





Stiel, Riegel, Diagonale

Drei Grundbauteile für alle Baustellenanforderungen

Das Prinzip des Layher AllroundGerüst Systems lässt sich auf drei Grundbauteile herunterbrechen: Stiel, Riegel und Diagonale bilden das Grundgerüst für alle Baustellenanforderungen.

Anke Bracht M.A.

Trag- und Bewehrungsgerüste, Überbrückungen, Kabelbrücken, Treppentürme, Baustellenschutz, Überdachungen, Einhausungen – die Liste der Anforderungen an den Systemgerüstbau ist umfangreich, die Aufgabenstellungen anspruchsvoll. Ob im Tief-, Hoch- oder Brückenbau – topographische Geländeeigenschaften sowie spezifische Gebäudeformen müssen berücksichtigt werden. Zudem wird die Planung durch wirtschaftliche Rahmenbedingungen und logistische Erfordernisse beeinflusst, was lohnintensive Spezialanfertigungen oder nicht wiederverwendbare Sonderlösungen ausschließt.

Drei Grundbauteile – viele Lösungen

Das Layher AllroundGerüst bietet für alle Projektbedingungen und Bauanforderungen die passenden Lösungen – und das mit nur drei Grundbauteilen: Stiele, Riegel und Diagonalen. Mit drei Grundelementen lassen sich so flexibel und individuell Gerüstkonstruktionen entwickeln, die eine schnelle und effiziente Umsetzung des jeweiligen Bauprojekts sicherstellen und ermöglichen können. Mit Hilfe der selbstsichernden Keilschlossverbindung AutoLock fügen sich die drei Grundbauteile zu einem großen Ganzen zusammen, in der Planung unterstützt durch digitale Planungstools, eine detaillierte Technische Dokumentation und zahlreiche Layher Service-Stützpunkte.

Schnell, sicher und nachhaltig

Die kurzfristige Verfügbarkeit von Serienteilen ermöglicht eine schnelle Umsetzung auch umfangreicher Gerüstplanungen. Das alles verbindende Keilschlossverbindung AutoLock gewährleistet eine sichere und schnelle Montage bei größtmöglicher Flexibilität. So entsteht eine hohe Effizienz auf der Baustelle, die sich mit verschiedenen Nachhaltigkeits-Aspekten verbindet: Der hohen Material- und Fertigungsqualität verdankt das Layher AllroundGerüst seine Langlebigkeit, über Jahre und sogar Generationen hinweg. Die Feuerverzinkung sorgt für einen effektiven Korrosionsschutz, während ein geringes Bauteilgewicht Emissionen beim Transport reduziert.

Wilhelm Layher GmbH & Co KG
www.layher.com



Ein System – viele Lösungen

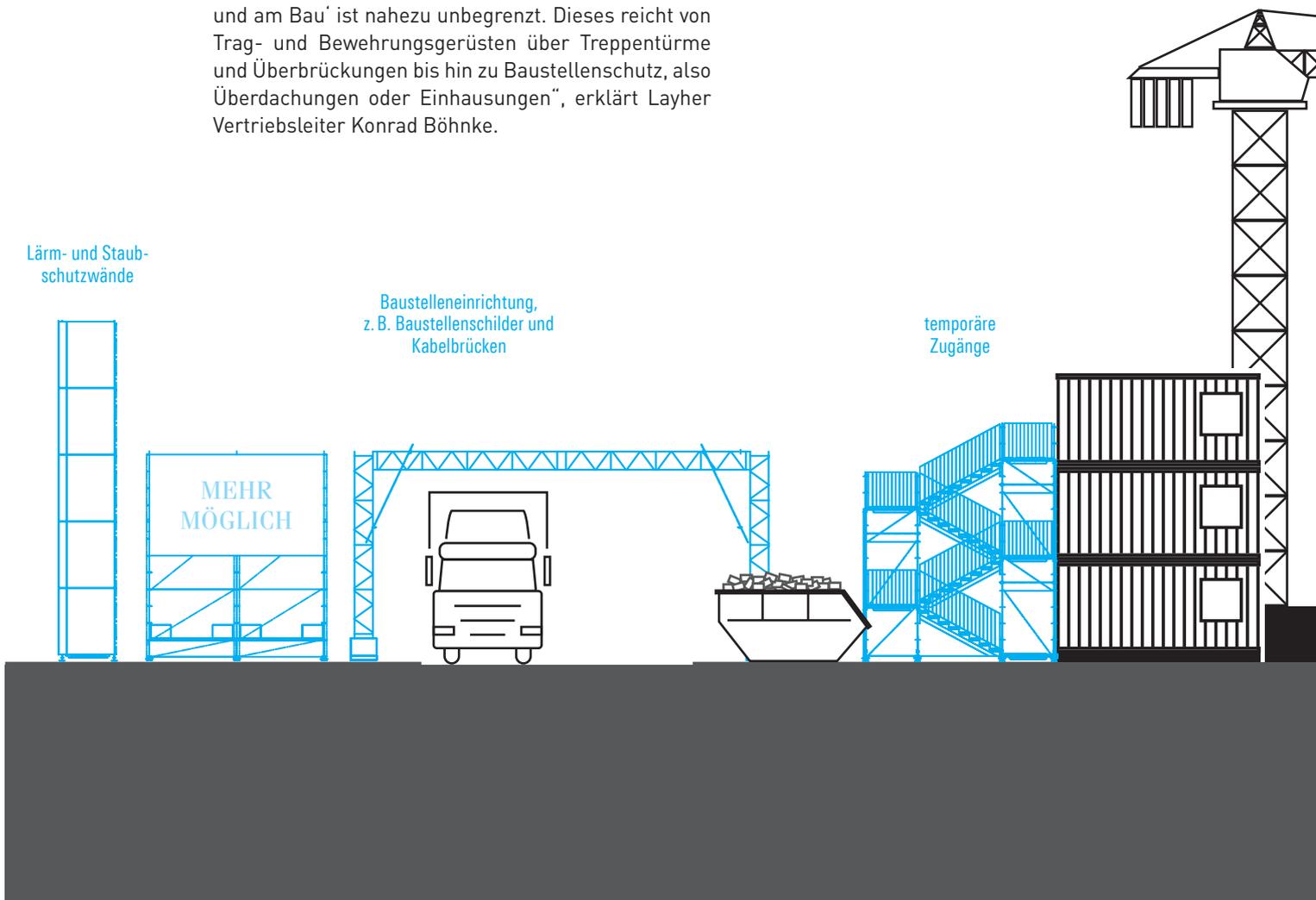
Das Layher AllroundGerüst ist der „Allrounder“ auf Baustellen

Trag- und Bewehrungsgerüste, Treppentürme und Überbrückungen sowie Baustellenschutz. All diese Baustellenanforderungen lassen sich mit dem AllroundGerüst schnell und sicher lösen: aus Serienteilen.

Auf Baustellen im Bereich Hoch-, Tief- und Brückenbau gibt es für Bauunternehmen neben der eigentlichen Bautätigkeit eine Vielzahl an Aufgaben: vom Baustellenschild über Zugänge zur Baugrube oder Schalung bis hin zu Graben- oder Kabelbrücken. Vielfach kommen für diese Anforderungen projektbezogen gefertigte Stahlkonstruktionen oder Notlösungen aus Holz zum Einsatz. Neben einer lohnintensiven Fertigung können diese Sonderlösungen in der Regel nicht mehr für andere Projekte verwendet werden. Mit dem AllroundGerüst von Layher steht für diese Anforderungen ein ganzheitlicher Lösungsansatz und damit eine wirtschaftlichere Alternative zur Verfügung. „Das Einsatzspektrum des AllroundGerüsts ‚im und am Bau‘ ist nahezu unbegrenzt. Dieses reicht von Trag- und Bewehrungsgerüsten über Treppentürme und Überbrückungen bis hin zu Baustellenschutz, also Überdachungen oder Einhausungen“, erklärt Layher Vertriebsleiter Konrad Böhnke.

Breites Lösungsspektrum

Basis für alle temporären Konstruktionen sind die drei Grundbauteile des AllroundGerüsts: Stiele, Riegel, und Diagonalen. Diese lassen sich durch ihr geringes Bauteilgewicht, ihre hohe Tragfähigkeit und selbstsichernde Keilschlossverbindung AutoLock schnell und materialsparend montieren sowie dank verschiedener Standardlängen flexibel an Gebäudegeometrien, Grundrisse und topographische Besonderheiten anpassen. Für weitere Aufgabenstellungen stehen im Layher Baukasten zudem passende Ergänzungsbau- teile zur Verfügung. In Verbindung mit einer Treppen-



wange wird aus den Allround-Stielen, -Riegeln und -Diagonalen sowie Systemböden schnell ein Bautrepenturm. Kombiniert mit den Allround Traggerüstrahmen TG 60 entstehen Traggerüsttürme mit einer Stieltragfähigkeit von bis zu sechs Tonnen.

Einfache Planung, schnelle Verfügbarkeit

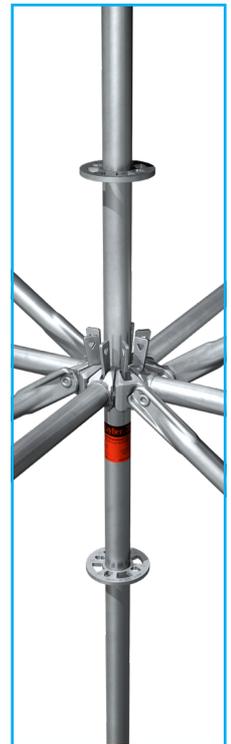
Effizienz beinhaltet laut Böhnke aber auch die Themen Planung und Logistik. „Neben digitalen Planungstools sowie einer umfangreichen Technischen Dokumentation unterstützen wir Kunden auch mit Anwendungstechnik, Richtmeisterservice sowie Seminaren. Steht die Planung, kann die Umsetzung zeitnah erfolgen. Sowohl die Grund- als auch die Ergänzungsbauteile des AllroundGerüsts können als Serienteile kurzfristig geliefert oder in einem unserer über 30 Service-Stützpunkte abgeholt werden. So lassen sich Projekte zeitnah beginnen und termingerecht abwickeln.“



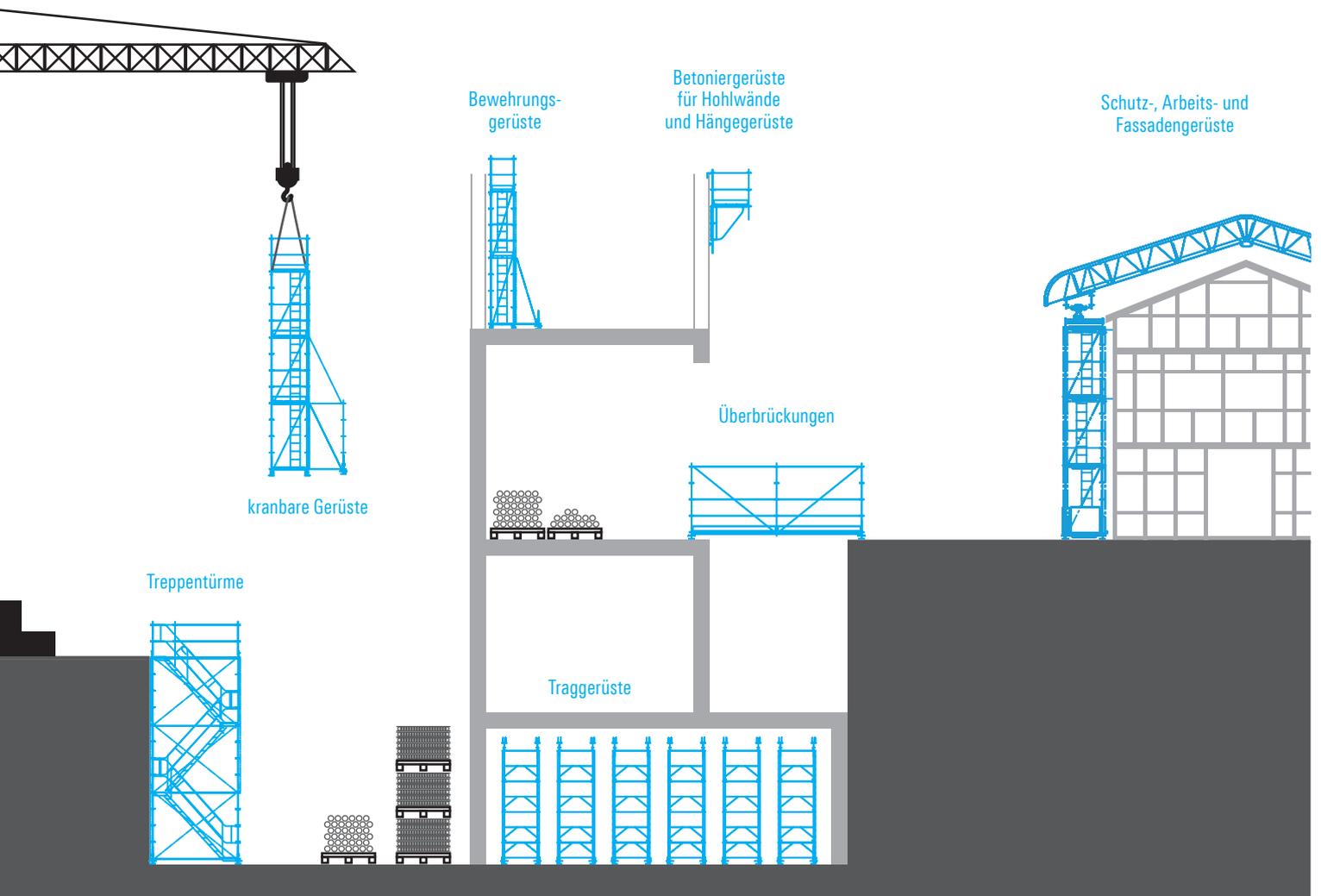
Mehr zu den vielseitigen Einsatzmöglichkeiten des Layher AllroundGerüsts in einem kurzen Videoclip unter yt-arambau-de.layher.com

**Überzeugend stark:
Der Allround-Kraftknoten**

Herzstück des AllroundGerüsts ist der Allround-Kraftknoten. An der robusten Lochscheibe des „Originals“ mit ihrem ausgefeilten Lochbild sind bis zu acht Anschlüsse mit zentraler Krafteinleitung möglich. Auf diese Weise ist eine hohe Tragfähigkeit sichergestellt – die Voraussetzung für material- und damit zeitsparende Gerüstkonstruktionen. Die selbstsichernde Keilschlossverbindung AutoLock, die hohe Passgenauigkeit, die automatische Rechtwinkligkeit ohne aufwendiges Einmessen und die freie Winkelwahl sorgen zudem für eine wirtschaftliche, flexible und sichere Montage. Baustelleneffizienz mit System.



Wilhelm Layher GmbH & Co KG
www.layher.com





© Layher

Beim Bau der Einfahrt für einen über acht Kilometer langen Eisenbahntunnel muss ein Traggerüst für die Deckenbetonage errichtet werden. Dabei soll in beiden Kammern der Einfahrt ein Fahrweg für Baustellenfahrzeuge freibleiben. Um die Lasten trotz begrenzter Gerüstauffstellfläche sicher abtragen zu können, entscheiden sich die Verantwortlichen für das Integrierte AllroundGerüst von Layher. Das Allround Traggerüst TG 60 lässt sich durch Rahmenbündelung einfach an die Lasten anpassen. Überbrückt wird mit dem hochtragfähigen Allround Fachwerkträger. Durch die integrierte Lösung kann die Lastableitung in die Traggerüsttürme statisch ideal erfolgen.

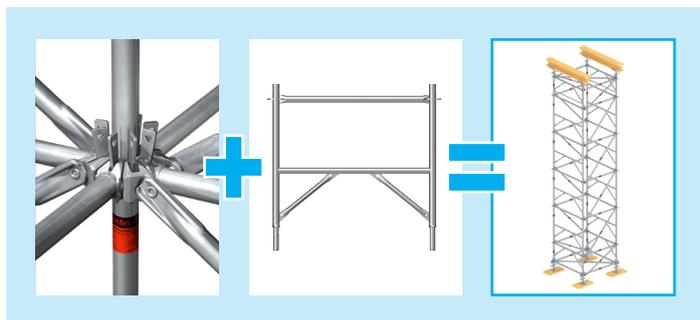
Betoniergerüste mit System

Auf Baustellen hat das Layher AllroundGerüst eine tragende Rolle

Traggerüste aus dem AllroundGerüst erlauben im Vergleich zu Traggerüsten mit fixem Grundriss schnell eine optimale Anpassung an Lastvorgaben, Gebäudegeometrie und Baustellenanforderungen: mit Serienteilen.

Bewehrungsgerüste ebenso wie Traggerüste gehören zu den klassischen Aufgaben im Hoch-, Tief- und Brückenbau, zum Beispiel wenn Gebäude Teile während der Schalungsarbeiten noch nicht ausreichend tragfähig sind. Doch auch zur Ableitung von Lasten werden diese regelmäßig benötigt. Speziallösungen wie marktübliche schwere Traggerüste haben hierbei den Nachteil der begrenzten Einsatzmöglichkeiten und damit eines begrenzten Materialumschlags.

Mit dem Integrierten AllroundGerüst verfolgt der Systemgerüstspezialist Layher auch bei Bewehrungs- und Traggerüsten einen modularen und damit deutlich wirtschaftlicheren und nachhaltigeren Ansatz. Die vielfältigen Möglichkeiten reichen von Konstruktionen aus den Allround-Grundbauteilen bis hin zu hochtragfähigen Konstruktionen in Kombination mit passenden Ergänzungsbauteilen. Bewährte Lösungen sind die Allround Traggerüststrahlen TG 60 oder die Allround Schwerlasttürme, mit integriertem Stahlprofil auch in der XL-Variante. Je nach Bedarf lassen sich so Lasten von bis zu 200 Tonnen pro Turm sicher ableiten. Der modulare Auf- und Abbau mit wenigen und leichten Bauteilen beschleunigt die Montage und vereinfacht die Logistik.



Mehr zum Allround Traggerüst TG 60 in einem kurzen Videoclip unter yt-tg60-de.layher.com

Treppentürme mit System

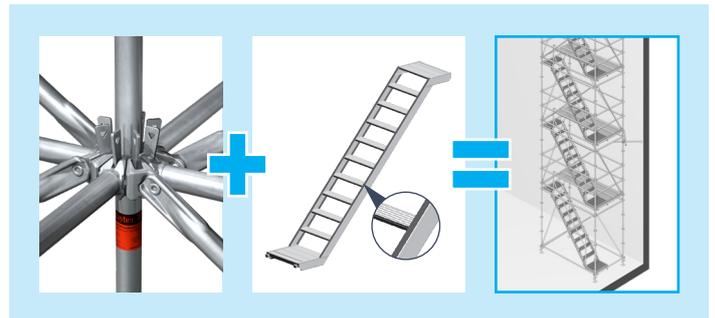
Sicher den nächsten Schritt gehen – mit dem Layher AllroundGerüst

Egal ob als Treppenturm während des Aushebens der Baugrube, als Zugang zum Container oder auch als Rohbautreppenturm – das AllroundGerüst bietet Lösungen für jede Bauphase.

Anforderungen auf Baustellen wie ein effizienter Baustellenzugang gibt es viele. Treppentürme als Zugang zur Baugrube, integriert im Traggerüst oder auch als Fluchttreppenturm an Bestandsgebäuden. Mit dem Allround-System lassen sich Treppentürme schnell realisieren: vom Podesttreppenturm über den Allround Modultreppenturm bis hin zu Treppentürmen für den öffentlichen Bereich bis 7,5 kN/m² aus Treppenwangen und Stahlböden – optimal an jede Geschoss- und Austrittshöhe angepasst, mit verschiedenen Breiten und Belastungen entsprechend den Vorschriften. Der trittsichere Auf- und Abstieg sorgt dabei auch beim Arbeiten für eine höhere Effizienz: Laufzeiten von und zum Arbeitsplatz lassen sich durch ein hohes Sicherheitsgefühl oftmals reduzieren – bei jedem Projekt.



Mehr zum Allround Modultreppenturm in einem kurzen Videoclip unter yt-armtt-de.layher.com



Vielseitig heißt nachhaltig

Wie alle Layher Systeme funktioniert das AllroundGerüst nicht nur generationenübergreifend, sondern ist auch vielseitig in der Anwendung und damit wiederholt einsetzbar – dank hoher Material- und Fertigungsqualität sowie effektivem Korrosionsschutz mittels Feuerverzinkung sogar über viele Jahre. Neben einer schnellen Amortisation trägt dieser „Mehrwertgedanke“ entscheidend zur Ressourcenschonung auf Baustellen bei. Die Lightweight-Technologie verringert zudem transportbedingte Emissionen. Nachhaltigkeit mit System.

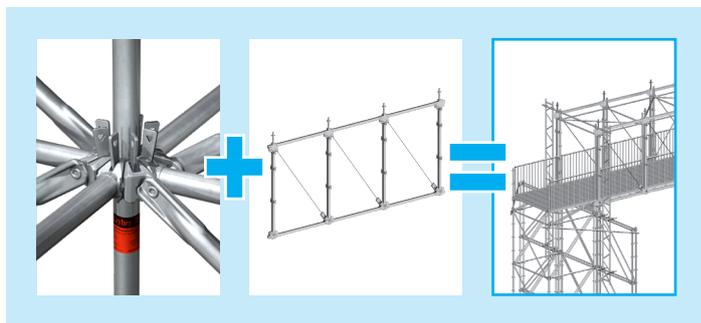


Beim Neubau der Talbrücke Krondorf mittels Taktschiebeverfahren werden parallel zum Bau der Brückenpfeiler acht Bautreppentürme mit bis zu 36 Meter Höhe errichtet. Durch Einsatz des Allround Modultreppenturms lassen sich diese einfach modulweise am Boden vormontieren und per Kran zusammensetzen. Dank Typenprüfung bis zur maximalen Aufbauhöhe von 115 Metern entfällt zudem ein statischer Nachweis im Einzelfall.

Überbrückungen mit System

Passende Ergänzungsbauteile schlagen auf der Baustelle die Brücke

Kabelbrücken, Grabenbrücken, Überbrückungen in Gerüsten oder auch freitragende Fußgängerbrücken: die Anforderungen auf Baustellen sind vielfältig. Die Lösung der umfassende Allround-Baukasten.

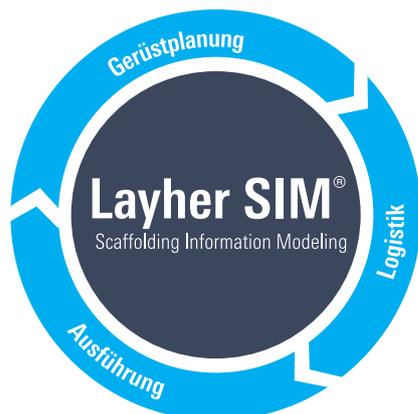


Überbrückungen gehören meist zu jeder Baustelle dazu. Projektbezogen gefertigte Stahl- oder Holzkonstruktionen sind in der Regel teuer in der Herstellung haben nur begrenzte Anwendungsmöglichkeiten. Das AllroundGerüst bietet dagegen für unterschiedlichste Anforderungen eine passende Systemlösung: von kleineren Überbrückungen aus den Grundbauteilen über den Allround Fachwerkträger für Überbrückungen im System bis hin zum Allround Brückenträger für freitragende Überbrückungen mit großer Spannweite. Der Aluminium-Träger FlexBeam ist zudem ideal für stehende und hängende Flächengerüste. Die Vorteile: Wirtschaftliche Montage, rasche Verfügbarkeit – und wiederholte Anwendungsmöglichkeiten.

Für den Ausbau des Bahnnetzes müssen Versorgungsleitungen verlegt werden. Voraussetzung ist eine begehbare Kabelbrücke, die neben der Kabellast auch Verkehrslasten sicher ableiten soll. Anstelle einer Sonderanfertigung aus Stahl kommt der Allround Brückenträger zum Einsatz. Mit dem hochtragfähigen Allround-Ergänzungsbau teil lässt sich die 31 Meter lange Überbrückung problemlos aus Serienteilen realisieren.



© Layher



Planungs- und Terminalsicherheit: „Layher SIM“

Neben dem richtigen Produkt und Montage-Know-how tragen auch digitale Prozesse entscheidend zum Erfolg von Gerüstprojekten bei. Layher hat für Kunden deshalb den Prozess „Layher SIM“ entwickelt, der den gesamten Lebenszyklus eines Gerüstprojektes abdeckt: von der Planung über die Logistik bis hin zur Ausführung. Die Vorteile: Kostenkontrolle, Transparenz in allen Arbeitsschritten sowie Planungs- und Terminalsicherheit – für mehr Baustelleneffizienz. Mehr unter sim.layher.com



© Layher

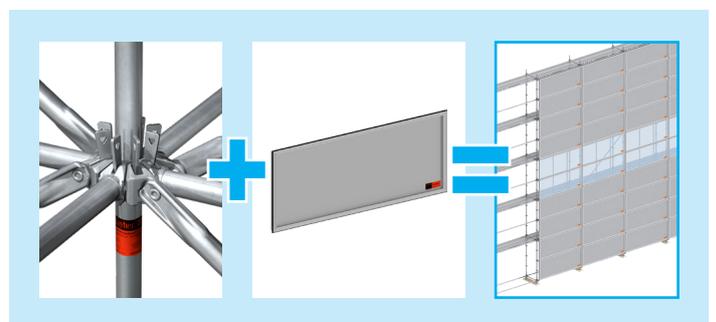
Mit „The Spin“ und „Eden“ entstehen im Frankfurter Europaviertel zwei weitere Hochhäuser. Da die Gründungsarbeiten für die bis zu 128 Meter hohen Gebäude eine große Lärmbelastung für die Anwohner bedeuten, fordert ein Lärmschutzgutachten geeignete Maßnahmen. Die Lösung ist eine über 100 Meter lange und 9 Meter hohe Lärmschutzwand aus dem Layher Protect-System. Die staubdichte Lösung überzeugt mit ihren guten Lärmeigenschaften von bis zu 26 dB. Als Unterkonstruktion dient das AllroundGerüst.

Baustellenschutz mit System

Wirbeln keinen Staub auf: Systemlösungen für Wetter- und Umweltschutz

Sollen Bauwerke oder Baustellen vor Witterungseinflüssen wie Hitze, Regen oder Schnee geschützt werden, sind die Schutz-Systeme von Layher eine effektive Lösung. Diese schützen gleichzeitig auch die Umwelt vor Lärm und Staub.

Niederschläge und extreme Temperaturen können Baustellen zum Erliegen bringen. Steigende Kosten sind die Folgen. Aber auch die Anforderungen an einen wirksamen Schutz der Umwelt vor Staub und Lärm während der Bauphase steigen stetig – vor allem in Innenstädten. Mit den Layher Schutz-Systemen inklusive Unterkonstruktionen aus dem AllroundGerüst lassen sich schnell wirtschaftliche und optisch ansprechende Systemlösungen aus Serienteilen errichten: Dazu gehören die Dachsysteme Kassettendach und Kederdach XL sowie das staubdichte und lärm-mindernde Protect-System. Die Vorteile: Einfache Kalkulation und Planung, schnelle Lieferung, wirtschaftliche Montage.



Wilhelm Layher GmbH & Co KG
www.layher.com

