Allgemeine Geschäftsbedingungen für Lieferungen und Werkleistungen
der Fliesen HUSEL Meisterbetrieb
(Stand Februar 2018)

1. Allgemeines

1.1 Die nachfolgenden Bedingungen haben für alle unsere Beratungen, Angebote, Verkäufe, Lieferungen und Leistungen und die gesamten gegenwärtigen und auch künftigen Rechtsbeziehungen zwischen uns und unserem Kunden Gültigkeit, sofern nichts anderes schriftlich vereinbart wurde. Einkaufsbedingungen unseres Kunden, die unseren Bedingungen oder den gesetzlichen Regelungen ganz oder teilweise entgegenstehen, wird hiermit ausdrücklich widersprochen. Sie werden auch dann nicht Vertragsinhalt, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender Bedingungen die Lieferung oder Werkleistung ausführen.

1.2 Daneben gilt für die vertraglichen Beziehungen ausschließlich deutsches Recht. Die Anwendung des UN-Übereinkommens über Verträge über den internationalen Warenkauf ist ausgeschlossen.

1.3 Abmachungen aller Art, die mündlich, telefonisch oder fernschriftlich vereinbart sind, werden erst mit unserer schriftlichen Bestätigung rechtsverbindlich.

1.4 Unser Angebot erfolgt stets freibleibend. Verträge, auch solche auf Messen oder durch unsere Beauftragten, kommen nur nach Maßgabe unserer schriftlichen Auftragsbestätigung zustande.

1.5 Die Beschaffenheit des Vertragsgegenstandes wird ausschließlich in unseren Angeboten, Auftragsbestätigungen und dazugehörigen Unterlagen beschrieben, ohne dass dieses eine Garantie im Sinne des § 443 BGB darstellt.

2. Preise

2.1 Unsere Preise für Lieferungen gelten, wenn nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, ab Werk ausschließlich Umsatzsteuer und Verpackung.

2.2 Ergeben sich nach Vertragsschluss Änderungen der Berechnungsgrundlagen durch höhere Lohn- und Materialkosten, Erhöhung der Umsatzsteuer oder durch sonstige Umstände, insbesondere technisch begründete Kalkulationsveränderungen, so sind wir berechtigt, den Vertragspreis im angemessenen Verhältnis zur eingetretenen Änderung der Berechnungsgrundlage zu erhöhen. Dies gilt auch für Abrufaufträge. Dies gilt nicht, wenn unser Kunde Verbraucher nach § 13 BGB ist und unsere Lieferung innerhalb von 4 Monaten nach Vertragsschluss erbracht wird.

3. Lieferungen und Lieferfristen, Mängelanzeige, Mängelhaftung

3.1 Verzögerungen gehen nicht zu unseren Lasten, wenn unser Kunde seinen Mitwirkungspflichten nicht oder nicht rechtzeitig nachkommt, insbesondere wenn er für behördliche Genehmigungen, Ausführungspläne, Unterlagen zur Spezifikation des Vertragsgegenstandes, Klärung sämtlicher technischer Einzelheiten und Anzahlungen zu sorgen, bzw. Anzahlungen zu leisten hat.

3.2 Ergeben sich nach Vertragsschluss Anzeichen dafür, dass die Leistungsfähigkeit unseres Kunden gefährdet ist, wie z. B. Zahlungsverzug und -einstellung, Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens, Sicherungsübereignung

von Umlaufvermögen, ungünstige Auskünfte durch Bank- oder Kreditinstitute oder Kreditversicherer, sind wir berechtigt, unsere Leistung zu verweigern und, nach fruchtloser Fristsetzung zur Erbringung von Sicherheiten in Form von selbstschuldnerischen Bankbürgschaften oder Bankgarantien oder Vorleistung, vom Vertrag zurückzutreten und/oder Schadensersatz zu verlangen, auch wenn bei Abschluss des Vertrages die Vermögenslage des Kunden bereits die gleiche war. Eine Fristsetzung entfällt, wenn die Gefährdung der Leistungsfähigkeit unseres Kunden offensichtlich ist.

3.3 Unsere bestätigten Lieferfristen sind unverbindliche Abgangstermine. Wir sind bei teilbaren Lieferungen zu Teillieferungen und bei entsprechender vorheriger Information auch zu vorzeitiger Lieferung berechtigt.

3.4 Bei Abrufaufträgen gilt eine angemessene Lieferfrist als vereinbart, die 6 Wochen nach Abruf nicht unterschreiten darf. Sind Fertigungs- und Abnahmetermine nicht vereinbart, können wir spätestens 3 Monate nach Auftragsbestätigung eine verbindliche Festlegung hierüber verlangen. Kommt unser Kunde diesem Verlangen nicht innerhalb von 3 Wochen nach Absendung unseres diesbezüglichen Schreibens nach, sind wir berechtigt, eine 2-wöchige Nachfrist zu setzen und nach deren fruchtlosem Ablauf Schadensersatz zu verlangen und/oder vom nicht erfüllten Teil des Vertrages zurückzutreten. Gleiches gilt, wenn nach Ablauf der Lieferfrist der Vertragsgegenstand oder Teile hiervon nicht abgenommen wurden (vgl. hierzu auch Ziff. 4.3 bis 4.4).

3.5 Soweit von uns nicht zu vertretende Umstände die Ausführung übernommener Aufträge erschweren, verzögern oder unmöglich machen, sind wir berechtigt, die Lieferung bzw. Restlieferung oder Teillieferung um die Dauer der Behinderung hinauszuschieben oder vom Vertrag ganz oder teilweise zurückzutreten, ohne dass dem Kunden Schadensersatzansprüche zustehen. Nicht zu vertreten haben wir z.B. behördliche Eingriffe, Betriebsstörungen, Streiks, Aussperrung, durch politische oder wirtschaftliche Verhältnisse bedingte Arbeitsstörungen, Mangel an notwendigen Roh- und Betriebsstoffen, Materialknappheit, Energieversorgungsschwierigkeiten, Transportverzögerungen durch Verkehrsstörungen oder unabwendbare Ereignisse, die bei uns, unseren Unterlieferanten oder in fremden Betrieben, von denen die Aufrechterhaltung unserer eigenen Betriebe abhängig ist, eintreten. Das Vorstehende gilt auch dann, wenn diese Ereignisse zu einem Zeitpunkt eintreten, in dem wir uns in Verzug befinden.

3.6 Unser Kunde kann uns erst dann eine Nachfrist zur Lieferung setzen, wenn die vereinbarte Lieferfrist um mehr als 2 Wochen überschritten ist. Diese Nachfrist muss angemessen sein und mindestens 3 Wochen betragen. Nach fruchtlosem Ablauf der Nachfrist kann unser Kunde vom Vertrag zurücktreten. Ein Schadensersatzanspruch gegen uns wegen Pflichtverletzung ist ausgeschlossen, es sei denn, wir hätten zumindest grob fahrlässig gehandelt oder es liegt ein Personenschaden vor.

3.7. Offensichtliche Mängel müssen innerhalb einer Frist von 2 Wochen ab Erhalt der Ware schriftlich angezeigt werden, andernfalls ist der Sachmangelanspruch ausgeschlossen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung. Für Unternehmen bleibt es bei den Bestimmungen der §§ 377 f. HGB.

Mängel, die auch bei eingehender Prüfung zunächst nicht erkennbar sind, sind unverzüglich nach deren Entdeckung in der gleichen Weise bei uns geltend zu machen. Bei nicht form- und/oder nicht fristgemäßer Rüge gilt der Vertragsgegenstand als genehmigt.
Unser Kunde hat unseren Beauftragten Gelegenheit zu geben, den beanstandeten Vertragsgegenstand zu besichtigen und zu prüfen. Anderenfalls entfallen jegliche Gewährleistungsansprüche.
Wir leisten keine Gewähr für unsachgemäße Verwendung und Behandlung des Vertragsgegenstandes. Gewährleistungsansprüche entfallen weiter bei Beschädigung oder Vernichtung des Vertragsgegenstandes durch unsachgemäße Behandlung oder Lagerung nach Gefahrübergang. Werden die von uns gemachten Hinweise oder Richtlinien, insbesondere die in unseren Produkt-Kompendien und Produkt-Beipackzetteln enthaltenen Transport-, Lagerungs- und Montagerichtlinien, nicht eingehalten, entfallen Gewährleistungsansprüche jeglicher Art gegen uns.
Keine Gewährleistung besteht für Sonderanfertigungen nach Angaben, Berechnungen oder Konstruktionsunterlagen unseres Kunden, soweit Mängel darauf beruhen.
Im Falle eines Mangels der Kaufsache erfolgt die Nacherfüllung nach unserer Wahl durch Beseitigung des Mangels oder Ersatzlieferung. Für den Fall, dass die Nachbesserung fehlschlägt, unterbleibt oder aus Gründen verzögert wird, die wir zu vertreten haben, ist der Käufer/Kunde zum Rücktritt vom Vertrag oder zur Minderung berechtigt.
Für Schadenersatzansprüche gelten die gesetzlichen Bestimmungen, soweit wir, unsere Mitarbeiter oder Erfüllungsgehilfen Pflichtverletzungen vorsätzlich oder grob fahrlässig begangen haben oder aber vertragswesentliche Pflichten verletzt worden sind. Bei leicht fahrlässig begangenen Pflichtverletzungen ist unsere Haftung auf den vorhersehbaren, vertragstypischen und unmittelbaren Durchschnittsschaden begrenzt. Bei leicht fahrlässiger Verletzung unwesentlicher Vertragspflichten ist die Schadenshaftung ausgeschlossen.
Vorstehende Haftungsbeschränkungen gelten nicht im Falle der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit und bei etwaigen Ansprüchen nach dem Produkthaftungsgesetz.
Die Verjährungsfrist für Sachmängel beträgt bei neu hergestellten Sachen ein Jahr, für Sachen, die entsprechen ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden sind und dessen Mangelhaftigkeit verursacht haben, fünf Jahre. Der Verkauf von gebrauchten Sachen erfolgt unter Ausschluss jeglicher Sachmängelhaftung.
Soweit wir im Rahmen des Lieferantenrückgriffs in Anspruch genommen werden sollen, ist der Käufer/Kunde verpflichtet, ein ihm zugegangenes Verlangen auf Nacherfüllung ohne schuldhaftes Zögern an uns weiterzuleiten, um uns die Möglichkeit der Erledigung zu geben. Im Übrigen verbleibt es bei den gesetzlichen Vorschriften. Für Schadenersatzansprüche gelten die Regelungen in den vorstehenden Absätzen.

4. Versand und Gefahrtragung

4.1 Der Versand des Vertragsgegenstandes erfolgt durch uns ab Hersteller- bzw. Lieferwerk auf Gefahr unseres Kunden, und zwar auch dann, wenn die Fracht und andere Kosten zu unseren Lasten gehen. Mangels besonderer Vereinbarung steht uns die Wahl der Verfrachtungsart frei. Verladungen und Transporte erfolgen aufgrund der allgemeinen Bestimmungen der Spediteure und/oder der Frachtführer,

die für die jeweiligen Verladungen bzw. Transporte Geltung haben. Der Vertragsgegenstand wird von uns gegen Transportschäden nur auf ausdrückliche schriftliche Anweisung und auf Rechnung unseres Kunden versichert.

4.2 Ist Abholung vereinbart und erfolgt diese nicht innerhalb von 8 Tagen nach dem vereinbarten Termin, so kann der Versand durch uns mittels einer uns günstig erscheinenden Versandart auf Rechnung unseres Kunden erfolgen.

4.3 Die Gefahr geht auf unseren Kunden mit der Übergabe des Vertragsgegenstandes an unseren Kunden, den ersten Frachtführer oder Spediteur über. Dies gilt auch bei einzelnen Teillieferungen und wenn wir die Versandkosten übernommen haben.

4.4 Wird der Versand auf Wunsch unseres Kunden verzögert oder liegt Annahmeverzug vor, geht die Gefahr mit der Meldung der Versandbereitschaft über. Die Verwahrung des Vertragsgegenstandes erfolgt dann im Namen und auf Kosten unseres Kunden. In diesen Fällen gilt die Regelung nach Ziff. 7.3 entsprechend.

5. Eigentumsvorbehalt

5.1 Der Vertragsgegenstand bleibt bis zur völligen Bezahlung unserer sämtlichen Forderungen, auch künftiger Forderungen, die uns gegen unseren Kunden zustehen, unser Eigentum. Dies gilt auch bei Zahlungen besonders bezeichneter Forderungen bis zum Ausgleich eines etwaigen Kontokorrentsaldos.

5.2 Die Vorbehaltsgegenstände sind auf Kosten unseres Kunden sachgemäß und von den übrigen Gegenständen getrennt zu lagern, auf unser Verlangen hin besonders zu kennzeichnen und gegen Beschädigung, Untergang und Abhandenkommen zu versichern. Der entsprechende Abschluss ist uns von unserem Kunden auf Verlangen vorzulegen. Unser Kunde tritt seine Ansprüche aus den Versicherungsverträgen hiermit im Voraus in Höhe des Wertes des Vorbehaltseigentums an uns ab und willigt in die Auszahlung an uns ein. Wir sind berechtigt, das Vorbehaltseigentum zurückzunehmen und dazu gegebenenfalls den Betrieb und die Räume unseres Kunden durch von uns Beauftragte betreten zu lassen.

5.3 Unser Kunde ist stets widerruflich und solange er seinen Verpflichtungen uns gegenüber vereinbarungsgemäß nachkommt, berechtigt, unser Vorbehaltseigentum im gewöhnlichen Geschäftsverkehr zu veräußern. In diesem Fall oder bei Auslieferung des Vorbehaltseigentums an einen Dritten, gleich in welchem Wert oder Zustand, oder bei Einbau tritt der Kunde hiermit schon jetzt bis zur völligen Tilgung aller unserer Forderungen aus diesen Lieferungen die ihm aus der Veräußerung, Auslieferung oder dem Einbau entstehenden Forderungen gegen seinen Abnehmer mit allen Nebenrechten einschließlich der ihm hieraus gegebenenfalls entstehenden Schadensersatzansprüche in Höhe des Rechnungswertes unserer Lieferungen an uns ab. Wir nehmen die Abtretung hiermit an. Unser Kunde ist verpflichtet, uns auf Verlangen die Namen und die Ladungsfähigen Anschriften der Drittschuldner, die Beträge der Forderungen, deren Datum und Fälligkeit usw. anzugeben.

5.4 Wird unser Vorbehaltseigentum be- oder verarbeitet oder vermischt oder umgebildet, wird die Be- oder Verarbeitung bzw. die Vermischung oder Umbildung für uns, jedoch ohne Gewähr, vorgenommen. Bei Verarbeitung mit anderen, nicht uns gehörenden Gegenständen durch den Kunden steht uns das Miteigentum an der neuen Sache zu im Verhältnis des Wertes unseres Vorbehaltseigentums zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung. Wird unser Vorbehaltseigentum mit anderen Gegenständen vermischt oder vermengt, so erwerben wir Miteigentum in Höhe des Verhältnisses des Wertes, den das Vorbehaltseigentum zum Zeitpunkt der Verbindung hat.

5.5 Im Falle eines Abtretungsverbotes bei der Weiterveräußerung, bei dem Einbau oder bei Zahlungsverzug ist unser Kunde verpflichtet, die Vorausabtretung seinem Drittkäufer bekannt zu geben. Werden die von uns gelieferten Vorbehaltsgegenstände zusammen mit anderen Gegenständen an einen Dritten veräußert, so ist unser Kunde verpflichtet, insoweit die Rechnungsposten zu trennen. Soweit eine getrennte Rechnung nicht erfolgt ist, ist der Teil der Gesamtpreisforderung an uns abgetreten, die dem Rechnungswert unserer Lieferung entspricht. Der vorstehende Eigentumsvorbehalt bleibt auch dann bestehen, wenn Einzelforderungen unseres Kunden gegen seinen Drittkäufer in eine laufende Rechnung aufgenommen werden. In diesem Falle tritt unser Kunde schon jetzt den zu seinen Gunsten bestehenden Saldo an uns ab. Bei Zahlungsverzug des Kunden sind wir berechtigt, die abgetretene Forderung beim Drittschuldner direkt einzuziehen.

5.6 Unzulässig sind außergewöhnliche Verfügungen durch unseren Kunden wie Verpfändung, Sicherungsabtretung und Übereignung unseres Vorbehaltseigentums. Unser Kunde ist verpflichtet, uns unverzüglich zu benachrichtigen, wenn Zugriffe Dritter auf die uns gehörenden Gegenstände und Forderungen wie z. B. Pfändungen und jede andere Art einer Beeinträchtigung unseres Eigentums erfolgen. Er hat die Kosten einer Interventionsklage zu tragen, wenn der Zugriff von ihm zu vertreten ist.

5.7 Übersteigt der Wert der uns gegebenen Gesamtsicherung aus der Geschäftsverbindung unsere Forderungen um mehr als 20 %, so sind wir auf Verlangen unseres Kunden insoweit zur Rückübertragung verpflichtet. Die Auswahl der rück zu übertragenden Sicherheiten erfolgt durch uns.

6. Zahlungen

6.1. Zahlung und Zahlungsverzug

Sämtliche Rechnungen sind, soweit nichts anderes vereinbart ist, zur sofortigen Zahlung fällig, der Zahlungseingang hat innerhalb von 10 Tagen ab Rechnungsdatum zu erfolgen. Wenn Wechsel oder Schecks angenommen werden, wozu wir nicht verpflichtet sind, erfolgt dies nur erfüllungshalber. Mit der Einlösung oder Nichteinlösung solcher Papiere verbundene Kosten und Spesen gehen grundsätzlich zu Lasten des Aussteller/des Käufers/Kunden.

Bei Zahlungsverzug sind alle offen stehenden Forderungen, auch die noch nicht fälligen oder gestundeten, zur sofortigen Zahlung fällig, soweit wir die uns obliegenden Leistungen erbracht haben. Dies gilt auch bei Zahlungseinstellung oder bei Stellung eines Antrags auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens.

Die Geltendmachung eines Zurückbehaltungsrechts und/oder die Erklärung der Aufrechnung sind nur möglich mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Gegenforderungen.
Skonto wird nur nach besonderer Vereinbarung gewährt und ist aus dem Rechnungswert ab Lieferwerk zu ermitteln.
6.2 Zahlungen sind erst bewirkt, wenn wir endgültig über den Betrag verfügen können. Wird Wechselzahlung vereinbart, so soll die Laufzeit der Wechsel 90 Tage vom Rechnungsdatum ab gerechnet nicht übersteigen.
6.3 Eingehende Zahlungen werden nach unserer Wahl zum Ausgleich der ältesten oder der am geringsten gesicherten Verbindlichkeiten verwendet.
6.4 Teillieferungen werden sofort berechnet und sind jede für sich zur Bezahlung fällig, unabhängig von der Beendigung der Gesamtlieferung. Anzahlungen bei Abschlüssen werden mangels anderer schriftlicher Vereinbarung auf die jeweils ältesten Teillieferungen verrechnet.
6.5 Eine Aufrechnung mit Gegenforderungen ist nur zulässig, wenn es sich um rechtskräftig festgestellte, entscheidungsreife oder von uns anerkannte Gegenforderungen handelt. Das gleiche gilt für das Geltendmachen von Zurückbehaltungsrechten an den in unseren Rechnungen genannten Beträgen.

7. Schadensersatz und Rücktritt

7.1 Werden die vereinbarten Zahlungstermine bzw. die Zahlungsfrist gem.
Ziffer 6.1 vom Kunden nicht eingehalten, stehen uns die Rechte aus § 288 BGB (Geltendmachung von Verzugszinsen) zu. Die Schuldbeiträge sind nach Eintritt der Fälligkeit mit 5% über dem jeweiligen Satz der Kosten für Kontokorrentkredite unserer Bank zu verzinsen. Weitergehender Schadenersatz bleibt vorbehalten. Darüber hinaus sind wir berechtigt, Zahlungsziele über zukünftige Leistungen neu zu vereinbaren.

7.2 Kommt unser Kunde mit der Abnahme der Lieferung oder Leistung in Verzug oder befindet er sich in Zahlungsverzug, so sind wir nach angemessener Nachfristsetzung auch berechtigt, vom Vertrag ganz oder teilweise zurückzutreten und/oder Schadensersatz in Höhe von 20 % des Kaufpreises vorbehaltlich des Nachweises eines konkreteren höheren Schadens, insbesondere der Kosten der Rücknahme, zu verlangen, es sei denn, der Kunde weist uns einen niedrigeren Schaden nach. Einer Nachfristsetzung bedarf es nicht, wenn sich nach Vertragsabschluss Anhaltspunkte für die Gefährdung der Leistungsfähigkeit unseres Kunden im Sinne von Ziff. 3.2 ergeben.

7.3 Im Falle des Annahmeverzugs gemäß Ziffer 7.2 sind wir berechtigt, unbeschadet der Rechte aus den Ziffern 7.1 und 7.2 als weiteren pauschalierten Schadenersatz eine Lagergebühr in Höhe von € 10,00 pro Palette pro Tag zu verlangen. Der Kunde hat auf den Warenwert Verzugszinsen analog den §§ 286 bis 288 BGB zu leisten.

vereinbarte Beschaffenheit im Sinne von Ziff. 8.1 sind. Sie befreien den Kunden nicht von eigenen Prüfungen.

8. Schutzrecht

8.1 Zeichnungen, Werkzeuge, Druck-, Stanz- oder Prägestücke und Sondervorrichtungen die wir anfertigen, verbleiben unser Eigentum.

8.2 Haben wir nach Angaben, Zeichnungen, Modellen, Mustern oder Verwendung von beigestellten Teilen unseres Kunden zu liefern, so haftet dieser dafür, dass Schutzrechte Dritter hierdurch nicht verletzt werden. Wir werden unseren Kunden gegebenenfalls auf uns bekannte Rechte hinweisen. Unser Kunde hat uns von sämtlichen Ansprüchen Dritter freizustellen und Ersatz des entstandenen Schadens zu leisten. Bei uns bis dahin angefallene Kosten gehen zu Lasten unseres Kunden. Wird uns die Herstellung oder Lieferung von einem Dritten unter Berufung auf ein ihm gehöriges Schutzrecht untersagt, so sind wir ohne Prüfung der Rechtslage berechtigt, die Arbeiten einzustellen. Kosten eventueller Rechtsstreite hat unser Kunde zu übernehmen.

8.3 Uns überlassene Zeichnungen und Muster, die nicht zum Auftrag geführt haben, werden auf Wunsch auf Kosten unseres Kunden zurückgesandt, anderenfalls sind wir berechtigt, diese 3 Monate nach Abgabe unseres Angebots zu vernichten.

8.4 Die Urheber- und gegebenenfalls gewerblichen Schutzrechte an den von uns oder von einem Dritten in unserem Auftrag gestalteten Modellen, Formen und Vorrichtungen, Entwürfen und Zeichnungen stehen uns zu, und zwar auch dann, wenn unser Kunde hierfür die Kosten übernommen hat.

9. Sonstige Bestimmungen

9.1 Wir sind berechtigt, die auf Grund der Geschäftsbeziehungen von unserem Kunden erhaltenen Daten gemäß den Bestimmungen des Bundes-Datenschutzgesetzes zu verarbeiten, insbesondere auch dem Kreditversicherer die für die Kreditversicherung erforderlichen Daten zu übermitteln.

9.2 Die Abtretung von Ansprüchen, die unserem Kunden aus der Geschäftsverbindung gegen uns zustehen, ist ausgeschlossen.

9.3 Sollte eine der vorstehenden Bedingungen rechtsunwirksam sein, so wird die Wirksamkeit der anderen Bestimmungen und des Vertrages im übrigen hiervon nicht berührt. Unwirksame oder unwirksam werdende Bestimmungen werden durch Regelungen, die den gleichen wirtschaftlichen Erfolg als Ziel haben, ersetzt. Soweit Bestimmungen nicht Vertragsbestandteil geworden sind, richtet sich der Inhalt des Vertrages dann insoweit nach den gesetzlichen Vorschriften.

9.4 Erfüllungsort für die Lieferung ist und Zahlung ist Deiningen.

9.5 Gerichtsstand ist in allen Fällen, und zwar auch für alle künftigen Ansprüche aus dem Geschäft einschließlich solcher aus Wechseln, Schecks und anderen Urkunden ist das für unseren Firmensitz Deiningen zuständige Gericht.
Es gilt ausschließlich deutsches Recht unter Ausschluss der Vorschriften des Übereinkommens der Vereinten Nationen über den Internationalen Warenkauf (CISG).

10. Datenverarbeitung

Mit seiner Bestellung/Beauftragung erteilt der Käufer/Kunde sein Einverständnis zur Speicherung seiner im Zusammenhang mit der Geschäftsbeziehung anfallenden personenbezogenen Daten in unserer EDV.

11. Ausstellung

Die in unserer Fachausstellung / in unserem Showroom gezeigten Fliesen, Dekore, Bordüren und Natursteine sind nur Muster, die von der Farbe, Form, Oberfläche und Größe der bestellten und gelieferten Ware abweichen können. Die in der Fachausstellung / im Showroom gezeigten Verlegemuster und Fliesenanordnungen sind nur beispielhaft und verlangen vor Verlegung und Beauftragung einen Vor-Ort-Termin im Objekt des Kunden, bei dem die Vorstellungen des Kunden auf Umsetzung geprüft und besprochen werden. Die Kundenentscheidung ist bindend für die Ausführung der Fliesenlegearbeiten und unabhängig von der Handwerkermeinung bindend.

12. Kommission

Kommissionen sind von der Rückgabe ausgeschlossen. Rücknahme nur originalverpackt und in einwandfreiem Zustand.

13. Treppenanlagen

Wir haften für Treppenstufenelemente/Einzelmodule (Tritt- und Setzstufenelemente) in Blockstufenoptik bis zur Anlieferung am Bestimmungsort. Mutwillige Beschädigung oder augenscheinlich offensichtlich unsachgemäße Behandlung nach Einbau/nach Verlegung ist von der Haftung ausgeschlossen.

14. Waschtischanlagen

Wir haften für fliesengefertigte Waschtische bis zur Anlieferung am Bestimmungsort. Mutwillige Beschädigung oder augenscheinlich offensichtlich unsachgemäße Behandlung nach Einbau/nach Verlegung ist von der Haftung ausgeschlossen.

15. Reinigung/Pflege

Bitte achten Sie darauf, dass Sie immer geeignete Fliesen-Reiniger/Naturstein-Reiniger verwenden. Fragen Sie uns, wir helfen Ihnen gern.

BIV Bundesinnungsverband des Deutschen
Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerks
Weißkirchener Weg 16
60439 Frankfurt am Main
Tel.: 069-576098 • Fax: 069-576090

Bundesinnung der Bauhilfsgewerbe
Wirtschaftskammer Österreich
Berufsgruppe der Steinmetze

Das BIV Merkblatt 2.02b wird mitgetragen
vom Sachverständigenkreis euroFEN
Freiheit 25-27
46348 Raesfeld

BIV Merkblatt 2.02b
Küchenarbeitsplatten

Ersatz für Ausgabe Februar 2014

Bezugsquelle
Ebner Verlag, Fachzeitschrift Naturstein, Webshop, Downloads - BIV-Merkblätter
http://shop.natursteinonline.de/downloads/biv-merkblatter

Das vorliegende BIV Merkblatt wurde auf der Grundlage langjähriger Erfahrungen aus der Praxis erstellt.
Die hier gegebenen Informationen dienen Planung und Ausführung.
Eine Haftung wird ausgeschlossen.
Der BIV behält sich alle Rechte an Nachdruck und Übersetzung vor.

Inhaltsverzeichnis

1.0 Definition und Hinweise ... 3
2.0 Vorleistung und Unterkonstruktion ... 3
3.0 Materialbezeichnung und Produktnorm ... 3
4.0 Struktur und Farbe ... 3
4.1 Naturstein ... 3
4.2 Quarzkomposit ... 3
4.3 Keramik ... 3
5.0 Fugenbreiten ... 4
5.1 Naturstein und Keramik ... 4
5.2 Quarzkomposit ... 4
6.0 Toleranzen ... 4
7.0 Oberflächen ... 4
7.1 Naturstein ... 4
7.2 Quarzkomposit ... 4
7.3 Keramik ... 4
7.4 Kriterien für die Beurteilung ... 6
8.0 Gesägte Stoßkanten ... 6
9.0 Ausbesserungen ... 6
10.0 Länge der Werkstücke ... 6
11.0 Ausschnitte ... 6
11.1 Einbauteile ... 6
11.2 Stegbreiten und Steglängen ... 6
11.3 Quarzkomposit und Keramik ... 6
12.0 Reinigung ... 6
12.1 Naturstein ... 6
12.2 Quarzkomposit und Keramik ... 7

1.0 Definition und Hinweise

Küchenarbeitsplatten aus Naturwerkstein, Quarzkomposit und Keramik bezeichnen die Arbeitsflächen / Abdeckungen in Küchen, die für den direkten Lebensmittelkontakt bestimmt sind und vorwiegend zur Speisenzubereitung genutzt werden. Diese Arbeitsplatten liegen i. d. R. auf Unterschränken auf und bilden den waagerechten Abschluss von Einbauküchen. In diese Platten werden Ausschnitte für Kochfelder, Spülbecken etc. eingearbeitet. Die Ausführung und Bearbeitung von Küchenarbeitsplatten aus Naturwerkstein erfolgt nach ATV DIN 18332 Naturwerksteinarbeiten (ÖNORM B 3113 ÖNORM B2213), die für Quarzkomposit nach der EN 15388 (Künstlich hergestellter Stein) und für Keramik entsprechend der ATV DIN 18352.
In Abweichung zu den in den jeweiligen Ausführungsnormen geregelten Toleranzen sind die Beurteilungsmaßstäbe für Küchenarbeitsplatten i. d. R. enger anzusetzen.
Rückwände an Küchenarbeitsplatten, Schürzen und Waschtischen sind gleichfalls nach diesem Merkblatt zu behandeln.

2.0 Vorleistung und Unterkonstruktion

Voraussetzung ist die dauerhaft spannungsfreie sowie sach- und fachgerechte Montage der Küchenmöbel, die zur Aufnahme einer Küchenarbeitsplatte geeignet sein müssen.
Eine verformungsfreie, tragfähige, feuchtebeständige Unterkonstruktion muss bauseitig vorhanden sein.
Absenkungen und Verformungen von tragenden Schrankteilen und Estrichen liegen nicht im Verantwortungsbereich des Steinmetzen.
Es müssen ausreichend höhengleiche, tragfähige Auflagerflächen vorhanden sein. Dünne Rückwände, z. B. flexible Hartfaserplatten oder Metallkonstruktionen von Drehkörben, sind nicht ausreichend tragfähig.
Darüber hinaus müssen alle erforderlichen Transportwege bauseits sichergestellt sein.

3.0 Materialbezeichnung und Produktnorm

Küchenarbeitsplatten sind verschiedensten chemischen und physikalischen Belastungen ausgesetzt. Daher sind für die Feststellung der Eignung folgende Angaben notwendig.

3.1 Für Naturstein die Bezeichnung nach DIN EN 12440.

3.2 Für Quarzkomposit die Angabe der Produktnorm (DIN EN 14618).

3.3 Für Keramik die Angabe der Produktnorm (DIN EN 14411).

4.0 Struktur und Farbe

4.1 Naturstein

Gesteinsspezifische Einschlüsse, Adern, Poren, Struktur- und Texturunterschiede sind natürlich. Der Endkundenberater muss den Käufer über diese zu erwartenden Gesteinseigenschaften im Vorfeld hinweisen.
Durch die Bereitstellung von Musterplatten sind Farbe und Struktur zu verdeutlichen.
Erfolgt die Materialauswahl auf der Basis von Handmustern, so ist der Kunde auf mögliche Abweichungen hinzuweisen. Abweichungen von Handmustern zum Endprodukt sind naturbedingt zu erwarten.
Insbesondere bei lebhaften Werksteinvarietäten empfiehlt sich die Bemusterung an der tatsächlichen Rohplatte, die zur Fertigung der Küchenarbeitsplatte genutzt wird.

4.2 Quarzkomposit

Quarzkomposite werden hauptsächlich aus natürlichen Rohstoffen (> 90 % Quarz) hergestellt. Als Bindemittel werden Reaktionsharze verwendet. Die verschiedenen Farben werden über die Zugabe von Pigmenten erreicht.
Die Rohtafeln werden einzeln in Formen gefertigt. Struktur- und Texturunterschiede sowie Farbschwankungen sind durch die verwendeten Rohstoffe bedingt.
Für die Bewertung von Poren, Einschlüssen und Farbschwankungen ist die DIN EN 15388 heranzuziehen. Jede optisch wahrnehmbare ästhetische Abweichung ist zulässig, wenn sie eine deklarierte Eigenart (Bemusterung) der betreffenden künstlich hergestellten Steinart ist und die Gebrauchstauglichkeit der Platten nicht beeinträchtigt. Eine typische Materialeigenschaft von Quarzkomposit-Werkstoffen ist das Vorhandensein von andersfarbigen Punkten / Pigmenten und Porenräumen.

4.3 Keramik

Keramische Werkstoffe für Küchenarbeitsplatten bestehen i. d. R. aus Feinsteinzeug.
Es handelt sich um ein vollkommen durchgesintertes, sehr kompaktes Produkt, dessen wesentliche Merkmale seine geringe Wasseraufnahme und niedrige Porosität ≤ 0,5 % sind.

Poliertes, angeschliffenes Feinsteinzeug kann offene Poren enthalten (herstellerspezifisch). Die Oberfläche von unpoliertem Feinsteinzeug ist abhängig vom Pressstempel.
Eine aufgebrachte Glasur kann geringere physikalische Festigkeiten als Feinsteinzeug aufweisen. Auf diese besonderen Eigenschaften ist hinzuweisen.
Durch die große Vielfalt der Hersteller und Produktionsverfahren sind die jeweiligen technischen Eigenschaften zu berücksichtigen und ggf. beim Hersteller nachzufragen.

5.0 Fugenbreiten

Fugenbreiten sind zu planen.

5.1 Naturstein und Keramik

An Plattenstößen sollte die Fugenbreite ca. 3,0 mm betragen.
Anschlussfugen an aufgehende Seitenwände und Einbauten ca. 5 mm, Wandanschlussfugen ca. 8 mm.
Stofftoleranzen werden in den Fugen ausgeglichen. Engere Fugen sind besondere Leistungen und gesondert zu vereinbaren.
Fugen sind mit geeigneten elastischen Dichtstoffen zu schließen.

5.2 Quarzkomposit

Die zu erwartende mittlere thermische Ausdehnung von Quarzkomposit ist deutlich größer, sie liegt bei ca. 0,5 mm/20 °C/m. Dies ist bei der Fugenplanung zu berücksichtigen.

6.0 Toleranzen

Für die Grenzabmaße gilt die ATV DIN 18332.
Bei zusammengesetzten Platten darf an der sichtbaren Kante die Dicke am Stoß, um max. 1,0 mm abweichen. Bei größeren Abweichungen kann an der Unterseite in der Länge angeglichen werden (auf ca. 100 bis 200 mm). Der Höhenausgleich der Arbeitsplatten erfolgt gegebenenfalls mit geeignetem Unterlegematerial. Der maximale Höhenversatz im Fugenbereich darf bei glatten Flächen nicht mehr als 1 mm an der Oberseite betragen. Bei rauen Oberflächen sind die zul. Toleranzen höher.
Bei spaltrauen Oberflächen werden die Toleranzen vom Verarbeiter vorgegeben.
Abweichungen von der waagerechten Lage dürfen max. 2 mm je 1000 mm Länge betragen und in der Tiefe max. 1 mm auf 600 mm.
Fasen sind mit gleicher Breite herzustellen.
Die Toleranz darf ein Maß von ± 1,5 mm nicht übersteigen. Die Breite von Ober- zu Unterfase darf abweichen.
Die Fasenbreite im Sichtkantenbereich darf von 2,5 bis 6,0 mm betragen. Sie wird in der Diagonale gemessen.
Ausschnitte, z. B. für Kochfelder, dürfen bis zu ± 10 mm vom Achsmaß der Geräteschränke abweichen.
Quarzkomposit und Keramik sind analog zu betrachten.

7.0 Oberflächen

7.1 Naturstein

Die Art der Oberflächenbehandlung, (z. B. resinierte, imprägnierte und farbvertiefte Oberflächen) ist gegenüber dem Auftraggeber anzugeben.
Bei der Herstellung von Sichtkanten, Abtropfflächen etc. können durch die unterschiedliche Bearbeitung Differenzen in der Optik der Oberfläche auftreten (Struktur und Glanzgrad).
Davon abweichende unterschiedliche Bearbeitungen sollten gesondert vereinbart werden.
Tabelle 1 siehe Seite 4.

7.2 Quarzkomposit

Bei der Herstellung von Sichtkanten, Abtropfflächen etc. können durch die unterschiedliche Bearbeitung Differenzen in der Optik der Oberfläche auftreten (Struktur und Glanzgrad).
Die örtliche Nachbearbeitung von Oberflächen ist nur bedingt möglich.
Tabelle 2 siehe Seite 4.

7.3 Keramik

Mit Pressstempel aufgebrachte Strukturen befinden sich nur auf der Oberfläche.
Marmorierte farbige Natursteinoptiken befinden sich i. d. R. nur auf der Oberfläche, sie sind nicht über den gesamten Querschnitt durchgefärbt.
Die örtliche Nachbearbeitung von Oberflächen ist nicht möglich.
Eingearbeitete Abtropfgefälle sind nicht zu empfehlen.
Beim Schliff können brand- und pressbedingte Porenräume geöffnet werden. Schmutz, der sich darin ansammelt, ist kaum zu entfernen.
Die Reinigungsfähigkeit ist eingeschränkt.
Tabelle 3 siehe Seite 4

Tabelle 1 Naturwerkstein:
Werksteinoberflächen und ihre Auswirkung auf Aussehen und Reinigungsaufwand.
Die in der Tabelle aufgeführten Oberflächenbearbeitungen sind nach Reinigungsaufwand sortiert.

	Oberflächenbearbeitung	Optische Wirkung der Oberflächenbearbeitung	Reinigungsfähigkeit (ohne eingezogene Schmutze)
1	**Poliert**	Farbe und Struktur kommen am besten zur Geltung, Schleifspuren nicht sichtbar, Unterschiede im Glanzgrad (Einzelkristalle) sind möglich.	**Sehr geringer Reinigungsaufwand**, sehr geringe Schmutzanhaftung
2	**Satiniert (Lederoptik)**	Farben und Struktur gut erkennbar. Schleifspuren und Glanzunterschiede erkennbar	Geringer Reinigungsaufwand und geringe Schmutzanhaftung
3	**Geschliffen C 600**	Farbe und Struktur ersichtlich, geringer Glanzgrad, Schleifspuren und Glanzunterschiede erkennbar	Erhöhter Reinigungsaufwand und geringe Schmutzanhaftung Fingerabdrücke sichtbar
4	**Geschliffen C 220**	Farben und Struktur erkennbar. Schleifspuren im Streiflicht erkennbar	Erhöhter Reinigungsaufwand, mittlere Schmutzanhaftung Fingerabdrücke sichtbar
5	**Geflammt + gebürstet (patiniert)**	Farben kommen zur Geltung, makroraue Struktur, je nach Material und Bürstung mit und ohne Glanz. Gesteinsspezifische Eigenschaften sind für die Eignung zu beachten	Erhöhter Reinigungsaufwand, mittlere Schmutzanhaftung

Tabelle 2 Quarzkomposit:
Werksteinoberflächen und ihre Auswirkung auf Aussehen und Reinigungsaufwand.
Die in der Tabelle aufgeführten Oberflächenbearbeitungen sind nach Reinigungsaufwand sortiert.

	Oberflächenbearbeitung	Optische Wirkung der Oberflächenbearbeitung	Reinigungsfähigkeit (ohne eingezogene Schmutze)
1	**Poliert**	Farbe und Struktur kommen am besten zur Geltung, Schleifspuren nicht sichtbar, Unterschiede im Glanzgrad (Einzelkristalle) sind möglich.	**Sehr geringer Reinigungsaufwand**, sehr geringe Schmutzanhaftung
2	**Satiniert/geschliffen Gebürstet** Unterschiedliche Herstellerbezeichnungen	Farben und Struktur erkennbar. Schleifspuren und Glanzunterschiede erkennbar	Mittlerer Reinigungsaufwand und geringe Schmutzanhaftung Fingerabdrücke sichtbar
3	**Gestrahlt + gebürstet** Unterschiedliche Herstellerbezeichnungen	Farben kommen zur Geltung, makroraue Struktur.	Erhöhter Reinigungsaufwand, mittlere Schmutzanhaftung

Tabelle 3 Keramik:
Werksteinoberflächen und ihre Auswirkung auf Aussehen und Reinigungsaufwand.
Die in der Tabelle aufgeführten Oberflächenbearbeitungen sind nach Reinigungsaufwand sortiert.

	Oberflächenbearbeitung	Optische Wirkung der Oberflächenbearbeitung	Reinigungsfähigkeit (ohne eingezogene Schmutze)
1	**unbehandelt / Pressstempel**	Abhängig von Produktionsverfahren	**Sehr geringer Reinigungsaufwand**, sehr geringe Schmutzanhaftung
2	**Poliert / geschliffen**	Farben und Struktur erkennbar. Produktionsbedingte Wellen können im Streiflicht sichtbar sein	Geringer Reinigungsaufwand und geringe Schmutzanhaftung
3	**Sonderoberflächen**	Farben kommen zur Geltung, makroraue Struktur.	Es kann je nach Herstellungsprozess ein erhöhter Reinigungsaufwand gegeben sein, mittlere Schmutzanhaftung

7.4 Kriterien für die Beurteilung

Die Beurteilung durch Betrachten der Oberfläche erfolgt aus einem Abstand von etwa zwei Metern bei üblichen Tageslichtbedingungen (in Anlehnung an DIN EN 12058 - Sichtprüfung). **Streiflicht ist kein Bewertungskriterium.**

8.0 Gesägte Stoßkanten

Geringfügige Abplatzungen an Sägekanten, sog. „Mäusezähne“, sind durch leichtes Abfasen (≤ 1,4 mm in der Diagonale gemessen) zu überarbeiten. Wünscht der Kunde in der Stoßkante keine Fasen, so hat er die „Mausezähne“ hinzunehmen.

9.0 Ausbesserungen

Material- und produktionsbedingte Kanten- und Eckenfehlstellen sind zulässig. Retuschen sind kein Grund zur Beanstandung, wenn sie fachgerecht ausgeführt sind.
Sie müssen dauerhaft und unauffällig sein.
Sie müssen den chemischen und physikalischen Belastungen einer Küchenarbeitsplatte standhalten und dürfen sich im Laufe der Nutzung nicht verändern.

10.0 Länge der Werkstücke

Küchenarbeitsplatten aus Naturwerkstein können bis zu einer Länge von ca. 2400 mm als einteiliges Werkstück hergestellt werden. Voraussetzung ist die Verfügbarkeit ausreichend großer Rohtafeln. Hierbei bedarf es seitens der Auftragnehmer einer Information an den Verbraucher.
Bei einer Werkstücklänge größer 2400 mm ist die Herstellung als zusammengesetztes Werkstück ohne Zustimmung des Verbrauchers zulässig.

11.0 Ausschnitte

11.1 Einbauteile

Ausschnittmaße der Einbauteile (z. B. für Kochfelder, Spülen) sind vom Auftraggeber bereitzustellen.

11.2 Stegbreiten und Steglängen

Grundsätzlich sollte die Mindestbreite der Stege bei Ausschnitten für z. B. Kochfelder, Spülbecken, Abtropfflächen etc. 50 mm nicht unterschreiten. Einbauteile, z. B. Kochfelder, müssen so beschaffen sein, dass sie zwängungsfrei eingebaut werden können.

Die Tragfähigkeit der bruchgefährdeten Stege wird bestimmt durch deren Länge, Breite und Dicke sowie der Biegezugfestigkeit des Werksteins. Aufgrund der geringen Querschnitte sind die Stege nicht als Tritt- bzw. als Sitzfläche geeignet. **(Achtung Bruchgefahr!!!)**
Eine Berechnung der Bruchlasten kann mit der Formel und Tabellen im Anhang erfolgen.
Stege dürfen zur Lastabtragung von schweren Einbauteilen nicht genutzt werden, ggf. sind zusätzliche konstruktive Unterstützungen vorzusehen.

11.3 Quarzkomposit und Keramik

Ausschnitte für Kochfelder und Spülbecken usw.
Bei rechtwinkligen Ausschnitten sind die Eckausbildungen mit einem Innenradius ≥ 4 mm auszuführen. Die Anschlussfuge ist entsprechend zu verbreitern.

12.0 Reinigung

- Es ist eine Reinigungsanleitung an den Nutzer zu übergeben.
- Die Angaben der Reinigungsmittelhersteller sind zu beachten.
- Die Anforderungen an Lebensmittelbereiche sind zu berücksichtigen.
- Das Entfernen von nutzungsbedingten Verunreinigungen an Küchenarbeitsplatten nach der Abnahme durch den Steinmetz oder Hersteller sind „Besondere Leistungen“. *Besondere Leistungen sind gesondert zu vergüten.*

12.1 Naturstein

Die Reinigung der Küchenarbeitsplatten sollte mit rückstandsfreien Unterhaltsreinigern mit einem pH-Wert von 7,0 bis 10,5 unter Nutzung eines geeigneten Tuches (z. B. langfaseriges Mikrofasertuch) erfolgen.
Es sollten spezielle Küchenarbeitsplatten-Pflegereiniger genutzt werden, die die Imprägnierung nicht angreifen, sondern unterstützen.
Für Weichgesteine sind saure Reiniger, pH-Wert kleiner 7,0 i. d. R. nicht geeignet.
Saure Reiniger können Schäden verursachen.
Die Reinigungsanleitung ist zu beachten.

12.2 Quarzkomposit und Keramik

Die tägliche Reinigung kann mit vom Hersteller freigegebenen Reinigungsmitteln oder mit rückstandsfreien farblosen Glasreinigern erfolgen. Die Handgeschirrspülmittel sind zur Unterhaltsreinigung aufgrund des hohen Tensidanteils nicht geeignet. Sie wirken filmbildend.

Anlage 1

Erforderliche Stegbreiten bei rechteckigen Querschnitten können nach folgender Formel überschläglich berechnet werden.
Bei Naturstein wird empfohlen, die Stege zu armieren, um das Bruchrisiko der schlanken Stege zu reduzieren. Ein Bruch kann dadurch jedoch nicht verhindert werden.

$$\text{Bruchkraft F (N)} = \frac{2 \times ß \times d^2 \times b}{3 \times L}$$

Formel zur Ermittlung der Bruchkraft

ß	Biegefestigkeit des Werksteins	=	15	N/mm²
d	Stegdicke	=	40	mm
b	Stegbreite	=	50	mm
L	Steglänge	=	1150	mm

Erläuterung der in die Formel einzusetzenden Werte

$$\frac{2 \times 15 \times 40 \times 40 \times 50}{3 \times 1150} = 696 \text{ N}$$

Die in die Formel eingesetzten Werte

Dicke 40 mm

Stege Breite / Länge	Biegezugfestigkeit 10 N/mm²			Biegezugfestigkeit 20 N/mm²			Biegezugfestigkeit 35 N/mm²		
	Bruchlast in kg			Bruchlast in kg			Bruchlast in kg		
	50 mm	70 mm	100 mm	50 mm	70 mm	100 mm	50 mm	70 mm	100 mm
560 mm	76,2	115,9	139,1	152,4	190,5	228,6	266,7	333,3	400,0
740 mm	57,7	72,1	86,5	115,3	144,1	173	201,8	252,3	302,7
890 mm	47,9	59,9	71,9	95,9	119,9	143,9	167,8	209,7	251,7

Dicke 30 mm

Stege Breite	Biegezugfestigkeit 10 N/mm²			Biegezugfestigkeit 20 N/mm²			Biegezugfestigkeit 35 N/mm²		
	Bruchlast in kg			Bruchlast in kg			Bruchlast in kg		
	40 mm	50 mm	60 mm	40 mm	50 mm	60 mm	40 mm	50 mm	60 mm
560 mm	42,9	53,6	64,3	85,7	107,1	97,3	150,0	187,5	225,0
740 mm	32,4	40,5	48,7	64,9	81,1	87,3	113,5	141,9	170,3
890 mm	27,4	33,7	40,5	53,9	67,4	80,9	94,4	118,0	141,6

Dicke 20 mm

Stege Breite / Länge	Biegezugfestigkeit 10 N/mm²			Biegezugfestigkeit 20 N/mm²			Biegezugfestigkeit 35 N/mm²		
	Bruchlast in kg			Bruchlast in kg			Bruchlast in kg		
	40 mm	50 mm	60 mm	40 mm	50 mm	60 mm	40 mm	50 mm	60 mm
560 mm	19,1	23,8	28,6	38,1	47,6	57,1	66,7	83,3	100,0
740 mm	14,4	18,0	21,6	28,8	36,0	43,2	50,5	63,1	75,7
890 mm	12,0	15,0	18,0	24,0	30,0	36,0	42,0	52,4	62,9

Anlage 2

BIV Merkblätter Naturwerkstein Stand Januar 2016

Allgemeine Hinweise für die Nutzung von Küchenarbeitsplatten aus Naturwerkstein

Quarzkomposit und Keramik
Auch bei den hier behandelten Materialien ist ein gewisser Alterungsprozess und das Sichtbarwerden von Gebrauchsspuren nicht vollständig zu verhindern. Die richtige Reinigung und eine bestimmungsgerechte Nutzung sind die maßgeblichen Faktoren, um das gewünschte Erscheinungsbild langfristig zu erhalten.

Tägliche Reinigung
Für die tägliche Reinigung sollten nur rückstandsfreie Reiniger zum Einsatz kommen.
Mit einem Mikrofasertuch lassen sich die meisten Schmutze gut entfernt. Bei stärkeren Schmutzen ist ein Intensivreiniger oder ein Universalgrundreiniger zu verwenden (pH max. 10,5).
Im Lebensmittelbereich ist es bei diesen Produkten wichtig, auf eine zweistufige Reinigung zu achten. Das bedeutet, dass die Reinigungsmittelreste mit dem Schmutz entfernt werden müssen, am besten mehrfach mit klarem Wasser und einem sauberen Tuch nachwischen. Spülmittel können je nach Zusammensetzung glänzende Schmierfilme und Salze hinterlassen. Sie sollten u. a. aus hygienischen Gründen nicht für eine Oberflächenreinigung von Küchenarbeitsplatten benutzt werden.

Kalkige Verschmutzungen
An allen Flächen, die mit Leitungswasser in Berührung kommen, ist es normal, dass sich kalkhaltige Ablagerungen bilden. Je nach Wasserhärte kann sich ein Kalkschleier bilden, der mit der täglichen Reinigung nicht entfernbar ist. Dann sind saure Reinigungsmittel die einzige Lösung der Schmutzentfernung. Produkte, die Salz-, Fluss-, Schwefel- oder Ameisensäure enthalten, sind i. d. R. für die Küche nicht geeignet. Kalksteine sowie säureempfindliche Gesteine sollten nicht sauer gereinigt werden. Die Oberflächen könnten geschädigt werden. Beachten Sie die Reinigungsempfehlung vom Steinmetz, der Ihre Küchenarbeitsplatte hergestellt hat.
Bei weitergehenden Fragen zur Reinigung wenden Sie sich an den Vertragspartner der Arbeitsplatte.

Desinfektion
Eine normale gründliche Reinigung reicht aus hygienischer Sicht für eine Küchenarbeitsplatte aus. In Sonderfällen (Obstschimmel, Geflügelwasser, Krankheitsfälle mit Norovirus usw.) muss auch in der heimischen Küche ggf. desinfiziert werden. Produkte nach den Richtlinien des Robert-Koch-Instituts sind in der Regel auch für Natursteine, Quarzkomposite und Keramik geeignet. Bei der Anwendung von Desinfektionsprodukten in der Küche sind die Herstelleranleitungen zu befolgen und deren Freigaben erforderlich.

Werkseitige Imprägnierung / Schutzbehandlung
Imprägnierungen oder Schutzbehandlungen müssen der Bedarfsgegenständeverordnung (lebensmittelgeeignet) entsprechen.
Eine Imprägnierung dient als temporärer Schutz gegen eindringende flüssige Substanzen. Fleckenbildner sollten daher umgehend entfernt werden, um die Einwirkzeit so kurz wie möglich zu halten. Heißes Fett, chemische oder bioorganische Lösemittel (Fettsäuren) und bestimmte Reinigungsmittel können die Wirkung der Imprägnierung schleichend herabsetzen oder sofort zerstören. Eine komplette oder teilweise Patinierung (Verdunkelung) durch Abla-

gerungen kann nicht verhindert werden. Eine Auffrischung der Schutzbehandlung ist nach vorheriger Grundreinigung i. d. R. möglich.

- **Naturstein**
  Bei Natursteinen wird meistens eine werkseitige Imprägnierung (auch farbtonvertiefend) aufgetragen.
- **Quarzkomposit**
  Polierte Oberflächen von Quarzkompositen bedürfen i. d. R. keiner Schutzbehandlung. Bei nicht polierten Oberflächen kann eine Schutzbehandlung die Reinigungsfähigkeit unterstützen (herstellerspezifische Angaben sind zu beachten).

Ungeeignete Produkte
Ungeeignet sind hochalkalische Produkte, die Natron- oder Kalilauge enthalten, wie z. B. Backofenreiniger, Rohrreiniger, Siliconentferner oder Grillreiniger. Auch Scheuermittel können Kratzer hinterlassen.
Scheuerschwämme können Riefen erzeugen, denn in den Kunststofffasern sind Schleifmittel eingebettet, die eine Arbeitsplatte ebenso verkratzen können wie Fensterglas.
Saure Produkte auf Basis von Salz-, Schwefel- oder Flusssäure (Felgenreiniger) sind generell ungeeignet in der Küche. Auch die aus ökologischen Gründen beliebte Essigsäure ist alles andere als ungefährlich. Sie ist zwar leicht biologisch abbaubar, aber Essigsäure ist äußerst korrosiv gegenüber Kupfer, Messing oder ähnlichen Materialien. Sie ist sehr leicht flüchtig und kann durch Dichtungen der Armaturen durchdiffundieren und Schäden verursachen. Auch Natursteine, die bestimmte metallische Verbindungen enthalten, können angegriffen werden.

Heiße Pfannen
Je nach Material- oder Gesteinssorte ist die Hitzeempfindlichkeit unterschiedlich. Es kann bei direktem Kontakt mit heißen Töpfen, Pfannen und Brätern zu Fleckbildungen oder Rissen in der Küchenarbeitsplatte kommen. Es wird empfohlen, einen wärmesperrenden Untersatz zu verwenden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch
Die bestimmungsgemäße Nutzung von Küchenarbeitsplatten beinhaltet den direkten Lebensmittelkontakt nach der Bedarfsgegenständeverordnung. Sie ist nicht geeignet als Sitz- oder Auftrittfläche.

Bundesverband Deutscher Steinmetze
Weißkirchener Weg 16
60439 Frankfurt am Main
TEL.: 069 - 57 60 98 FAX: 069 - 57 60 90
Info@biv-steinmetz.de www.bivsteinmetz.de

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages