

TIEFGARAGEN FEUCHTE WÄNDE FAHRRADKELLER PARKHÄUSER KELLER MEHRFAMILIENHÄUSER  
NASSE BÖDEN BALKONSANIERUNG SCHIMMELPILZBESEITIGUNG GARAGEN EINFAMILIENHÄUSER FAHR-  
RADKELLER TIEFGARAGEN FEUCHTE WÄNDE FAHRRADKELLER PARKHÄUSER KELLER MEHRFAMILIEN-  
HÄUSER NASSE BÖDEN BALKONSANIERUNG SCHIMMELPILZBESEITIGUNG GARAGEN EINFAMILIEN-  
HÄUSER FAHRRADKELLER TIEFGARAGEN FEUCHTE WÄNDE FAHRRADKELLER PARKHÄUSER KELLER  
MEHRFAMILIENHÄUSER NASSE BÖDEN BALKONSANIERUNG SCHIMMELPILZBESEITIGUNG GARAGEN  
EINFAMILIENHÄUSER FAHRRADKELLER TIEFGARAGEN FEUCHTE WÄNDE FAHRRADKELLER PARKHÄU-  
SER KELLER MEHRFAMILIENHÄUSER NASSE BÖDEN BALKONSANIERUNG SCHIMMELPILZBESEITIGUNG  
GARAGEN EINFAMILIENHÄUSER FAHRRADKELLER TIEFGARAGEN FEUCHTE WÄNDE FAHRRADKELLER  
PARKHÄUSER KELLER MEHRFAMILIENHÄUSER NASSE BÖDEN BALKONSANIERUNG SCHIMMELPILZ-  
BESEITIGUNG GARAGEN EINFAMILIENHÄUSER FAHRRADKELLER TIEFGARAGEN FEUCHTE WÄNDE  
FAHRRADKELLER PARKHÄUSER KELLER MEHRFAMILIENHÄUSER NASSE BÖDEN BALKONSANIERUNG  
SCHIMMELPILZBESEITIGUNG GARAGEN EINFAMILIENHÄUSER FAHRRADKELLER TIEFGARAGEN FEUCHTE  
WÄNDE FAHRRADKELLER PARKHÄUSER KELLER MEHRFAMILIENHÄUSER NASSE BÖDEN BALKONSA-  
NIERUNG SCHIMMELPILZBESEITIGUNG GARAGEN EINFAMILIENHÄUSER FAHRRADKELLER TIEFGARAGEN  
FEUCHTE WÄNDE FAHRRADKELLER PARKHÄUSER KELLER MEHRFAMILIENHÄUSER NASSE BÖDEN BAL-  
KONSANIERUNG SCHIMMELPILZBESEITIGUNG GARAGEN EINFAMILIENHÄUSER FAHRRADKELLER TIEF-  
GARAGEN FEUCHTE WÄNDE FAHRRADKELLER PARKHÄUSER KELLER MEHRFAMILIENHÄUSER NASSE  
BÖDEN BALKONSANIERUNG SCHIMMELPILZBESEITIGUNG GARAGEN EINFAMILIENHÄUSER FAHRRAD-  
KELLER TIEFGARAGEN FEUCHTE WÄNDE FAHRRADKELLER PARKHÄUSER KELLER MEHRFAMILIENHÄU-  
SER NASSE BÖDEN BALKONSANIERUNG SCHIMMELPILZBESEITIGUNG GARAGEN EINFAMILIENHÄUSER  
FAHRRADKELLER TIEFGARAGEN FEUCHTE WÄNDE FAHRRADKELLER PARKHÄUSER KELLER MEHRFAMILI-  
LIENHÄUSER NASSE BÖDEN BALKONSANIERUNG SCHIMMELPILZBESEITIGUNG GARAGEN EINFAMILIEN-  
HÄUSER FAHRRADKELLER TIEFGARAGEN FEUCHTE WÄNDE FAHRRADKELLER PARKHÄUSER KELLER  
MEHRFAMILIENHÄUSER NASSE BÖDEN BALKONSANIERUNG SCHIMMELPILZBESEITIGUNG GARAGEN  
EINFAMILIENHÄUSER FAHRRADKELLER TIEFGARAGEN FEUCHTE WÄNDE FAHRRADKELLER PARKHÄU-  
SER KELLER MEHRFAMILIENHÄUSER NASSE BÖDEN BALKONSANIERUNG SCHIMMELPILZBESEITIGUNG  
GARAGEN EINFAMILIENHÄUSER FAHRRADKELLER TIEFGARAGEN FEUCHTE WÄNDE FAHRRADKELLER  
PARKHÄUSER KELLER MEHRFAMILIENHÄUSER NASSE BÖDEN BALKONSANIERUNG SCHIMMELPILZ-  
BESEITIGUNG GARAGEN EINFAMILIENHÄUSER FAHRRADKELLER TIEFGARAGEN FEUCHTE WÄNDE  
FAHRRADKELLER PARKHÄUSER KELLER MEHRFAMILIENHÄUSER NASSE BÖDEN BALKONSANIERUNG  
SCHIMMELPILZBESEITIGUNG GARAGEN EINFAMILIENHÄUSER FAHRRADKELLER TIEFGARAGEN FEUCHTE  
WÄNDE FAHRRADKELLER PARKHÄUSER KELLER MEHRFAMILIENHÄUSER NASSE BÖDEN BALKONSA-  
NIERUNG SCHIMMELPILZBESEITIGUNG GARAGEN EINFAMILIENHÄUSER FAHRRADKELLER TIEFGARAGEN

**ALLES.  
TROCKEN!**

*„Warum ich meinen Bauherren ISOTEC empfehle?  
Weil ich davon ausgehen kann, dass ich kompetent  
beraten werde und die Aufgabe am Ende gelöst ist  
– mit Garantie!“*

DIPL.-ING. ARCH. PATRICK MÜLLER-LANGGUTH | BEIGE.BOX - ARCHITEKTUR+GESTALTUNG

## INHALT

- Seite 4 **Vorwort**  
Herzlich willkommen bei ISOTEC!
- Seite 6 **Sanierung Tiefgarage**  
Uns sind Tiefgaragen nicht zu groß...
- Seite 10 **Sanierung Fahrradkeller**  
...und Fahrradkeller nicht zu klein.
- Seite 12 **Kellersanierung**  
Vom feuchten Lagerkeller zur Rehaklinik
- Seite 14 **Mehrwerte**  
Wir analysieren sachlich. Planen effizient.  
Und sanieren professionel.
- Seite 16 **Unsere Systemlösungen**  
Norm- und regelgerecht gegen  
Feuchtigkeit und Schimmelpilzbefall

## „Es gibt keinen Selbstheilungsprozess für feuchte Gebäude.“



Für Stephan Klein stehen die Qualität der Leistung und die Zufriedenheit seiner Kunden an erster Stelle.

### Herzlich willkommen bei ISOTEC!

Seit 1990 beschäftigt sich die ISOTEC-Gruppe mit der Sanierung von Feuchte- und Schimmelschäden an Gebäuden. Gemeinsam mit anerkannten Wissenschaftlern, Sachverständigen und über 85 ISOTEC-Fachbetrieben haben wir einen Erfahrungsschatz sammeln können, der in über 100.000 fachgerechten Sanierungen seinen Ausdruck findet.

Erfolgsgrundlage ist unser Qualitätsdenken. Wie ein roter Faden zieht es sich durch all unsere unternehmerischen Handlungen – von den ISOTEC-Qualitätsrichtlinien über die Produktauswahl bis hin zu den Mitarbeiterschulungen.

Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen einen Überblick über unsere Handlungsfelder geben. Neben unseren klassischen Abdichtungsmaßnahmen können wir Ihnen zusätzlich vollumfängliche Tiefgaragensanierungen anbieten. Bodenbeschichtungen, sowie fachgerechte Balkonsanierungen runden unser Dienstleistungsportfolio ab.

Die nachfolgenden Seiten möchten Ihnen einen ersten Einblick in den Sanierungsablauf von Tiefga-

ragen, sowie Bodenbeschichtungen geben. Unser hoher Qualitätsanspruch wird u.a. durch unseren kompetenten Partner MC-Bauchemie sichergestellt.

Aber... kein geschriebenes Wort kann den persönlichen Kontakt, die individuelle Beratung und die Inaugenscheinnahme des konkreten Schadensbildes ersetzen. Aus diesem Grund stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung, um gemeinsam ein individuelles Sanierungskonzept – sei es klein oder groß – für ihr Gebäude zu erarbeiten.

Ich wünsche Ihnen nun viel Freude und erfrischende Impulse beim Durchstöbern unserer Fibel.

Herzliche Grüße

Ihr Stephan Klein

Geschäftsführer ISOTEC-Fachbetrieb  
Abdichtungstechnik Klein GmbH

# UNS SIND TIEFGARAGEN NICHT ZU GROSS...



AUSSENANSICHT GEBÄUDE



SCHADENSCHILD

*„ISOTEC zeigte sich als flexibler und zuverlässiger Partner, sodass man auch kurzfristig die Bauabschnitte weitestgehend problemlos zum Wohl der Tiefgaragennutzer verlegen konnte.“*

HINES IMMOBILIEN GMBH | BAUHERRENVERTRETER

**A**nfang 2019 wurden wir beauftragt, für eine Tiefgarage in einem Büro- und Geschäftsviertel zwischen Königsallee und Carlsplatz in Düsseldorf ein Sanierungskonzept mit umfangreichen Betoninstandsetzungsmaßnahmen, sowie einem Oberflächenschutzsystem, zu erstellen.

Die Betonbodenflächen der zentralen 4-geschossigen Tiefgarage mit ca. 500 Stellplätzen befanden sich zum Teil in sehr schlechtem Zustand, große Teile der Bewehrung lagen frei.

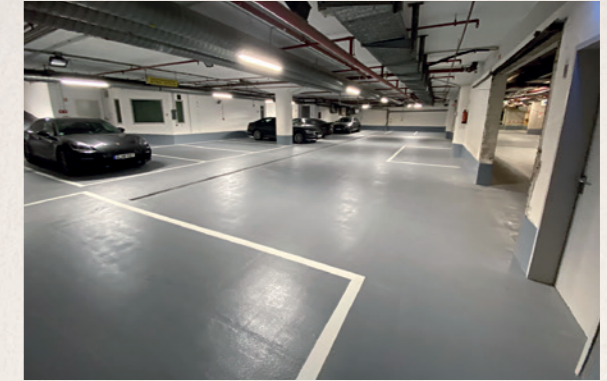
Grundlage für das Sanierungskonzept waren eine umfassende Bauwerksanalyse und eine anschließende Fachplanung durch entsprechende Sachverständige, in enger Absprache mit dem Bauherrn.

Nach erfolgter Anlage einer Musterfläche wurden die Arbeiten aufgenommen.

Im Zuge der dann erfolgten Untergrundvorbehandlung durch Stemmen, Fräsen, Kugel- und HDW-Wasserstrahlverfahren wurden die schadhaften



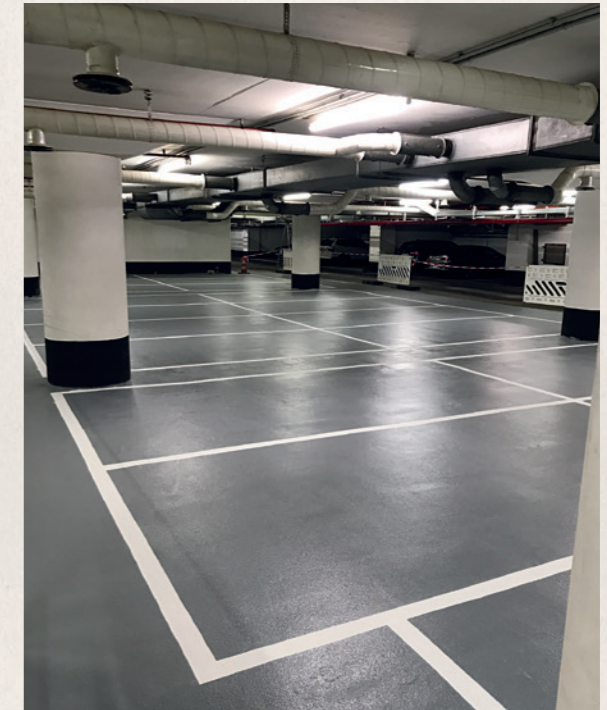
SANIERTE TIEFGARAGE



Stellen entsprechend freigelegt und für die anschließende Betoninstandsetzung vorbereitet.

Nach einem Korrosionsschutz der Bewehrung, wurde der Untergrund – partiell teils vollflächig – mittels eines PCC I Mörtels egalisiert bzw. reprofiliert.

Im weiteren Verlauf der Sanierungsmaßnahme wurde ein Oberflächenschutzsystem gemäß OS-8 und OS-10 aufgebracht, abschließend wurden die neuen Parkflächen markiert und ihrer Verwendung zugeführt. Alle Arbeiten wurden mit einem hohen Anspruch an die Sauberkeit auf der gesamten Baustelle im laufenden Geschäftsbetrieb – teils in Nachtschichten – ohne große Einschränkungen für die Mieter, in dem traditionsreichen Gebäudeensemble mit ca. 55.000 m<sup>2</sup> Mietfläche, durchgeführt.





Entfernung des alten Asphaltbelages



Partielle Egalisierung von Ausbrüchen und Fugen



Höchstdruckwasserstrahlen (1100 Bar)



Partielle UV durch Abtragung von schadhaftem Beton



Epoxidharz



Aufbringen einer rissüberbrückenden Deckschicht



Aufbringen einer Verschleißschicht mit Kopfversiegelung



Fertige OS 10 Beschichtung vor den Markierungsarbeiten

Im Verlauf der neunmonatigen Sanierungsmaßnahme kamen in den einzelnen Parkgeschossen verschiedenste Materialien zum Einsatz. Die Auswahl erfolgte in enger Abstimmung zwischen Bauherrschaft und den Anwendungstechnikern unseres Partners, der Firma MC-Bauchemie Müller GmbH & Co.KG. Die Trocknungszeiten während der Verarbeitung, die zukünftige Beanspruchung, sowie die gewünschte Optik spielten hierbei eine entscheidende Rolle. Nur durch eine vertrauensvolle, partnerschaftliche Zusammenarbeit aller Beteiligten konnte ein exzellentes Sanierungsergebnis erzielt werden. Wir erstellen auch ihnen gerne ein maßgeschneidertes Sanierungskonzept: Sprechen Sie uns an!



## ... UND FAHRRADKELLER NICHT ZU KLEIN



FAHRRADKELLER VOR SANIERUNGSBEGINN



NACH ERFOLGTER BESCHICHTUNG

*„Wir bedanken uns für den reibungslosen Bauablauf und der kompetenten, fachlichen Beratung bei unvorhergesehenen Herausforderungen.“*

I.A. MARKUS MAMBREY | STEAM ARCHITEKTEN VOGEL BUCHWALD MELLINGHAUS PARTNERSCHAFT MBB

Unsere Aufgabe bei diesem Projekt für eine große deutsche Versicherungsgesellschaft war eine neue Oberflächengestaltung in einem 300m<sup>2</sup> Fahrradkeller. Auch hier war eine sehr zügige Ausführung der Maßnahme besonders wichtig.

Nach einer umfassenden Analyse des vorhandenen Bodens, unter anderem einer Haftprüfung der Altbeschichtung, entschieden wir uns für den Auftrag einer schnellen, feuchteverträglichen, rissüberbrückenden Rollbeschichtung auf Basis der Kinetic-

Boost-Technology (MC-FLOOR TOPSPEED FLEX), auf die vorhandene Altbeschichtung.

Durch eine spezielle Schleiftechnik wurde der Untergrund vorbereitet, anschließend die Versiegelung aufgetragen. Zur weiteren Oberflächengestaltung und zur Erstellung einer Rutschhemmung wurden rote Farbchips eingestreut.

Die komplette Sanierungsmaßnahme konnten wir mit dieser Technik in 1,5 Arbeitstagen durchführen.



Anschleifen des Altbelags



Auftrag der Beschichtung



Auftrag der Grundierung



Auftragen von Microchips



Bodenversiegelung mit Microchips in Rot

# VOM FEUCHTEN LAGERKELLER ZUR REHAKLINIK



VOR BEGINN DER ARBEITEN



NACH FERTIGSTELLUNG

*„Aufgrund der kompetenten Beratung vor Ort und der erfolgreichen Zusammenarbeit war eine termingerechte Ausführung garantiert.“*

MICHAEL NIEDEN | M.SC.RWTH ARCHITEKT

Ende 2018 wurden wir für die Sanierung eines großen Industriegebäudes aus dem Baujahr 1903 angefragt. Schnell war klar, dass der materielle Aufwand, dieses Gebäude von außen abzudichten, den gesteckten Rahmen übersteigen würde! Dennoch sollte das Ergebnis am Ende den Anforderungen einer Rehaklinik genügen.

Es folgten intensive Analysetermine, Probeöffnungen an Wänden und im Bodenbereich, sowie lange Beratungsgespräche mit dem Architektenteam des Bauherrn.

Schlussendlich überzeugte unser Konzept und wir bekamen den Auftrag, insgesamt 6000 m<sup>2</sup> Kellerbereich, mittels unserer WTA zertifizierten ISOTEC-Innenabdichtung zu sanieren.

Dazu musste der gesamte Sanierungsbereich zunächst entkernt werden. Diverse Wände, alte Leitungen sowie der gesamte Estrich wurden entfernt, verbleibende Wände in einen Rohzustand versetzt und neue Fensteröffnungen gestemmt. Im weiteren Verlauf der Sanierung wurde dann mittels Paraffininjektion eine Horizontalsperre in alle tra-



Entfernen des Wand- und Bodenaufbaus



Abgeschweißte Betonbodenplatte



Verspachteln der Calcium-Silikatplatten



ISOTEC-Innenabdichtung mit Calcium-Silikatplatte

genden Innen- und Außenwände eingebracht, um diese dauerhaft vor aufsteigender Feuchtigkeit aus dem Erdreich zu schützen. Anschließend wurde auf alle Außenwände des Kellers im Sanierungsbereich in mehreren Schritten die ISOTEC-Innenabdichtung aufgebracht und zu guter Letzt mit Calcium-Silikat Platten veredelt um Kondensatausfällen vorzubeugen.

Nach dem Einbringen des neuen Estrichbodens konnten die Räumlichkeiten dem Bauherrn zum weiteren Innenausbau übergeben werden.

# WIR ANALYSIEREN SACHLICH. PLANEN EFFIZIENT.

# UND SANIEREN PROFESSIONELL.

Die ISOTEC-Gruppe vereint 85 Fachbetriebe zur Sanierung von Schimmel- und Feuchtigkeitsschäden. Im Schadensfall wenden Sie sich einfach an unseren Partner vor Ort. Das können Sie von einem ISOTEC-Profi erwarten:



## Gute Erreichbarkeit und schnelle Reaktion

Sie erreichen uns immer werktags von 08:00–20:00 Uhr. Wie rufen Sie schnellstmöglich zurück. Online können Sie jederzeit eine Schadensmeldung abgeben.



## Referenzen aus Ihrer Region

Unser flächendeckendes Netzwerk garantiert sehr kurze Anfahrtswege und schnelle Reaktion. Wir sind als ISOTEC-Profi in Ihrer Region ansässig und erarbeiten Ihnen zu Ihrer Sanierungssituation passende Konzepte, zeigen Ihnen lokale Referenzen und sind mit unsren eigenen Handwerkern schnellstens vor Ort.



## Sauberkeit und Wohnbarkeit während der Sanierung

Niemand muss ins Hotel: Wohnungsinhaber können in den meisten Fällen während der Sanierung in ihren vier Wänden bleiben. Unvermeidbare Baustäube werden auf ein Minimum reduziert und durch Unterdruckgeräte und Abschottungen auf den Saierungsbereich reduziert. Die Baustelle wird sauber hinterlassen.



## Unterstützung in der Eigentümerversammlung

Unsere Beratung spart Ihnen Zeit und Nerven: Wir unterstützen Sie in der Argumentation, etwa bei einer Eigentümerversammlung oder in der Verhandlung mit Entscheidern.



## Zuverlässiger Service und persönliche Betreuung

Wir halten Zusagen und Termine ein. Ihre Betreuung erfolgt durch unseren persönlichen Ansprechpartner, der andere beteiligte Gewerke koordiniert und den reibungslosen Sanierungsablauf sicherstellt.



## Transparente und fachlich kompetente Kommunikation

Ein ISOTEC-Angebot ist immer modular aufgeschlüsselt, die Kosten entsprechend transparent und vergleichbar. Unsere Profis kommunizieren proaktiv und unterstützen Sie in technischer und rechtlicher Hinsicht.



# PROFITIEREN SIE VON UNSEREN SYSTEMLÖSUNGEN

NORM- UND REGELGERECHT GEGEN FEUCHTIGKEIT UND SCHIMMELPILZBEFALL

„Alles in allem sind wir hochzufrieden und freuen uns sehr, dass wir Sie als Partner für unsere Kellersanierung ausgewählt haben.“

IHRE FAMILIE PREUSS | IM JULI 2020



Ist eine Abdichtung von aussen nicht möglich oder gewünscht, gewährleistet unsere **ISOTEC-Innenabdichtung** eine zuverlässige Abdichtung von innen. So können Kellerräume auch ohne Erdarbeiten abgedichtet und hochwertig genutzt werden.



Wasserführende Risse in Betonbauteilen werden durch unsere **ISOTEC-Rissinjektion** verschlossen. In die Risse wird mit Druck ein Spezial-Harz gepresst. Dieses Verfahren wird bei sich bewegenden Rissen und Fugen mit dem **ISOTEC-Flexbandsystem** kombiniert.



Über Risse und Fehlstellen in defekten Beschichtungen oder Belägen dringt Feuchte in die Konstruktion ein. Unsere **ISOTEC-Balkonsanierung** dichtet Balkon-, Terrassenflächen und angrenzende Gebäudeteile zuverlässig ab. Ansprechende Oberflächensysteme schützen die Abdichtung optimal.



Schimmelpilzbefall im Wohnbereich kann die Gesundheit gefährden. Zuerst stellen wir Umfang und Art des Schimmelpilzbefalles fest. Entsprechend den Ergebnissen beseitigen unsere Fachkräfte den Schimmelpilzbefall.



Bei aufsteigender Feuchte kommt unsere **ISOTEC-Horizontalsperre** zum Einsatz. Bei diesem Verfahren wird unser Spezialparaffin in die zuvor getrocknete Wand injiziert. Dort bildet es einen Sperrriegel, der das kapillare Aufsteigen von Feuchte dauerhaft und sicher verhindert.



Kellerböden in Altbauten entsprechen meist nicht dem Standard einer Betonbodenplatte. Durch die **Kellerbodensanierung** werden feuchte Kellerböden abgesperrt. Nach Arbeitsabschluss ist die Lagerung von feuchte-empfindlichem Inventar wie z.B. Kartons auf dem Kellerboden möglich.



Kondensationsfeuchte, verursacht durch Kochen, Duschen, unzureichende Wärmedämmung etc., kann Schimmelpilzwachstum entstehen lassen. Unsere **ISOTEC-Klimaplatte**, ein intelligenter Baustoff, nimmt überschüssige Feuchte aus der Luft auf und verhindert so Kondensationsfeuchte.



Bei seitlich eindringender Feuchte ist eine flächige Abdichtung im erdberührten Bereich des Hauses erforderlich. Hierzu wird die betroffene Wandfläche sicher von außen mit unserer mehrschichtigen **ISOTEC-Aussenabdichtung** abgedichtet.

## QUALITÄT UND KUNDENZUFRIEDENHEIT SCHREIBEN WIR GROSS

ISOTEC TEAM KLEIN



TEAM  
KLEIN GMBH  
HANDWERK  
AUF HÖCHSTEM  
NIVEAU

**H**inter all den dargestellten fachlichen Möglichkeiten steht unser Mitarbeiter-Team. Das Tun und Handeln der Klein GmbH ist darauf ausgerichtet, Ihre Anliegen von der Kontaktaufnahme bis zum Abschluss der Baumaßnahme, nahtlos und individuell, innerhalb unserer Firma zu bearbeiten und weiterzugeben.

Jeder Schritt – von der Kontaktaufnahme über die Ursachenanalyse, die Maßnahmen- und Baupla-

nung – geschieht in enger Absprache mit Ihnen. Verwaltung, Fachplanung, Bauleitung und unsere geschulten Techniker, stehen Ihnen dabei als Ansprechpartner zur Verfügung.

Sie können mit uns über alles reden – außer über Abstriche bei der Qualität. Denn die wird bei Abdichtungstechnik Klein GROSS geschrieben – damit Sie und Ihre Auftraggeber dauerhaft zufrieden sind.

*„Sie können mit uns über alles reden  
– außer über Abstriche bei der Qualität.“*

IHR MITARBEITER-TEAM | ABDICHTUNGSTECHNIK KLEIN GMBH



Abdichtungstechnik Klein GmbH • Klosterhofweg 56 • 41199 Mönchengladbach  
E-Mail [klein@isotec-klein.de](mailto:klein@isotec-klein.de) • [www.isotec.de/klein](http://www.isotec.de/klein)  
Mönchengladbach 02166 62 19 18 0 • Fax 02166 62 19 18 1  
Düsseldorf 0211 13 43 33 • Meerbusch 02132 93 72 438 • Neuss 02131 3 66 18 43