

LAYHER SYSTEMLÖSUNGEN DIGITALISIERUNG UND SOFTWARE



Ausgabe 05.2022
Art.-Nr. 8121.023

Qualitätsmanagement
zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001



LAYHER SIM® – Scaffolding Information Modeling

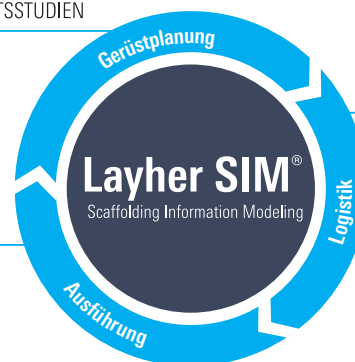
WAS IST LAYHER SIM®?

Layher SIM ist ein Prozess. Der SIM-Prozess basiert auf 3D-Modellen der Gerüstkonstruktion, vom einzurüstenden Objekt und dem Gelände. Aus diesen 3D-Informationen wird im Rahmen des SIM-Prozesses der digitale Zwilling zur weiteren Nutzung erstellt.

Layher SIM wurde von Layher für die speziellen Anforderungen im Gerüstbau konzipiert und deckt den gesamten Lebenszyklus eines Gerüstprojektes von der Planung über die Logistik bis hin zur Ausführung ab. SIM erlaubt es Ihnen nicht nur, temporäre Gerüstkonstruktionen effizienter zu planen, zu montieren und zu managen, sondern bietet gleichzeitig auch einen Zugang zu BIM.

Für die Umsetzung von Layher SIM steht Ihnen die Softwarelösung LayPLAN SUITE als leistungsfähiges Werkzeug zur Verfügung.

- ▶ KALKULATION
- ▶ TERMINPLANUNG
- ▶ BAUABLAUFSIMULATION
- ▶ MACHBARKEITSSUDIEN



- ▶ VERLADUNG
- ▶ TRANSPORT

- ▶ MONTAGE
- ▶ ABNAHME
- ▶ NUTZUNG
- ▶ UMBAU
- ▶ DEMONTAGE

WARUM LAYHER SIM®?

Die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen und Mehrwerte für den Gerüstbau schaffen, das ist das Ziel von Layher SIM. Eine verlässliche 3D-Planung von Gerüstkonstruktionen ohne Kollisionen ist nur einer der zahlreichen Vorteile, die über die reine Gerüstplanung weit hinausreichen. Hinzu kommen die realitätsnahe Visualisierung der Gerüste zur Abstimmung mit anderen Gewerken oder zur Bauablaufsimulation, die Übergabe der Gerüstplanung an Statikprogramme sowie die Ausgabe von Materiallisten und Montageplänen. Transparenz in allen Arbeitsschritten führt zur Reduzierung von Kosten und zur Erhöhung von Sicherheit und Wirtschaftlichkeit. Bei einer Zusammenarbeit mit Layher Gerüstbaukunden profitieren Bauunternehmen sowie Endkunden in der Industrie durch SIM von einer hohen Planungssicherheit, Kostenkontrolle und vor allem von einer termingerechten Projektdurchführung dank effizienter und ungestörter Bauabläufe. Verzögerungen und Mehrkosten aufgrund einer unzureichenden Planung entfallen.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- ▶ Transparenz in allen Arbeitsschritten und Kostenkontrolle.
- ▶ Exakter Materialbedarf für jeden Bauabschnitt.
- ▶ Erhöhung von Sicherheit und Wirtschaftlichkeit bei jedem Projekt.
- ▶ Planungs- und Terminalsicherheit bei jedem Projekt.
- ▶ Verbesserte Planungsqualität und die daraus folgende Montagequalität.
- ▶ Zugang zu BIM.

MEHR ERFAHREN AUF YOUTUBE

Kurzfilm Layher SIM am Bau



yt-sim-bau-kurz.layher.com

Kurzfilm Layher SIM in der Industrie



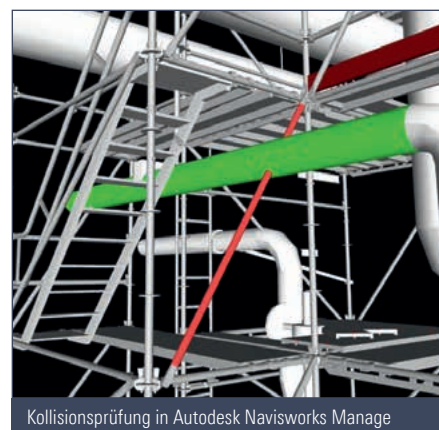
yt-sim-ind-kurz.layher.com



Visualisierung zur professionellen Präsentation



Datenaustausch mit mobilen Endgeräten



Kollisionsprüfung in Autodesk Navisworks Manage

PROJEKTWORKFLOW

Der grundlegende Teilbereich von Layher SIM ist die Gerüstplanung, mit dem das Fundament und der digitale Zwilling für alle weiteren Prozessschritte geschaffen wird. Als Input dafür sind die Geometriedaten des einzurüstenden Objekts notwendig. Dafür können vorhandene 3D-Modelle, die Ergebnisse eines 3D-Laserscans oder eine Nachmodellierung auf Basis von 2D-Plänen verwendet werden. Auf der Grundlage des digitalen Zwillings sind weitere Informationen als Output direkt für weitere Arbeitsschritte verfügbar.

Im Fokus steht bei Layher SIM die durchgängige Nutzung von Daten bzw. die digitale Barrierefreiheit zum verlustfreien Datenaustausch.



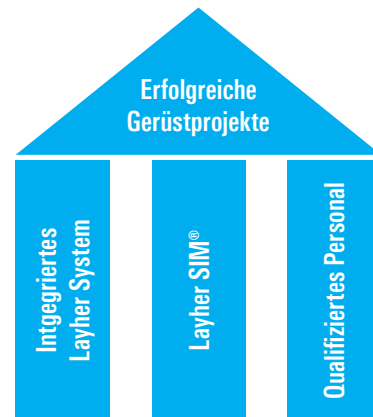
ERFOLGREICHE GERÜSTPROJEKTE SIND PLANBAR

Effizienter Gerüst- und Traggerüstbau ist wesentlicher Teil des gesamten Baustellen-erfolgs. Die richtigen Produkte, gute Vorplanung mit Layher SIM sowie qualifiziertes und geschultes Fachpersonal sind dabei die drei grundlegenden Säulen erfolgreicher Gerüstprojekte.

Layher SIM und die Lösungen der LayPLAN SUITE ermöglichen die effiziente und wirtschaftliche Vorplanung Ihres Projekts.

Die richtigen Produkte für wirtschaftliche und sichere Lösungen stehen mit dem integrierten System von Layher zur Verfügung. Informationen zum umfassenden Produktprogramm finden Sie auf unserer Webseite unter www.layher.com und in den Layher Produktkatalogen.

Mit dem umfangreichen Seminarangebot und den detaillierten technischen Dokumentationen unterstützt Layher Sie, sodass Ihre Mitarbeiter bestens für die anstehenden Aufgaben qualifiziert sind. Egal ob Gerüstplaner oder Monteure — in Theorie- oder Praxisseminaren — im Layher Kundenzentrum in Eibensbach, bei Ihnen vor Ort oder als Webinar von zuhause aus. Fordern Sie für weitere Informationen unsere Seminarbroschüre an oder besuchen Sie uns online unter seminare.layher.com



MEHR ERFAHREN AUF YOUTUBE

Informationsvideo zu Layher SIM am Bau



yt-sim-de.layher.com

Informationsvideo zu Layher SIM in der Industrie

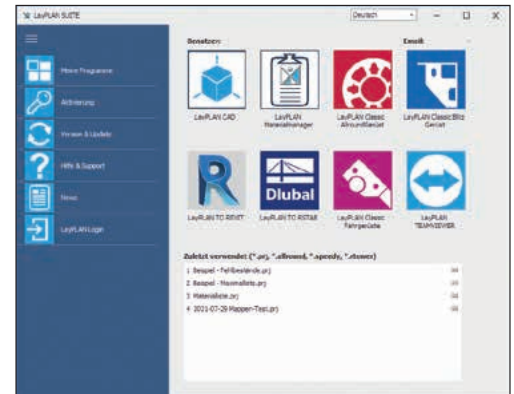


yt-sim-ind-de.layher.com



LayPLAN SUITE, die integrierte Softwarelösung. Darunter fallen alle LayPLAN Programme, Tools, Plugins und Schnittstellen, die miteinander interagieren können. Die einzelnen Programme der LayPLAN SUITE werden auf den folgenden Seiten detailliert erklärt.

Die LayPLAN SUITE ist aber nicht nur der Überbegriff aller LayPLAN Module, sondern auch eine Desktop-App, mit der sich die einzelnen LayPLAN Module zentral verwalten lassen.



LayPLAN CLASSIC ist ein eigenständiges Planungsprogramm und erleichtert den Einstieg in die digitale Planung, indem sich vordefinierte Gerüstanwendungen automatisiert planen lassen: egal ob Rund- oder Fassadengerüste aus Blitz Gerüst, Raumgerüste und freistehende Gerüsttürme aus AllroundGerüst oder Konstruktionen mit temporären Überdachungen. Nach Eingabe der Eckdaten erhalten Gerüstersteller sekundenschnell einen Rüstvorschlag inklusive Verankerung, Aussteifung und Seitenschutz. Parallel wird dazu in Echtzeit eine detaillierte Materialliste ermittelt.

MEHRWERT VON LAYPLAN CLASSIC

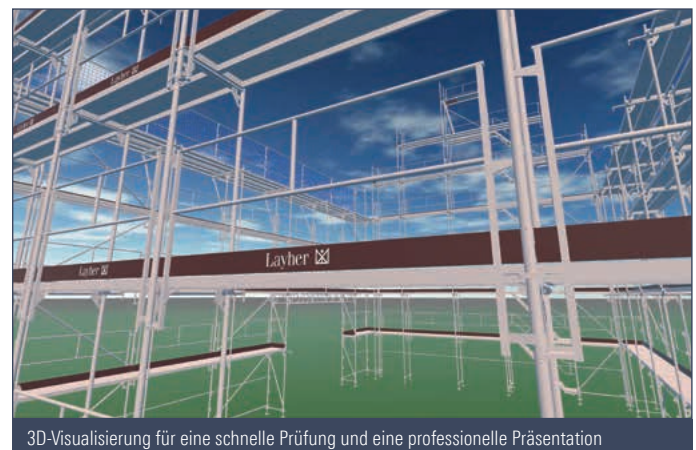
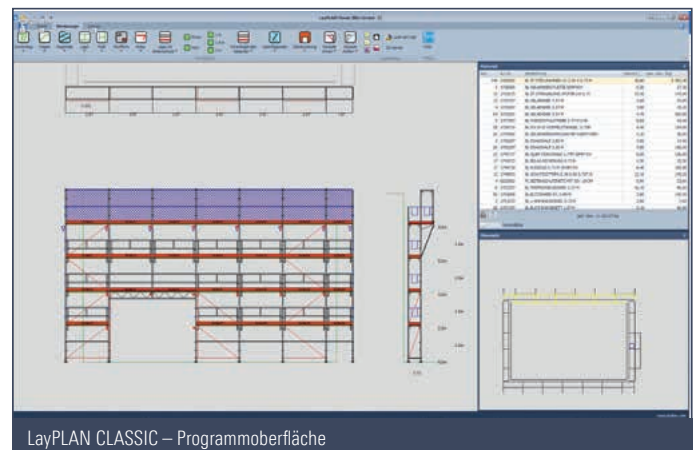
- ▶ Automatisierte Planung von standardisierten Gerüstkonstruktionen aus Blitz Gerüst, AllroundGerüst und Layher Wetterschutzdächern.
- ▶ Automatische 2D-Montageskizzen.
- ▶ Integrierter 3D-Viewer zur detaillierten Visualisierung und für die überzeugende Auftragsakquise.
- ▶ Echtzeit Materialliste – für Transport und Montage.
- ▶ Exportfunktion nach LayPLAN CAD und Materialmanager.
- ▶ Keine CAD-Kenntnisse erforderlich.

ZIELGRUPPE UND VERWENDUNG

- ▶ Handwerker.
- ▶ Gerüstbauer.
- ▶ Für die schnelle Planung während der Kalkulationsphase und für einfache Gerüstkonstruktionen mit Schwerpunkt Fassadengerüste.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

- ▶ Betriebssystem: Windows 7, Windows 10, Windows 11
- ▶ Prozessor: min. 1,0 GHz
- ▶ Arbeitsspeicher: 512 MB
- ▶ Grafikkarte: keine besonderen Anforderungen



3D-Visualisierung für eine schnelle Prüfung und eine professionelle Präsentation



LayPLAN CAD ist ein Plug-in für Autodesk AutoCAD, das für die individuelle Gerüstplanung zur Verfügung steht. Es ermöglicht eine 3-dimensionale Planung von Gerüstkonstruktionen jeglicher Art, unabhängig von der Komplexität. Neben der umfangreichen Bauteilbibliothek stehen Gerüstplanern Funktionen zum schnellen und einfachen Einfügen von Bauteilen und Konstruieren zur Verfügung. Eine Übergabe an Visualisierungs- oder Animationssoftware ist ebenfalls problemlos möglich. Auf diese Weise lassen sich Projekte nicht nur wirtschaftlich planen und zugleich genau an die Anforderungen anpassen, sondern auch bei Auftraggebern professionell präsentieren.

MEHRWERT VON LAYPLAN CAD

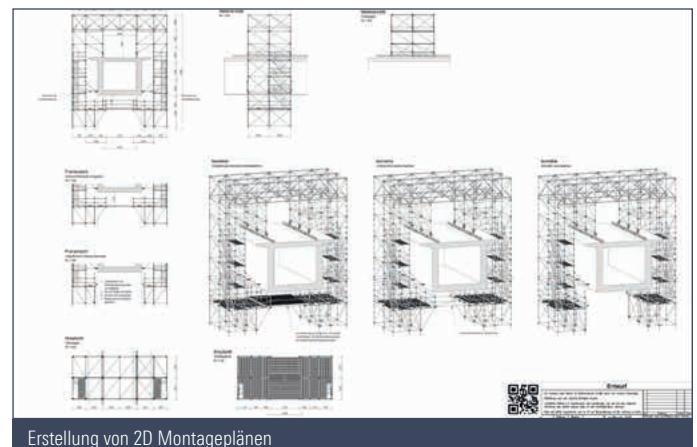
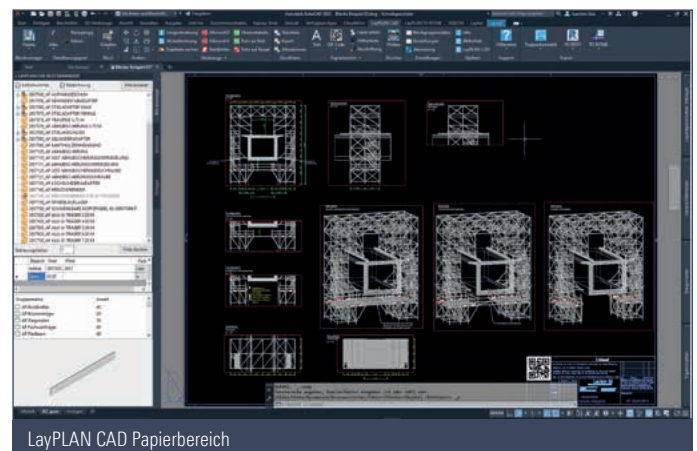
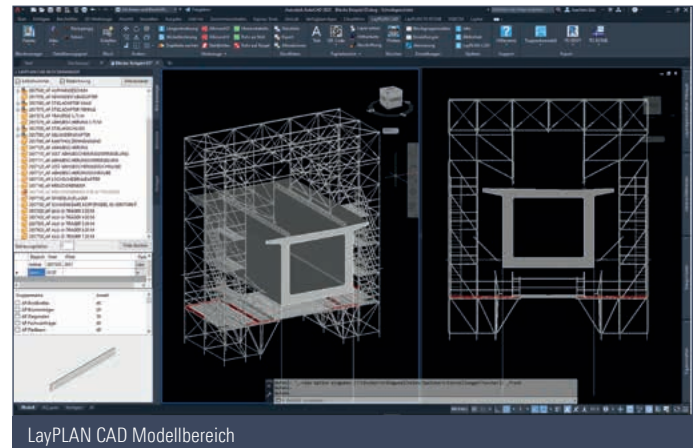
- ▶ Gerüstplanung und -konstruktion in 3D.
- ▶ Grundplanung kann automatisiert in LayPLAN CLASSIC erfolgen – dies spart Zeit.
- ▶ Visuelle Kollisionsprüfung durch realitätsnahe Darstellung.
- ▶ Umfangreiche Bauteil-Bibliothek mit komfortabler Suchfunktion – inklusive vorgefertigter Baugruppen und Vorlagenzeichnungen für schnelles Konstruieren.
- ▶ Vorschau bild der Bauteile.
- ▶ Automatische Bauteilbeschriftungen.
- ▶ Echtzeitmaterialliste für Transport und Montage.
- ▶ Weiterverarbeitung der Modelldaten in Visualisierungs-Software (z. B. Rendering, VR) für die Auftragsakquise sowie zur Abstimmung mit anderen Gewerken, zur Kollisionsprüfung oder zur Bauablaufsimulation.
- ▶ Weiterverarbeitung der Modelldaten in Stabwerksprogrammen für statische Berechnungen im Rahmen von projektbezogenen Standsicherheitsnachweisen. Im Gegensatz zu sonst notwendigen Nachmodellierungen vermeidet dies Fehlerquellen und spart Zeit bei der Planung. Weitere Informationen dazu siehe LayPLAN TO RSTAB.
- ▶ Mit Hilfe von LayPLAN TO REVIT ist eine Übergabe an Revit zum Austausch mit anderen Projektbeteiligten wie beispielsweise Baufirmen, Architekten usw. möglich. Auch ein Export als IFC-Datei ist über diesen Weg möglich.

ZIELGRUPPE UND VERWENDUNG

- ▶ Gerüstbauer.
- ▶ Bauunternehmen.
- ▶ Veranstaltungstechniker.
- ▶ Ingenieur- und Planungsbüros.
- ▶ In der Angebots- und Ausführungsphase.
- ▶ AutoCAD Vorkenntnisse und eine hohe IT-Affinität von Vorteil.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

- ▶ CAD-System: AutoCAD, AutoCAD Mechanical, AutoCAD Architecture Versionen 2017–2022
- ▶ Betriebssystem: Windows 7, Windows 10, Windows 11
- ▶ Prozessor: hochgetakteter Prozessor, z. B. > 3,0 GHz
- ▶ Arbeitsspeicher: Empfohlen 16 GB, 32 GB sind optimal
- ▶ Grafikkarte: Empfohlen: 4 GB GPU mit 106 Gbit/s und kompatibel mit DirectX 11, z. B. NVIDIA Quadro P2200 mit 5GB GDDR5X, max. 140GB/s.
- ▶ Festplatte: Empfohlene Gesamtkapazität: 512 GB, möglichst SSD





Der LayPLAN MATERIALMANAGER ist Bestandteil von LayPLAN CLASSIC und LayPLAN CAD. Mit dem LayPLAN MATERIALMANAGER lassen sich per Knopfdruck detaillierte Materiallisten aus den beiden Modulen importieren und können individuell bearbeitet werden – zum Beispiel um die Einteilung in unterschiedliche Bauabschnitte vorzunehmen oder die Logistik ideal an die Bauabläufe anzupassen.

MEHRWERT VON LAYPLAN MATERIALMANAGER

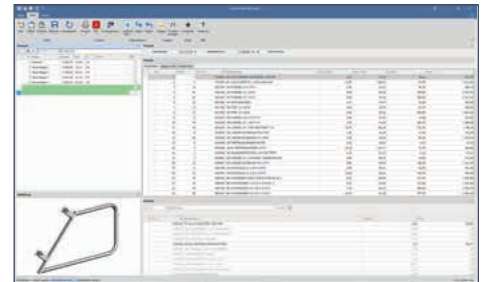
- ▶ Automatische Erstellung von Materiallisten aus LayPLAN CLASSIC und LayPLAN CAD.
- ▶ Manuelle Bearbeitung der Materiallisten, zum Beispiel Unterteilung in Bauabschnitte und Anwendungen.
- ▶ Detaillierte Informationen zu den Gerüstbauteilen (Artikelnummer, Bezeichnung, Gewicht, Preis) inklusive Vorschaubild.
- ▶ Formelfunktionalität wie in Microsoft Excel®.
- ▶ Ausgabe als PDF sowie Export in Excel (inkl. Formelverknüpfungen).
- ▶ Optionale Bauteilabbildung auf den Materiallisten im Ausdruck – dies erleichtert die Identifikation von Bauteilen bei Verladung und Montage.

ZIELGRUPPE UND VERWENDUNG

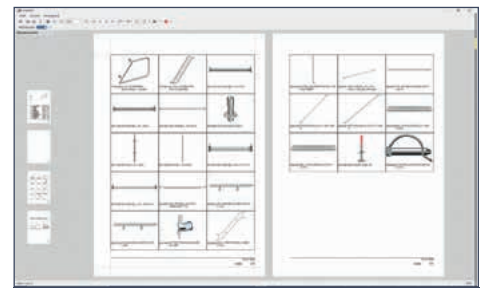
- ▶ Anwender von LayPLAN CLASSIC und LayPLAN CAD.
- ▶ In der Angebots- und Ausführungsphase.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

- ▶ Es sind keine besonderen Voraussetzungen zu beachten.



Programmoberfläche des LayPLAN MATERIALMANAGERS



Exportierte Materialliste mit Produktabbildungen



Für den statischen Nachweis von Gerüstkonstruktionen werden üblicherweise Stabwerkprogramme herangezogen. Mithilfe des Moduls LayPLAN TO RSTAB können alle zur Modellierung relevanten Informationen einer AllroundGerüst-Konstruktion dreidimensional mit allen statisch relevanten Informationen in das Stabwerkprogramm RSTAB von Dlubal importiert werden. Durch die automatisierte Übertragung der Informationen wird eine erneute Eingabe der Modelldaten überflüssig. Dadurch profitiert der Anwender von einer enormen Zeitersparnis und kann zusätzlich mögliche Fehlerquellen bei der Modellierung vermeiden.

MEHRWERT VON LAYPLAN TO RSTAB

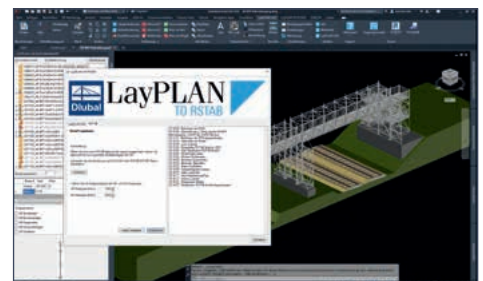
- ▶ Zeitersparnis durch automatisierte 3D-Modellübergabe von AllroundGerüst-Konstruktionen.
- ▶ Übergabe aller statisch relevanten Informationen gemäß Zulassungen (Geometrie, Querschnitte, Werkstoffe, Stabtypen, Exzentrizitäten und nichtlineare Anschlüsse).
- ▶ Vermeidung möglicher Fehlerquellen bei der Modellierung im Stabwerksprogramm.

ZIELGRUPPE UND VERWENDUNG

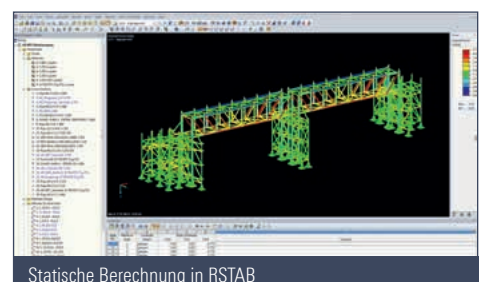
- ▶ Gerüstbauer mit technischem Büro – statische Kenntnisse zwingend erforderlich.
- ▶ Ingenieur- und Planungsbüros – statische Kenntnisse zwingend erforderlich.
- ▶ In der Angebots- und Ausführungsphase.
- ▶ AutoCAD und RSTAB Kenntnisse erforderlich.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

- ▶ AutoCAD, AutoCAD Mechanical oder AutoCAD Architecture – Versionen 2017–2022
- ▶ LayPLAN CAD
- ▶ RSTAB 8 von Dlubal – RSTAB 9 wird nicht unterstützt
- ▶ RS-COM Schnittstelle von Dlubal



Übergabe von Modelldaten mithilfe von LayPLAN TO RSTAB



Statische Berechnung in RSTAB

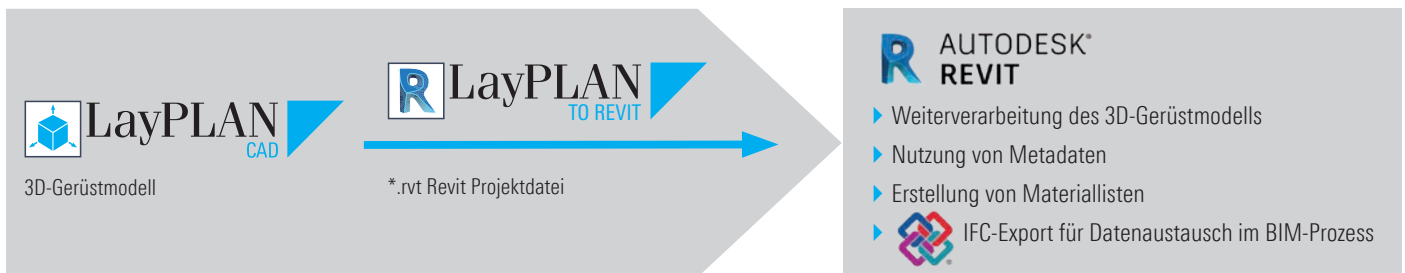


Mit LayPLAN TO REVIT lassen sich durch wenige Klicks 3D-Gerüstmodelle aus LayPLAN CAD in das native Dateiformat *.rvt von Autodesk Revit konvertieren. Bauunternehmen, Planungsbüros oder Architekten nutzen häufig die BIM-Software Autodesk Revit. Für diese Zielgruppe stellt das Dateiformat *.rvt die ideale Lösung dar und der Gerüstplaner profitiert mit dieser Möglichkeit von einem erheblichen Wettbewerbsvorteil – ohne Kenntnisse zur Nutzung von Autodesk Revit.

Nach der Übergabe der Daten stehen dem Anwender in Autodesk Revit alle notwendigen Geometrie- und Metadaten der verbauten Gerüstbauteile – wie beispielsweise das Bauteilgewicht oder die Artikelnummer – zur Verfügung. Dies vereinfacht die Weiterverarbeitung des Gerüstmodells, erleichtert die Abstimmung und ermöglicht das Erstellen von Stücklisten – direkt in Autodesk Revit. Mittels Autodesk Revit kann die Gerüstplanung im Anschluss in ein IFC-Modell exportiert werden – dem neutralen Dateiformat zum Datenaustausch im BIM-Prozess. Der Datenaustausch zwischen Layher SIM und dem BIM-Prozess ist sichergestellt.

MEHRWERT VON LAYPLAN TO REVIT

- ▶ Gerüstplanung mit LayPLAN CAD.
- ▶ Datenkonvertierung in *.rvt-Format.
- ▶ Verlässliche Bauteilgeometrien und -informationen.
- ▶ Keine Autodesk Revit Kenntnisse erforderlich.
- ▶ Durchgängiger SIM-Prozess durch Anbindung an BIM.
- ▶ Exportmöglichkeit ins IFC-Format über Revit.

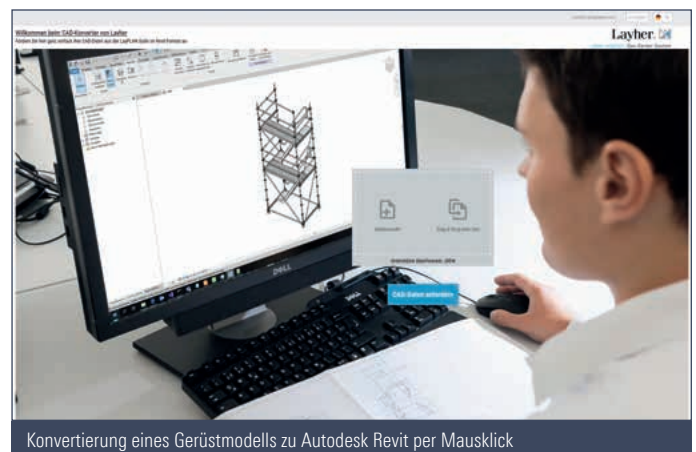


ZIELGRUPPE UND VERWENDUNG

- ▶ Anwender von LayPLAN CAD.
- ▶ Anwender mit dem Bedarf *.rvt Dateien zu generieren und zu liefern.
- ▶ Anwender, die an einen BIM-Prozess angebunden sind und das Gerüstmodell als .ifc-Datei liefern müssen.
- ▶ AutoCAD Kenntnisse sind erforderlich, Revit Kenntnisse sind nicht zwingend erforderlich.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

- ▶ AutoCAD, AutoCAD Mechanical, AutoCAD Architecture Versionen 2017–2022
- ▶ Mindestens Autodesk Revit 2019
- ▶ LayPLAN CAD
- ▶ Gängiger Webbrowser, z.B. Mozilla Firefox, Google Chrome usw.
- ▶ Internetverbindung
- ▶ E-Mail-Zugang



Konvertierung eines Gerüstmodells zu Autodesk Revit per Mausclick



Der LayPLAN TEAMVIEWER ist ein kostenloses Tool, mit dem der Anwender bei Problemen oder offenen Fragen auf einen bestmöglichen und direkten Support zurückgreifen kann. Der LayPLAN TEAMVIEWER wird automatisch mitinstalliert und kann per Icon oder mit der LayPLAN SUITE aufgerufen werden.

MEHRWERT VON LAYPLAN TEAMVIEWER

- ▶ Einfacher und schneller Support.
- ▶ Direkte Verfügbarkeit des TeamViewers.
- ▶ Kein separater Download notwendig.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

- ▶ Internetzugang



Anmeldefenster des Fernwartungstools LayPLAN TEAMVIEWER

3D-LASERSCANNING

Die ideale Basis zur Umsetzung von Layher SIM (Scaffolding Information Modeling) ist ein 3D-Modell des einzurüstenden Objekts. Bei historischen Gebäuden, Kirchen, Brückenbauwerken usw. liegen diese Daten oft nicht vor, was die Gerüstplanung erschwert oder teilweise unmöglich macht. Um den realen Zustand dieser Objekte dennoch erfassen zu können, bietet Layher seinen Kunden ein digitales Aufmaß mittels 3D-Laserscanner an. Der 3D-Laserscanner generiert millimetergenaue Daten der aktuellen Situation vor Ort, die zur Gerüstplanung in LayPLAN CAD genutzt werden können. Damit können Gerüstkonstruktionen digital an die aktuellen, realen Bedingungen vor Ort angepasst und optimiert werden. Durch die Planung und Kontrolle am digitalen Zwilling ergibt sich eine hohe Transparenz und Planungssicherheit in Bezug auf Material, Kosten und Termine, was wiederum einen enormen Wettbewerbsvorteil schafft. Typische Einsatzgebiete für den 3D-Laserscanner sind beispielsweise:

- ▶ Einrüstung historischer Bauwerke, Kirchen, Brücken, Denkmäler usw.
- ▶ Einrüstung von Industrieanlagen, Schiffen und Flugzeugen.
- ▶ Einsatz in der Veranstaltungstechnik zur Erfassung der Umgebung am Veranstaltungsort.
- ▶ Der 3D-Laserscanner kann im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden, selbst bei vollständiger Dunkelheit (z. B. in einem Kessel) ist das Scannen möglich.

MEHRWERT DES 3D-LASERSCANS

- ▶ Verlässliche Geometriedaten durch millimetergenaues 3D-Aufmaß.
- ▶ Reichweite ca. 100 m.
- ▶ Im Innen- und Außenbereich einsetzbar.
- ▶ Datenaufbereitung durch Layher zur Verwendung in LayPLAN CAD.
- ▶ Integration in Layher SIM.
- ▶ Planungssicherheit in Bezug auf Termine und Kosten.

ZIELGRUPPE UND VERWENDUNG

- ▶ Gerüstplaner die für die beschriebenen Fälle ein digitales Aufmaß benötigen.
- ▶ AutoCAD Kenntnisse sowie Kenntnisse im Umgang mit Punktwolken sind erforderlich.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

- ▶ Zur optimalen Nutzung der Daten des 3D-Laserscanners in LayPLAN CAD empfehlen wir das Plug-In Cloudworx für AutoCAD von Leica.



Punktwolke des Außenbereichs einer Kirche



Scanergebnis mit integrierter Gerüstplanung in LayPLAN CAD

LAYHER CAD-BIBLIOTHEK FÜR REVIT

Unabhängig von der LayPLAN SUITE stellen wir mit der Layher Bauteilbibliothek für Revit unsere Gerüstbauteile im nativen *.rfa Format als einzelne, sogenannte Familien bereit. Die Bibliothek beinhaltet den kompletten Layher Produktkatalog der Produktgruppen AllroundGerüst, Blitz Gerüst, Event-Systeme, Schutz-Systeme und systemfreies Zubehör. Eine optimale Basis für die Nachbearbeitung mittels LayPLAN TO REVIT importierten Gerüstkonstruktionen oder zur individuellen Planung jeglicher Gerüstkonstruktionen in Autodesk Revit. Neben verlässlichen Geometriedaten beinhalten die Revit-Familien weitere Informationen zu den Layher Gerüstbauteilen wie z. B. Artikelnummer, Bezeichnung und Gewicht. Dies bildet die ideale Grundlage für eine hohe Planungsqualität inklusive der Erzeugung von Stücklisten direkt in Revit. In den Revit-Familien sind Geometrie und weitere Informationen zu den Gerüstbauteilen verschmolzen, womit die allgemeinen Anforderungen von BIM (Building Information Modeling) erfüllt werden können. Abschließend bietet Autodesk Revit die Möglichkeit Projekte im IFC-Format zu exportieren, für einen uneingeschränkten Datenaustausch mit weiteren Programmen und Projektbeteiligten.

MEHRWERT DER LAYHER REVIT-BAUTEILBIBLIOTHEK

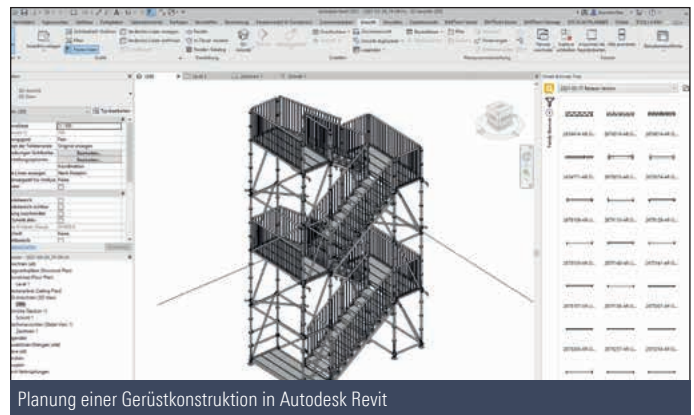
- ▶ Gerüstplanung mit Autodesk Revit.
- ▶ Verlässliche Bauteilgeometrien und -informationen.
- ▶ Erstellung von Materiallisten.
- ▶ Aktuelle Daten durch kontinuierliche Updates.
- ▶ Export im IFC-Format möglich.

ZIELGRUPPE UND VERWENDUNG

- ▶ Gerüstplaner die Revit nutzen und Revit-Kenntnisse haben.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

- ▶ Mindestens Autodesk Revit 2019



Planung einer Gerüstkonstruktion in Autodesk Revit



Mit dem kostenlosen LayPLAN VR VIEWER ist eine virtuelle Begehung von Gerüstkonstruktionen möglich, wodurch sich ein realitätsnaher räumlicher Eindruck der Gesamtsituation vermitteln lässt. Dies bildet eine ideale Grundlage um die geplante Gerüstkonstruktion vorab hinsichtlich der Arbeitssicherheit, z. B. durch den SiGeKo, zu prüfen oder mit Projektbeteiligten abzustimmen. Auch eine virtuelle Vorbegehung und Einweisung der Montagekolonne ist möglich. Auf Grundlage der Daten aus LayPLAN CAD kann Layher VR-Modelle zur Anzeige im LayPLAN VR VIEWER erstellen.

MEHRWERT VON LAYPLAN VR VIEWER

- ▶ Virtuelle Begehung von Gerüstkonstruktionen mit VR-Brille und optionale Anzeige im Desktop-Modus.
- ▶ Integrierte Mess- und Kommentarfunktion.
- ▶ Vermittlung eines realitätsnahen räumlichen Eindrucks der Gesamtsituation für die Auftragsakquise sowie zur Abstimmung mit anderen Gewerken oder zur Bauablaufsimulation.
- ▶ Prüfung der Arbeitssicherheit durch Einbindung von SiGeKos.

ZIELGRUPPE UND VERWENDUNG

- ▶ Anwender von LayPLAN CAD.
- ▶ Angebots- und Ausführungsphase.
- ▶ Akquise, Begehung, Koordination, Unterweisung.

SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

- ▶ Leistungsstarker Computer; die genauen Spezifikationen sind abhängig von der verwendeten VR-Brille, z. B. HTC Vive Pro, Oculus Rift S.



Virtuelle Gerüstbegehung mit einer VR-Brille



Begehung eines VR-Modells

DOWNLOAD, BESTELLUNG & LIZENZIERUNG

LAYPLAN LOGIN

- ▶ Über die Layher Website können Sie Ihre persönlichen Zugangsdaten für den LayPLAN Login anfordern: <http://software.layher.com>
- ▶ Das Setup zur Installation einzelner oder aller Module der LayPLAN Suite kann im LayPLAN Login heruntergeladen werden.
- ▶ Die Bestellung von Lizenzen zur Aktivierung und uneingeschränkten Nutzung einzelner Module der LayPLAN Suite erfolgt ebenfalls im LayPLAN Login, bequem über ein Bestellformular.

TESTVERSIONEN

- ▶ Nach der Erstinstallation lassen sich die einzelnen Module der LayPLAN SUITE 30 Tage lang kostenlos testen.

BESTELLUNG DER CAD-BIBLIOTHEKEN

- ▶ Ebenfalls im LayPLAN Login finden Sie ein Bestellformular für die Layher CAD-Bibliotheken.
- ▶ Nach erfolgreicher Bestellung erhalten Sie einen Link zum Download der Bibliothek.
- ▶ Weitere Informationen zu Updates der Bibliotheken erhalten Sie anschließend fortlaufend per E-Mail.

LIZENZIERUNG

- ▶ Alle Kauflizenzen haben eine unbegrenzte Laufzeit. Updates erfolgen kostenlos.
- ▶ Die Lizenzierung erfolgt benutzergebunden per Lizenzdatei.
- ▶ Die Benutzer sind bei der Bestellung anzugeben, abgefragt werden hierbei Vorname, Nachname und die E-Mail-Adresse der Benutzer.
- ▶ Jeder Benutzer erhält seine persönliche Lizenzdatei, um die für ihn autorisierten Programme aktivieren zu können. Mit der Lizenzdatei ist auch eine weitere Aktivierung möglich z. B. auf einem PC im Büro und im Home Office.

DOZENTEN-, SCHÜLER- UND STUDENTENVERSIONEN

- ▶ Gegen Vorlage einer gültigen Bescheinigung stellen wir Schülern und Studenten die Tools der LayPLAN SUITE für einen Zeitraum von 365 Tagen kostenlos zur Verfügung.
- ▶ Sie sind Dozent in einer akkreditierten Ausbildungseinrichtung? Dann setzen Sie sich direkt mit uns in Kontakt, wir unterstützen Sie gerne.

UPDATES

- ▶ Updates werden in regelmäßigen Abständen kostenlos bereitgestellt.
- ▶ Zu den Updates zählen Aktualisierungen des Artikelstamms, aber auch Funktionserweiterungen einzelner LayPLAN Module der LayPLAN SUITE.

Pos.	Bezeichnung	Artikel-Nr.	Einzelplatzlizenz [EUR]
1	LayPLAN CLASSIC Gerüstkonfigurator für Blitz Gerüst, AllroundGerüst, Wetterschutzdächer und Fahrgerüste	6345.102	550,00
2	LayPLAN CAD Plug-in für AutoCAD zur Konstruktion komplexer Rüstungen in 3D und für die Weiterverarbeitung der Rüstvorschläge aus LayPLAN CLASSIC	6345.103	990,00
3	LayPLAN MATERIALMANAGER	enthalten bei LayPLAN CLASSIC und LayPLAN CAD	
4	LayPLAN TO RSTAB	6345.104	1.990,00
5	LayPLAN TO REVIT	6345.105	1.990,00
6	LayPLAN TEAMVIEWER	enthalten bei LayPLAN CLASSIC und LayPLAN CAD	
7	LayPLAN VR VIEWER	kostenlos	
8	Layher Bauteilbibliothek für Autodesk Revit	6345.202	320,00
9	3D-Laserscanning Pauschaler Tagessatz für digitales Aufmaß mit 3D-Laserscanner inkl. Datenaufbereitung + Reisekosten	6317.016	1.900,00

SUPPORT, SCHULUNGEN & SEMINARE

SUPPORT

Bei Fragen rund um das Thema LayPLAN SUITE, z. B. Installation und Einrichtung, Funktionen, Lizenzierung und Aktivierung usw., wenden Sie sich bitte an layplan-info@layher.com. Sie erhalten anschließend schnellstmöglich eine Rückmeldung. Zudem stehen im LayPLAN Login Anleitungen zu den einzelnen LayPLAN Modulen zum Download bereit.

LAYPLAN TEAMVIEWER

Der LayPLAN TEAMVIEWER wird mit der LayPLAN SUITE automatisch installiert. Mit dem LayPLAN TEAMVIEWER ist ein schneller und unkomplizierter Support möglich. Fragen und Probleme können direkt auf Ihrem Rechner geklärt und gelöst werden. Die Kontaktaufnahme erfolgt ebenfalls über layplan-info@layher.com

SEMINARE & WEBINARE

LayPLAN CLASSIC – von der Planung zur Präsentation einfacher Gerüstkonstruktionen

Dieses Seminar richtet sich an die Anwender von LayPLAN CLASSIC. Erfahrungen oder Vorkenntnisse im Umgang mit LayPLAN CLASSIC sind für dieses Seminar nicht notwendig. Erfahren Sie, wie Sie mit wenigen Klicks vom Gebäudegrundriss zur fertigen Gerüstplanung kommen. Selbst Rundrüstungen, Geländegefälle oder Wetterschutzdächer können berücksichtigt werden. Lernen Sie zudem die Möglichkeiten zur optimalen und professionellen Präsentation bei Ihrem Auftraggeber kennen, die Ihnen LayPLAN CLASSIC mit der 3D-Visualisierungsfunktion bietet.

AutoCAD Basistraining

Dieses Drei-Tagesseminar richtet sich an Unternehmer, Bauleiter, technische Angestellte und Ingenieure in Gerüstbau und Handwerk. Es vermittelt die Grundfunktionalitäten von AutoDesk AutoCAD als Basis für die Anwendung der Gerüstbau-Software LayPLAN CAD.

LayPLAN CAD – von der Planung zur Präsentation komplexer Gerüstkonstruktionen

Dieses Seminar richtet sich an die Anwender von LayPLAN CAD. Da es sich bei LayPLAN CAD um ein Plug-in für AutoCAD handelt, werden das Seminar „AutoCAD Basistraining“ oder gute Kenntnisse im Umgang mit AutoCAD vorausgesetzt.

Erfahren Sie, wie Sie mit der LayPLAN CAD-Bauteilbibliothek für AutoCAD auf schnelle und einfache Weise selbst komplexeste Gerüstkonstruktionen planen können – egal ob für den Industrierüstbau, den Veranstaltungsbereich oder weitere Anwendungsfelder. Lernen Sie zudem die Möglichkeiten zur optimalen und professionellen Präsentation bei Ihrem Auftraggeber kennen, die Ihnen LayPLAN CAD mit der 3D-Visualisierungsfunktion bietet.

PREISE, TERMINE UND ANMELDUNG UNTER

SEMINAR LAYPLAN CLASSIC



www.layher.com/Seminare/LayPLAN-CLASSIC

PREISE, TERMINE UND ANMELDUNG UNTER

SEMINAR AUTOCAD-BASISTRAINING



www.layher.com/Seminare/Seminar-AutoCAD-Basis

PREISE, TERMINE UND ANMELDUNG UNTER

SEMINAR LAYPLAN CAD



www.layher.com/Seminare/LayPLAN-CAD



Layher ist Ihr zuverlässiger Partner mit mehr als 75 Jahren Erfahrung. „Made by Layher“ bedeutet immer auch „Made in Germany“ – und das für die gesamte Produktpalette. Höchste Qualität – komplett aus einer Hand.

	Blitz Gerüst
	AllroundGerüst
	Systemfreies Zubehör
	Schutz-Systeme
	Traggerüste
	Event-Systeme
	Fahrgerüste
	Leitern
	Software

Kundennähe ist für Layher ein zentraler Erfolgsfaktor – auch in geografischem Sinne. Deshalb sind wir überall dort mit Ideen und Lösungen präsent, wo unsere Kunden uns brauchen.

DIE LAYHER SERVICE-STÜTZPUNKTE:

Leipzig / Wiedemar¹
04509 Wiedemar
Gewerbegebiet Airterminal-Nord
Hans-Grade-Straße 4
Telefon (03 42 07) 4 11 11
Telefax (03 42 07) 4 11 12

Chemnitz²
09117 Chemnitz
An den Gütern 7
Telefon (03 71) 8 00 04 65
Telefax (03 71) 8 00 04 67

Berlin / Dahlwitz-Hoppegarten¹
15366 Dahlwitz-Hoppegarten
Handwerkerstraße 31
Telefon (0 33 42) 37 78 11
Telefax (0 33 42) 37 78 12

Rostock²
18069 Rostock
Hundsburgallee 16
Telefon (03 81) 8 09 28-0
Telefax (03 81) 8 09 28-88

Hamburg¹
22525 Hamburg-Stellingen
Bornmoor 14
Telefon (0 40) 54 26 56
Telefax (0 40) 5 40 75 81

Bremen¹
28307 Bremen-Mahndorf
Oppenheimer Straße 2
Telefon (04 21) 48 30 63
Telefax (04 21) 48 30 62

Langenhagen¹
30853 Langenhagen
Am Pferdemarkt 31
Telefon (05 11) 78 10 21
Telefax (05 11) 74 80 35

Bielefeld²
33689 Bielefeld
Industriestraße 28-30
Telefon (0 52 05) 99 18 90
Telefax (0 52 05) 9 91 89 50

Kassel²
34123 Kassel
Sandershäuser Straße 44-48
Telefon (05 61) 5 70 94-0
Telefax (05 61) 5 70 94-55

Düsseldorf / Erkrath¹
40699 Erkrath-Hochdahl
Feldheider Straße 80
Telefon (0 21 04) 3 30 87
Telefax (0 21 04) 3 95 96

Dortmund¹
44149 Dortmund
Kleyer Weg 35
Telefon (02 31) 63 10 74
Telefax (02 31) 63 61 46

Onsabrück / Wallenhorst²
49134 Wallenhorst
Borsigstraße 8
Telefon (0 54 07) 87 12-43
Telefax (0 54 07) 87 12-33

Urmitz²
56220 Urmitz
Rudolf-Diesel-Str. 24
Telefon (0 26 30) 9 65 25-15
Telefax (0 26 30) 9 65 25-25

Gießen / Wölfersheim²
61200 Wölfersheim
Industriestraße 8-14
Telefon (0 60 36) 97 29 80
Telefax (0 60 36) 98 16 18

Frankfurt a. M. / Groß-Gerau¹
64521 Groß-Gerau
Industriegebiet Im Schachen
Hans-Böckler-Straße 3
Telefon (0 61 52) 92 34 56
Telefax (0 61 52) 92 34 57

Saarbrücken / Illingen²
66557 Illingen-Uchtelfangen
Heusweilerstraße 96
Telefon (0 68 25) 4 20 11
Telefax (0 68 25) 4 55 57

Mannheim / Grünstadt²
67269 Grünstadt
Ferdinand-Porsche-Straße 23
Telefon (0 63 59) 25 45
Telefax (0 63 59) 8 28 51

Pliezhausen²
72124 Pliezhausen
Dieselstraße 9
Telefon (0 71 27) 9 73 53 28
Telefax (0 71 27) 9 73 53 51

Schwäbisch Gmünd²
73529 Schwäbisch Gmünd
Güglingstraße 51
Telefon (0 71 71) 9 87 78-40
Telefax (0 71 71) 9 87 78-22

Frauenzimmern¹
74363 Güglingen-Frauenzimmern
Industriegebiet Langwiesen
Am Weihergraben 17
Telefon (0 71 35) 70-1 30 00
Telefax (0 71 35) 70-1 30 09

Freiburg / Malterdingen¹
79364 Malterdingen
Gewerbestraße 2
Telefon (0 76 44) 5 11
Telefax (0 76 44) 60 43

Rosenheim / Neubeuern²
83115 Neubeuern
Auerstraße 24
Telefon (0 80 35) 90 17-41
Telefax (0 80 35) 90 17-39

Mühlendorf²
84453 Mühlendorf
Gewerbestraße 25-27
Telefon (0 86 31) 61 58-65
Telefax (0 86 31) 61 58-22

München / Garching¹
85748 Garching-Hochbrück
Schleißheimer Straße 97
Telefon (0 89) 3 29 17 71
Telefax (0 89) 3 20 36 81

Memmingen / Aichstetten¹
88317 Aichstetten
Im Wiesengrund 2
Telefon (0 75 65) 9 43 12 49
Telefax (0 75 65) 9 40 28 66

Ulm¹
89081 Ulm
Im Lehrer Feld 61
Telefon (07 31) 40 06-1 42 55
Telefax (07 31) 40 06-1 42 60

Nürnberg¹
90451 Nürnberg
Industriegebiet Hafen
Lechstraße 31
Telefon (09 11) 6 49 40 78
Telefax (09 11) 6 49 32 61

Regensburg¹
93057 Regensburg
Industriegebiet Haslbach
Kulmbacher Straße 5a
Telefon (09 41) 6 40 80 90
Telefax (09 41) 6 40 80 91

Bamberg / Pommersfelden²
96178 Pommersfelden
Seeleite 10
Telefon (0 95 48) 10 01
Telefax (0 95 48) 80 02

Würzburg / Dettelbach²
97337 Dettelbach
Mainfrankenpark 14-16
Telefon (0 93 02) 93 15 35
Telefax (0 93 02) 93 15 34

Suhl²
98527 Suhl
Neuer Friedberg 101
Telefon (03 68 1) 8 06 01 50
Telefax (03 68 1) 8 06 01 51

¹ Layher Verkaufsniederlassung

² Auslieferungslager