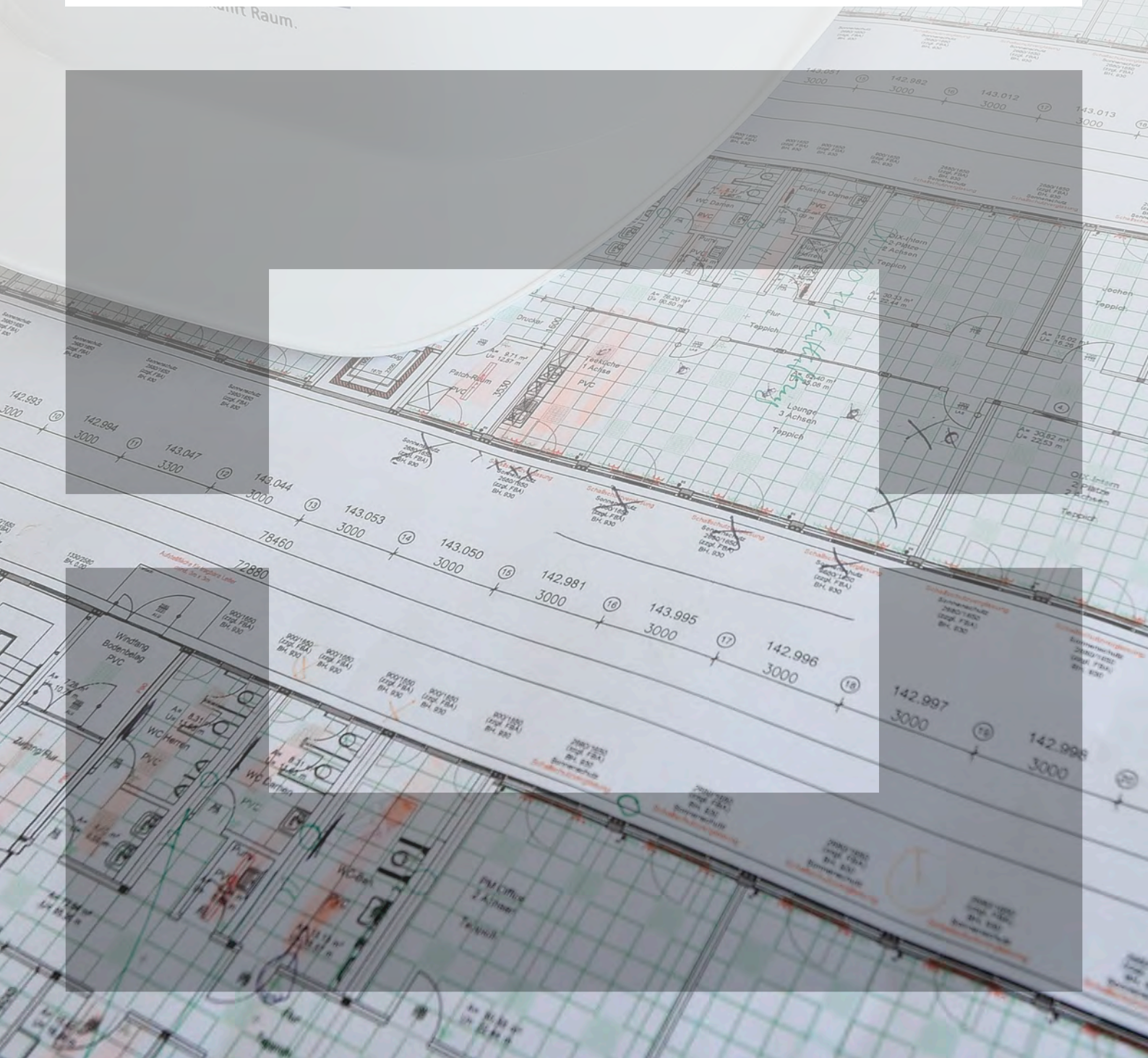


Wir geben Zukunft Raum

Gebäudesystem ModuLine® – Informationen für Partner und Nachunternehmer



KLEUSBERG – Ihr Partner in der Bauwirtschaft

KLEUSBERG bindet traditionell eine Reihe von Unternehmen in seine Bauprojekte ein und ist ein seit Jahrzehnten bewährter Partner für Subunternehmen im Bausektor. Wir sind immer daran interessiert, neben bestehenden Partnerschaften auch neue Nachunternehmer für laufende und zukünftige Projekte zu gewinnen. Neben den Bauleistungen vergeben wir auch Liefer- und Dienstleistungen und/oder Leistungen in der Betriebsphase.

Dabei ist uns der verantwortungsvolle Umgang mit Rohstoffen, Ressourcen und der Umwelt eine Selbstverständlichkeit. Wir sorgen für einen sicheren und reibungslosen Ablauf auf der Baustelle. Mit uns haben Sie einen zuverlässigen Auftraggeber und planerische Sicherheit. Unsere Mitarbeiter sind vom Fach und kommunizieren mit Ihnen auf Augenhöhe.

Lernen Sie das Gebäudesystem ModuLine® von KLEUSBERG als innovative Art des modularen Bauens kennen, sowohl zur Miete als auch zum Kauf. Ganz gleich, ob Bürogebäude, Schulen oder Kindergärten – mit ModuLine® schaffen wir maßgeschneiderte Lösungen für Industrie und Kommunen. 



In diesem Video erfahren Sie mehr über das Gebäudesystem ModuLine®.

70

JAHRE ERFAHRUNG IN
DER BAUINDUSTRIE

1.100

MENSCHEN ARBEITEN
BEI KLEUSBERG

12

STANDORTE INNERHALB
VON DEUTSCHLAND

5.000 m²

VORGEFERTIGTE
GEBÄUDEFLÄCHEN PRO WOCHE



KLEUSBERG Werk 2 in Kabelsketal.

Unser Werk

Modernste Modulbau- fertigung – Präzision, Qualität und Planungssicherheit

Seit 1992 befindet sich die Modulbaufertigung in Kabelsketal bei Halle an der Saale. Von dort aus werden die Module bundesweit auf unsere Baustellen ausgeliefert.

Die industrielle Vorfertigung im modularen Bauen stellt konstant hohe Qualitätsstandards und Präzision in der Ausführung sicher. Absolute Kosten- und Planungssicherheit sowohl für unsere Kunden als auch für unsere Partner erreichen wir zunehmend durch die Digitalisierung unserer gesamten Prozess- und Logistikkette. 

Gebäudesystem ModuLine®

Das flexible Baukastensystem

ModuLine® von KLEUSBERG bietet – anders als herkömmliche temporäre Mietsysteme – **ein genehmigungsfähiges Gebäude für temporäre und dauerhafte Nutzung ohne baurechtliche Einschränkungen**, mit Erfüllung des GEG, geprüftem Brandschutz inklusive allgemeiner Bauartzulassung, guter Raumakustik und gesundem Raumklima.

Aufgrund des flexiblen ModuLine® Gestaltungs-rasters ohne tragende Innenwände lassen sich **Grundrisse nach Kundenwunsch und Nutzungs-anforderung** individuell realisieren – vom Einzelbüro bis zu großzügigen Konferenzräumen, Open-Space-Bereichen mit Glastrennwänden, Aufenthalts- oder Pausenräumen u. v. m.

Die Modultypen sind optimal aufeinander abgestimmt und auf vielfältige Weise kombinierbar. Dabei können bis zu drei Geschosse, in Einzelfällen auch bis zu fünf Geschosse realisiert werden – je nach Kundenwunsch auch mit einem Aufzug.

Als Modullängen stehen 13, 14,50 und 16 Meter zur Verfügung. Die Breite der Module beträgt 3,00 oder 3,30 Meter. Je nach Ausbauvariante liegt die Raumhöhe zwischen 2,60 und maximal 2,90 Meter.

Mit diesem modularen Baukasten erstellt KLEUSBERG anspruchsvolle und individuelle Systemgebäude-lösungen – zur Langzeitmiete und zum Kauf. Spätere bedarfsgerechte Anpassungen, ein Standortwechsel oder das Zurückbauen des Gebäudes nach Mietende sind jederzeit möglich.



Prozessablauf

Beratung und Planung

Ganz gleich, ob sich der Kunde für ModuLine® zur Miete oder zum Kauf entscheidet, wir stehen ihm in jeder Projektphase beratend zur Seite. Wir legen Wert auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit allen Projektbeteiligten – von der Planung bis zur Bauabwicklung.



KLEUSBERG verfügt bereits seit Jahren über die erforderlichen Prüfzeugnisse (abP) für die seiner modularen Bauweise zugrunde liegenden Konstruktionsaufbauten, womit jederzeit eine vorhabenbezogene Bauartgenehmigung (vBG) erwirkt werden kann. Als erster Modulbau-Anbieter hat KLEUSBERG die allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) vom DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik in Berlin) erhalten. Das vereinfacht den Genehmigungsprozess nochmals gegenüber der bei anderen Anbietern üblichen und aufwendigen Vorgehensweise über eine Zulassung im Einzelfall (ZiE).

VORTEILE DER MODULAREN BAUWEISE MIT KLEUSBERG

- Zertifizierte und kontrollierte Planungs-, Fertigungs- und Ausbauprozesse unter witterungsunabhängigen Bedingungen
- Geprüfte Typenstatiken
- Standardisierte und bewährte Lösungen
- Brandschutzsicherheit durch aBG

Industrielle Vorfertigung im Werk

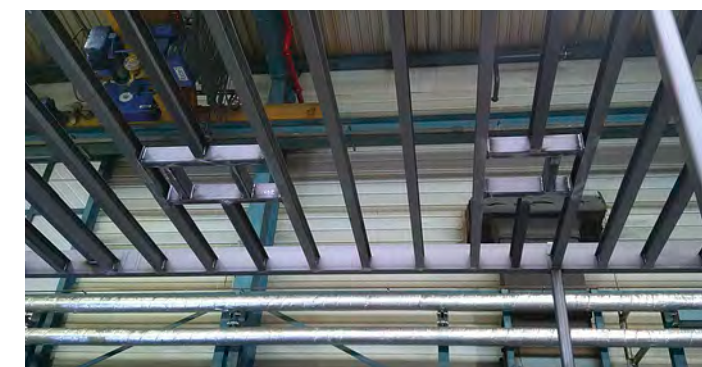
ModuLine® ist technisch ein Modulbau

Die Verwendung als Mietsystem bedingt vor allem drei grundsätzliche Unterschiede:

1. Die Maße müssen in einem festen Raster liegen, welche die einzelnen Module wieder miteinander kombinierbar halten. Die Modulhöhen sind fest, die Längen in Staffellungen frei (13, 14,50 und 16 Meter).
2. Die De- und Remontage wird durch die Verwendung einer Holzwerkstoffplatte im Boden anstatt Zementestrich erleichtert.
3. Viele Ausstattungsfeatures werden nach Standardrichtlinien ausgeführt und sind somit Bestandteile des seriellen Fertigungsprozesses.

Die Fertigung findet in witterungsgeschützten und konditionierten KLEUSBERG Werkshallen durch eingespielte Produktionsteams statt. Das bedeutet für Sie: keine Verzögerungen durch schlechtes Wetter, eine hohe Ausführungsqualität mit weniger Abfallmenge und geringerem Energieverbrauch sowie signifikante Reduzierung von Baustellenbelastungen wie Lärm, Staub, Abgasen und Erschütterungen.

Die Stahlgrundkonstruktion im Boden-, Wand- und Dachbereich besteht aus verschweißten Hohl- und Walzprofilen. Die Stahlrahmenkonstruktion wird geschweißt, die Fenster- und Bodenöffnungen werden vorgerichtet.



Der Korrosionsschutz der Stahlgrundkonstruktion wird gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik ausgeführt.



Transport der Module zum nächsten Produktionsschritt, dem Trockenausbau im Werk.



Zum Fertigstellen der Rohdecke werden die Module maschinell gedreht.

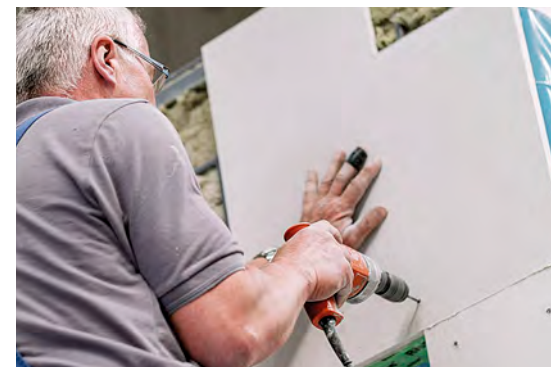
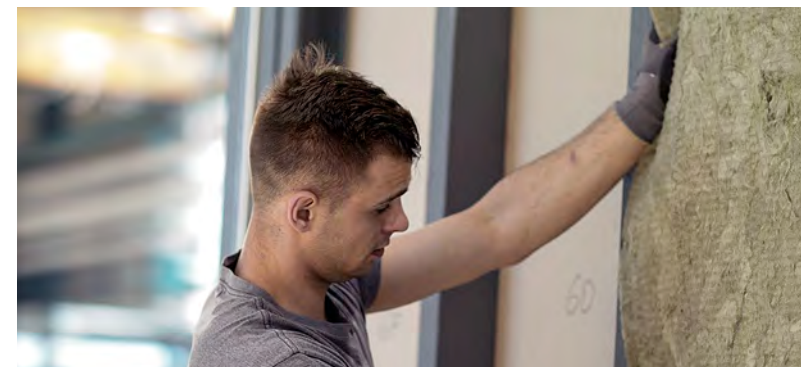


KLEUSBERG – Wir geben Zukunft Raum.

Trockenausbau im Werk

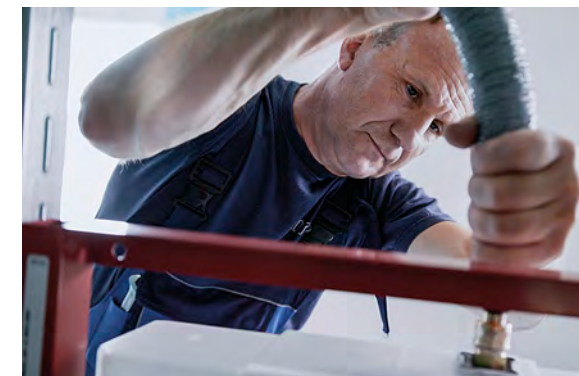
Dämmung und Bekleidung von Außen- und Innenwänden, Decken und Böden

Die Stahlkonstruktion wird von außen mit Gipsfaserplatten und von innen mit Gipskartonplatten einschließlich einer Dampfbremsfolie beplankt. Dazwischen wird gemäß den Anforderungen des GEG Mineralwolle eingebracht.



Die einzelnen Module sind bereits komplett und lückenlos wärmedämmend. Hinzu kommt die vor Ort angebrachte, den kompletten Gebäudekörper umfassende Fassaden- und Dachdämmung. Zusammen mit den hochwertigen Ausbaumaterialien, wie Gipskarton-

und Gipsfaserplatten sowie hochgedämmten Fenstern und Außentüren, ergeben sich optimale Dämmeigenschaften zu jeder Jahreszeit. Das und die Verwendung wohngesunder Werkstoffe garantieren ein gleichbleibend angenehmes Raumklima.

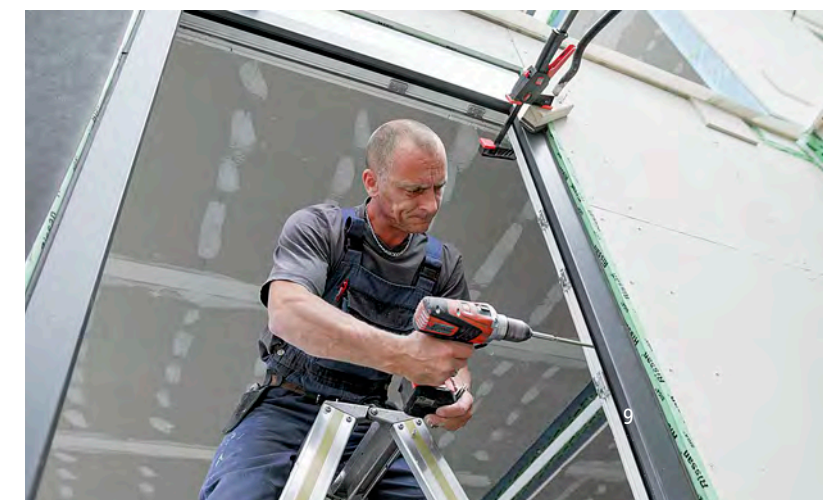


Elektro- und Sanitär-einbauten

Werkseitig werden Leerrohre für die Außenraffstores und die Treppenhausbeleuchtung vorgerüstet. Weitere Installationen erfolgen vor Ort im Trockenbau. Alle erforderlichen Kalt- und Warmwasserleitungen werden unter Putz verlegt.

Einbau von Fenstern und Türen

Fenster und Außentüren werden in der Regel schon im Werk eingebaut. Der weitere Innenausbau erfolgt auf der Baustelle.



Die Baustelle



Gründung

Die Gründungsarbeiten erfolgen kundenseitig oder im Auftrag von KLEUSBERG. Dazu gehören Tiefbau, Fundamentierung sowie die Verlegung von Medienanschlussleitungen vor Aufstellung und Montage der Module.

Montage

Die Montage der Module erfolgt innerhalb weniger Tage oder Wochen – je nach Gebäudegröße. Der geschlossene Baukörper sorgt für die beteiligten Nachunternehmer im Innenausbau für ein angenehmes Arbeitsumfeld, unabhängig von Witterungseinflüssen. KLEUSBERG stellt zusätzlich eigene Baustellen-einrichtungen zur Verfügung. Da die Materialien vor der Montage in den Modulen gelagert werden können, ergibt sich ein wesentlich geringerer Aufwand beim Vertragen für den Innenausbau.

Verladung und Transport

Die Module werden fachgerecht verladen und montagebereit auf der Baustelle angeliefert. Die Vorfertigung im Werk läuft parallel zu den Gründungsarbeiten, ebenso die Vorplanung und die Logistik.

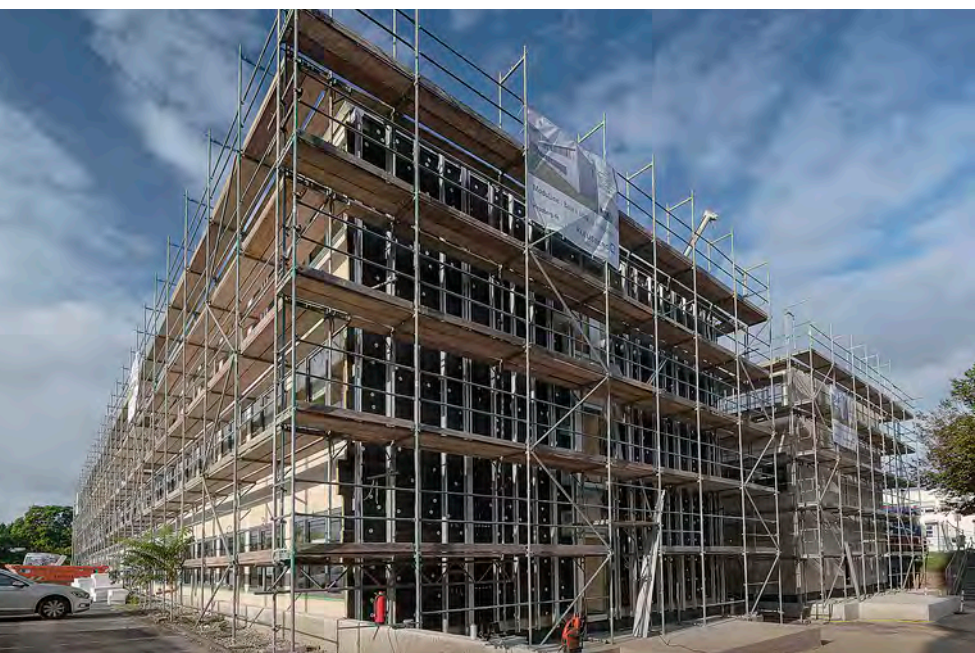


Nach Aufstellung der Module werden die Modulstöße auf dem Dach und im Innenbereich geschlossen.



Fassade, Gerüstbau, Kranarbeiten

Der Kunde kann aus unterschiedlichen Fassadentypen wählen: Metall-Kassettenfassade, Putzfassade mit WDVS oder Holzfassade aus naturbelassenen Lärchenholz-Lamellen.



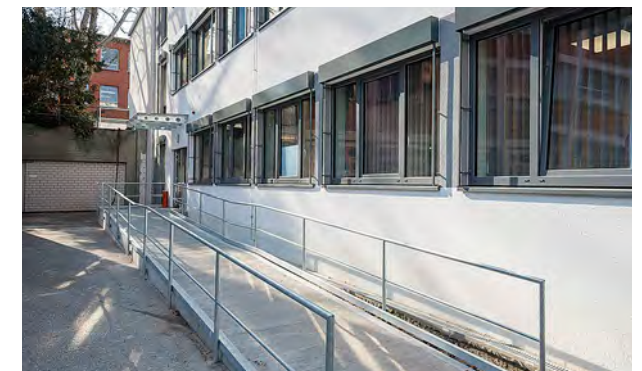
Während der Außenarbeiten, wie Fassadenbau oder Dachabdichtung, werden die Gebäude mit einem Gerüst versehen. Hier setzt KLEUSBERG auf regionale Partnerunternehmen.

Zum Transport der Module und schweren Lasten werden Kräne eingesetzt.



Metallbau, Sonnenschutz, Außenanlagen

Im Außenbereich werden zum Beispiel Treppentürme, Eingangspodeste, Zugangsportale, Vordächer oder Rampenanlagen angebracht.



Die Außenraffstores mit Aluminium-Lamellen sind elektrisch betrieben und werden über Taster und Windwächter gesteuert. Der Einbau erfolgt bei allen Fenstern (außer in Sanitäreinheiten und Treppenhäusern).



Aufträge für die Außenanlagen der Gebäude werden entweder durch den Bauherrn oder direkt von KLEUSBERG an regionale Garten- und Landschaftsbauer vergeben.



Innenausbau

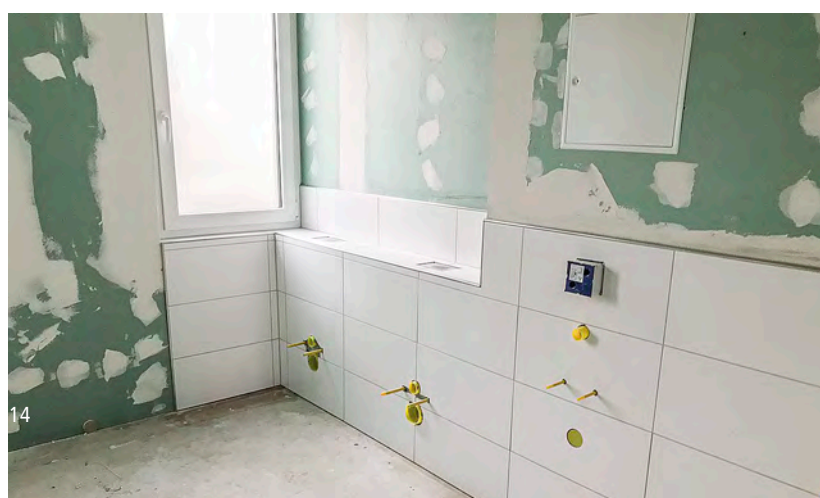
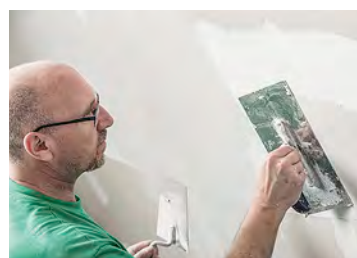
Bodenbeläge, Decken, Wände

Bei den Bodenbelägen kommen PVC, Teppichboden, optional auch Linoleum oder Kautschuk, zum Einsatz. Die Bodenbeläge werden fugenlos vor Ort verlegt. Übergangsschienen kommen ausschließlich bei einem Belagswechsel zur Ausführung.



Die Innenwände werden je nach Erfordernis (zum Beispiel Abschlusswände Treppenhäuser, Sanitärbereiche) im Werk (siehe Trockenausbau im Werk) oder auf der Baustelle realisiert. Flur- und Raumtrennwände sind in Ständerbauweise gefertigt und werden vor Ort montiert.

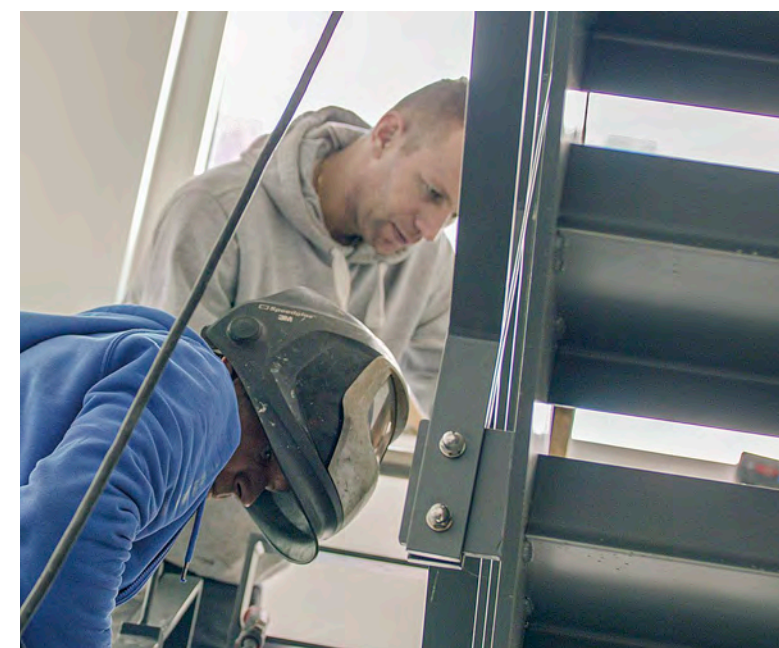
Die Decken- und Wandflächen werden gespachtelt und gestrichen, die Wände vor dem Anstrich noch mit Malervlies tapeziert.



Im Sanitärbereich kann der Kunde zwischen unterschiedlichen Sanitär-Modulen wählen. In diesen Funktionseinheiten wird ein 1,20 m hoher Fliesenspiegel verlegt.



Akustikdecken, Innentreppen, Türeinbau

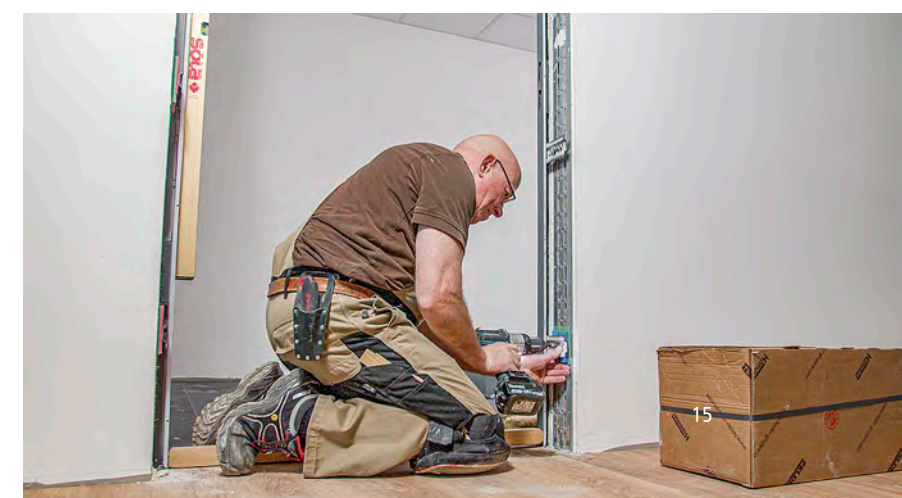


Montage des Handlaufs an der Innentreppe

Akustikdecken werden standardmäßig als sichtbares Einlegesystem aus Mineralfaserplatten einschließlich erforderlicher Unterkonstruktion installiert.

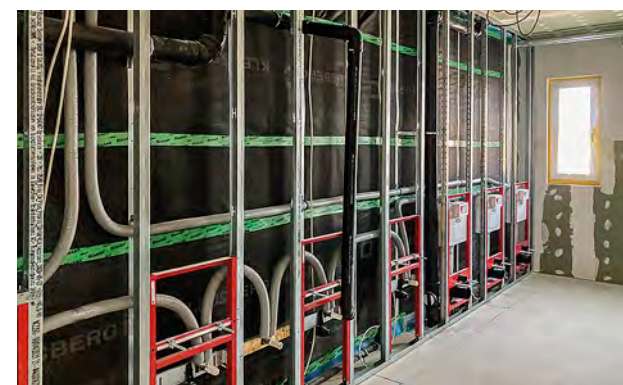
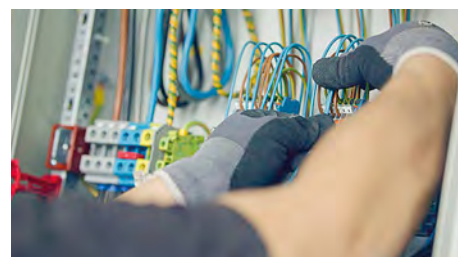
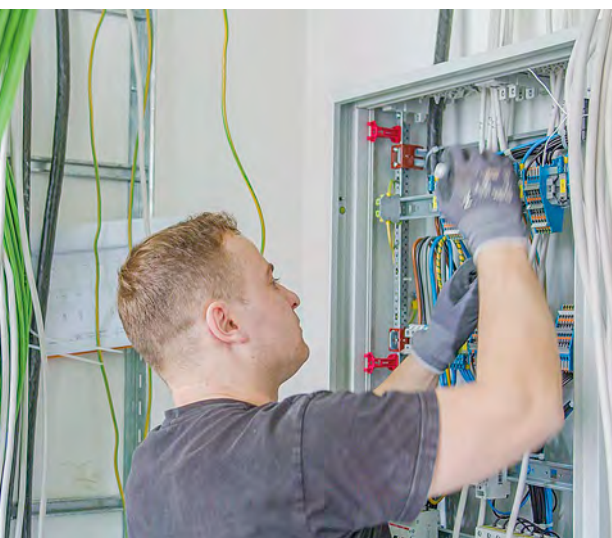
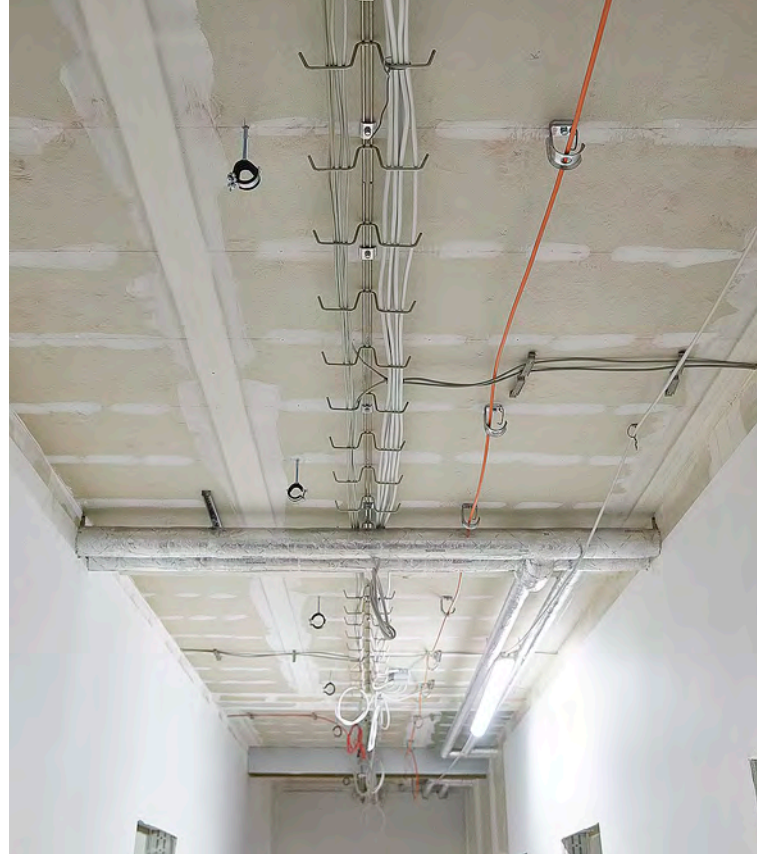
Die Innentreppen bestehen aus einer Stahlkonstruktion mit Edelstahl-Handlauf.

Innentüren stehen in unterschiedlichen Ausführungen zur Verfügung, zum Beispiel aus Holz, Glas, mit pulverbeschichteter Oberfläche oder aus Aluminium als Rauchschutz- oder Brandschutztür.

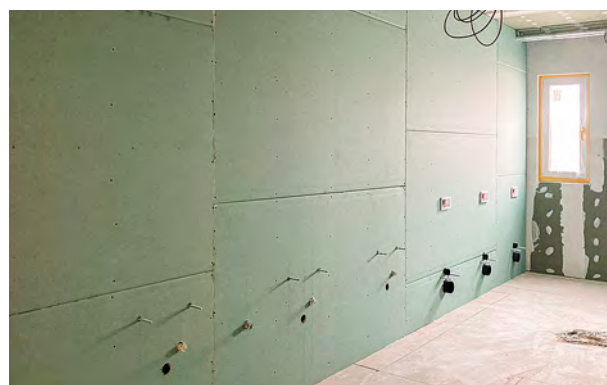


Elektro- und Sanitär- installation

Die Arbeiten werden entsprechend den DIN-Normen bzw. den einschlägigen VDE-Richtlinien der neuesten Fassungen ausgeführt. Die Installation erfolgt innerhalb der Wände und der abgehängten Decke. Schalter und Steckdosen werden in Hohlwanddosen montiert. Alle Verteilungen sind mit einem inneren Blitzschutz ausgestattet (Sicherungsverteilung auf Putz, schutzisoliert mit Tür). Dazu kommt ein äußerer Blitzschutz zur Ausführung.



Alle erforderlichen Kalt- bzw. Warmwasserleitungen innerhalb der Gebäude sind aus Mehrschicht-Verbundrohr unter Putz verlegt, inklusive der



Wasser- und Abwasseranschlüsse sowie Installationsmaterial entsprechend der ausgewählten Sanitärausstattung.

Heizungs- und Klimatechnik

Verschiedene effiziente Beheizungsarten können eingesetzt werden. Die Kombination mit und die Nutzung von regenerativen Technologien stehen optional zur Verfügung. ModuLine® entspricht selbstverständlich den Anforderungen des GEG (Gebäudeenergiegesetz). In der Regel werden Warmwasser-Heizsysteme mit Luft-/Wasser-Wärmepumpen installiert. In Abhängigkeit von der Nutzungsdauer können die Gebäude auch mit Elektrokonvektoren beheizt werden. Alle Wandkonvektoren sind über ein Display mit Tasten schalt- und regelbar.

Die Heizungsrohre werden in HZ-Kanälen im Bodenbereich verlegt. Ein Kabelkanalsystem wird auf der Fensterseite zur Verfügung gestellt.



Klimatisierung

Moderne Klimatechnik ermöglicht es, nicht nur Technikräume zu kühlen, sondern auf Wunsch auch das gesamte Gebäude. Dabei können die Raumtemperaturen individuell eingestellt werden. Auch hier setzt ModuLine® auf Energieeffizienz.

Die Klimatisierung der Gebäude wird ebenfalls über unterschiedliche Systeme (Kassetten-Split-Klimaanlagen, Inverter-Split-Klimaanlagen) realisiert.





Einrichtung und Sonderausstattung

Gebäudetechnik und TGA

Umfangreiche Einbauten stehen zur Wahl – von der IT-Verkabelung bis hin zu unterschiedlichen Beleuchtungskonzepten.



Einrichtungen

Je nach Kundenwunsch und Anforderung werden Einrichtungen wie Küchenzeilen, Sonderausstattungen wie Aufzugsanlagen oder Glas-Trennwände, zum Beispiel bei Besprechungszonen, eingebaut.

Übergabe, Demontage und Rücktransport

Vor der schlüsselfertigen Übergabe an den Kunden werden die Gebäude einer Schlussreinigung unterzogen, die in der Regel von regionalen Partnern ausgeführt wird. ModuLine® Gebäude können flexibel vom Kunden genutzt werden. Dank der modularen Bauweise ist es möglich, nach Ablauf der Mietzeit das Gebäude zurückzugeben oder beispielsweise einer anderen Nutzung zuzuführen.

Nach Rückbau der Module werden diese ins Werk transportiert und für eine Wiederverwendung aufbereitet.



Nachhaltige Bauweise

Positive Ökobilanz

Im Hinblick auf eine positive Ökobilanz können sich die Module von KLEUSBERG sehen lassen. ModuLine® wird in den hochmodernen KLEUSBERG Produktionsstraßen vorgefertigt. Dabei wird größter Wert auf effizienten Material- und Energieeinsatz, Abfall- sowie Emissionsvermeidung und Recycling gelegt. Auch die zunehmende Nutzung regenerativer Energieträger, zum Beispiel über Photovoltaikanlagen auf den Hallendächern der Produktionsstätten, zeigt, dass KLEUSBERG seiner Verantwortung gerecht wird.

An den Bauorten setzt KLEUSBERG dank ausgeklügelter Logistik und abgestimmter Prozesse auf konsequente Emissionsvermeidung. Und wird ein ModuLine® Gebäude einmal nicht mehr benötigt, muss es nicht entsorgt werden. Die Raummodule werden bei Nutzungsende abgebaut und können so, nach ihrer Aufbereitung in unseren Fertigungsstätten, nachhaltig bei neuen Baumaßnahmen wiederverwendet werden.

Mehr als Recycling: Cradle-to-Cradle

Ein wesentlicher Faktor für den nachhaltigen Einsatz des Stahls im Modulbau ist seine Recyclingfähigkeit. Wenn der Stahlrahmen eines Moduls nicht mehr weiterverwendet werden kann, landet er weder auf der Deponie noch belastet er die Umwelt. Dank des sortenreinen Einsatzes kann KLEUSBERG weit mehr als 90 % an Wertstoffen recyceln.

Doch damit nicht genug: Modulgebäude von KLEUSBERG, besonders das System ModuLine®, sind nach dem Cradle-to-Cradle-Prinzip konzipiert. Sie werden bereits im Herstellungsprozess für die nächste Nutzungsphase betrachtet und in ihrer Bauweise optimiert. Am Ende der Lebensdauer werden die verschiedenen Wertstoffe, so weit wie möglich, durch Sortieren und Demontage getrennt und stofflich für die erneute Nutzung aufbereitet. Sobald ein modulares Stahlgebäude nicht mehr genutzt wird, lässt es sich wieder zurückbauen, und die Gebäudesegmente können ohne große Umbaumaßnahmen

in einem neuen Projekt zum Einsatz kommen. Durch die Mehrfachnutzung der Gebäudekonstruktion wird der CO₂-Ausstoß deutlich verringert.



Anforderungen an unsere Nachunternehmer

Qualität, Effizienz und Zuverlässigkeit zeichnen nicht nur die Arbeitsweise von KLEUSBERG aus, sondern auch die unserer Partner. Ebenso ist das Thema Gesundheit und Sicherheit am Bauort ein wesentliches Element des täglichen Handelns. Die folgenden Anforderungen sind fester Bestandteil für eine Zusammenarbeit mit KLEUSBERG:

Erforderliche Qualifikationen

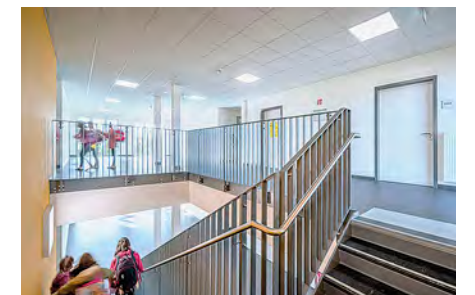
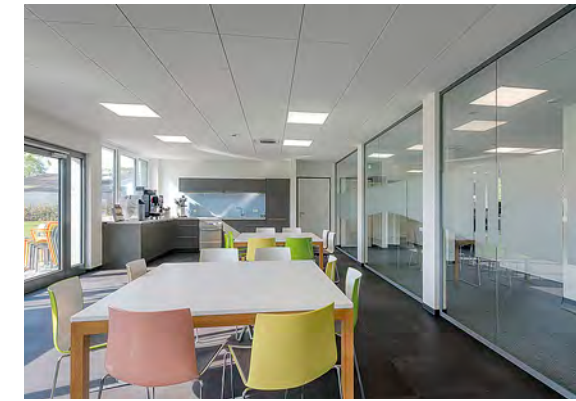
- **Meisterausbildung** im jeweiligen Fachhandwerk Sanitär, Heizung, Lüftung, Kälte, Elektro
- **Sanitär-Installationen**
Trinkwasser-Hygiene Richtlinie Kategorie A nach VDI/DVGW 6023
- **Raumluftechnische Anlagen**
Raumluf-Hygieneschulung Kategorie A nach VDI 6022
- **Elektrotechnik/Brandmeldeanlagen & Sprachalarmierungsanlagen**
DIN 14675 Zertifizierung für Brandmeldeanlagen (BMA) & Sprachalarmanlagen (SAA)
- **Kältetechnik/Klimaanlagen**
Kältetechnik-Schein der Kategorie 2 nach ChemKlimaSchutzV
- **Wünschenswerte Qualifikationen:**
 - Hydraulik-Schulung für Heizungs- und Trinkwasser-Warm-Anlagen
 - ZVSHK-Qualitätszeichen mit dem Prädikat „Zertifizierter Hersteller – Qualität, Sicherheit, Service“
 - Bescheinigung über die Präqualifikation nach PQ-VOB
 - Ausbildung zum Ersthelfer
 - Management für Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (HSE)
 - Zertifizierung gemäß §6 ChemKlimaschutzV Chemikalien-Klimaschutzverordnung
 - Bescheinigung über die Eintragung in die Handwerksrolle
 - ISO 9001 Zertifizierung

WIR GEBEN ZUKUNFT RAUM.

kleusberg.de



Referenzen



- Transparente und frühzeitige Einbindung in Planung und Auftragsabwicklung
- Feste Terminpläne mit Projektbeginn
- Aufnahme ins KLEUSBERG Nachunternehmer-Netzwerk
- Regelmäßige Auslastung, da Baustellen auch im Winter und bei schlechtem Wetter betrieben werden können
- Feste Ansprechpartner auf der Baustelle und im Werk
- Pünktliche Zahlung nach erbrachter Leistung
- Offene, faire und langfristige Zusammenarbeit
- KLEUSBERG Baustellenorganisation mit Sanitäreinheiten, Aufenthaltsräumen, Baustrom und Wasser etc.
- Lagerung von Werkzeugen und Materialien in geschlossenen Bereichen
- Innenausbau in trockener und warmer Umgebung
- Reduzierung des Aufwandes durch Verheben der Innenausbaumaterialien mit den Modulen
- Festgelegte Standardausführungen bei vielen Gewerken sorgen für klare Ablaufprozesse



Deutschlandweit für Sie da.

Unsere kompetenten Ansprechpartner:
kleusberg.de/ansprechpartner



 Produktionsstandorte
 Vertriebsstandorte

KLEUSBERG GmbH & Co. KG
Postfach 1265 ▪ 57530 Wissen
Wisserhof 5 ▪ 57537 Wissen
Tel.: +49 (0)2742 955-150
E-Mail: miete@kleusberg.de

Top-Karriere-Chancen
für Einsteiger und Professionals.
Mehr auf: der-kleusberg-ruft.de