

## Vorwort

Sehr geehrte Geschäftspartner,

als Geschäftsführerin der SMB Creativeen Plattenmaterialien GmbH möchte ich mich Ihnen kurz vorstellen. Mein Name ist Annett Wendisch, ich bin gelernte Steinmetzin und seit über 25 Jahren in der Branche tätig. Seit 2011 leite ich das Unternehmen SMB und stehe Ihnen gemeinsam mit meinem erfahrenen Team als kompetente Ansprechpartnerin zur Seite - insbesondere, wenn es darum geht, maßgeschneiderte Lösungen für Sie und Ihre Kundenschaft zu finden.



Annett Wendisch

Wir freuen uns über den Kontakt mit Ihrem Unternehmen und arbeiten mit Ihnen daran, Küchen mit hochwertigen, stilvollen und individuellen Arbeitsplatten aufzuwerten. Als Spezialist für maßgefertigte Arbeitsplatten erweitern wir unser Sortiment kontinuierlich und ergänzen es um technische und gestalterische Innovationen.

Unsere Katalogdaten sind über die Firma Go-2B erfasst und können in Softwarelösungen wie Winner, KPS oder Carat genutzt werden. So können Sie unsere Preise unkompliziert in Ihre Kalkulation einbeziehen. Zudem stehen Ihnen die aktuellen Preislisten auf unserer Website im internen Bereich als PDF-Download zur Verfügung (Zugangsdaten bitte anfragen).

## Neuheiten 2025

Wir haben das bewährte System der **Preisgruppen 0 bis 9** beibehalten, sodass Ihre Kunden auf einen Blick sehen können, welche Dekore in ihr Budget passen und eigenständig eine Auswahl treffen können.

Im Bereich der massiven Keramik setzen wir weiterhin auf die **bewährten Lieferanten Dekton, Neolith, SapienStone, Laminam, Infinity und Marazzi. Keramik ist ab sofort bereits ab Preisgruppe 4** erhältlich! Zusätzlich gehen wir mit dem Trend und bieten Ihnen im Bereich „Kochen durch Keramik“ neben **Invisacook** für 12 mm Keramikplatten nun **NEU - Novy Undercover** für 2 cm Dektonplatten an.

Auch das Sortiment der Natursteindekore wurde erweitert - insbesondere im hochwertigen SenSa-Bereich mit **beeindruckenden neuen Steinen**. Zudem bieten wir ein **umfangreiches Portfolio** an grünen Dekoren. Bei den Quarzkompositsteinen wurden die **neuesten Dekore** ergänzt, auch hier gibt es **spannende Neuheiten im Einstiegsbereich**.

Weiterhin haben wir die **Invisacharge**-Lösung (kabelloses Laden von Smartphones durch die Arbeitsplatte) in unserem Sortiment und haben die Bearbeitungskosten für **Loxone Touch** in unsere Preisliste mit aufgenommen.

Dieses breite, qualitativ hochwertige Sortiment bieten wir Ihnen zu attraktiven Konditionen, mit denen Sie Ihre Verkaufsziele optimal erreichen können. Gleichzeitig sind auch wir von den steigenden Energie- und Transportkosten sowie den Preisanpassungen unserer Zulieferer betroffen. In Verbindung mit der Anhebung des gesetzlichen Mindestlohns sehen wir uns gezwungen, unsere Preise entsprechend anzupassen.

Wir freuen uns auf eine weiterhin erfolgreiche Zusammenarbeit!

Ihr Team von  
SMB Creative Plattenmaterialien GmbH

## Ansprechpartner

### Ansprechpartner

#### SMB Creative Plattenmaterialien GmbH

Daniel-Wilhelm-Beck-Straße 8  
04720 Döbeln

Telefon: 03431-7049892

Fax: 03431-7049895

Mail: [office@smb-apl.de](mailto:office@smb-apl.de)

#### Geschäftszeiten

Individuelle Termine zur Bemusterung auch außerhalb der Geschäftzeiten in Absprache möglich.

Montag - Donnerstag 9.00 - 15.00 Uhr

Freitag 9.00 - 13.00 Uhr



#### Annett Wendisch

Geschäftsführerin

[a.wendisch@smb-apl.de](mailto:a.wendisch@smb-apl.de)

Telefon 03431-7049892

Mobil 0179-7875724



#### Susann Grandke

Tourenplanung, Auftragsabwicklung

[s.grandke@smb-apl.de](mailto:s.grandke@smb-apl.de)

Telefon 03431-7049893



#### Doreen Bodenberger

Auftragsabwicklung, Musterversand

[d.bodenberger@smb-apl.de](mailto:d.bodenberger@smb-apl.de)

Telefon 03431-7049891



#### Franziska Reuter

Buchhaltung

[buchhaltung@smb-apl.de](mailto:buchhaltung@smb-apl.de)

Telefon 03431-7049894

### Außendienst

Ihren zuständigen, externen Ansprechpartner finden Sie auf unserer Internetseite [www.smb-apl.de](http://www.smb-apl.de) unter dem Punkt **Home > Außendienst**

## Bemusterung

### Bemusterung im Großlager / Besichtigung der Produktion



Die Wahl der passenden Arbeitsplatte ist nicht immer einfach, auch unter Berücksichtigung, dass oftmals nur kleine Muster vor Ort im Studio ausliegen. Oft hilft es den Kunden, das Material / die Rohtafel in echt zu sehen und zu fühlen.

Das ist in verschiedenen Großlagern oder auch bei uns in der Döbelner Produktionsstätte möglich, wo wir nach Absprache einen Termin mit Ihrem Kunden vereinbaren können. Auf diese Weise stellen Sie sicher, dass Ihr Kunde die richtige Wahl trifft und viele Jahre Freude an seiner Arbeitsplatte hat.

Voraussetzung für einen Besuch ist, dass Sie uns einen (vorläufigen) Auftrag mit den wichtigsten Informationen zur Verfügung stellen und einen Termin vereinbaren. Wir benötigen diese Informationen, um den Besuch und die Beratung richtig vorzubereiten.

**Wir benötigen:**

1. Einen Grundriss oder technische Zeichnung von der Küche, damit wir Ihren Kunden hinsichtlich überstehender Bereiche, Fugen, maximalen Plattenlängen und andere spezifische Fragen beraten können.
2. Die gewünschte Farbe, geplante Stärke und das Material, damit wir wissen, wo Ihr Kunde ggf. bemustert werden muss.
3. Ihr Kunde sollte an diesem Tag im Idealfall ein Muster der Front, Boden- / Wandbelag dabei haben, um dies ggf. vor Ort an die lagernden Tafeln anzuhalten.
4. Einen voraussichtlichen Liefertermin, damit genügend Zeit ist um ggf. nicht vorrätige Materialien zu ordern und den Termin zu vereinbaren.

Auf der Grundlage dieser Informationen sollte einem angenehmen und informativen Besuch Ihres Kunden nichts im Wege stehen und er kann zufrieden nach Hause gehen.



## Produktgruppen

### Produktgruppen

Unser Hauptsortiment umfasst diese **3 Materialgruppen**: Keramik, Quarzkompositstein und Naturstein. Jedes Material ist auf seine eigene Weise hergestellt und unterscheidet sich daher von der Optik und den Eigenschaften. Alle haben jedoch eines gemeinsam: Sie **eignen sich hervorragend zum Einsatz als Arbeitsplatte, Waschtisch, Kamin- oder Tischplatte**.

Auf Grund der unterschiedlichen Herkunft und Produktion unterscheiden sich die Materialien nicht nur in Farbe und technischen Eigenschaften sondern auch in den Verarbeitungsmöglichkeiten.

Keramik		Quarzkompositstein	Naturstein	
(D...)	Dekton (by Cosentino aus Spanien)	(S...)	Silestone (by Cosentino aus Spanien)	(NS...)
(NE...)	Neolith (by TheSize aus Spanien)	(CS...)	Compac (aus Portugal)	(N...)
(SS...)	SapienStone (aus Italien)		<b>auf Anfrage</b>	
(LA...)	Laminam (aus Italien)		Quarzforms (aus Deutschland)	
(MA...)	Marazzi (aus Italien)		Technistone (aus Tschechien)	
(IN...)	Infinity (aus Italien)		Diresco (aus Belgien)	
<b>auf Anfrage</b>				
Lapitec (aus Italien)				
Lithotech (aus Italien)				
Ceramistone (by Kemie aus Holland) - <b>lagig</b>				

### Keramik

Keramik besteht aus **100 % natürlichen Rohstoffen** die einem hohen Druck und Temperaturen ausgesetzt sind. Dieses Verfahren ahmt den natürlichen Entstehungsprozess von Naturstein nach. In der ersten Phase wird die Rohstoffmasse in einer Presse sehr hohem Druck ausgesetzt. Im nächsten Schritt wird mit **großen Digitaldruckern**, ggf. bei strukturierten Dekoren das **Motiv aufgedruckt**. In der letzten Phase bleibt die entstandene Platte für mehrere Stunden in einem Ofen bei Temperaturen von bis zu 1200°C. Durch dieses lange Erhitzen und langsames Abkühlen entsteht ein **Produkt mit einer festen und nicht saugfähigen Oberfläche**. Die Oberfläche ist **wasserfest und beständig gegen Hitze, Kratzer, Säure und Flecken**. Eine Keramikarbeitsplatte ist **leicht zu pflegen** und durch die glatte, geschlossene Oberfläche auch **besonders hygienisch**.

### Oberflächenvarianten bei Keramik, je nach Hersteller

<b>satin, silk, natural / matt, seidenmatt</b>	Eine standartmäßig, matte Oberfläche mit einer leichten Glasurschicht, die einen dezenten Glanz verleiht. Diese Oberfläche ist am pflegeleichtesten und sehr benutzerfreundlich.
<b>ultrasoft</b>	Diese Oberfläche fühlt sich aufgrund des matten Finish sehr weich an. Auch diese Oberfläche ist sehr pflegeleicht und benutzerfreundlich.
<b>riverwashed, strukturiert, fiammato, Textur</b>	Dies sind Oberflächen mit rauen Texturen und viel Struktur. Trotz der rauen Oberfläche sind diese Platten pflegeleicht.
<b>slate</b>	Dies ist eine weiche, plattenartige Oberfläche, vergleichbar mit Schiefer.
<b>polished, poliert, Xgloss</b>	Das Polieren verleiht dem Stein eine Hochglanzoberfläche mit spiegelndem Finish. Aufgrund des hohen Glanzwertes ist diese <b>Oberfläche kratzempfindlich</b> und typische <b>Gebrauchsspuren werden sichtbar</b> . <b>KEIN Reklamationsgrund!</b>

### Ceramistone® – lagige Keramik

Ceramistone® wird durch die Firma Kemie hergestellt. Die 3 oder 6 mm dicken Platten werden von Kemie in mehreren Schichten bis zu einer Basisdicke von 10 mm verklebt. Dieser **schichtweise Aufbau** macht das Plattenmaterial **extrem robust**. Diese ausgewählten Dekore sind bis zu einer **Plattenlänge von 360 cm am Stück** lieferbar.

## Produktgruppen

### Quarzkompositstein

Quarzkompositstein ist ein **industriell hergestelltes Plattenmaterial**, das aus natürlichen Quarzpartikeln, Glas- und Spiegelstücken, **Harzen** und **Farbstoffen** besteht. Durch ein einzigartiges Verfahren werden diese zu einem starken Vollkörpermaterial verbunden. Je nach Hersteller variiert die Zusammensetzung leicht.

#### Oberflächenvarianten bei Quarzkompositstein

<b>poliert</b>	Das Polieren der Oberfläche verleiht der Platte eine glänzende Optik und eine spiegelglatte Oberfläche, wodurch sie sehr pflegeleicht ist.
<b>suede, glacé, natural</b>	Diese Oberfläche hat eine matte Optik. Sie verleiht den Dekoren eine natürlichere Ausstrahlung. Der Nachteil ist, dass darauf Fingerabdrücke und Fett eher zu sehen sind.
<b>volcano</b>	Dies ist eine gebürstete Oberfläche, welche eine leicht rauere Textur mit einer mattierten Optik hat. Durch die Vertiefungen erhöht sich der Reinigungsaufwand.



OF poliert (glänzend)



OF suede (matt)



OF volcano (rau)

### Naturstein / SenSa

Naturstein – **jedes Stück ist ein Unikat**. Diese Platten werden **weltweit** in Steinbrüchen **abgebaut**. Jeder Steinbruch hat seinen eigenen Charakter, das heißt jede Natursteinplatte ist einzigartig hinsichtlich Farbe, Ader- und Mineralstruktur. Naturstein wird in Blöcken abgebaut. Von jedem Block werden ca. 20 – 40 Platten gesägt. Im Allgemeinen haben Platten aus dem gleichen Block ungefähr die gleiche Farbe und / oder Aderstruktur. Das heißt, dass jedes vorliegende **Muster nur eine Orientierungshilfe** ist. **Farb- und Strukturunterschiede** im Vergleich zum Muster sind daher **immer möglich**. Ebenso wie Farb- und Strukturunterschiede im Vergleich zu bereits gelieferten Teilen (bei Nachbestellungen). Auch ist aufgrund der Mineralzusammensetzung nicht jeder Naturstein in jeder Oberfläche gleich gut als Arbeitsplatte geeignet. Alle Arbeitsplatten werden **werkseitig vorimprägniert** ausgeliefert.

#### Oberflächenvarianten bei Naturstein

<b>poliert</b>	Polieren verleiht der Oberfläche eine glänzende, spiegelähnliche Oberfläche. Dies ist die gängigste und benutzerfreundlichste sowie pflegeleichteste Oberflächenvariante für Naturstein.
<b>satiniert</b>	Hier ist die Oberfläche matt geschliffen und wird anschließend überbürstet. Dadurch werden die weicheren Minerale rausgebürstet und der Stein bekommt eine matte Optik mit weicher Haptik.
<b>giano finished</b>	Bei dieser Oberfläche wird der Stein zuerst gebürstet und anschließend poliert. Dadurch hat er eine Mischung aus matten und glänzenden Bereichen. ACHTUNG – nicht jeder Stein lässt sich so bearbeiten. Dies ist abhängig von der Zusammensetzung der Minerale.
<b>antik</b>	Bei dieser speziellen Behandlung wird der Stein geflammt und anschließend überbürstet. Dadurch erhält der Stein eine rauere Oberfläche und eine robuste Optik. Auf Grund der groben Oberfläche kommt es zu einem höheren Reinigungs- / Pflegeaufwand.



poliert (glänzend)



satiniert



giano finished



antik

## Materialspezifische Eigenschaften

### Materialspezifische Eigenschaften

Alle natürlichen und industriell gefertigten Materialien, aus denen die Arbeitsplatten gefertigt werden, haben jeweils ihre eigenen Eigenschaften.

Alle technischen Platten werden aus natürlichen Rohstoffen hergestellt. Dies bedeutet, dass trotz permanenter und intensiver Kontrolle nicht zu verhindern ist, dass in der Oberfläche kleine Verunreinigungen zu Tage treten. Diese können kleine Löcher, Poren, Vertiefungen, leichte Erhöhungen oder andersfarbige Einschlüsse, Flecken, Tupfen oder kleine erhöhte Bläschen sein.

Hierfür gibt es von den verschiedenen Lieferanten klare Regeln / Vorgaben, was im Toleranzbereich ist und somit keinen Mangel darstellt.

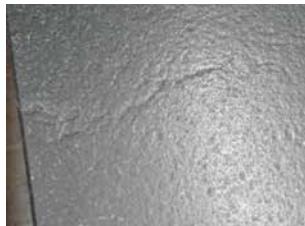
**Somit gilt:**

#### 1. Alle Materialien (Keramik / Quarzkompositstein / Naturstein) können diverse Unvollkommenheiten aufweisen

##### unregelmäßige Oberflächen & Unebenheiten:



fühlbare Vertiefungen und Unregelmäßigkeiten in der Materialoberfläche. Diese werden vor allem bei Streiflicht sichtbar.



##### Konzentrationsstellen:



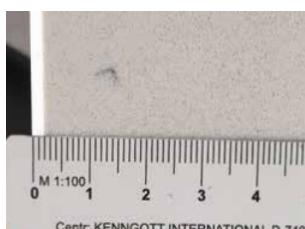
größere Anhäufungen einer der Grundfarben



##### Kontaminationsstellen:



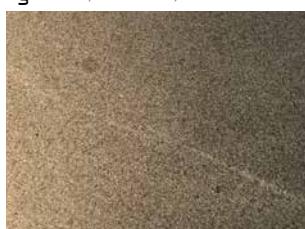
kleine Flecken in einer anderen Farbe oder andersfarbige Minerale



##### natürliche Flecken / Adern:



größere, sichtbare, natürliche Anhäufungen von Farbe oder Mineralien, die Flecken oder Wolken ähneln können



## Materialspezifische Eigenschaften

### 2. Chargengleichheit

Die Produktion von **Quarzkompositstein und Keramik** erfolgt serienmäßig in **Chargen**. Es gibt Farbunterschiede zwischen den Chargen. **Naturstein** wird in **Blöcken** abgebaut. Von jedem Block werden ca. 20 – 40 Platten gesägt. Im Allgemeinen haben Platten aus dem gleichen Block ungefähr die gleiche Farbe und / oder Aderstruktur. Bei Nachlieferungen oder erneuten Lieferungen sind Farbunterschiede zwischen den Teilen daher unvermeidlich und stellen keinen Reklamationsgrund dar. Indem man **alle Arbeitsplattenteile auf einmal bestellt** minimiert man mögliche Farbunterschiede. Bei einer planmäßigen Nachlieferung sollte dies mit vermerkt werden, damit möglichst chargengleiches Material reserviert wird, je nach Materialbestand.

### 3. Farb- und / oder Strukturunterschiede

Im Vergleich zu gelieferten / vorliegenden Mustern können **Farb- und / oder Strukturunterschiede nicht ausgeschlossen** werden und sind daher kein Reklamationsgrund. Einige Muster lassen vermuten, dass die Dekore auf der Fläche homogen sind, jedoch dann auf der großen Fläche Farbnuancen (Wolkenstruktur) aufweisen. Nutzen Sie hier am besten die jeweilige Herstellerseite um sich eine vollständige Tafel anzuschauen.

### 4. Oberflächenvarianten bei Kanten

Oberflächenvarianten wie riverwashed, antik, giano finished, volcano etc. werden bei der Plattenproduktion erzeugt und können nicht an den bearbeiteten Kanten umgesetzt werden (außer bei Gehrungskante K6). Die Sichtkanten sind dann bei diesen Oberflächen matt geschliffen.

### 5. Oberflächen

Einige Farben / Dekore können in verschiedenen Oberflächenvarianten ausgeführt werden. Die gewünschte Oberfläche bitte bei der Bestellung genau angeben. Bitte beachten Sie, dass die jeweilige Oberflächenhaptik, gerade bei Naturstein, von Material zu Material abweichen kann. Für satiniert, antik & giano finished gibt es keine genauen Vorgaben wie rau oder glatt die Haptik ist. Dies kann von Platte zu Platte variieren.

### 6. Farbunterschiede – Oberfläche zu Kante / Fase

Gerade bei Keramik kann es zu einem Farbunterschied zwischen der Kante / Fase und der Oberfläche der Arbeitsplatte / Rückwand kommen. Bei Gehrungskanten können Strukturen / Adern nur bedingt in der Kante fortgeführt werden, da es immer zu einem Versatz durch den Sägeschnitt kommt und auch produktionsbedingt Kantenkleimer brechen können. Auch kann je nach Material der Glanzgrad von Kante und Oberfläche abweichen.

### 7. Farbunterschiede – Ceramistone®

Bei den schichtweise aufgebauten Ceramistone® Platten ist es unvermeidlich, dass die unteren Schichten farblich anders ausfallen als die oberste Deckschicht. Der Farbunterschied kann an der Unterseite eines Überhangs sichtbar sein.

### 8. polierte Keramikoberflächen

**Polierte Keramikoberflächen** sind im Gegensatz zu den matten Dekoren **kratzempfindlich**. Somit werden typische Gebrauchsspuren eher als Kratzer wahrgenommen. Dies ist **kein Reklamationsgrund!**

### 9. Strukturunterschiede bei Stoßfugen

Aufgrund von großen Farbunterschieden in den Platten oder auffällig horizontalen Strukturen besteht die Gefahr eines großen Farb- oder Strukturunterschiedes an der Stoßfuge. Dies ist nur bedingt beeinflussbar, es empfiehlt sich ggf. **im Vorfeld** dem Kunden einen **Zuschnittplan** zu zeigen, wo man den Verlauf erkennen kann.

### 10. Auswahl im Großlager

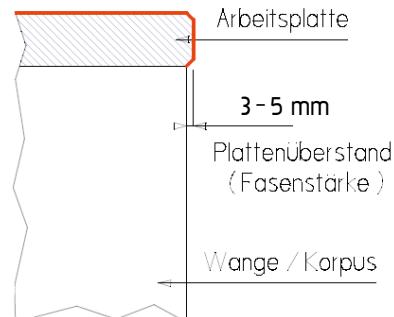
In vielen Fällen vermitteln Muster, Abbildungen im Katalog oder Fotos per Mail keinen 100 %ig korrekten Eindruck von dem jeweiligen Dekor. Dies kann besonders bei großen Farb- und Strukturschwankungen in den Chargen (gerade bei Naturstein) vorkommen. Hier empfiehlt es sich den Kunden auf die Option aufmerksam zu machen, dass er sich "**SEINE**" **Arbeitsplatte** auch selbst in einem Großlager **aussuchen** kann. Hier kann zusätzlich auch noch einmal auf die jeweiligen Materialeigenschaften des ausgesuchten Dekores eingegangen werden.

## Planungshinweise

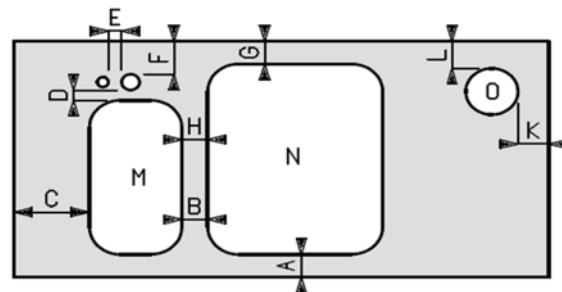
### Abmessungen & Toleranzen

Arbeitsplatten, Wangen und Rückwände werden für jeden Kundenauftrag auf Maß bestellt, gefertigt und montiert. Die finalen Maße und Toleranzen müssen bei Entwurf, Aufmaß und Bestellung berücksichtigt werden:

1. Die Standardtoleranz für die Maße beträgt +/- 1 - 3mm bei der Plattenlänge und +/- 10 % bei der Plattenstärke
2. Berücksichtigen Sie beim Aufmaß und Montieren die Möglichkeit der Ausdehnung: **mind. 2 mm Abstand zu Wänden und Schränke** einhalten
3. Kalkulieren Sie einen **Überstand von mind. 3 - 5 mm** zwischen der Vorderseite der Front und der Vorderkante der Arbeitsplatten ein. Dieser minimale Überhang verhindert einen unschönen Blick von oben auf die Küchenschränke (Korpus) oder die Fronten.
4. Verbindung zu Wangen sind am schönsten mit einem kleinen Überstand, so dass die Wange an die Fase der Arbeitsplatte anschließt. Bitte geben Sie bei Bestellung daher alle Schrankgrößen an, damit wir dies bei der technischen Zeichnung mit berücksichtigen können.
5. Wangen und Arbeitsplatten auf Gehrung ausgeführt - hier darf es nur minimale Toleranzen geben, daher ist dies sehr kritisch. Zusätzlich müssen Sie Ihren Kunden aufklären, dass sich die Klebefuge mit der Zeit lösen kann, wenn der Boden nicht eben und schwingungsfrei ist.
6. Technisch empfohlene und einzuhaltende Maße, wie z. B. mind. Eckradius, Stegbreiten und Überstände, können je nach Material variieren. Fragen Sie ggf. bei uns nach.



Nr.	Mindestmaße / Mindeststegbreiten	mm
A	Mindeststegbreite Ausschnitt zur Vorderkante	50
B	Mindeststegbreite Ausschnitt zu Ausschnitt	50
C	Mindeststegbreite Ausschnitt zu Seitenkante	50
D	Mindeststegbreite Bohrung zu Ausschnitt	50
E	Mindeststegbreite Bohrung zu Bohrung	50
F	Mindeststegbreite Bohrung zur Hinterkante	50
G	Mindeststegbreite Ausschnitt zur Hinterkante	50
H	Mindestabstand Einbauspüle zu Einbauspüle	50
L	Mindeststegbreite Steckdosenport zur Hinterkante	50
K	Mindeststegbreite Steckdosenport zur Seitenkante	50



### Planungshinweise für Kochfeld / Spülen, dünnen Arbeitsplatten

Alle Einbauten, die aufgrund ihres Gewichtes und der Art ihrer Installation eine vertikale Kraft auf die Arbeitsplatte ausüben, müssen über eine ausreichende strukturelle Unterstützung verfügen. In den folgenden Fällen ist es erforderlich, konstruktive Änderungen vorzunehmen:

1. Alle Spülen aus einem anderen Material als Edelstahl müssen aufgrund ihres Gewichts stützend unterbaut werden, bzw. **Unterbaubecken abgefangen** werden. Dies kann z. B. durch **Traversen** erfolgen. Achten Sie hier auch auf die Planungsvorgaben der einzelnen Hersteller!
2. Bei Kochfeldern mit integriertem Dunstabzug, müssen an der Vorder- und Rückseite des Ausschnittes / Schrankes **stabile Metalltraversen verplant sein**, um die Arbeitsplatten zu stützen. Das Kochfeld selbst muss dann ebenfalls **extern abgefangen** werden. Dadurch wird verhindert, dass die Arbeitsplatte durch das Gewicht des Kochfeldes und / oder der Töpfe durchhängt und / oder Risse bekommt.
3. Um zu verhindern, dass eine 'dünne' Arbeitsplatte (12 mm Keramik / Quarzkompositstein bzw. 20 mm Naturstein) sich durchbiegt, ist bei einer Unterschränkubreite von 90 cm oder mehr eine **zusätzliche Unterstützung des Schrankes** oder eine **möglichst vollflächige Unterkonstruktion** erforderlich. Beachten Sie auch, dass bei flächenbündigen Einbauten oftmals nicht mehr genügend Material für einen stabilen Falz übrig bleibt, hier kann zwar werkseitig eine Stabilisierungsplatte unterklebt werden, jedoch benötigt diese ca. 12 mm Platz unterhalb der Arbeitsplatte im Korpus.
4. Wenn die Stege für den Transport zu schwach sind oder auf Grund der Größe Bruchgefahr droht, wird werkseitig ein **Transportsteg** im Ausschnitt stehen gelassen. Dieser muss dann **vor Ort entfernt** werden, wenn die Arbeitsplatte auf den Unterschränken liegt. Planen Sie **Mindeststeg von 5 cm** ein, ab Beginn des Ausschnittes (außen am Falz bei flächenbündig) egal ob vorn, hinten oder seitlich, und beachten Sie umso größer der Ausschnitt wird desto breiter sollte der Steg werden.

## Planungshinweise

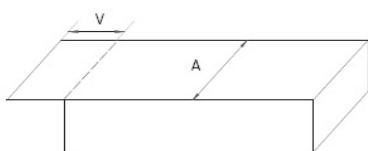
### Überstände / Überhänge / Überbrückungen

Bei Ausführungen mit Überstand, Überhang oder Überbrückung sind oft zusätzliche Verstärkungen erforderlich. Die empfohlenen Maximalwerte variieren je nach Plattenstärke, Material, Kantenausführung oder Lage der Ausschnitte. Die Angaben dienen nur zur groben Orientierung, fragen Sie ggf. im Büro nach der technischen Machbarkeit bzw. Lösungsvorschlägen für Ihre Planung.

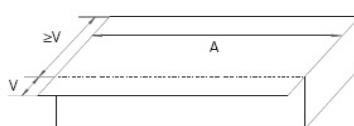
Arbeitsplatten ohne Ausschnitt	Keramik	12 mm	20 mm	30 mm
	Quarzkompositstein	12 mm	20 mm	30 mm
	Naturstein	20 mm	30 mm	40 mm
Überstand komplette Seite (1) (2)		V max. 5 - 10 cm	V max. 20 - 30 cm	V max. 50 - 70 cm
Überstand teilweise Seite (3)		nicht möglich	VL max. 40 - 70 cm VC max. 15 - 25 cm	VL max. 100 - 140 cm VC max. 30 - 40 cm

A > / = 60 cm; V = Überstand; VL = langer Überstand; VC = kurzer Überstand

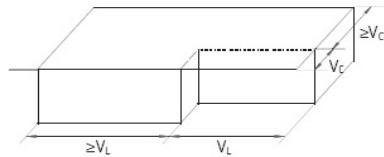
(1)



(2)



(3)



Arbeitsplatten mit Ausschnitt	Keramik	12 mm	20 mm	30 mm
	Quarzkompositstein	12 mm	20 mm	30 mm
	Naturstein	20 mm	30 mm	40 mm
Überstand komplette Seite (4) (5)		V max. 5 - 10 cm	V max. 20 - 30 cm	V max. 50 - 70 cm
Überstand teilweise Seite (6)		nicht möglich	VL max. 40 - 70 cm VC max. 15 - 25 cm	VL max. 100 - 140 cm VC max. 30 - 40 cm

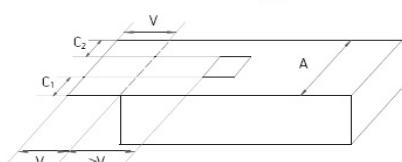
Voraussetzungen für (4) (5):

Voraussetzungen für (6):

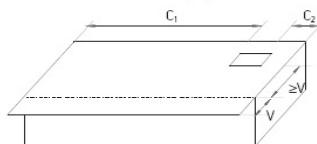
C1, C2 > / = 10 cm; C1 + C2 > / = 35 cm

C1, C2, C3, C4 > / = 10 cm; C1 + C2 > / = 35 cm; C3 + C4 > / = 35 cm

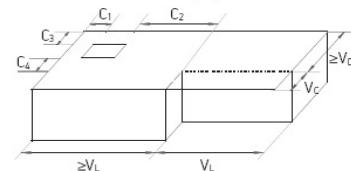
(4)



(5)



(6)



### Länge der Werkstücke

Zur Info: Küchenarbeitsplatten aus Naturstein können bis zu einer Länge von 240 cm als 1-teiliges Werkstück hergestellt werden. Voraussetzung ist die Verfügbarkeit ausreichend großer Rohtafeln. Bei Werkstücklängen **größer 240 cm** ist die Herstellung als **zusammengesetztes Werkstück ohne Zustimmung des Verbrauchers zulässig**.

**Plattenstöße**, egal bei welchem Material, werden unsererseits **in Absprache mit Ihnen als Verkäufer abgestimmt**. Die Lage ist abhängig von der Position der Ausschnitte sowie Verfügbarkeit / Verschnitt der Tafeln. Es kann nicht immer der Wille des Kunden umgesetzt werden!



In einigen Fällen besteht auch die Möglichkeit der **Teilung als Steglösung**. Dadurch hat Ihr Kunde nur vorn und hinten eine **kleine Fuge in Stegbreite** und nicht über die gesamte Arbeitsplattentiefe. Dies ist aber nur bei Auflage bzw. flächenbündigen Einbauten möglich. Klären Sie dies bitte im Vorfeld mit uns ab. Je nach Kantenausführung ist die Auflage der abzufangenden Platte vorn schräg ausgebildet oder gerade (als Verzahnung) bei aufgedoppelten Kanten. **Die Abbildungen (Detailfotos) finden Sie auf der nächsten Seite.**

## Planungshinweise

### Detailansichten Steglösung



### Ausführung der Unterseite

Die Unterseite der Arbeitsplatten liegt normalerweise auf den Küchenschränken auf und ist nicht sichtbar. Die Unterseite ist daher serienmäßig ohne Sichtseite ausgeführt. Die rauе Plattenunterseite und die Konstruktion mit den unterseitigen Strips (bei Gehrungskanten) sind sichtbar.

In machen Situationen, z. B. bei einem Tresenbereich, kann es wünschenswert sein, die Unterseite zu bearbeiten, da sie sichtbar und/oder fühlbar ist. Je nach Material und Stärke der Platte kann die Unterseite zusätzlich bearbeitet werden:

1. Arbeitsplatten mit Gehrungskante können an der Unterseite ganz oder teilweise mit MDF geschlossen werden. Dies ist serienmäßig weiß, kann jedoch auch auf Wunsch farblich lackiert ausgeführt werden. Dies bietet keine Unterstützung oder Verstärkung, sondern ist lediglich für die Optik gedacht.
2. Vollmaterialplatten aus Keramik, Quarzkompositstein und Naturstein mit sichtbaren oder fühlbaren Überständen können ganz oder teilweise geschliffen und gebürstet werden, ggf. zusätzlich noch mit Farbtonvertiefer eingelassen werden.

### Transportgewichte

Jede Materialgruppe hat ein unterschiedliches Gewicht je m<sup>2</sup> und Stärke. Berücksichtigen Sie bereits bei der Planung das Gesamtgewicht der einzelnen Arbeitsplatten bzgl. Transport zum Einbauort (Etagen) und Dimensionierung. Alle Platten die über 85 kg wiegen, müssen in der Regel mit 3-4 Monteuren vertragen werden. Hilfskräfte müssen ggf. durch das Küchenstudio gestellt werden.

Sollten Hilfsmittel wie Kran, Möbelaufzug etc. benötigt werden, müssen diese bauseitig gestellt werden. Fragen Sie im Vorfeld die Machbarkeit an, da gerade durch die Lage der Ausschnitte manche Platten zu einer hohen Bruchgefahr neigen.

	6 / 8 mm	10 / 12 mm	20 mm	30 mm	4 cm	Gehrungskante
Naturstein			60 kg	90 kg	120 kg	75 kg
SenSa						
Silestone		30 kg	50 kg	75 kg		63 kg
Compac						
Dekton	21 kg			75 kg		
Neolith						
Laminam		32 kg	53 kg			65 kg
SapienStone						
Marazzi						
Ceramistone®						30 kg
Glas / Spiegel	15 kg	25 kg				
Massivholz					35 kg	
Beton						50 kg

## 1.0 Anwendungsbereich

Dieses Merkblatt gilt für Küchenarbeitsplatten aus Naturwerkstein, Quarzkomposit und Keramik im Neu- bzw. Übergabezustand für die Planung, Ausführung und Bewertung. Küchenarbeitsplatten aus Naturwerkstein, Quarzkomposit und Keramik stellen Arbeitsflächen/Abdeckungen in Küchen dar, die für den direkten Lebensmittelkontakt bestimmt sind und vorwiegend zur Speisenzubereitung genutzt werden. In diese Platten werden Ausschnitte für Kochfelder, Spülbecken etc. eingearbeitet. Dieses Merkblatt kann ebenfalls für Arbeitsplatten, Waschtische, Ablagen, Werkstücke mit vergleichbarer Nutzung sowie Rückwände an Küchenarbeitsplatten und Schränken herangezogen werden. Die im Folgenden empfohlenen Toleranzen und Grenzabmaße beziehen sich auf die in der Nutzung sichtbaren Bereiche. Dieses Merkblatt ergänzt die Vorgaben für Werkstücke aus Naturwerkstein nach ATV DIN 18332 Naturwerksteinarbeiten (ÖNORM B 3113, ÖNORM B 2213), die für Quarzkomposit nach der EN 15388 (künstlich hergestellter Stein) und für Keramik entsprechend der ATV DIN 18352.

## 2.0 Werkstoffe

### 2.1 Materialbezeichnung und Produktnorm

Werkstoffe sind wie folgt zu bezeichnen bzw. auf folgender Basis zu bewerten:

- Naturstein ist gemäß DIN EN 12440 mit Handelsnamen, petrographischer Familie, Typischer Farbe und dem Herkunftsland zu bezeichnen
- Quarzkomposit ist gemäß DIN EN 14618 zu klassifizieren
- Keramik ist gemäß DIN EN 14411 zu klassifizieren

### 2.2 Struktur und Farbe

Der Zuschnitt erfolgt als Regelleistung wie sich dies aus der zu schneidenden Unmaßtafel mit geringstem Verschnittanteil ergibt – auch bei optisch gemaserten und längs verlaufenden Strukturen. Ein Zuschnitt mit fortlaufend durchgehender Maserung und optisch gleichmäßiger Struktur oder Spiegelbildlichkeit gilt als Besondere Leistung. Dies ist gesondert zu vereinbaren und bedingt eine entsprechende Zulage aufgrund des i. d. R. höheren Verschnitts.

#### 2.2.1 Naturstein

Gesteinspezifische Einschlüsse, Adern, Poren, Struktur- und Texturunterschiede sind natürlich und gemäß ATV DIN 18332 innerhalb desselben Vorkommens zulässig. Der Endkundenberater bzw. Verkäufer muss den Käufer auf diese zu erwartenden Gesteinseigenschaften im Vorfeld hinweisen. Durch die Bereitstellung von Musterplatten sind Farbe und Struktur zu verdeutlichen. Materialspezifische Haarrisse, Adern, Stiche und Poren im Gefüge des Natursteins, die keinen Einfluss auf Gebrauchstauglichkeit haben, sind warentypisch und müssen nicht verschlossen werden. 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 Arbeitsplatte genutzt wird.

#### 2.2.2 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.

#### 2.2.3 Keramik

Keramische Werkstoffe für Küchenarbeitsplatten bestehen i. d. R. aus Feinsteinzeug. Es handelt sich um ein vollkommen durchgesinterter, sehr kompaktes Produkt, dessen wesentliche Merkmale seine geringe Wasseraufnahme und niedrige

Porosität  $\leq 0,5\%$  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. Andersfarbige Punkte und kleine Erhebungen sind produktionsbedingt nicht auszuschließen.

### 2.3 Oberflächen

#### 2.3.1 Naturstein

Die Oberflächenbeschaffenheit einiger Gesteinstypen kann üblicherweise den Einsatz von Spachtelungen, Füllstoffen oder sonstigen ähnlichen Produkten für natürliche Löcher, Fehlstellen oder Risse einschließen. Dies ist als Teil der üblichen Bearbeitung anzusehen. Solche Gesteinsbehandlungen sind anzugeben. Bei der Herstellung von Sichtkanten, Abtropfflächen etc. können durch die unterschiedliche Bearbeitung Abweichungen in der Optik der Oberfläche auftreten (Farbe, Struktur und Glanzgrad). Hinsichtlich der Bezeichnung der Oberflächenbearbeitungen und deren optischen Eigenschaften können herstellungs- und materialspezifische Unterschiede auftreten. Die in der Tabelle aufgeführten Oberflächenbearbeitungen sind nach Reinigungsaufwand sortiert.

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

Tabelle 1: Naturwerkstein

#### 2.3.2 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. Die in der Tabelle aufgeführten Oberflächenbearbeitungen sind nach Reinigungsaufwand sortiert.

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

Tabelle 2: Quarzkomposit

### 2.3.3 Keramik

Mit Presstempel 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 Abtropfgefäße sind nicht zu empfehlen. Beim Schleif können brand- und pressbedingte Porenräume geöffnet werden. Schmutz, der sich darin ansammelt, ist kaum zu entfernen. Die Reinigungsfähigkeit ist eingeschränkt. Die in der Tabelle aufgeführten Oberflächenbearbeitungen sind nach Reinigungsaufwand sortiert.

	Oberflächenbearbeitung	Optische Wirkung der Oberflächenbearbeitung	Reinigungsfähigkeit (ohne eingeogene Schmutze)
1	<b>Unbehandelt / Presstempel</b>	Abhängig von Produktionsverfahren	Sehr geringer Reinigungsaufwand, sehr geringe Schmutzanhaftung
2	<b>Poliert oder glasbeschichtet</b>	Farben und Struktur sind erkennbar. Produktionsbedingte Wellen können im Streiflicht sichtbar sein. Bei Glasbeschichtung Kratzempfindlichkeit und erhöhte Gefahr von Abplatzungen	Geringer Reinigungsaufwand, geringe Schmutzanhaftung
3	<b>Sonderoberflächen</b>	Farben kommen zur Geltung, makroraue Struktur.	Je nach Herstellungsprozess ein erhöhter Reinigungsaufwand, mittlere Schmutzanhaftung

Tabelle 3: Keramik

### 2.3.4 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 und müssen den chemischen und physikalischen Belastungen einer Küchenarbeitsplatte standhalten und dürfen sich im Laufe der Nutzung nicht verändern.

### 2.3.5 Kriterien für die Beurteilung

Die Beurteilung von Arbeitsplatten erfolgt durch Betrachten der Oberfläche aus einem Abstand von etwa zwei Metern bei üblichen Tageslichtbedingungen (in Anlehnung an DIN EN 12058 - Abschnitt 4.2.3.2. Bezugspunkt). Nur Bereiche, die in der üblichen Nutzung sichtbar sind, bilden die Grundlage der Bewertungsfäche. Streiflicht ist kein Bewertungskriterium.

### 2.4 Lebensmittelkontaktmaterial

Küchenarbeitsplatten haben i. d. R. Lebensmittelkontakt und unterliegen der Bedarfsgegenständeverordnung. Deshalb ist u.a. bei ggf. aufgebrachten Oberflächenbehandlungen (z. B. Imprägnierungen) auf eine geprüfte Lebensmittelverträglichkeit zu achten.

## 3.0 Planungsgrundlagen

### 3.1 Vorleistung und Unterkonstruktion

Arbeitsplatten sind vom (Küchen-) Planer zu planen. Dabei sind u.a. die Einbausituation / Zugänglichkeit (beispielsweise im Hinblick auf die Platteneinteilung), die Einbauvorschriften / Sicherheitsanforderungen der Geräte- und Spülengeräte sowie die Materialeigenschaften der Plattenwerkstoffe zu berücksichtigen. Voraussetzung für eine langfristig schadensfreie Nutzung der Arbeitsplatten ist die dauerhaft zwängungsfreie sowie sach- und fachgerechte Montage der Küchenmöbel, die zur Aufnahme einer Küchenarbeitsplatte geeignet sein müssen. Eine verformungsfreie und tragfähige, feuchtebeständige Unterkonstruktion muss geplant und bauseitig vorhanden sein. Eine Befestigung der Unterkonstruktion am Baukörper ist nicht zu empfehlen. Es müssen ausreichend höhengleiche, tragfähige Auflagerflächen vorhanden sein. Dünne Rückwände, z. B. flexible Hartfaserplatten oder Metallkonstruktionen von Drehköpfen, sind nicht ausreichend tragfähig. Absenkungen und Verformungen von tragenden Schrankteilen / Unterkonstruktion und Böden (z. B. schwimmende Estriche) und daraus eventuell entstehende Schä-

den an der Arbeitsplatte liegen nicht im Verantwortungsbereich des Steinmetzen. In eine Fensterische führende Arbeitsplatten sind am Korpus / lasttragenden Element und nicht am Baukörper zu befestigen, damit keine Spannungen bei einseitigen Absenkungen entstehen können.

### 3.2 Arbeitsplattentiefe

Bei der Planung der Arbeitsplattentiefe sind die Maße der Ausschnitte, Mindeststegbreiten, ggf. Rückwände und ggf. Sicherheitsabstände zu berücksichtigen.

### 3.3 Ausschnitte

#### 3.3.1 Allgemeines

Die Einbauöffnungen für Kochfelder, Spülen etc. sind unter Berücksichtigung der spezifischen Werkstoffeigenschaften und der Maß- und Positionierungsangaben (Einbauvorschriften) der Geräte- und Spülengerätehersteller zu planen und auszuführen. Ausschnittmaße der Einbauteile (z. B. für Kochfelder, Spülen) sind vom Auftraggeber / Planer bereitzustellen. Einbauteile müssen so beschaffen sein, dass sie zwangsläufig frei eingebaut werden können.

#### 3.3.2 Stegbreiten und Steglängen

Grundsätzlich sollte die Mindestbreite der Stege 50 mm nicht unterschreiten. Um eine zusätzliche Erhöhung der Tragkraft im Stegbereich zu erhalten, muss der Ausführungsplaner für ein aussteifendes, formstables Auflager im Unterschränkbereich sorgen. Stege dürfen zur Lastabtragung von schweren Einbauteilen nicht genutzt werden, ggf. sind zusätzliche konstruktive Unterstützungen vorzusehen, wobei unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten der Werkstoffe zu berücksichtigen sind. 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 nur für die bestimmungsgemäße Anwendung und nicht als Tritt- bzw. als Sitzfläche geeignet. (Achtung Bruchgefahr!) Eine Berechnung der Bruchlasten kann mit der Formel und den Tabellen in Anlage 1 erfolgen.

#### 3.3.3 Besonderheiten bei Quarzkomposit und Keramik

Bei Quarzkomposit und Keramik sind die individuellen Herstellervorgaben bzgl. der Bearbeitung zu beachten.

### 3.4 Flächenbündiger Einbau

Bei flächenbündigem Einbau von Kochfeldern, Spülen etc. in Arbeitsplatten sind ein Falz oder eingeklebte Auflageleisten erforderlich. Es wird empfohlen, die Ausschnittkanten leicht anzuflägen. An den nicht sichtbaren Ausschnittinnenkanten ist keine Fase notwendig. Innerhalb der Oberfläche der Einbauteile (z. B. bei Kochfeldern oder Keramikspülen) sind leichte Verwerfungen herstellerbedingt vorhanden und zu erwarten. Diese lassen sich bei einer flächenbündigen Montage zur Oberfläche der Arbeitsplatte nur eingeschränkt egalisieren. Die Einbauvorschriften der Geräte- und Spülengerätehersteller sowie der Werkstoffhersteller sind zu beachten.

### 3.5 Plattenteilung

Bei Arbeitsplatten aus Naturwerkstein ist es handwerksüblich, dass diese bis zu einer Länge von 2.400 mm und einer Breite bis zu 1.200 mm als einteiliges Werkstück hergestellt werden. Voraussetzung ist die Verfügbarkeit ausreichend großer Rohtafeln. Bei der Platteneinteilung ist auch die Transportierbarkeit der Einzelteile zum Einbauort sicherzustellen. Im Zuge des Aufmaßes ist die entsprechende Plattenteilung auf die Unterkonstruktion abzustimmen und festzulegen. Es ist zu empfehlen, dass die Stöße über einer lasttragenden Konstruktion (z. B. Korpusseite, Winkel, Traversen etc.) angeordnet werden - andernfalls sind die Plattenteile miteinander zu verbinden.

### 4.0 Anschlüsse / Maßtoleranzen

#### 4.1 Fugenbreiten

Fugenbreiten sind zu planen. Die zu erwartende mittlere thermische Ausdehnung von Quarzkomposit ist deutlich größer als bei Naturwerkstein, sie liegt bei ca. 0,5 mm / 20 °C x m. Dies ist bei der Fugenplanung zu berücksichtigen. An Plat-

tenstößen sollte die Fugenbreite ca. 3.0 mm betragen. Anschlussfugen an aufgehende Seitenwände und Einbauten sollten ca. 5.0 mm breit sein. Mögliche Winkeltoleranzen können innerhalb der Anschlussfuge ausgeglichen werden (Keilfuge). Die Breite der Wandanschlussfugen ist abhängig von vorhandenen Wandtoleranzen und sollte 10 mm nicht überschreiten. Wandtoleranzen sollen in den Fugen ausgeglichen werden. Bei größeren Wandtoleranzen sind Schrägschnitte, Sockelleisten, Rückwand, Anpassungen etc. zu empfehlen (besondere Leistung). Engere Fugen sind besondere Leistungen und gesondert zu vereinbaren. Fugen sind mit geeigneten elastischen Dichtstoffen zu schließen.

#### 4.2 Grenzabmaße einzelner Platten

Für die Grenzabmaße gilt die ATV DIN 18332.

Bei Platten mit auf Gehrung gefertigten Blenden sind die Grenzabmaße für die Länge an fertigungstechnische Bedingungen anzupassen (z. B. bei Inselplatten mit allseitiger Sichtkantenbearbeitung eine zusätzliche Fertigungstoleranz von  $\pm 2,0$  mm pro Seite).

#### 4.3 Anschlusstoleranzen

Bei zusammengesetzten Platten darf an der sichtbaren Kante die Plattendicke am Stoß um max. 1.0 mm voneinander 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 Untergematerial. Der maximale Höhenversatz im Fugenbereich darf bei glatten Flächen nicht mehr als 1 mm an der Oberseite betragen. Arbeitsplatten mit naturaußen, spaltrauen, geflammt und weiteren grob bearbeiteten Oberflächen können größere Maßabweichungen aufweisen. Abweichungen von der waagerechten Lage dürfen max. 2 mm je 1000 mm Länge betragen und in der Tiefe max. 1 mm auf 600 mm. Ggf. sind die Unterschränke bauseits neu zu justieren.

Arbeitsplatten sollten über fluchtende Bauteile (z. B. Seitenwange, grifflose Schubladen) überstehen. Eine bündige Ausführung mit weniger als 3 mm Überstand ist eine besondere Leistung.

#### 4.4 Fasen

Fasen sind mit gleicher Breite herzustellen. Die Fasenbreite im Sichtkantenbereich soll von 2.5 bis 6.0 mm betragen. Sie wird in der Diagonale gemessen. Die Breite von Ober- zu Unterfase darf abweichen. Die Abweichung an Plattenstößen sowie innerhalb einer Platte soll  $\pm 1.0$  mm nicht übersteigen. Geringfügige Abplatzungen an Sägekanten, sog. „Mäusezähne“, sind in bei der Nutzung sichtbaren Bereichen durch leichtes Abfassen zu überarbeiten.

#### 4.5 Ausschnitte

Die Toleranzen der Ausschnittmaße ergeben sich aus den Herstellerangaben der Einbauteile, zzgl. handwerklicher Produktionstoleranzen von ca.  $\pm 2$  mm. Ausschnitte, z. B. für Kochfelder, dürfen bis zu  $\pm 10$  mm vom Achsmaß der Geräteschränke abweichen.

#### 4.6 Wartungsfuge

Als Wartungsfuge sind alle Fugen definiert, die starken chemischen und/oder physikalischen Einflüssen ausgesetzt sind und deren Dichtstoffe in regelmäßigen Zeitabständen überprüft und ggf. erneuert werden müssen, um Folgeschäden zu vermeiden. Zusätzliche Belastungen sind gegeben, wenn mit permanent auftretenden und schwer kontrollierbaren chemischen Beanspruchungen (Wasser, Reinigungsmittel, ungeeignete Lösemittel, Ablagerungen von Schmutz) und/oder mechanischen Beanspruchungen (z. B. Reinigung) zu rechnen ist. Alle elastischen Fugen bei Küchenarbeitsplatten sind gemäß IVD-Merkblatt 23 „Abdichtungen von Fugen und Anschlüssen an Naturstein“ und BIV-Fachinformation 002 „Beurteilung von Innenaarbeiten“ Wartungsfugen und bedürfen einer Wartung und Pflege. Dadurch verursachte Schäden berechtigen nicht zur Reklamation, da diese im Rahmen der handwerklichen Leistungen nicht zu verhindern sind. Entstehende Sanierungskosten sind durch den Bauherrn zu begleichen.

#### 5.0 Reinigung und Pflege

- Es ist eine Reinigungs- und Pflegeanleitung 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 ist eine „Besondere Leistung“ gemäß ATV DIN 18332. Besondere Leistungen sind gesondert zu vergüten.

#### 5.1 Besonderheiten bei 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 Mikrofaserlappen) erfolgen. Es sollten spezielle Küchenarbeitsplatten-Reiniger verwendet werden. Handelsübliche Handgeschirrspülmittel sind zur Unterhaltsreinigung aufgrund des hohen Tensidanteils nicht geeignet. Für Weichgesteine sind saure Reiniger (pH-Wert < 7,0) i. d. R. nicht geeignet. Saure Reiniger können Schäden verursachen. Die Reinigungsanleitung ist zu beachten.

#### 5.2 Besonderheiten bei Quarzkomposit und Keramik

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

#### 6.0 Literaturhinweise

**DIN 18299** VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art

**DIN 18332** VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Naturwerksteinarbeiten

**DIN 18352** VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Fliesen- und Plattenarbeiten

**DIN EN 12058** Natursteinprodukte - Bodenplatten und Stufenbeläge - Anforderungen

**DIN EN 12440** Naturstein - Kriterien für die Bezeichnung

**DIN EN 14411** Keramische Fliesen und Platten - Definitionen, Klassifizierung, Eigenschaften, Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit und Kennzeichnung

**DIN EN 14618** Künstlich hergestellter Stein - Terminologie und Klassifizierung

**DIN EN 15388** Künstlich hergestellter Stein - Platten und auf Maß geschnittene Produkte für Sanitärbereichs- und Küchenarbeitsflächen

**IVD-Merkblatt 23** Abdichtungen von Fugen und Anschlüssen an Naturstein  
Industrieverband Dichtstoffe e. V., Düsseldorf

## Informativer Anhang – 1 Stegmaße

Für Stege wird eine Mindestbruchlast bzw. max. Belastung von 50 kg (~500 N) angenommen. Erforderliche Stegmaße bei rechteckigen Querschnitten können mittels folgender Bruchkraftberechnung (für Durchlaufträger mit mittiger Belastung) abgeleitet werden.

$$F = \frac{b \times h^2 \times \sigma}{1,05 \times l \times 10}$$

mit   
**F** max. Bruchlast [kg]   
**b** Stegbreite [mm]   
**h** Plattendicke [mm]   
**σ** Biegezugfestigkeit Naturstein [N/mm<sup>2</sup>]   
**l** Steglänge [mm]

Sollte die berechnete Bruchlast < 50 kg sein und die Stegbreite und / oder -dicke nicht vergrößert werden können, ist die Nutzlast geringer und das Bruchrisiko der Stege bei üblicher Nutzung höher. Ggf. sind entsprechende Hinweise auszusprechen.

### Plattendicke 40 mm

Biegezugfestigkeit		10 N/mm <sup>2</sup>			20 N/mm <sup>2</sup>			35 N/mm <sup>2</sup>		
		Bruchlast in kg			Bruchlast in kg			Bruchlast in kg		
		Breite [mm]	50	60	70	50	60	70	50	60
Länge [mm]	560	136	163	190	272	327	381	476	571	667
	740	103	124	144	206	247	288	360	432	505
	890	86	103	120	171	205	240	300	360	419

### Plattendicke 30 mm

Biegezugfestigkeit		10 N/mm <sup>2</sup>			20 N/mm <sup>2</sup>			35 N/mm <sup>2</sup>		
		Bruchlast in kg			Bruchlast in kg			Bruchlast in kg		
		Breite [mm]	50	60	70	50	60	70	50	60
Länge [mm]	560	77	92	107	153	184	214	268	321	375
	740	58	69	81	116	139	162	203	243	284
	890	48	58	67	96	116	135	169	202	236

### Plattendicke 20 mm

Biegezugfestigkeit		10 N/mm <sup>2</sup>			20 N/mm <sup>2</sup>			35 N/mm <sup>2</sup>		
		Bruchlast in kg			Bruchlast in kg			Bruchlast in kg		
		Breite [mm]	50	60	70	50	60	70	50	60
Länge [mm]	560	34	41	48	68	82	95	119	143	167
	740	26	31	36	51	62	72	90	108	126
	890	21	26	30	43	51	60	75	90	105

## Informativer Anhang 2 –

### Allgemeine Hinweise für die Nutzung von Küchenarbeitsplatten

Bei den hier behandelten Werkstoffen sind ein gewisser Alterungsprozess und Gebrauchsspuren nicht 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 rückstandsreine Reiniger zum Einsatz kommen. Mit einem Mikrofasertuch lassen sich die meisten Schmutze gut entfernen.

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 entferbar 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, sondern rein mechanisch gereinigt werden. Die Oberflächen könnten ansonsten geschädigt werden.

### 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 schlechend herabsetzen oder sofort zerstören. Eine komplett oder teilweise Patinierung (Verdunkelung) durch Ablagerungen kann nicht verhindert werden. Eine Auffrischung der Schutzbehandlung ist nach vorheriger Grundreinigung i. d. R. möglich / erforderlich.

#### Naturstein

Bei Natursteinen kann eine werkseitige Imprägnierung (auch farbtonverhindern) aufgetragen werden.

#### Quarzkomposit / Keramik

Polierte Oberflächen von Quarzkompositen / Keramik bedürfen i. d. R. keiner Schutzbehandlung. Bei nicht polierten Oberflächen kann eine Schutzbehandlung die Reinigungsfähigkeit unterstützen (herstellerspezifische Angaben sind zu beachten).

### Ungeeignete Reinigungsprodukte

Ungeeignet sind hochalkalische Produkte, die Natron- oder Kalilauge enthalten, wie z. B. Backofenreiniger, Rohrreiniger, Silikonentfänger 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 nicht 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.

### Hitzeempfindlichkeit

Je nach Material- oder Gesteinssorte ist die Hitzeempfindlichkeit unterschiedlich. Es kann bei direktem Kontakt mit heißen Töpfen, Pfannen und Brätern aufgrund thermischer Überlastung zu Fleckbildungen oder Rissen in der Küchenarbeitsplatte kommen – auch bei fachgerechter Montage der Arbeitsplatte und Einbauteile. Es wird empfohlen, einen wärmehemmenden Untersatz zu verwenden.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

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

## Allgemeine Geschäfts- und Lieferbedingungen der Firma

### SMB – Creative Plattenmaterialien GmbH

#### § 1 Allgemeines

Die nachstehenden allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten, soweit nichts anderes schriftlich vereinbart ist, für alle Angebote, Verkäufe und Lieferungen sowie erbrachte Werkleistungen.

Sie schließen widersprechende Einkaufsbedingungen des Käufers aus. Die Unwirksamkeit einer oder eines Teils einer Klausel berührt den anderen Teil der Klausel(n) nicht.

Grundlage der Tätigkeit unseres Unternehmens ist die DIN 18332 „Naturwerksteinarbeiten“, die DIN 15388 „Künstlich hergestellter Stein – Platten und auf Maß geschnittene Produkte für Sanitärbereichs- und Küchenarbeitsflächen“, das BIV-Merkblatt 2.02 b „Küchenarbeitsplatten“ Stand Januar 2014, darüber hinaus das BIV-Merkblatt „Naturwerkstein für die Nutzung von Küchenarbeitsplatten aus Naturwerkstein, Quarz, Composite und Keramik“.

#### § 2 Angebote, Leistungsdaten, Preise

- (1) Unsere Angebote sind freibleibend, d. h. sie stellen nur eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes dar. Der Käufer ist drei Wochen an seine Bestellung (Käuferangebot) gebunden. Wir sind berechtigt, innerhalb von drei Wochen nach der Bestellung dieses anzunehmen. Im Übrigen gilt § 3 Abs. 1.
- (2) Lieferfristen gelten vorbehaltlich richtiger sowie rechtzeitiger Selbstbelieferung, es sei denn, dass der Verkäufer verbindliche Lieferfristen schriftlich zusagt.
- (3) Die Preise berechnen sich nach den am Tage der Lieferung gültigen Preislisten und verstehen sich als Nettopreise zuzüglich der jeweils geltenden gesetzlichen Mehrwertsteuer zum Zeitpunkt der Lieferung. Diese Preise gelten, sofern keine andere Vereinbarungen getroffen wurden, ab Werk zuzüglich Verpackungs- und Transportkosten. Die Preise sind zwischen den Vertragsparteien stets schriftlich zu vereinbaren. Sollte sich die Lieferung der Ware aus Gründen, die der Käufer zu vertreten hat, um mehr als 8 Wochen verzögern (Annahmeverzug) und erhöhen sich in dieser Zeit die Gestehungskosten, z. B. in Folge von Lohn- und Materialpreiserhöhungen, steht dem Verkäufer das Recht zu, einen höheren Preis zu verlangen, der zwischen den Parteien zu vereinbaren ist. Bei Werk- oder Werklieferverträgen ist der Auftragnehmer berechtigt, angemessene Abschlagszahlungen zu verlangen. Eine Abschlagsrechnung kann auch den gesamten Materialwert des abgeschlossenen Vertrages umfassen. Diese ist vor Montage durch den Auftraggeber zu bezahlen.
- (4) Proben und Muster gelten als annähernde Anschauungsstücke für Qualität, Abmessungen und Farbe. Dabei wird das verwendende Rohmaterial in Korn und Farbe möglichst zusammenpassend ausgewählt. Verschiedenartigkeit in Körnung, Abweichungen in Farbe und Gefüge, Flecken, Adern, Poren, offene Stellen, Einsprengungen, Schattierungen usw. sind keine Werkstofffehler, sondern Naturgebilde und berechtigen nicht zur Beanstandung.

#### § 3 Liefer- und Abnahmeverpflichtung

- (1) Der Umfang der Lieferung und Montage richtet sich im Rahmen der Lieferungsmöglichkeiten nach unserer schriftlichen Auftragsbestätigung. Zur Teillieferung sind wir berechtigt.
- (2) Bestätigte Liefer- und Montagetermine sind unverbindlich, sie werden jedoch nach bestem Können eingehalten. Die Lieferfrist ist gewahrt, wenn bis zu ihrem Ablauf die Ware unsere Firma verlassen hat oder versandbereit ist. Werden bestätigte Liefer- oder Montagetermine mehr als drei Monate überschritten, so ist der Käufer nach angemessener Nachfristsetzung berechtigt, hinsichtlich des noch nicht erfüllten Teils vom Vertrag zurückzutreten.
- (3) Bei höherer Gewalt (z. B. Betriebsstörungen, Verzögerungen bei Zulieferern, Arbeitskampf) oder sonstigen Ereignissen, die uns die Lieferungen und / oder Montage wesentlich erschweren oder unmöglich machen, kann sich die Liefer- und Montagezeit in angemessenem Umfang verlängern, sofern die Lieferung oder Leistung nicht überhaupt unmöglich wird. Wird durch derartige Umstände die Lieferung oder Leistung unmöglich, so werden wir von der Liefer- und Montageverpflichtung frei.

(4) Verlängert sich in den vorgenannten Fällen (Ziffer 3) die Liefer- oder Montageterminfrist oder werden wir von der Liefer- und Montageverpflichtung frei, so entfallen etwaige hieraus hergeleitete Schadensersatzansprüche und Rücktrittsrechte des Käufers.

(5) Die Einhaltung der Liefer- und Montagetermine setzt in jedem Fall die Erfüllung der Vertragspflichten des Käufers, insbesondere die Zahlungsverpflichtungen, voraus.

(6) Wird die Lieferung und / oder Montage durch Umstände verzögert, die der Käufer zu vertreten hat, sind wir berechtigt, nach angemessener Nachfristsetzung anderweitig über die Ware zu verfügen und den Käufer mit angemessener, verlängerter Frist zu beliefern. Unsere Ansprüche aus der Liefer- und Montageverzögerung bleiben dadurch unberührt. Ware, die vom Käufer versehentlich falsch, zuviel bestellt oder beanstandet worden ist, sowie Restposten werden nicht zurückgenommen.

(7) Im Falle der Nichtabnahme kann der Verkäufer von seinen gesetzlichen Rechten Gebrauch machen. Es wird bereits jetzt darauf hingewiesen, dass in der Regel der komplette Warenwert bezahlt werden muss, da die bestellten Produkte auf Maß hergestellt werden und für einen anderen Einsatzzweck nicht verwendbar sind.

#### § 4 Verladung, Versand

- (1) Für Lieferungen des Verkäufers ist die Verladestelle Erfüllungsort. Die Gefahr geht mit der Annahme zur Verladung in das Transportmittel, bei Selbstabholung mit Bereitstellung zur Verladung auf den Käufer über.
- (2) Der Versand erfolgt stets für Rechnung und Gefahr des Käufers.
- (3) Lieferung frei Baustelle oder frei Lager bedeutet Anlieferung ohne Abladen unter der Voraussetzung einer mit schwerem Lastzug befahrbaren Anfuhrstraße. Verlässt das Lieferfahrzeug auf Weisung des Käufers die befahrbare Anfuhrstraße, so haftet dieser für auftretenden Schaden. Das Abladen hat unverzüglich und sachgemäß durch den Käufer zu erfolgen. Wartezeiten über 15 Minuten hinaus werden dem Käufer berechnet. Soweit unsere Mitarbeiter beim Abladen behilflich sind, handeln diese auf das Risiko des Käufers und nicht als unsere Erfüllungsgehilfen.
- (4) Ist für die ordnungsgemäße Anlieferung / Abholung die Verladung der Ware auf Pool-Paletten (Tauschpaletten) notwendig, werden diese Paletten, falls sie bei der Anlieferung / Abholung nicht sofort getauscht werden können, zum Selbstkostenpreis berechnet und nach frachtfreier Rücklieferung in einwandfreiem Zustand zu unserem Lager in voller Höhe wieder gutgeschrieben.
- (5) Die Kosten der Transportversicherung trägt der Käufer.

#### § 5 Zahlungsbedingungen

- (1) Jede Rechnung ist unmittelbar nach Zugang fällig und sofort zu bezahlen.
- (2) Der Verkäufer ist berechtigt, vom Käufer, der Kaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuches ist, ab Verzug Zinsen in Höhe von 9 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz p. a. und vom Käufer, der kein Kaufmann ist, ab Verzug Zinsen in Höhe von 5 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz p. a. zu berechnen. Die Geltendmachung weiteren Schadens bleibt vorbehalten. Bezuglich des Fälligkeitszinses gelten die gesetzlichen Regelungen.
- (3) Bei Zahlungsschwierigkeiten des Käufers, insbesondere auch bei Zahlungsverzug, Scheck- oder Wechselprotest, ist der Verkäufer berechtigt, weitere Lieferungen nur noch gegen Vorkasse auszuführen, alle offenstehenden - auch gestundeten - Rechnungsbeträge sofort fällig zu stellen und gegen Rückgabe zahlungshalber hereingenommener Wechsel Barzahlung oder Sicherheitsleistung zu verlangen.
- (4) Rechnungen des Verkäufers gelten als anerkannt, wenn nicht innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum schriftlich widersprochen wird.
- (5) Der Käufer verzichtet auf die Geltendmachung eines Zurückbehaltungsrechtes aus früheren oder anderen Geschäften der laufenden Geschäftsverbindung. Die Aufrechnung mit Gegenforderungen ist nur insoweit zulässig, als diese vom Verkäufer anerkannt und zur Zahlung fällig oder rechtskräftig festgestellt sind.

## § 6 Mängelrüge, Gewährleistung, Haftung

- (1) Die Obliegenheiten der §§ 377 und 378 des Handelsgesetzbuches gelten mit der Maßgabe, dass der Käufer, der Kaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuches ist, alle erkennbaren und der Käufer, der kein Kaufmann ist, alle offensichtlichen Mängel, Fehlmengen oder Falschlieferungen binnen 5 Werktagen nach Lieferung, in jedem Fall aber vor Verarbeitung oder Einbau schriftlich anzugeben hat. Transportschäden sind dem Verkäufer unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Bei Anlieferung per Bahn, mit Fahrzeugen des gewerblichen Güternah- und fernverkehrs oder durch sonstige Verkehrsträger hat der Käufer die erforderlichen Formalitäten gegenüber dem Frachtführer wahrzunehmen. Handelsüblicher Bruch und Schwund können nicht beanstandet werden.
- (2) Bei fristgerechter, berechtigter Mängelrüge fehlerhafter Ware im Sinne von § 434 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuches stehen dem Käufer unter Ausschluss von Schadensersatzansprüchen gemäß Absatz 3 die gesetzlichen Gewährleistungsrechte zu. Zugesicherte Eigenschaften im Sinne von § 434 Abs. 1 Ziffer 2 sowie Satz 3 des Bürgerlichen Gesetzbuches sind als Zusicherung ausdrücklich zu kennzeichnen. Eine Bezugnahme auf DIN-Normen beinhaltet grundsätzlich die nähere Warenbezeichnung und begründet keine Zusicherung durch den Verkäufer, es sei denn, dass eine Zusicherung ausdrücklich vereinbart wurde.
- (3) Schadensersatzansprüche des Käufers sind ausgeschlossen. Dies gilt nicht in Fällen des Vorsatzes, des arglistigen Verschweigens eines Mangels, der groben Fahrlässigkeit, der Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit oder in Folge einer übernommenen Beschaffenheitsgarantie oder dass nach den Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes eine Haftung unsererseits zwingend vorgeschrieben ist. Die Haftungsbeschränkung gilt auch für gesetzliche Vertreter und Erfüllungsgehilfen.
- (4) Sämtliche Mängelansprüche verjähren in 24 Monaten nach Erhalt der Ware durch den Käufer, soweit die Waren nicht in ein Bauwerk eingehen. Für diesen Fall gilt § 438 Absatz 1 Nr. 2 b des Bürgerlichen Gesetzbuches. Die Regelung nach § 438 Absatz 1 Ziffer 2 b des Bürgerlichen Gesetzbuches gilt dann nicht, wenn zwischen dem Käufer und dessen Auftraggeber eine kürzere Frist nach VOB / B in der aktuell geltenden Fassung vereinbart worden ist. Dann gilt die dort vereinbarte kürzere Frist.

## § 7 Eigentumsvorbehalt

- (1) Die gelieferte Ware bleibt bis zur Bezahlung des Kaufpreises und Tilgung aller aus der Geschäftsverbindung bestehenden Forderungen und der im Zusammenhang mit dem Kaufgegenstand noch entstehenden Forderungen als Vorbehaltsware Eigentum des Verkäufers. Die Einstellung einzelner Forderungen in eine laufende Rechnung oder die Saldoziehung und deren Anerkennung heben den Eigentumsvorbehalt nicht auf. Bei Zahlungsverzug des Käufers ist der Verkäufer zur Rücknahme der Vorbehaltsware nach Mahnung berechtigt und der Käufer zur Herausgabe verpflichtet.
- (2) Wird Vorbehaltsware vom Käufer zu einer neuen, beweglichen Sache verarbeitet, so erfolgt die Verarbeitung für den Verkäufer, ohne dass dieser hieraus verpflichtet wird; die neue Sache wird Eigentum des Verkäufers. Bei Verarbeitung zusammen mit nicht dem Verkäufer gehörender Ware erwirbt der Verkäufer Miteigentum an der neuen Sache, nach dem Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu der anderen Ware zur Zeit der Verarbeitung. Wird Vorbehaltsware nicht mit dem Verkäufer gehörender Ware gemäß §§ 947, 948 des Bürgerlichen Gesetzbuches verbunden, vermischt oder vermengt, so wird der Verkäufer Miteigentümer entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen. Erwirbt der Käufer durch Verbindung, Vermischung oder Vermengung Alleineigentums, so überträgt er schon jetzt dem Verkäufer Miteigentum nach dem Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu der anderen Ware zur Zeit der Verbindung, Vermischung oder Vermengung. Der Käufer hat in diesen Fällen die im Eigentum oder Miteigentum des Verkäufers stehende Sache, die ebenfalls als Vorbehaltsware im Sinne der nachfolgenden Bestimmungen gilt, unentgeltlich zu verwahren.
- (3) Wird Vorbehaltsware vom Käufer, allein oder zusammen mit nicht dem Verkäufer gehörender Ware veräußert, so tritt der Käufer schon jetzt die aus der Weiterveräußerung entstehenden Forderungen in Höhe des Wertes der Vorbe-

haltsware mit allen Nebenrechten und Rang vor dem Rest ab; der Verkäufer nimmt die Abtretung an. Wert der Vorbehaltsware ist der Rechnungsbetrag des Verkäufers zuzüglich eines Sicherungsaufschlages von 10 %, der jedoch außer Ansatz bleibt, soweit ihm Rechte Dritter entgegenstehen. Wenn die weiterveräußerte Vorbehaltsware im Miteigentum des Verkäufers steht, so erstreckt sich die Abtretung der Forderungen auf den Betrag, der dem Anteilswert des Verkäufers am Miteigentum entspricht. Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend für den verlängerten Eigentumsvorbehalt, die Vorausabtretung gemäß Abs. 3 Satz 1 und 3 erstreckt sich auch auf die Saldoforderung.

- (4) Wird Vorbehaltsware vom Käufer als wesentlicher Bestandteil in das Grundstück eines Dritten eingebaut, so tritt der Käufer schon jetzt die gegen den Dritten oder den, den es angeht entstehenden Forderungen auf Vergütung in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware mit allen Nebenrechten einschließlich eines solchen auf Einräumung einer Sicherheitshypothek, mit Rang vor dem Rest ab; der Verkäufer nimmt die Abtretung an. Abs. 3 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.
- (5) Wird Vorbehaltsware vom Käufer als wesentlicher Bestandteil in das Grundstück des Käufers eingebaut, so tritt der Käufer schon jetzt die aus der gewerbsmäßigen Veräußerung des Grundstücks oder von Grundstücksrechten entstehenden Forderungen in Höhe des Wertes der Vorbehaltsware mit allen Nebenrechten und mit Rang vor dem Rest ab; der Verkäufer nimmt die Abtretung an Abs. 3 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.
- (6) Der Käufer ist zur Weiterveräußerung, zur Verwendung oder zum Einbau der Vorbehaltsware nur im üblichen, ordnungsgemäßen Geschäftsgang und nur mit der Maßgabe berechtigt und ermächtigt, dass die Forderungen im Sinne von Abs. 3, 4 und 5 auf den Verkäufer tatsächlich übergehen. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware, insbesondere Verpfändung oder Sicherungsbereignung, ist der Käufer nicht berechtigt.
- (7) Der Verkäufer ermächtigt den Käufer unter Vorbehalt des Widerrufs zur Einziehung der gemäß Abs. 3, 4 und 5 abgetretenen Forderungen. Der Verkäufer wird von der eigenen Einziehungsbefugnis keinen Gebrauch machen, solange der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen, auch gegenüber Dritten, nachkommt. Auf Verlangen des Verkäufers hat der Käufer die Schuldner der abgetretenen Forderungen zu benennen und diesen die Abtretung auch selbst anzugeben.
- (8) Über Zwangsvollstreckungsmaßnahmen Dritter in die Vorbehaltsware oder in die abgetretenen Forderungen hat der Käufer den Verkäufer unverzüglich unter Übergabe der für den Widerspruch notwendigen Unterlagen zu unterrichten.
- (9) Mit Zahlungseinstellung, Beantragung oder Eröffnung der Insolvenz, eines gerichtlichen oder außergerichtlichen Vergleichsverfahrens erlischt das Recht zur Weiterveräußerung, zur Verwendung oder zum Einbau der Vorbehaltsware und die Ermächtigung zum Einzug der abgetretenen Forderungen; bei einem Scheck- oder Wechselprotest erlischt die Einzugsermächtigung ebenfalls.
- (10) Übersteigt der Wert der eingeräumten Sicherheiten die Forderungen um mehr als 25 %, so ist der Verkäufer insoweit zur Rückübertagung oder Freigabe nach seiner Wahl verpflichtet. Mit Tilgung aller Forderungen des Verkäufers aus der Geschäftsverbindung gehen das Eigentum aus der Vorbehaltsware und die abgetretenen Forderungen an den Käufer über.

## § 8 Datenschutz

Wir sind berechtigt, die im Zusammenhang mit der Geschäftsbeziehung erhaltenen Daten über den Käufer im Sinne des Bundesdatenschutzgesetzes zu verarbeiten, zu speichern und auszuwerten.

## § 9 Rechtswahl, Gerichtsstand

- (1) Für jegliche Streitigkeit aus dem Vertrag ist das Recht der Bundesrepublik Deutschland maßgebend. Die Anwendung des einheitlichen internationalen Kaufrechts wird ausdrücklich ausgeschlossen.
- (2) Liegen die Voraussetzungen für eine Gerichtsstandvereinbarung nach § 38 der Zivilprozeßordnung vor, ist Gerichtsstand für alle Ansprüche der Vertragsparteien, auch für Wechsel- und Scheckklagen, der Sitz meiner Firma.