet mit steigender Inflation und einer Rezession in Deutschland. Die Teuerungsrate dürfte aus Sicht der Münchner Ökonomen von 8,1 Prozent im laufenden Jahr auf 9,3 Prozent im kommenden Jahr zulegen. Die Wirtschaft

dagegen werde dieses Jahr nur noch um 1,6 Prozent wachsen und im kommenden Jahr um 0,3 Prozent schrumpfen. „Wir gehen in eine Winter-Rezession“, sagte der Leiter der ifo-Konjunkturforschung, Timo Wollmershäuser, jüngst in Berlin bei der Vorlage der

deutlich gekappten Prognose. Die Kürzung der Gaslieferungen aus Russland und die folgenden drastischen Preissteigerungen „verhageln die wirtschaftliche Erholung nach Corona“, sagte der Ökonom. „Erst 2024 erwarten wir eine Normalisierung mit

1,8 Prozent Wachstum und 2,5 Prozent Inflation.“ Im laufenden dritten Quartal stagniere die deutsche Wirtschaft, im Winterhalbjahr werde sie voraussichtlich schrumpfen. „Ausschlaggebend hierfür dürfte ein Rückgang der

» FORTSETZUNG AUF SEITE 2

Für energieintensive mittelständische Unternehmen

Habeck will Energiekosten-Zuschüsse ausweiten

Berlin (dpa). – Energieintensive mittelständische Unternehmen sollen nach dem Willen von Wirtschaftsminister Robert Habeck so schnell wie möglich

den Weg bringen können“, sagte Habeck jüngst. Möglicherweise könnten die Zuschüsse auch rückwirkend ab September gewährt werden. Der Grünen-Politiker hatte vor Kurzem rund 40 Mittelstandsverbände zu einem digitalen Gipfel eingeladen, bei dem vor allem über eine Ausweitung des aktuellen Rettungsschirms gesprochen werden sollte.

Vor allem will Habeck bestehende Förderinstrumente so öffnen, dass auch das Handwerk profitiert. Mittelstandsfirmen aus allen Wirtschaftssektoren, die von den steigenden Energiekosten stark betroffen sind, sollen leichter Zuschüsse erhalten können. Den Plänen zufolge soll das bisher auf die Industrie ausgerichtete Energiekostendämpfungsprogramm für Handwerk und Dienstleistungswirtschaft geöffnet werden.

Jahrescontainer
45% unter Neupreis

Wohn-/Aufenthalts-Container	15 - 18m ²	ab 3.950,- €
Dusch-Container	15 - 18m ²	ab 6.490,- €
See-Container	40 ft. 30m ²	ab 2.499,- €

40 DEUTSCHE INDUSTRIEBAU GROUP
☎ 02942 - 98800 info@deu-bau.de

neue Zuschüsse für ihre Gas- und Stromkosten erhalten. „Nun kommt es aber entscheidend darauf an, wie schnell wir uns in der Bundesregierung einigen und die Umsetzung schnell auf



MESSEFACHBEILAGE > AB SEITE 13



MESSEFACHBEILAGE > AB SEITE 19

Kraftstoff teurer als bei EU-Nachbarn

Wiesbaden (dpa). – Mit dem Auslaufen des sogenannten Tankrabatts Ende August ist Kraftstoff in Deutschland wieder teurer als in allen direkten EU-Nachbarstaaten. Zum Stichtag 5. September wurden hierzulande Tagesdurchschnittspreise von 2,07 Euro für einen Liter Super E5 und 2,16 Euro für 1 l Diesel ermittelt, wie das Statistische Bundesamt jetzt berichtete. Nur in Dänemark (2,04 Euro) und den Niederlanden (2,01 Euro) war Superbenzin ähnlich teuer wie in Deutschland. Am günstigsten konnten die Autobesitzer

ANBAUFRÄSEN FÜR BAGGER



+49 3695 850 2550 | www.kemroc.de

in Polen tanken mit 1,38 Euro für Super und 1,61 Euro für Diesel. Die Steuern auf Benzin und Diesel wurden in Deutschland zwischen Juni und August gesenkt, so dass die Preise an den Tankstellen sanken. Seit dem 1. September gelten die normalen Steuersätze. Damit gehört Deutschland wieder zu den teuersten Staaten in der EU.

Hessen will Neubau von Autobahnbrücke

Haiger (dpa). – Das Land Hessen hat sich für den Abriss der maroden Talbrücke der Autobahn 45 bei Haiger und einen Neubau entschieden. Verkehrsminister Tarek Al-Wazir (Grüne) habe den Planfeststellungsbeschluss unterschrieben, teilte sein Ministerium nun mit. Nach Angaben einer Sprecherin kann gegen diesen Beschluss noch geklagt werden, daher bestehe noch kein Baurecht.

BETTER ROADS
ROAD EQUIPMENT & SOLUTIONS BY BOMAG

Besuchen Sie uns auf der
bauma in München
Stand FS 1009
24.-30. Oktober 2022
www.bauma.bomag.com

ZUVERLÄSSIGE UND ERFAHRENE

Gerüstbauunternehmen empfehlen sich

Mitglieder des Bundesverbandes Gerüstbau e. V.



DIE Software für den Gerüstbau CP-Pro Office 4



SMARTE FEATURES:

- ▶ Optimale Prozessunterstützung
- ▶ Mobile Nutzung
- ▶ Intuitive Bedienbarkeit

Sprechen Sie uns an:
info@cp-pro.de • 02133 9767610



GVH
Gerüstvermietung
Horst GmbH

**GERÜSTE
MIETE ICH
BEI GVH, IST
DOCH KLAR!**

www.gv-horst.de Telefon 04126 / 39 33 79

Hier könnte **IHRE FIRMENANZEIGE** stehen!

Gerne unterbreiten wir Ihnen als Verbandsmitglied ein Angebot.

NACHBAUER

GERÜSTBAU GMBH & CO. KG
Industriestraße 64, 67063 Ludwigshafen
Tel. 0621 69096-0, Fax -60, Mail: info@ena-lu.de
www.nachbauer-geruestbau.de



Nietiedt Gerüstbau GmbH

Ihr zuverlässiger Partner
für Gerüstbauarbeiten!

Zum Ölhafen 6 • 26384 Wilhelmshaven • Telefon: 0 44 21 / 30 04 - 00 • info@nietiedt.com

RJ

Gerüstbau + Zugangstechnik GmbH

Fraunhoferstraße 20-24 info@rj-geruestbau.de
68309 Mannheim Tel.: 0621-72780-0
www.rj-geruestbau.de Fax: 0621-72780-90

rk Robert Kröger GmbH

Gerüstschutzmontagen

www.rkplanen.de

Hamburg | Dormagen | Mörfelden | Langenpreising | Wels (A)



Teupe & Söhne Gerüstbau GmbH

Ihr Partner für Gerüstbau und Hebeteknik

Arbeits- und Schutzgerüste | Traggerüste | Behelfsbrücken | Stahl-Träger bis HE 1000 B | Raum-/Deckengerüste | Hallen/Zelte/Notüberdachungen | Gebäudeeinhausungen | Sonderkonstruktionen | Treppentürme | Aluminium-Fahrgestelle | Baustelleneinrichtungen | Industrieklettertechnik | Bauaufzüge | Transportbühnen | Zahnstangen-Kletterbühnen | Hubarbeitsbühnen Elektrisch betriebene Hängegerüste | Befahreranlagen für jede Aufgabenstellung | Brückenbesichtigungswagen | Permanentanlagen

David-Roentgen-Str. 22-24 Tel. 0 25 63-93 03-0 www.geruestbau.com
48703 Stadthorn Fax 0 25 63-93 03-80 info@geruestbau.com



TPC

Spezialmakler für den Gerüstbau

Deutschordenstr. 14a • 63571 Gelnhausen • Tel. 06051-49093-30
E-Mail: info@tpc-concept.de • www.tpc-concept.de

> Planungstage für Gerüstbauer 2.-4.11. https://www.helfrecht.de/planungstage/tpc-fuer-geruestbauer.html

Anpassungen mit Ausbauteilen

Systemlösung mit Kombinationsmöglichkeit

Anforderungen auf Baustellen gibt es viele – auch bei längenorientierten Gerüsten: Klassische Arbeitsgerüste, Schutzgerüste – aber auch Bewehrungsgerüste. Gerüstbau Wilhelm aus Filderstadt setzt hier auf das modulare Fassadengerüst AGS von Layher.

Güglingen-Eibensbach (ABZ). – Damit steht den Geschäftsführern Reinhard Wilhelm und seinen beiden Söhnen Mathias und Patrick eine Systemlösung zur Verfügung, die laut Hersteller sowohl im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Sicherheit als auch in Bezug auf Flexibilität überzeugt.

Das AGS verbindet die Vorteile eines Fassadengerüsts mit der Flexibilität und Anwendungsvielfalt des modularen Allround-Systems.

Hauptbauteile sind der AGS-Stiel und die AGS-Geländer. Alle weiteren Bauteile kommen aus dem AllroundGerüst-Baukasten.

Bestehender Materialbestand kann so weiterhin eingesetzt werden. Die werkzeuglose Verbindungstechnik sowie die wenigen und leichten Bauteile sorgen für eine hohe Wirtschaftlichkeit in der Anwendung; sowohl bei Auf- und Abbau als auch – dank guter Stapelbarkeit – bei der Logistik.

Sicherheit ist nach Aussage von Layher automatisch integriert: Mit der von der BG Bau geförderten Lösung lassen sich Fassadengerüste mit einem zweiteiligen, vorlaufenden Seitenschutz ohne temporäre Zusatzauteile schnell errichten – innen wie außen. Der modulare Aufbau gewährleistet darüber hinaus eine hohe Flexibilität in der Anwendung. Verschiedene Gerüstbreiten, kranbare Lösungen, passgenaue und vorlaufend montierte Ecken, alles ist laut Hersteller im System umsetzbar. Für Reinhard Wilhelm ein



Ecklösungen wie bei der Einrüstung eines Kirchturms können mit dem AGS von Layher nicht nur passgenau umgesetzt, sondern auch vorlaufend montiert werden. FOTO: LAYHER

wichtiger Vorteil. Die Kombination mit dem bewährten AllroundGerüst inklusive funktionalen Ausbau- und Ergän-

zungsbauteilen spielte für Wilhelm Gerüstbau im Hinblick auf Flexibilität bei der rohbaubegleitenden Einrüstung einer

Krankenhausenerweiterung eine maßgebliche Rolle: „Ursprünglich wurde das Fassadengerüst als Standgerüst konzipiert. Da es aber Verschiebungen im Bauablauf gab, mussten wir das Fassadengerüst AGS zu einer teils aufgeständerten Konstruktion umbauen. Mit den Gitterträgern konnten wir das aber problemlos im System realisieren“, erklärt der Fachmann.

Andere Anforderungen wie ein Gerüstaufstieg ließen sich mit ebenfalls Allround-Serienteilen wie der Layher-Podesttreppe integrieren. „So ist ein schneller und sicherer Auf- und Abstieg möglich, selbst mit Arbeitsmaterial.“

Aber auch die Kombination mit dem Grundbaukasten des Allround-Systems erweise sich als hilfreich: „Sofern es die Baustelle erfordert, können wir einfach mit den Allround-Grundbauteilen weiterbauen oder diese dank verschiedener Standardlängen zum Geländeausgleich nutzen“, erläutert Wilhelm.

Mit einer Kombilösung erfolgte auch die Einrüstung des renommierten Stuttgarter Staatstheaters für die Dachsanierung infolge eines Unwetters. Für die Fassadenkonstruktion wählte Wilhelm Gerüstbau erneut das modulare Fassadengerüst AGS. Da die Baustelle durch ihre Innenstadtlage auch vor einem Zutritt durch Unbefugte geschützt werden sollte, kam außerdem das Layher-Protect-System mit einer Unterkonstruktion aus AllroundGerüst zum Einsatz. Das Einhausungssystem wird auf Baustellen als Wetter-, Staub und Passantschutz verwendet und das, wie Wilhelm bekräftigt, dank guter Optik auch gerne in Innenstadtlagen. Die Kombination der Layher-Gerüstsysteme mit den temporären Dachsystemen Kassetendach und Kederdach XL sowie dem Protect-System basiert auf dem Ansatz des integrierten Systems von Layher. „Dies erhöht die Flexibilität und verbreitert die Anwendungsvielfalt meines Materialbestands“, so Wilhelm.

Mehr als die Summe seiner Einzelteile

TRBS-konformes System als Modul-Fassadengerüst entwickelt

Plettenberg (ABZ). – Mit OPTIMA hat die Firma MJ-Gerüst aus Plettenberg in Nordrhein-Westfalen ein TRBS-konformes System als Modul-Fassadengerüst entwickelt, das speziell auf die Anforderungen eines Fassadengerüsts zugeschnitten ist.

Wer von OPTIMA spricht, spricht nach Aussage des Herstellers nicht bloß von einem Gerüstsystem. MJ-Gerüst führt drei OPTIMA-Systeme, die laut Hersteller kompatibel zu den im Markt verbreiteten Rahmensystemen sind.

So gibt es OPTIMA kompatibel zu Bauteilen des 07er-MJ-Fassadengerüsts UNI-CONNECT 70/100 DUO – bauaufsichtlich zugelassen unter der Nummer Z-8.22-896. Dann folgt OPTIMA metric, kompatibel zu Bauteilen aus dem MJ-System UNI 70/100 DUO – ebenfalls bauaufsichtlich zugelassen unter der Nummer Z-8.22-895

Das dritte System ist OPTIMA TOP, kompatibel zu dem platzsparenden MJ-Fassadengerüstsystem UNI TOP. Dessen bauaufsichtliche Zulassung wird in Kürze erwartet.

Weiternutzung von Bauteilen

Bei allen OPTIMA-Varianten werden viele Bauteile aus den Rahmengeländern übernommen. Das reduziert nach Angaben von MJ-Gerüst die Investitionskosten für ein Systemupdate auf ein TRBS-konformes Gerüstsystem. Allein die Beläge machen etwa 50 bis 60 % der Investitionskosten für ein Gerüst aus.

Systembeläge, Durchstiege, Bordbretter, Gewindespindeln und Verankerungen verbleiben aus dem Rahmensystem für die Weiterverwendung im Stielsystem und müssen ebenfalls nicht getauscht werden.

Das passende MJ-Stielsystem aus der OPTIMA-Reihe kann somit zunächst in Teilmengen in den Bestand des Gerüstbauers einfließen, damit kann der Umtauschvorgang sukzessive über einen längeren Zeitraum durchgeführt werden.

Voreilender Geländerholm

Die erste und initiierende Besonderheit von OPTIMA ist die Erfüllung der TRBS 2121 durch den integrierten voreilenden Geländerholm. Das erfüllen alle drei Systeme laut Hersteller in vollem Umfang.

Als besonders herausragende Besonderheit benennt der Hersteller zudem den OPTIMA-Rohrverbinder. Denn: Alle Stielsysteme, egal von welchem Hersteller, werden durch einen Ständerstoß bei 1 m über der Belagfläche grundsätzlich erst mal geschwächt.

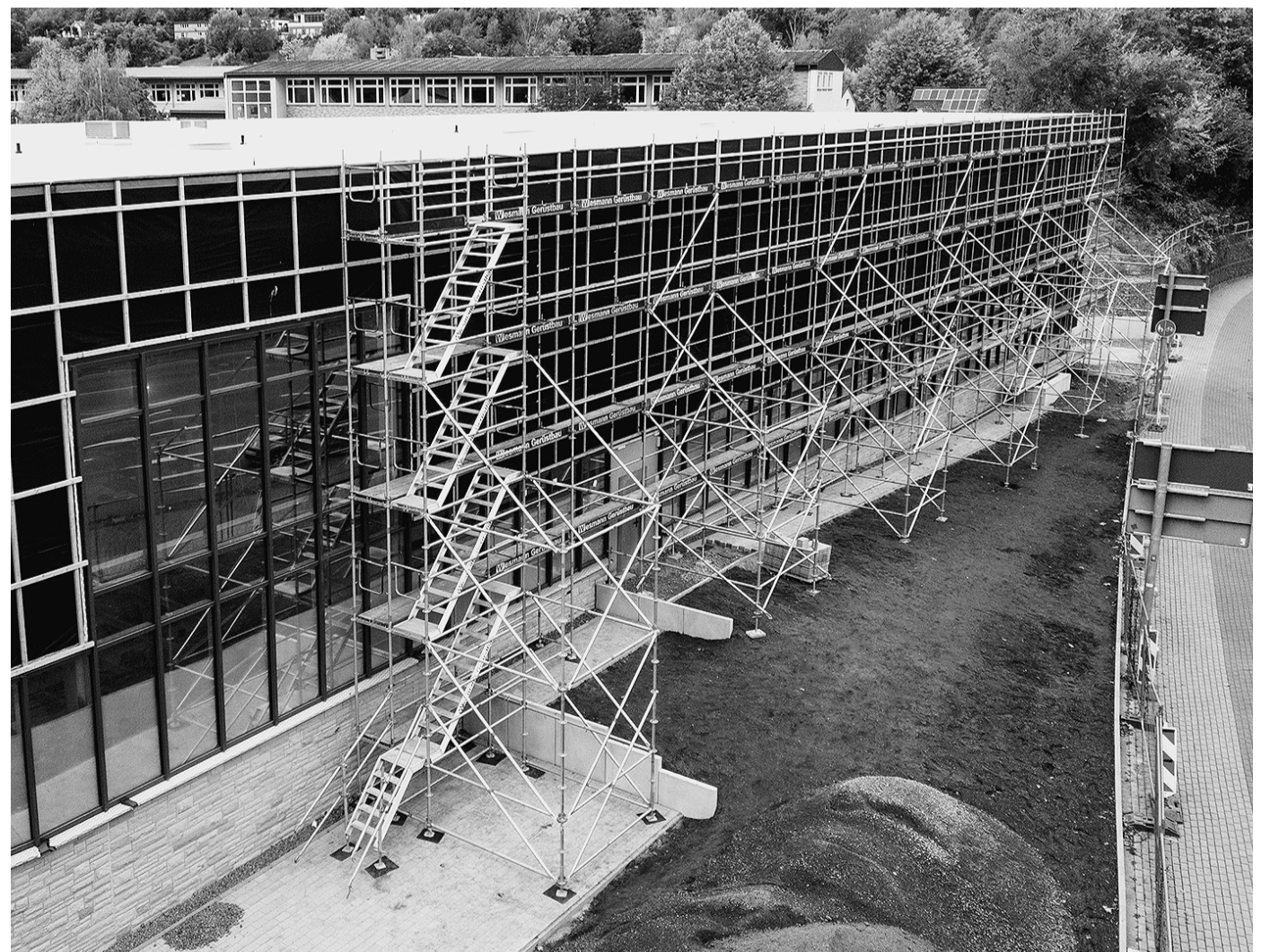
Hier hat der Hersteller aus Plettenberg den Mut zu einer echten Neuentwick-

lung gehabt. MJ-Gerüst hat einen Rohrverbinder entwickelt, der exakt den statischen Anforderungen eines Fassadengerüsts folgt. „Andere Hersteller versuchen, mit Rohrverbindern für Modul- oder Stützgerüste im Fassadengerüst eine Lösung zu finden und bleiben damit grundsätzlich suboptimal“, meint Michael Nordmeier, Technischer Leiter bei MJ-Gerüst. „Der OPTIMA-Rohrverbinder

Knickwinkel am Ständer-Stoß gepaart mit der hohen Beanspruchbarkeit führt im Ergebnis zu Gerüsten, die bezüglich der Belastbarkeit den Rahmengeländern nicht nachstehen.“

Als dritte herausragende Eigenschaft des OPTIMA-Systems nennt der Hersteller die Summe der Vorteile aus der Verwendung der bewährten Modulgerüst-Lochscheibe am OPTIMA-Stiel. Durch sie

mit dem Umtausch Ihrer Rahmen in Stielbauteile bereits fertig. Und die Finanzierung der ersten Stunde sei zum Teil komplett durch oder würde in diesem Jahr fertig sein. „Diese Kunden arbeiten also bereits mit dem neuen Stielsystem aus bezahltem Material. Also mit sehr jungem, bezahltem Material.“ Das sei unter anderem einem entschlossenen Handeln geschuldet, da es noch ohne



Mit OPTIMA hat die Firma MJ-Gerüst nach eigenen Angaben ein TRBS-konformes System als Modul-Fassadengerüst entwickelt, das speziell auf die Anforderungen eines Fassadengerüsts zugeschnitten ist. FOTO: MJ GERÜSTBAU

ist in seiner Geometrie und seinen Werkstoffen so stark ausgeführt, dass man ihn fast wie ein durchgehendes Rohr rechnen kann.“

Die Neuentwicklung des Bauteils erforderte erhebliche Investitionen in einen komplett neuen Maschinenpark für dessen Herstellung. Die bisherigen Fertigungsverfahren waren nicht länger geeignet, um diesem Rohrverbinder seine Form zu geben. Komplett neue Technologien wurden dafür entwickelt. „Das ist umgesetzt und die Ergebnisse zeigen ein überragendes Resultat“, erklärt Jörg Frommann, Geschäftsführer des Unternehmens MJ-Gerüst. „Der sehr kleine

bietet MJ OPTIMA als Fassadengerüst sämtlich aus dem Modulbereich bekannten Anschlagmöglichkeiten für Riegel oder Diagonalen.

Anwender setzen auf das System

Für die Verwendung des Stielsystems aus Plettenberg liegen mittlerweile umfangreiche Erfahrungen der Anwender vor. „Der Entwicklungsvorsprung der Rahmensysteme mit all ihren Zubehörteilen ist aufgeholt und durch die Stielsysteme mit deutlich weniger Grundbauteilen überkompensiert“, sagt Dipl.-Ingenieur Michael Nordmeier. Die OPTIMA-Kunden der ersten Stunde seien

weiteres möglich sei, für die Abgabe der gebrauchten Vertikalrahmen ordentliche Gebrauchtpreise zu erzielen.

Laut MJ-Gerüst ist OPTIMA ein System mit Mehrwert für den Gerüstbauer. „Bislang ist MJ-Gerüst bekannt als Lieferant für Gerüstbauteile in hoher Qualität bei gutem Preis-Leistungsverhältnis“, resümiert Nordmeier. „Ab jetzt nehmen wir allerdings auch gerne die Herausforderung der technischen Marktführerschaft an. Neben der wahrscheinlich größten Ausbringungsmenge an Stielsystemen in Deutschland ist der Vorsprung durch die Technologie des neuen Rohrverbinders bisher unübertroffen.“