

Technisches Handbuch,
Parameter, Anwendung
und Bearbeitung von
Quarz-Sintersteinen.

PARADYZ[✦]
TRI-D 

**QUARZ-
SINTERSTEINE**

EINLEITUNG	4
1. Produktinformationen	5
1.1 Produktbeschreibung	5
1.2 Verfügbare Formate	6
2. Eigenschaften von Quarz-Sintersteinen nach EN 14411	7
3. Richtlinien für die Gestaltung, Verarbeitung und das Schneiden von Quarz-Sintersteinen	8
4. Beispiele für Schneidesequenzen von Quarz-Sintersteinen ⁹	9
5. Schneiden von Quarz-Sintersteinen	10
5.1 Schneiden von Quarz-Sintersteinen mit einer Brückensäge	11
5.2 Schneiden von Quarz-Sintersteinen mit einem Wasserstrahl	13
5.3 CNC-Bearbeitung	14
6. Einbau von Spülen und Kochfeldern in Arbeitsplatten	16
7. Manuelle Verarbeitung	19
8. Maschinelle Verarbeitung der Kanten	20
9. Lagerung und Transport	21
10. Vorreinigung und tägliche Pflege	27
11. Warnungen	28
12. Umgang mit Abfällen	28
13. Sicherheitsregeln	29
13.1 Durchführung manueller Transportarbeiten	29
14. Liste der Ansprechpartner	31

Einleitung

Die Quarz-Sintersteine TRI-D sind eine neue Produktkategorie von Ceramika Paradyż, die seit mehr als 30 Jahren für ihr gewagtes und modernes Design bekannt ist und sowohl von Fachleuten als auch von bewussten Kunden als Hersteller geschätzt wird.

Dadurch, dass die Sintersteine TRI-D in Masse gefärbt wurden, behalten sie ihre Farbe nicht nur auf der Oberfläche, sondern auch im Querschnitt, was sie zu einem idealen Material für die Veredelung von Arbeitsplatten, Kücheninseln, Fensterbänken, Kaminen oder anderen räumlichen Objekten macht. Die Sintersteine können wie Naturstein mechanisch bearbeitet werden und sind resistent gegen Kratzer, hohe Temperaturen, Chemikalien, Lebensmittelverschmutzung und UV-Strahlung. Neben den verschiedenen Dekoren auf der Oberfläche der Fliesen zeichnen sich einige der 20 mm dicken Designs des Sintersteins TRI-D dadurch aus, dass der dekorative Effekt in Form einer „mineralischen Ader“ im Querschnitt der Fliese sichtbar bleibt.

Das zeitlose, vom Naturstein inspirierte Design verleiht dem Raum einen einzigartigen Charakter und praktischen Nutzwert. Die Komplementarität der ausgewählten Sintersteine mit den Fliesen der Kollektion Monumental ermöglicht eine einheitliche Gestaltung sowohl im Innen- als auch im Außenbereich, da sie wetterbeständig sind.

Die Quarz-Sintersteine TRI-D sind in zwei Formaten erhältlich: 1600x3200 und 1230x3200 und in zwei Dicken: 12 und 20 Millimeter erhältlich sind. Jedes Produkt ist eine Garantie für Qualität, Haltbarkeit und Zufriedenheit mit dem erzielten Ergebnis.



1.1 Produktbeschreibung

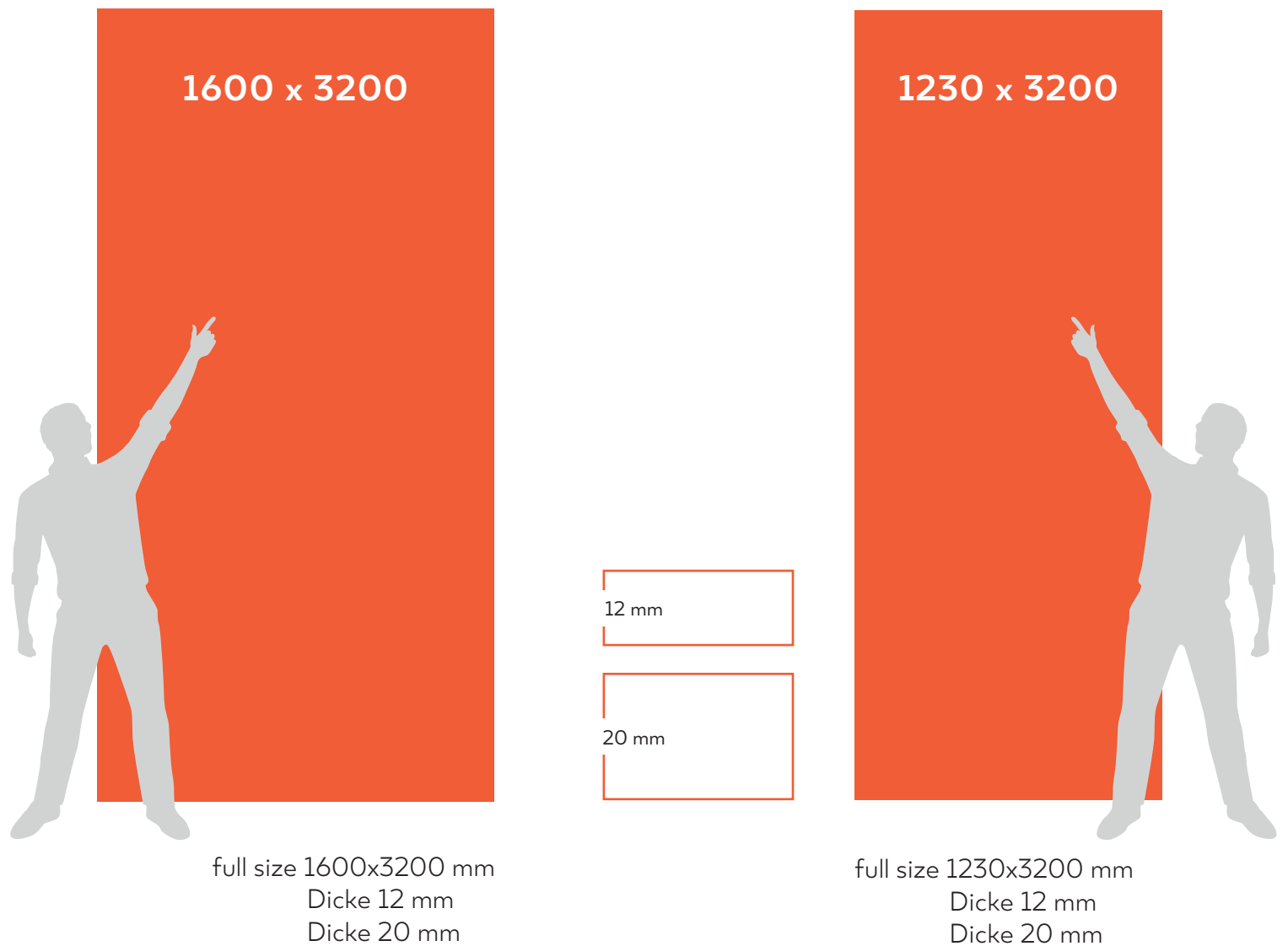
Die Quarz-Sinterstein von Paradyż Ceramika können aufgrund ihrer geringen Wasseraufnahme sowohl im Innen- als auch im Außenbereich verwendet werden. Dank der Verwendung spezieller Materialmischungen sind die Sintersteine TRI-D frostbeständig und weisen eine hohe Flecken-, Kratz- und Wasserbeständigkeit auf. Die geringe Wasseraufnahmefähigkeit verhindert die Bildung üblicher Flecken, während die Reinigung der Oberfläche schneller und einfacher wird. Ceramika Paradyż bietet eine Vielzahl von Formaten und Mustern von Sintersteinen an, die den Anforderungen der meisten Wohn- und Geschäftsräume gerecht werden.



1.2 Verfügbare Formate

Die Quarz-Sintersteine werden aus keramischer Masse hergestellt, die aus fossilen Rohstoffen höchster Qualität entwickelt wurde. Sie werden in einem hochmodernen Rollenofen unter Bedingungen gebrannt, die ein Produkt ermöglichen, das den höchsten Erwartungen des Kunden entspricht.

Verfügbare Formate und Dicken:























Die Bezeichnung „Full size“ vor den angegebenen Abmessungen der Fliese bedeutet, dass die an den Kunden gelieferten Sintersteine größer als angegeben sein können.

2. Eigenschaften von Quarz-Sintersteinen nach TRI-D EN 14411

Parameter von Sintersteinen, die durch Trockenpressung gemäß den Anforderungen der Norm EN 14411, Anhang G, Gruppe BIa – „Trockengepresste keramische Fliesen mit geringer Wasseraufnahme $E_b \leq 0,5 \%$ “ hergestellt werden.

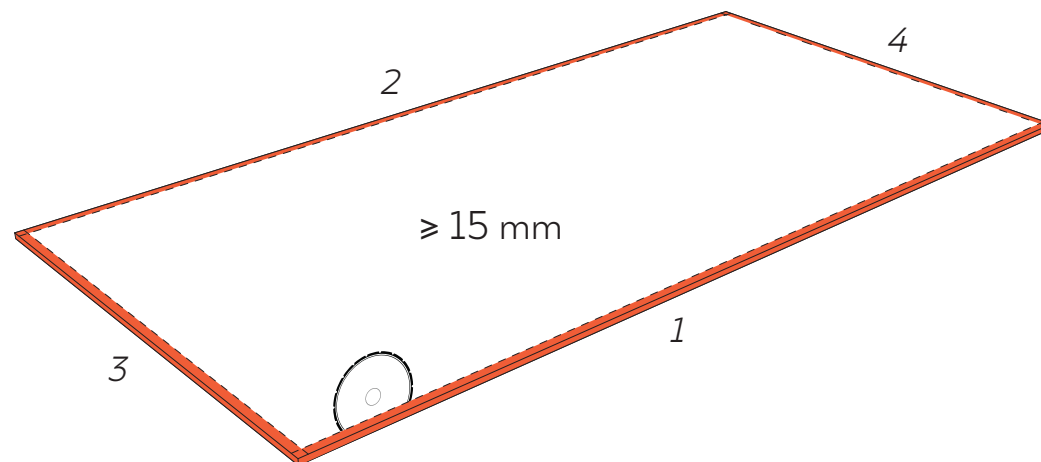
Physikalische und chemische Eigenschaften	Norm / Methode	TTRI-D Dicke 12 mm	TRI-D Dicke 20 mm
Wasseraufnahme, [%]	EN ISO 10545-3	< 0,1	< 0,1
Biegefestigkeit, [N/mm ²]	EN ISO 10545-4	Min. 50	Min. 60
Bruchlast, [N]	EN ISO 10545-4	Min. 5000	Min. 16000
Frostbeständigkeit	EN ISO 10545-12	Frostigkeit	Frostigkeit
Beständigkeit gegen Fleckenbildner	EN ISO 10545-14	Klasse ISO-5 (unglasiert mindestens Klasse ISO-3)	Klasse ISO-5 (unglasiert mindestens Klasse ISO-3)
Beständig gegen schwache Säuren und Laugen	EN ISO 10545-13	Klasse LA (unglasiert LA(V))	Klasse LA (unglasiert LA(V))
Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien und Zusätze zum Poolwasser	EN ISO 10545-13	Klasse A (unglasiert A(V))	Klasse A (unglasiert A(V))
Widerstand gegen Tiefenverschleiß, unglasierte Fliesen und Platten [mm ³]	EN ISO 10545-6	Max. 130	Max. 130
Temperaturwechselbeständigkeit	EN ISO 10545-9	Beständig	Beständig
Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)	UNI EN 16000-9	Klasse A+	Klasse A+

Erläuterung der Symbole	
	Geringe Wasseraufnahme, weniger als 0,1%. Keine Veränderungen auch bei längerer Einwirkung von Wasser und Feuchtigkeit.
	Frostbeständig, aufgrund der geringen Wasseraufnahme. Unabhängig von den Witterungsbedingungen im Außenbereich verlegbar.
	Widerstandsfähig gegen Sonneneinstrahlung. Keine Veränderung des Aussehens von Sintersteinen auch bei längerer Sonneneinstrahlung und hohen Temperaturen
	Vielseitige Montage. Sowohl für die Wand als auch für den Boden geeignet.
	Mindestbruchkraft 5000 N (Dicke 12 mm). Mindestbruchkraft 16000 N (Dicke 20 mm)
	Biegefestigkeit Minimum 50 N/mm ² (Dicke 12 mm). Biegefestigkeit Minimum 60 N/mm ² (Dicke 20 mm).
	Leicht zu reinigen, resistent gegen typische Flecken, die in Küche und Bad auftreten.
	Höchste chemische Beständigkeitsklasse, keine Veränderung des Aussehens der Oberfläche bei Kontakt mit Säuren und Laugen und den in Schwimmbädern verwendeten Salzen.
	Resistent gegen Bakterien-, Schimmel- und Pilzwachstum.
	Sicheres Produkt, ohne radioaktive Substanzen in der Zusammensetzung, bestätigt durch ein Zertifikat für Strahlenhygiene.
	Beständig gegen alle gängigen Reinigungsmittel (sauer und alkalisch).
	Bezeichnung der Rutschfestigkeit für ausgewählte Produkte.
	Garantiert sichere Verwendung, bestätigt durch Hygienebescheinigungen.
	Völlig sicher im Kontakt mit Lebensmitteln, bestätigt durch das Gesundheitsqualitätszertifikat.
	Hervorragende Anwendungsqualität, resistent gegen Haarrisse.
	Widerstandsfähig gegen hohe Temperaturen.
	Widerstandsfähig gegen Abnutzung und Kratzer sowie gegen den täglichen Gebrauch und die Reinigung unter normalen Einsatzbedingungen. Garantiert und farbecht über Jahre hinweg.
	Natürlich, umweltfreundlich, aus natürlichen Rohstoffen hergestellt, recycelbar.
	Freundlich sauber zu halten in Räumen, in denen sich Haustiere aufhalten.
	CE-Kennzeichnung für die Vermarktung in der Europäischen Union.

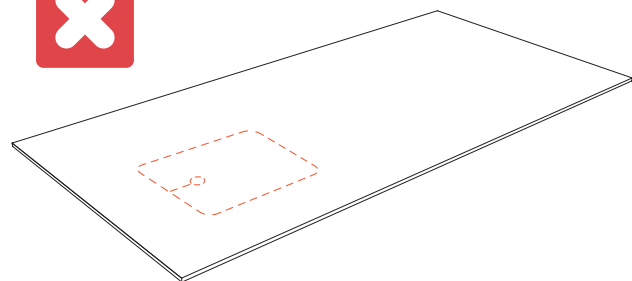
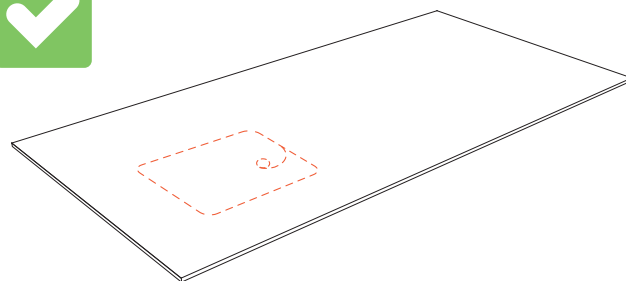
3. Richtlinien für die Gestaltung, Verarbeitung und das Schneiden von Quarz-Sintersteinen

Das Material wird als Sinterstein mit unregelmäßigen Kanten geliefert, die auf das gewünschte Maß verarbeitet werden müssen. Die Standarddicken von Quarz-Sintersteinen betragen 12 mm und 20 mm. Der Zuschnitt und die Verarbeitung der Kanten kann mit den oben genannten Trennscheiben oder Wasserstrahlschneidmaschinen oder CNC-Maschinen mit Werkzeugen zur Bearbeitung von Keramik- oder Steinmaterialien durchgeführt werden.

Bevor Sie eine Fliese zuschneiden, ist es ratsam, die Fliese zu entspannen, indem Sie an jeder Seite der Fliese mindestens 15 mm abschneiden, wie in den folgenden Beispielen gezeigt (in der Reihenfolge der nummerierten Schritte).



♦ BEGINNEN SIE MIT DEM SCHNEIDEN VON LÖCHERN NAHE DER KANTE

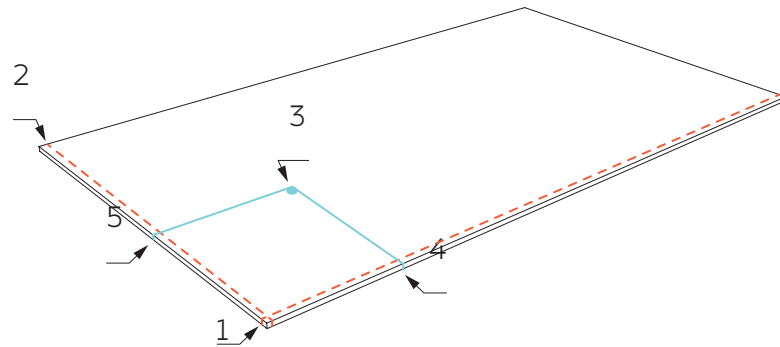


Je nach Bedarf können keramische Sintersteine entweder als keramische Bodenverkleidungen oder als Möbelarbeitsplatten, Kücheninseln, Küchenarbeitsplatten oder Badezimmerplatten verwendet werden. Der Verwendungszweck des Endprodukts wird durch die Anzahl und Positionierung der jeweiligen Nutz- und Montagelöcher bestimmt. Aufgrund der Dicke und der Proportionen der Seiten der Sintersteine sollten einige technische Richtlinien beachtet werden, um das korrekte Schneiden, die Verarbeitung und die Verwendung zu erleichtern.

4. Beispiele für Schneidesequenzen von Quarz-Sintersteinen

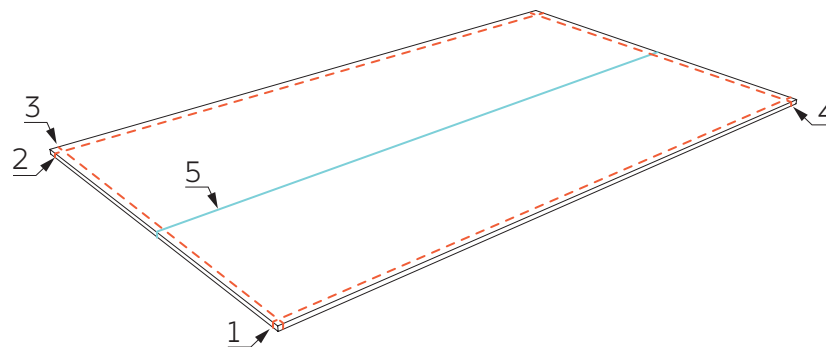
Ein Entspannungsschnitt kann gleichzeitig ein richtiger Schnitt sein.

I. Zeichnung



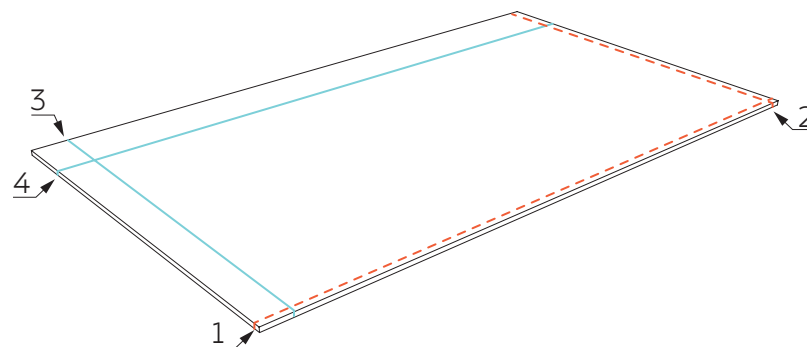
- 1. Rote gestrichelte Linie – Entspannungsschnitt an der langen Seite
- 2. Rote gestrichelte Linie – Entspannungsschnitt an der kurzen Seite
- 3. Bohren eines Lochs am Schnittpunkt zweier Schnittlinien
- 4. Blaue durchgehende Linie – eigentlicher Schnitt des Elements entlang der kurzen Kante
- 5. Blaue durchgehende Linie – eigentlicher Schnitt des Elements entlang der langen

II. Zeichnung



- 1 und 2. Rote gestrichelte Linie – Entspannungsschnitt an der langen Seite
- 3 und 4. Rote gestrichelte Linie – Entspannungsschnitt an der kurzen Seite
- 5. Blaue durchgehende Linie – eigentlicher Schnitt

III. Zeichnung

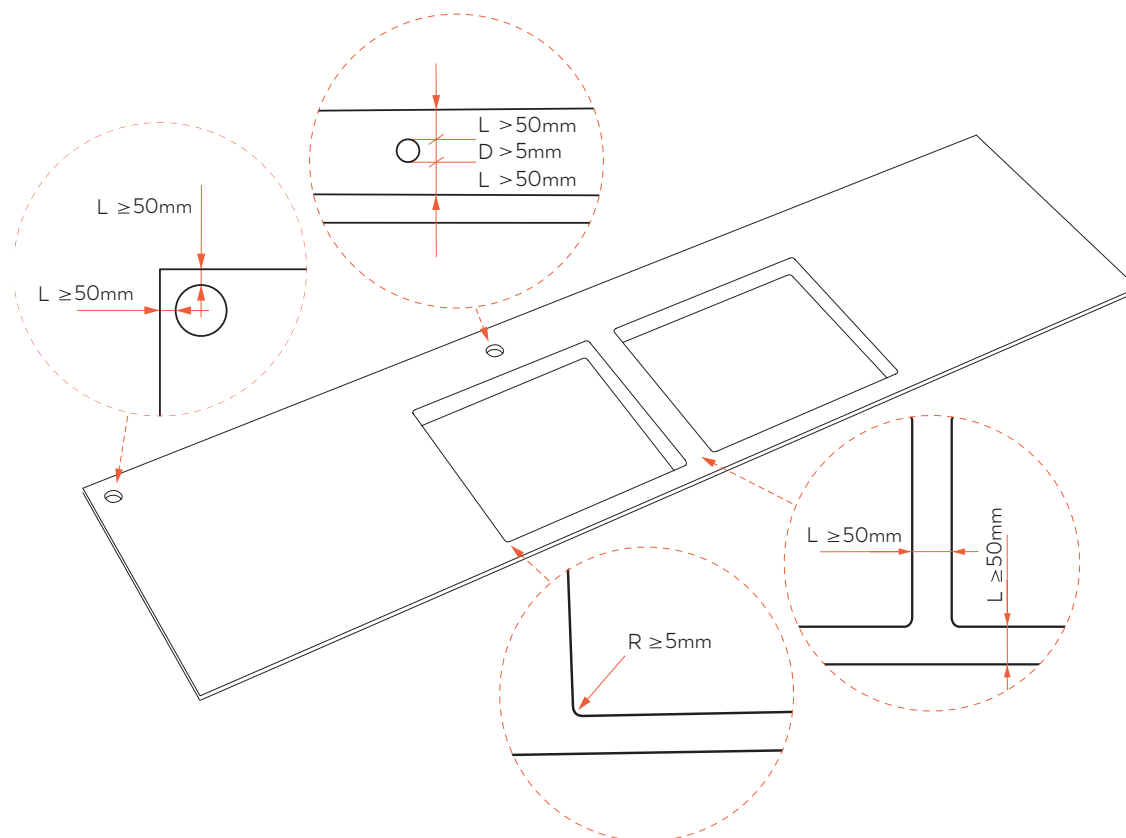


- 1. Rote gestrichelte Linie – Entspannungsschnitt an der langen Seite
- 2. Rote gestrichelte Linie – Entspannungsschnitt an der kurzen Seite
- 3. Blaue durchgehende Linie – eigentlicher Schnitt entlang der kurzen Seite
- 4. Blaue durchgehende Linie – eigentlicher Schnitt entlang der langen Seite

5. Schneiden von Quarz-Sintersteinen

Die Handwerker sollten die Qualität der Fliese vor Beginn der Arbeiten visuell beurteilen, nachdem sie die Oberfläche sorgfältig gereinigt haben. Alle festgestellten Veränderungen müssen vor dem Schneiden gemeldet werden. Andernfalls akzeptiert Ceramika Paradyż keine Reklamationen oder Ansprüche, die nach Beginn der Verarbeitung und/oder des Einbaus eingereicht werden.

Bei der Verwendung von Sintersteinen für Küchenarbeitsplatten oder Badezimmerplatten müssen die unten angegebenen Mindestabstände und -maße eingehalten werden, um die Möglichkeit einer Beschädigung der Sintersteine beim Schneiden zu begrenzen. Der Mindestradius für das Abrunden der Ecken der Löcher sollte 5 mm betragen (rechtwinkliges Schneiden ist nicht erlaubt, da sonst Risse entstehen können). Der Abstand zwischen den Löchern oder den Löchern und den Kanten des Sintersteins sollte nicht weniger als 50 mm betragen und die Durchmesser der Löcher sollten nicht weniger als 5 mm haben.

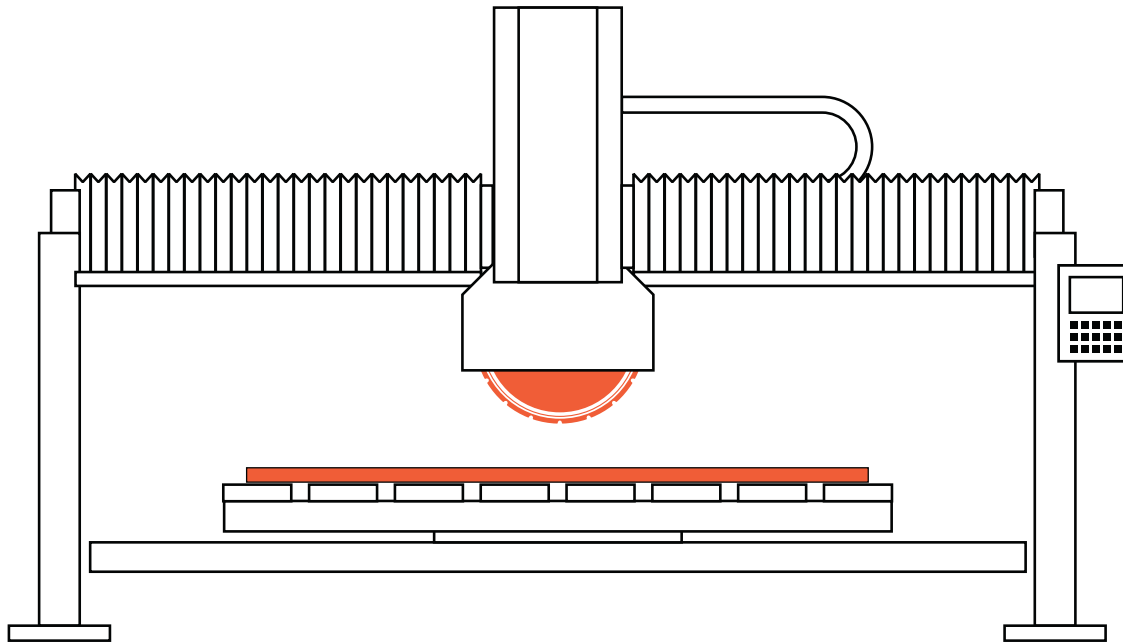


Bei Sintersteinen, die als Badezimmerplatten, Küchen- oder Inselarbeitsplatten verwendet werden, sollte der maximale Überstand (über den Auflagerpunkt hinausragender Bereich) maximal $1/3$ der Abmessung in Bezug auf das abgestützte Teil betragen und nicht größer als 200 mm sein. Bei der Montage sind die Anforderungen zu berücksichtigen, die in den Fachnormen für das Sortiment, in dem die Fliese verwendet wird, angegeben sind.

Achtung!

Die geschnittenen und fertig bearbeiteten Seitenkanten müssen gemäß den Anweisungen gesichert werden.

5.1 Schneiden von Quarz-Sintersteinen mit einer Brückensäge



♦ ARBEITSTISCH / ANFORDERUNGEN

- die Abmessungen des Tisches sollten größer sein als die Abmessungen der zu bearbeitenden Fliese
- solide und widerstandsfähige Konstruktion des Tisches
- ebene und flache Tischplatte

♦ - ARBEITSSCHEIBE / ANFORDERUNGEN

- Die Trennscheibe muss in gutem Zustand sein. Wir empfehlen die Verwendung von Diamantscheiben, die speziell für das Schneiden von Quarz-Sintersteinen / Gres entwickelt wurden. Bei der Auswahl der Scheibe sollte besonders darauf geachtet werden, dass das Werkzeug mit den Spezifikationen der Maschine, auf der sie eingesetzt werden soll, kompatibel ist
- sehr gute Wasserkühlung
- vor der Verarbeitung auf dem Material testen

Beispiele für Scheiben zum Schneiden von Quarz-Sintersteinen/Gres:

ADW 400 iKon Ultra compact surfaces: Scheibendurchmesser 400 mm, Befestigung 60 mm,

K5 DIAREX by KONIG: Scheibendurchmesser 400 mm, Befestigung 60 mm,

ADW 500 JOKER H60: Scheibendurchmesser 500 mm, Befestigung 60 mm

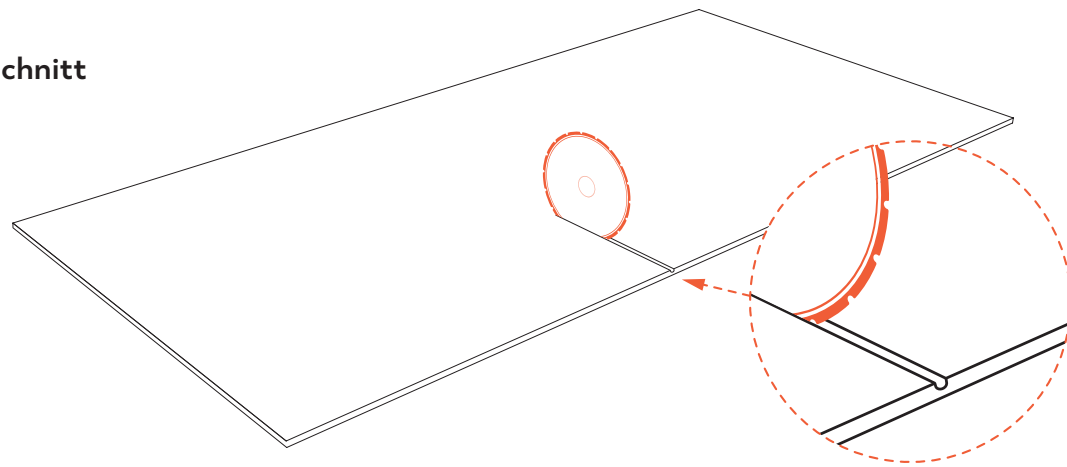
ADW 400 iKon V25 Silent H60: Scheibendurchmesser 400 mm, Befestigung 60 mm

Für Unternehmen, die zum ersten Mal mit Quarz-Sintersteinen TRI-D arbeiten, wird der Hersteller einen Teil der Fliese zu Testzwecken zur Verfügung stellen, damit die geeigneten Werkzeuge ausgewählt werden können.

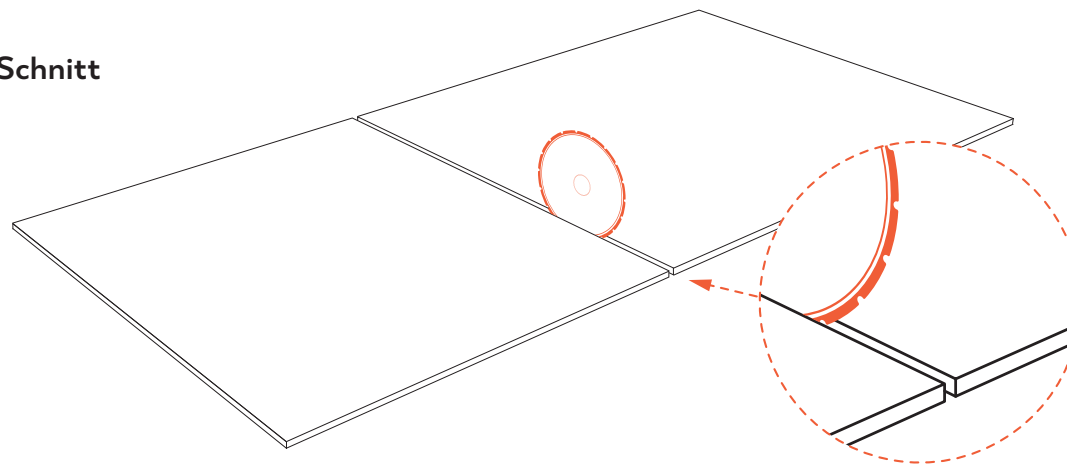
♦ SCHNEIDETECHNIK

Der Sinterstein kann in einem oder zwei Werkzeugdurchgängen geschnitten werden. Der erste Durchgang schneidet das Material bis zu einer Tiefe von 6 bis 8 mm für Sinterstein mit einer Dicke von 20 mm und 4 bis 5 mm für Sinterstein mit einer Dicke von 12 mm. Der zweite Durchgang sollte das restliche Material durchschneiden. Während des zweiten Durchgangs ist es aufgrund der Beschaffenheit des Materials möglich, dass entlang des ersten Schnitts ein Riss entsteht.

I. Schnitt



II. Schnitt



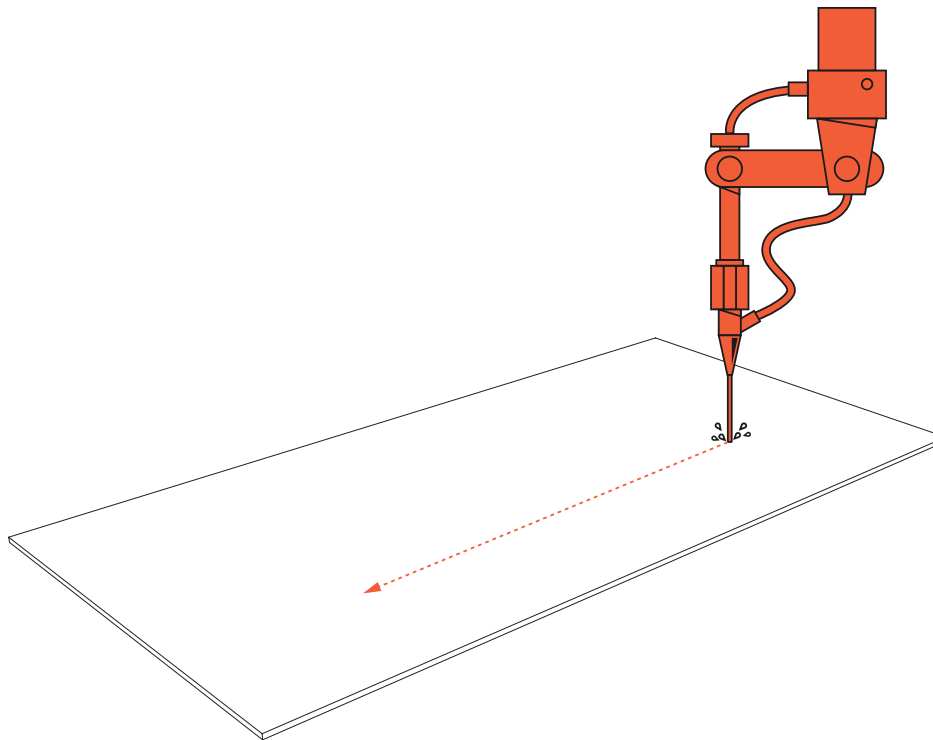
♦ SCHNITTPARAMETER*

Dicke der Fliese	20 mm	12 mm
Schnittgeschwindigkeit	0,6 m/min	1,2 m/min
Eintauchtiefe des Werkzeugs in den Arbeitstisch	2 mm	2 mm
Empfohlene Geschwindigkeit für Scheiben mit 400 mm Durchmesser	1600-1900 RPM	1600-1900 RPM
Empfohlene Geschwindigkeit für Scheiben mit 350 mm Durchmesser	1900-2200 RPM	1900-2200 RPM

*Abhängig von der Art der verwendeten Scheibe, der Marke und ihrem Durchmesser ist es notwendig, die vom Hersteller empfohlene spezifische Drehzahl und Geschwindigkeit einzustellen.

5.2 Schneiden von Sintersteinen mit einem Wasserstrahl

- ◆ Der Arbeitstisch des Geräts sollte eine ebene, flache und stabile Fläche sein. Besondere Aufmerksamkeit sollte den Stützleisten gewidmet werden, so dass ihre Abstände so eng wie möglich sind. Durch solche Anordnung der Leisten wird sichergestellt, dass das zu behandelte Material den richtigen Stand hat. Eine gute Lösung ist es, das zu behandelte Material auf eine zusätzliche Fliese zu legen.
- ◆ Das Startloch sollte mit einem Druck von 700 bar hergestellt werden. Beginnen Sie mit dem Schneiden des Lochs in der Mitte der Platte und bewegen Sie die Schnittlinie zum Rand hin.
- ◆ Für das lineare Schneiden wird ein Wasserdruck von bis zu 3.500 bar empfohlen.
- ◆ Das beste Schneidergebnis wird erzielt, wenn die Düse etwa 3 mm über dem Material positioniert ist.
- ◆ Zum Schneiden von Sintersteinen sollte das Schleifmittel Garnet Typ Mesh 80 verwendet werden. Verbrauch von 100 Gramm bis 1.000 Gramm Strahlmittel pro Minute (abhängig von der verwendeten Pumpe oder Düse – im Durchschnitt etwa 500 Gramm/Minute). Die Wirksamkeit des Schliffs hängt weitgehend von der Art des Garnets ab.



◆ SCHNITTPARAMETER

Dicke der Fliese	20 mm	12 mm
Schnittgeschwindigkeit	0,4 m/min	0,6 m/min

5.3 CNC-Bearbeitung

Die keramischen Quarz-Sintersteine von Ceramika Paradyż können mit numerisch gesteuerten Maschinen (CNC) bearbeitet werden.

CNC-Maschinen ermöglichen die Herstellung verschiedenster Formen. Das Fräsen wird am häufigsten für Spülen, Kochfelder, einschließlich der Kantenbearbeitung für die Montage von Geräten auf gleicher Höhe mit der Arbeitsplatte eingesetzt. Es dient auch zum Bearbeiten und Abschrägen von Kanten sowie zum Erstellen komplizierter Schnittlinien, z. B. bei Abtropfgestellen. Zur Bearbeitung sollten Diamantklingen verwendet werden, die für das Schneiden von Quarz-Sintersteinen – großformatiger Keramik – vorgesehen sind. Die Wahl der Werkzeuge hängt von der Art der auszuführenden Schnitte ab.

Vor der Bearbeitung ist die Haftung der Saugvorrichtungen auf der zu bearbeitenden Platte zu prüfen. Wenn die Fixierung unzureichend ist, kann das Verrutschen der Platte während der Verarbeitung zu Schäden führen. Die richtige Positionierung der Saugvorrichtungen, die die Platte stützen, ist ein grundlegender Aspekt für ein effektives Schneiden. Bei gebohrten Löchern muss eine Stütze so nah wie möglich an der Bohrstelle angebracht werden.

Um eine hervorragende Qualität der bearbeiteten Kanten zu gewährleisten, ist ein geeignetes Kühlsystem für die Werkzeuge erforderlich.

Abhängig von der Art und Marke des verwendeten Fräasers müssen die spezifischen Drehzahlen und Geschwindigkeiten angepasst werden, um die richtige Schnittqualität zu gewährleisten.

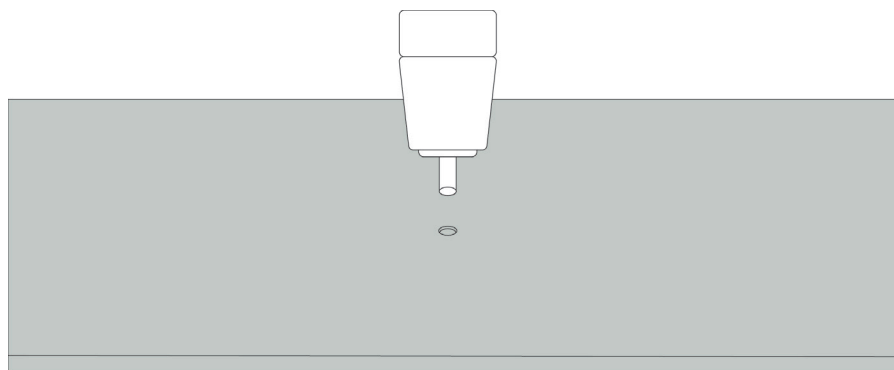
♦ EMPFOHLENE DREHZAHLEN UND SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN FÜR SCHNEIDEN, ABSCHRÄGEN UND BOHREN:

Werkzeug	U/min*	Geschwindigkeit (mm/min)
Schneidfräser – 12 mm	4500 – 5500	150
Schneidfräser – 20 mm	4500 – 5500	125
Fräser zum Hinterschneiden	8000- 10000	250
Kronenbohrer	4500 – 5500	10

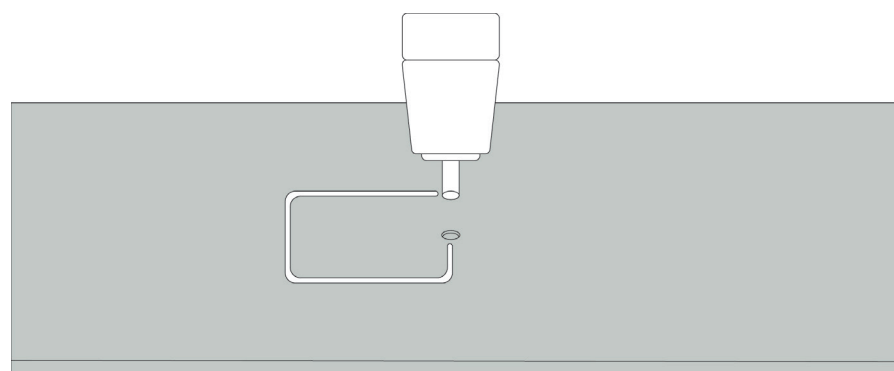
*Abhängig von der Art der verwendeten Klinge, der Marke und ihrem Durchmesser ist es notwendig, die vom Hersteller empfohlene spezifische Drehzahl und Geschwindigkeit einzustellen.

Bei der Verwendung von Bohrern mit Senker sollte das Bohren mit der für den jeweiligen Bohrdurchmesser geeigneten Standardgeschwindigkeit durchgeführt werden, während das Abschrägen des Lochs mit der halben Geschwindigkeit erfolgen sollte.

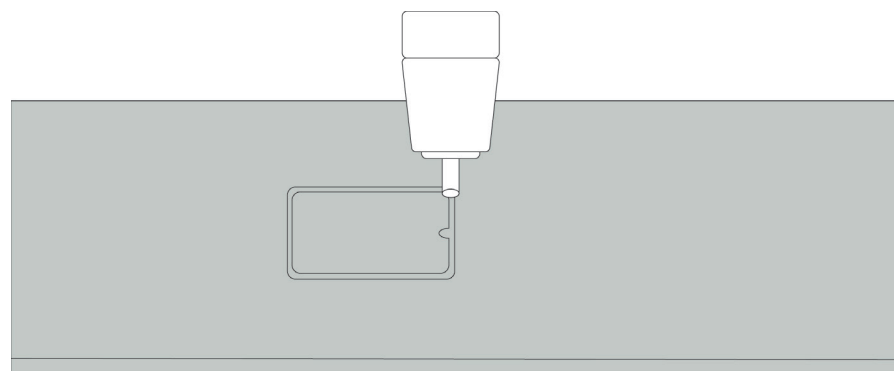
◆ BOHREN



◆ SCHNEIDEN



◆ FRÄSEN

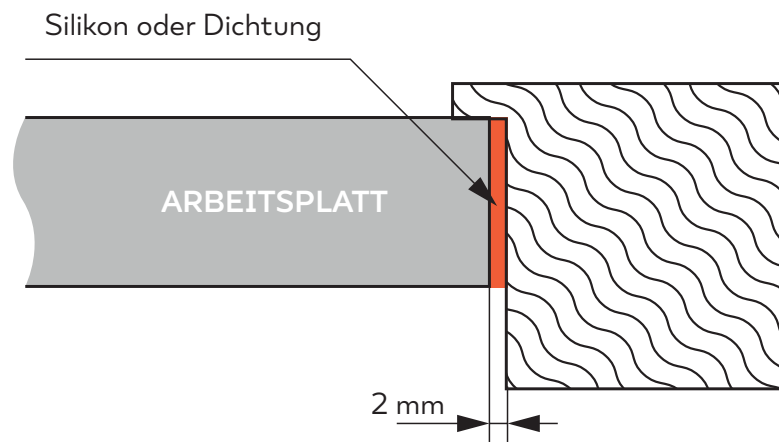


6. Einbau von Spülen und Kochfeldern in Arbeitsplatten

Auf dem Markt gibt es viele Modelle von Spülen und Kochfeldern, die sich u. a. in der Art des Einbaus unterscheiden. Hier einige Tipps für die Montage von Standardgeräten.

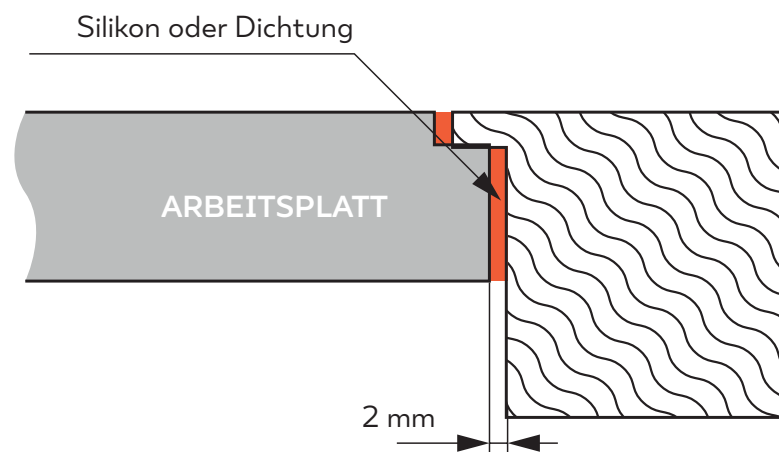
Kochfeld: Wichtig ist, dass der Abstand zwischen der Fliese und der Arbeitsplatte wie in der Abbildung unten angegeben eingehalten wird. Der verbleibende Abstand ermöglicht es dem Material, unter Temperatur zu arbeiten. Der verbleibende Freiraum sollte mit geeignetem Silikon ausgefüllt werden. Die Gestaltungsprinzipien für Kochfelder, die bündig mit der Arbeitsfläche eingebaut werden, sind identisch mit denen für Spülen. Denken Sie bei der Montage von Induktionskochfeldern daran, eine Stütze zu verwenden.

♦ KOCHFELD/SPÜLE AUF DER ARBEITSPLATTE

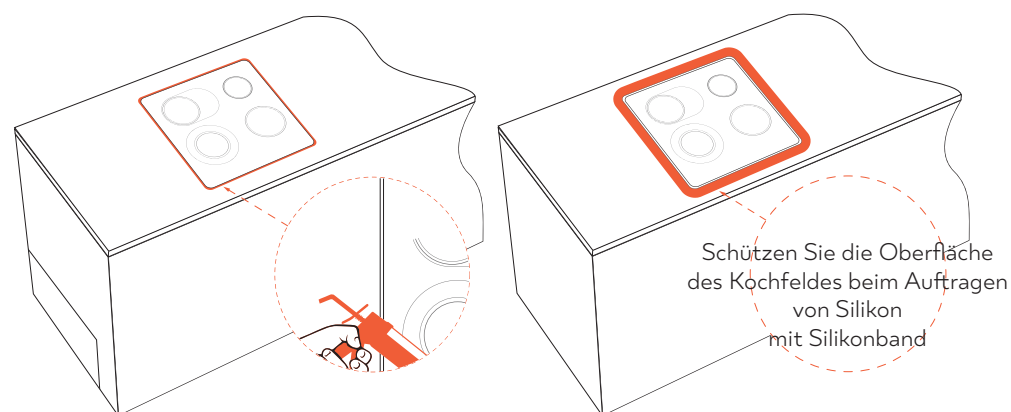


♦ KOCHFELD/SPÜLE AUF DER ARBEITSPLATTE

Die maximal zulässige Vertiefung in der Arbeitsplatte beträgt 4 mm bei einer 12 mm dicken Fliese und 6 mm bei einer 20 mm dicken Fliese.



Denken Sie daran, die Oberfläche des Kochfeldes vor dem Auftragen des Silikons mit Klebeband zu schützen.



Aufgrund der Vielfalt der auf dem Markt erhältlichen Spülen ist es wichtig, in jedem Fall an zusätzliche Stützen zu denken, um die Lasten zu tragen, die zum Beispiel auftreten können, wenn die Spülkammern mit Wasser gefüllt sind.

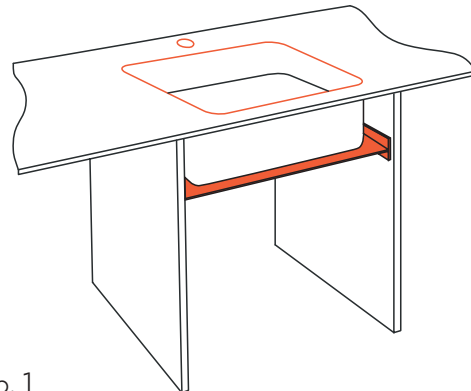


Abb. 1

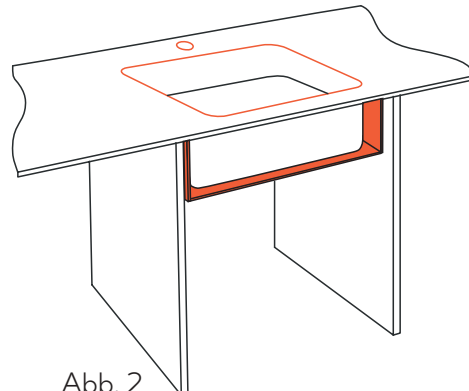
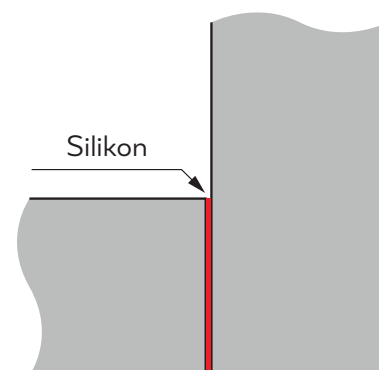
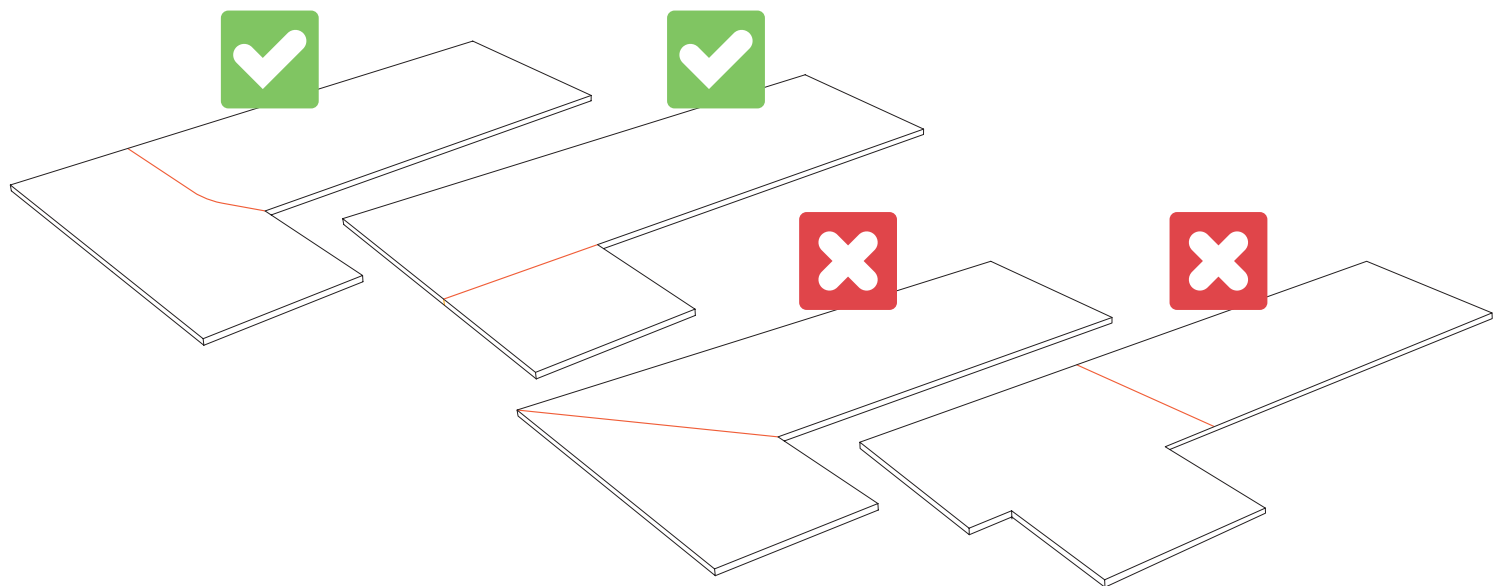


Abb. 2

Für den Fall, dass sich unter der Spüle eine Schublade befindet oder es Beschränkungen gibt, die es unmöglich machen, die Stütze gemäß der Abbildung Nr. 1 herzustellen, können wir die in der Visualisierung Nr. 2 vorgeschlagene Stütze anfertigen.

Die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Quarz-Sintersteinen machen es häufig erforderlich, dass die Fliesen miteinander verbunden werden. Bei der Gestaltung einer Arbeitsplatte ist es wichtig, auf die Richtung der auf die behandelte Fliese aufgetragenen Grafik zu achten, um eine Kontinuität des Musters zu erreichen. Für L-förmige Arbeitsplatten werden senkrechte Fugen empfohlen. Denken Sie daran, die Fuge zwischen den beiden Platten mit einem geeigneten Silikon zu füllen.





Vor der Montage der Arbeitsplatte muss sichergestellt werden, dass die Möbel richtig ausgerichtet und miteinander verbunden sind. Bei Schränken mit Breiten, die keine ausreichende Stabilität für eine vollständige Abdeckung des Fachbodens ermöglichen, wird die Anwendung eines zusätzlichen Verstärkungselementes an der Unterseite empfohlen. Dies verhindert das Durchbiegen der Arbeitsplatte und ermöglicht eine gleichmäßige Verteilung der Kräfte, die durch deren tägliche Nutzung entstehen.

Aufgrund von Unebenheiten der Wandoberflächen und der Bewegung der Gebäudekonstruktion wird empfohlen, entlang der Arbeitsplatten eine 2 mm breite Dehnungsfuge anzubringen, die mit dauerelastischem Material, wie Silikon, abgedichtet werden sollte.

Das Abschrägen der Kanten sollte über die gesamte Länge einheitlich erfolgen, um mögliche Risse bei Belastung der Arbeitsplatte zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für die inneren Ecken von L-förmigen Arbeitsplatten.

Vorbereitung der Schränke für die Arbeitsplatten:

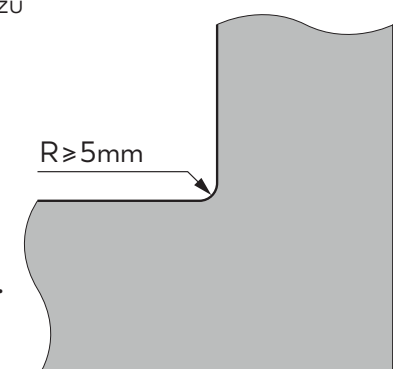
- ◆ die Oberfläche muss solide, stabil und perfekt eben sein (das breiteste Schrankmodul sollte 90 cm nicht überschreiten), bei breiteren Schränken sind entsprechende Verstärkungen erforderlich,
- ◆ vollständig in Bezug auf die Konstruktion für Sintersteine mit einer Dicke von 12 mm (80 % Füllung für Sintersteine mit einer Dicke von 20 mm).

In den Fällen, in denen eine L-förmige Arbeitsplatte in einem Element zugeschnitten werden muss, ist der Konstruktion des Schrankes besondere Aufmerksamkeit zu widmen, sie sollte:

- perfekt eben,
- vollständig in Bezug auf die Konstruktion,
- solide sein.

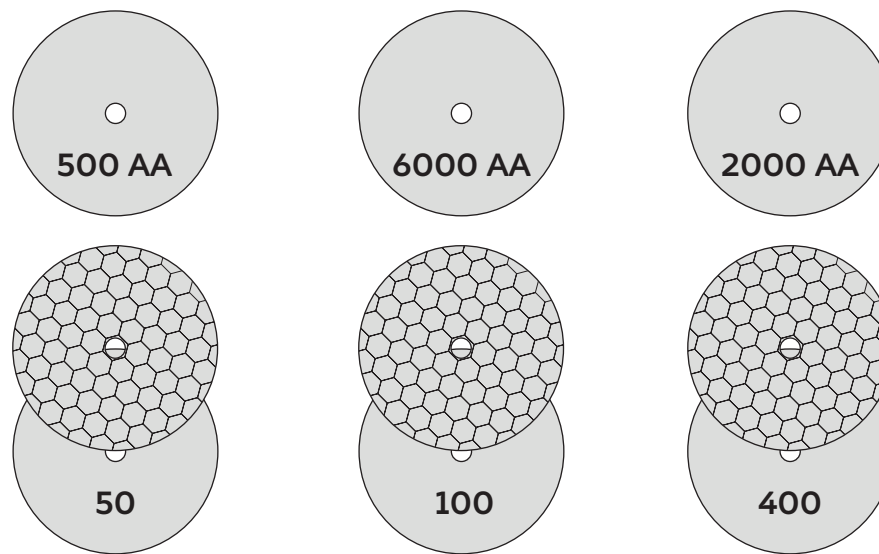
Diese Art von Arbeitsplatte ist sehr empfindlich und bruchgefährdet, so dass beim Transport und bei der Montage besondere Vorsicht geboten ist.

Die Innenecke der L-förmigen Arbeitsplatte sollte einen Mindestradius von 5 mm haben. Schräge Schnitte sind nicht zulässig.



HINWEISE

- ◆ Vor Beginn der Arbeiten ist ein Probelauf mit dem Werkzeug auf dem Abfallstück durchzuführen.
- ◆ Sinterstein sollte in einem nassen System verarbeitet werden.
- ◆ Verwenden Sie geprüfte Werkzeuge, um die beste Schnittqualität zu erzielen.
- ◆ Verwenden Sie für jedes Loch ein scharfes Werkzeug in gutem Zustand.
- ◆ Verwenden Sie für die Bearbeitung von Gres geeignete Pads oder Bürsten, bis eine polierte oder matte Oberfläche erreicht ist.



- ◆ Für höhere Qualitätsparameter wird empfohlen, die Kanten der Fliese nach der Verarbeitung zu imprägnieren/zu verkleben. Bei der Imprägnierung/Verklebung von Arbeitsplatten, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, ist darauf zu achten, dass nur für Lebensmittel zugelassene Imprägniermittel verwendet werden sollen.



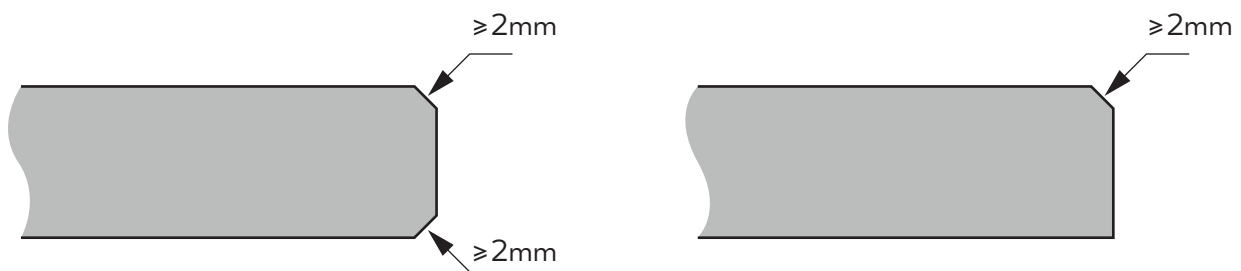
*PLATINUM P+ flüssiger	*Anti-Fleck Nano Effect	*HG-MITTEL ZUR ENTFERNUNG VON ZEMENT, KLEBEMÖRTEL / FLIESEN
Transparenter, farbloser Klebstoff (sehr leichte Eigenfärbung) auf Epoxid-Acrylat-Basis, hohe Festigkeit, sehr schnelle Oberflächentrocknung, weiterverarbeitungsfähig, nach Aushärtung lebensmittelecht (zertifiziert durch ein externes Institut)	Sehr starker Schutz für Steine gegen Wasser, Fett und Öl. Schützt Fußböden, Tische, Badezimmerplatten und Küchenarbeitsplatten aus saugfähigem Natur- und Kunststein (z. B. Marmor, Sandstein). Für den Außen- und Innenbereich geeignet. Schmutz dringt nicht in die Steinstruktur ein bzw. kann leicht entfernt werden. Die Schutzwirkung wird bereits nach wenigen Minuten und der volle Schutz nach 2-3 Stunden erreicht. In den meisten Fällen wird der Farbton des Steins nicht verändert. Spezielle Substanzen gehen auf der Oberfläche Bindungen ein, die einen sog. „Wassertropfen abweisenden“ Effekt bewirken. Wassertropfen auf der Oberfläche laufen an der Oberfläche des Steins herunter. Zugelassen für den Kontakt mit Lebensmitteln (geprüft durch ein unabhängiges Prüfinstitut)	Für die Entfernung von hartnäckigen Zementresten u. a. von Keramikfliesen, Steinpflasterplatten und säurebeständigen Natursteinen wie norwegischem Schiefer, Granit und Quarzit. Entfernt effektiv Klebemörtelreste und typische Verschmutzungen, die bei Fliesen- und Renovierungsarbeiten entstehen. Ein Produkt für Profis – unverzichtbar in der ersten Phase der Fliesenverlegungsarbeiten. Fassungsvermögen: 1 Liter des Produkts reicht für ca. 20-40 m ² .

* Produktbeispiele für die Imprägnierung, Pflege und Hygiene von Quarz-Sintersteinen.

8. Maschinelle Verarbeitung der Kanten

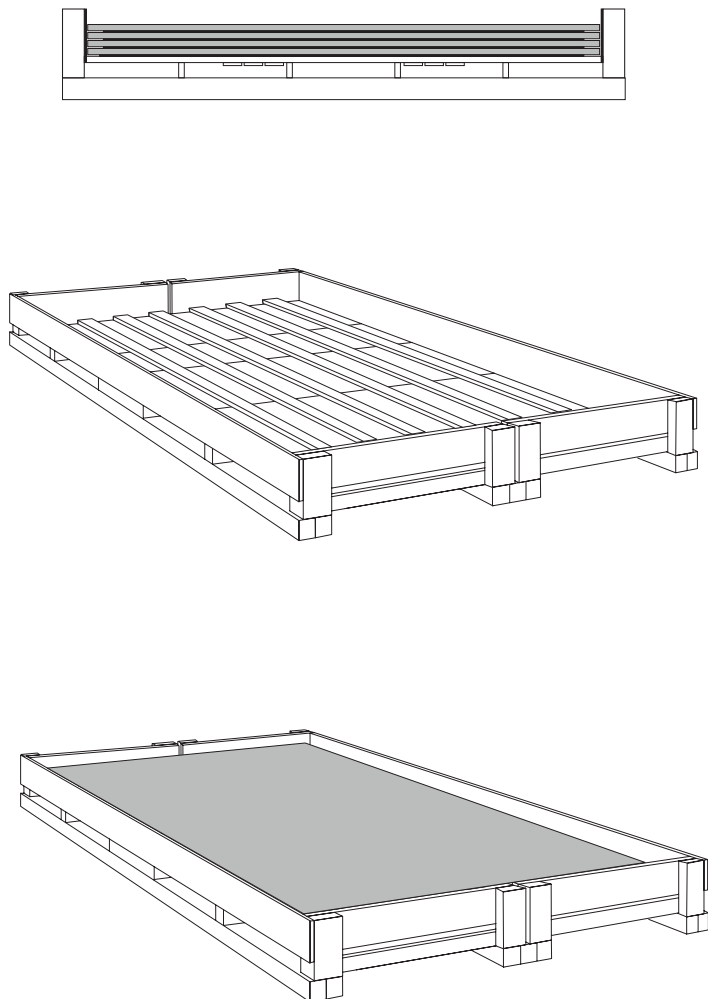
BEISPIELHAFTE PARAMETER FÜR DIE VERARBEITUNG DER KANTEN:

- ◆ Vorschub bis zu 0,6 m/min
- ◆ Druck von 1,8 bis 3,2 bar
- ◆ Sequenz der Gradation: 50, 100, 400 (Gradation abhängig von der Kantenbearbeitung)
- ◆ Wir empfehlen, die Fase mindestens 2 mm breit zu machen, um die Widerstandsfähigkeit der Kante gegen Stöße zu erhöhen.

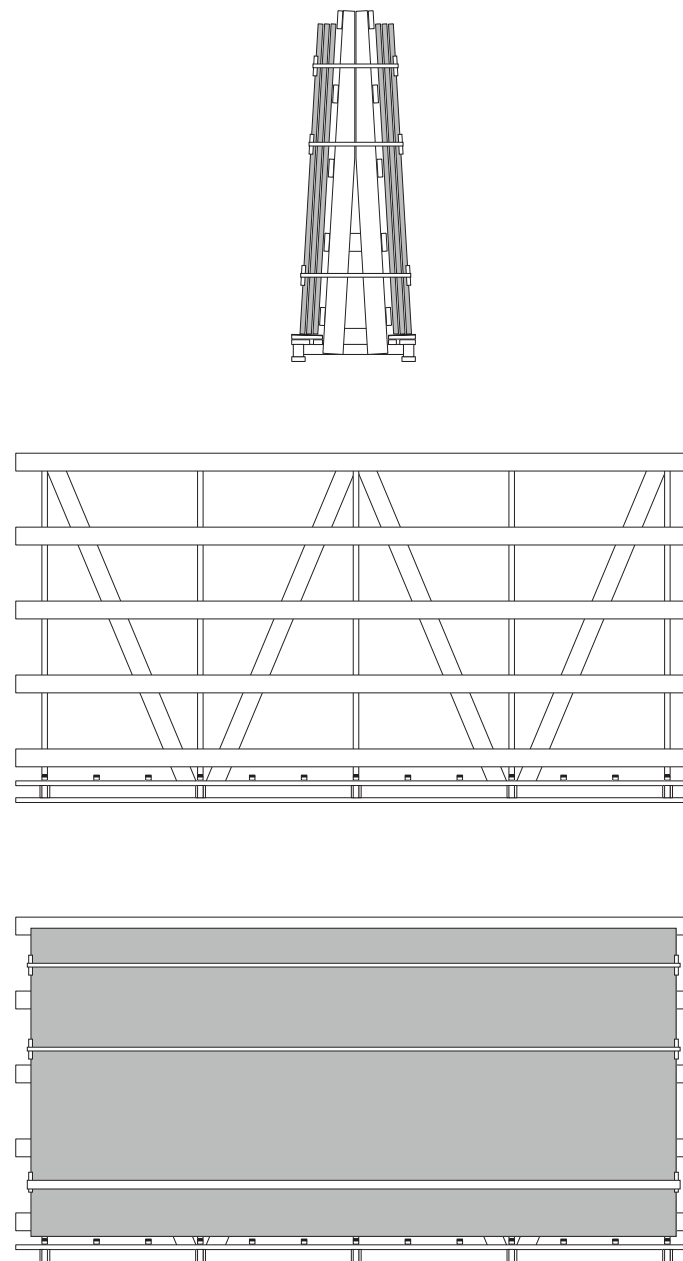


Ceramika Paradyż lagert und liefert das Sortiment in Holzkisten oder auf A-Frame-Gestellen aus Holz. Wir empfehlen, die Produkte in der vom Hersteller verwendeten Originalverpackung zu lagern. Die Sintersteine können unabhängig von den herrschenden Wetterbedingungen im Freien gelagert werden.

HOLZKISTE



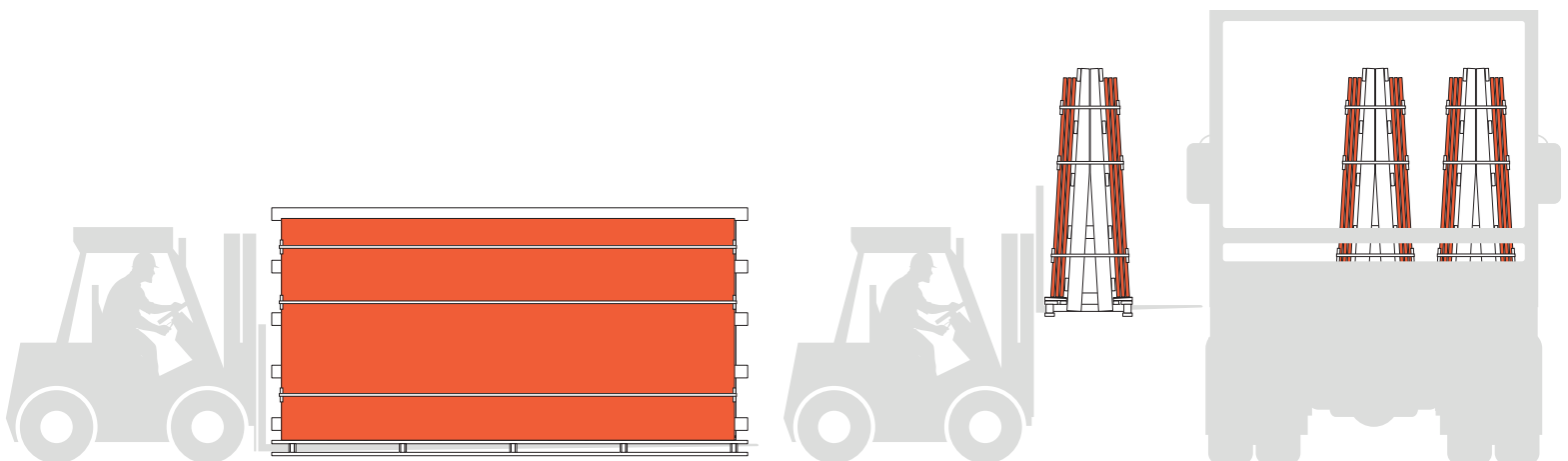
A-FRAME-GESTELL AUS HOLZ



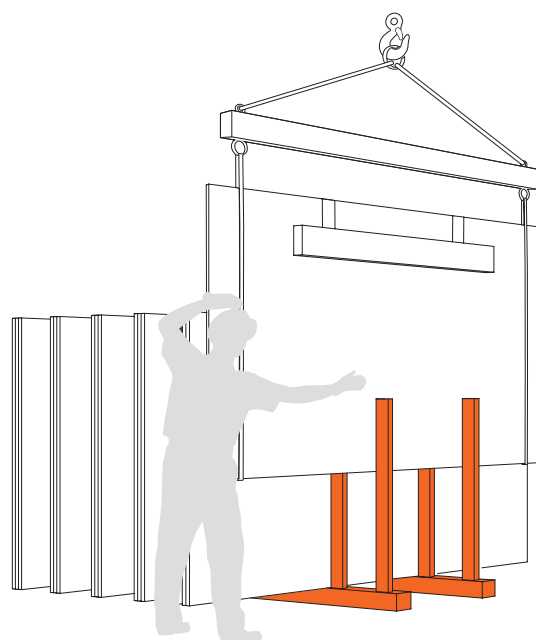
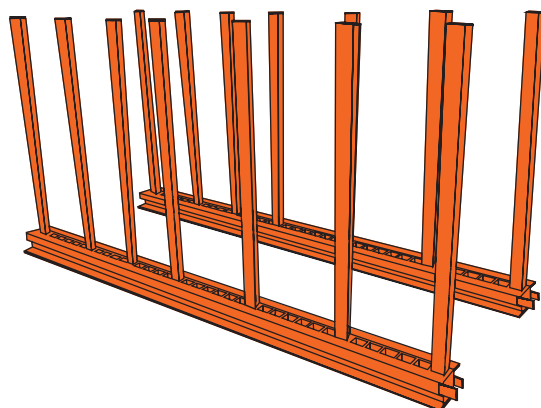
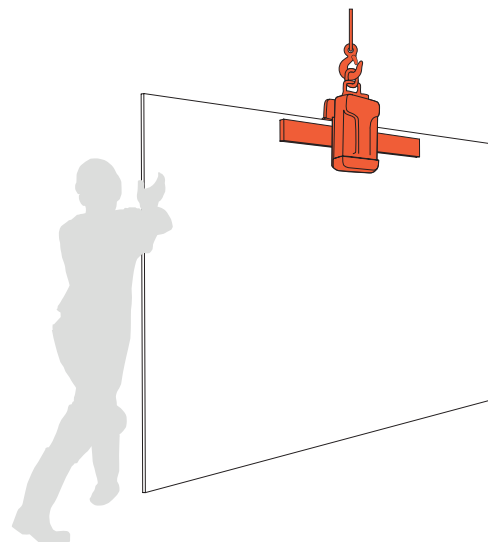
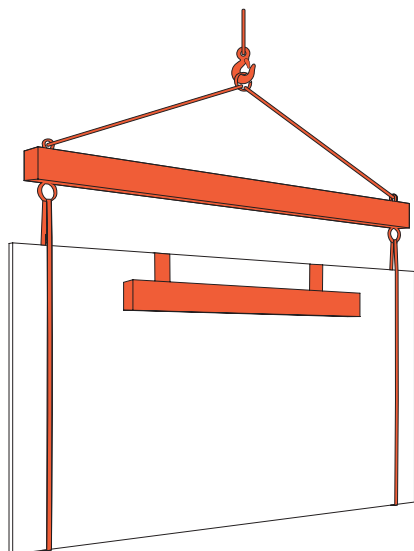
KISTE 1400x3450x390				
PARADYŻ TRI-D 1230x3200	Stückzahl pro Verpackungseinheit	Anzahl der m2 pro Sammelverpackung	Gewicht 1 Stk. [kg]	Bruttogewicht der Sammelverpackung [kg]
Dicke 12 mm	11	43,3	122	1 482
Dicke 20 mm	7	27,6	201	1 545
STÄNDER A-FRAME 750x3300x1480				
Dicke 12 mm	14	55,2	122	1 858
Dicke 20 mm	8	31,5	201	1 756

KISTE 1760x3430x390				
PARADYŻ TRI-D 1600x3200	Stückzahl pro Verpackungseinheit	Anzahl der m2 pro Sammelverpackung	Gewicht 1 Stk. [kg]	Bruttogewicht der Sammelverpackung [kg]
Dicke 12 mm	11	56,3	159	1 905
Dicke 20 mm	7	35,8	261	1 987
STÄNDER A-FRAME 750x3300x1480				
Dicke 12 mm	12	61,4	159	2 074
Dicke 20 mm	8	41,0	261	2 248

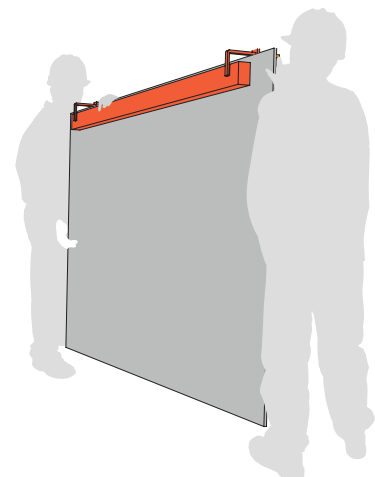
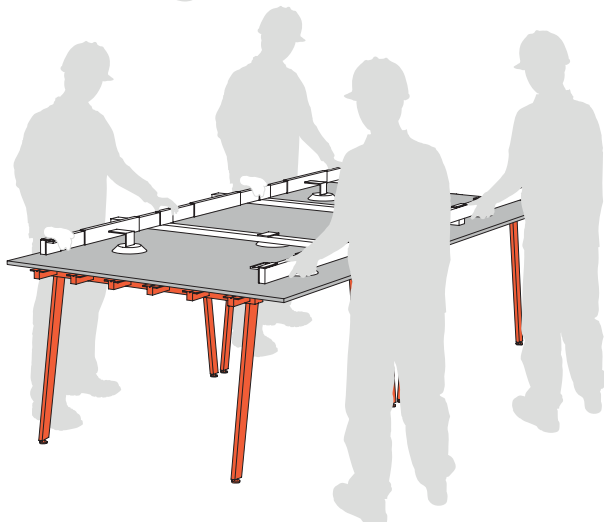
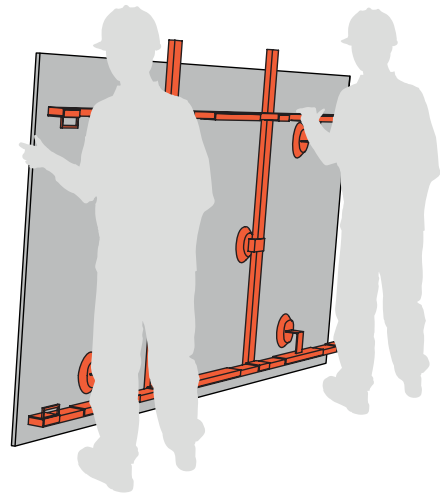
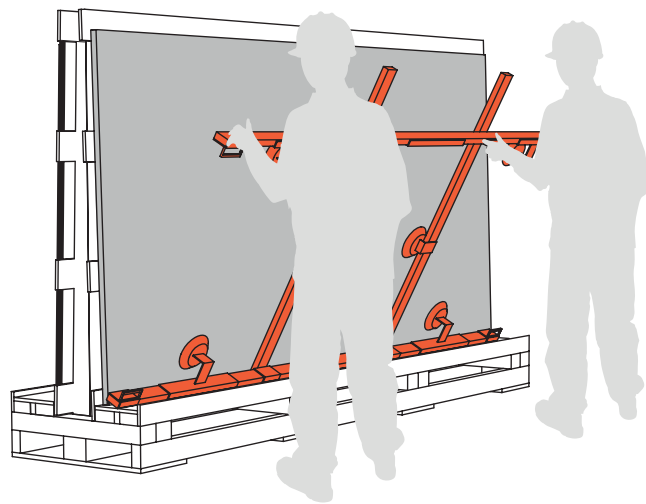
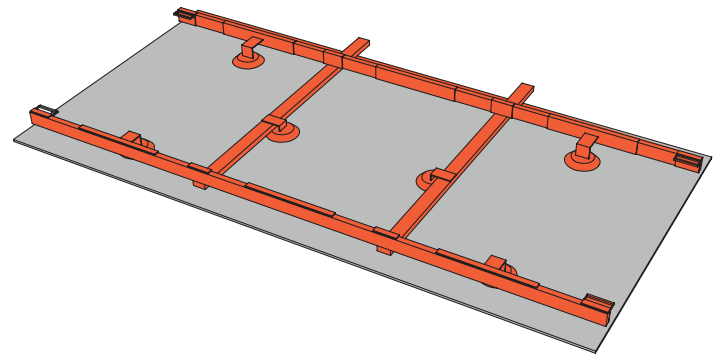
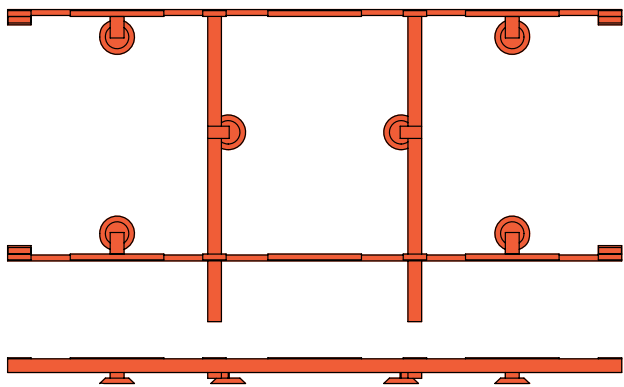
Zum Entladen der Träger mit dem Sortiment wird empfohlen, einen Gabelstapler mit der höchstmöglichen Tragfähigkeit zu verwenden. Der Transport sollte mit einem Gabelstapler erfolgen, der mit einer Gabellänge von mindestens 1.200 mm ausgestattet ist und einer Tragfähigkeit von mindestens 3.500 kg hat und den Träger quer greift.



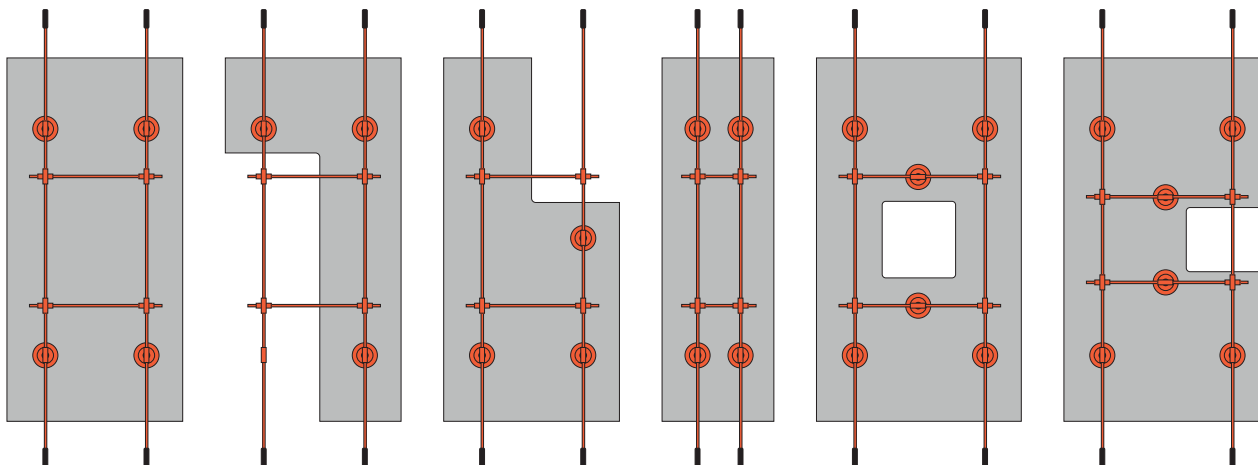
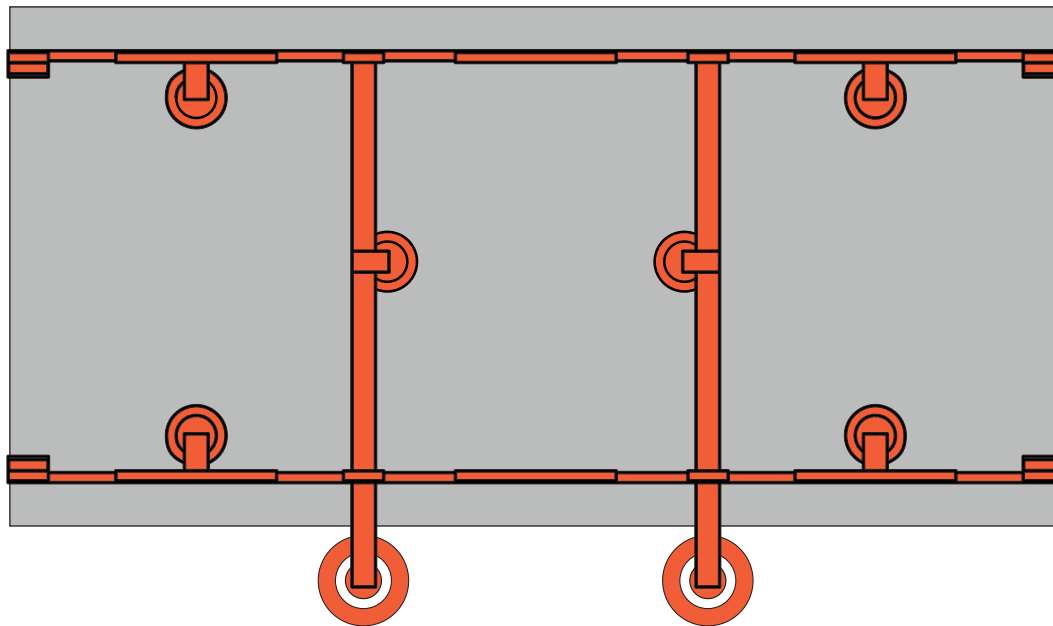
Das Abladen der Fliesen vom Träger muss unter Beachtung aller Sicherheitsvorkehrungen und mit geeigneter Ausrüstung erfolgen. Dieser Vorgang muss mit ausreichendem Arbeitsraum durchgeführt werden, wobei Verdrehungen und Biegungen zu vermeiden sind. Besondere Sorgfalt ist darauf zu verwenden, dass das Produkt nicht versehentlich beschädigt wird, insbesondere an den Kanten. Nach dem Abladen können die Fliesen auf den Gestellen des Herstellers oder auf speziellen Lagerregalen für großformatige Fliesen gelagert werden. Zum Schutz der einzelnen Fliesen vor Kratzern auf der Oberfläche wird empfohlen, zusätzliche Abstandshalter aus Styropor, Schaumstoff oder Holz zu verwenden.



Verwenden Sie zum Abladen eine Saugvorrichtung mit mehreren Greifpunkten oder einen Greifer mit Ausleger, der mit einem gummibeschichteten Fuß ausgestattet ist. Verwenden Sie dazu keine Ketten oder Stahlstangen, da die Gefahr besteht, die Fliese zu beschädigen. Beim Transport der Fliese mit Hilfe von Saugvorrichtungen ist besonders darauf zu achten, dass der gewählte Anpressdruck einen sicheren Halt der Fliese gewährleistet.

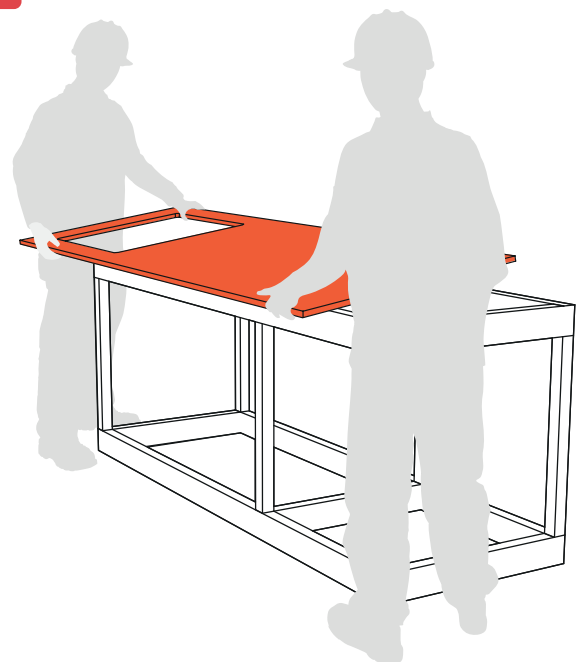
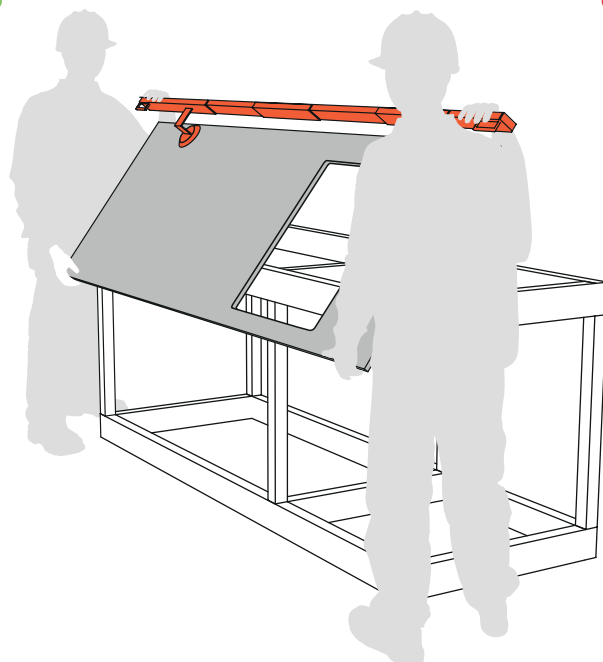
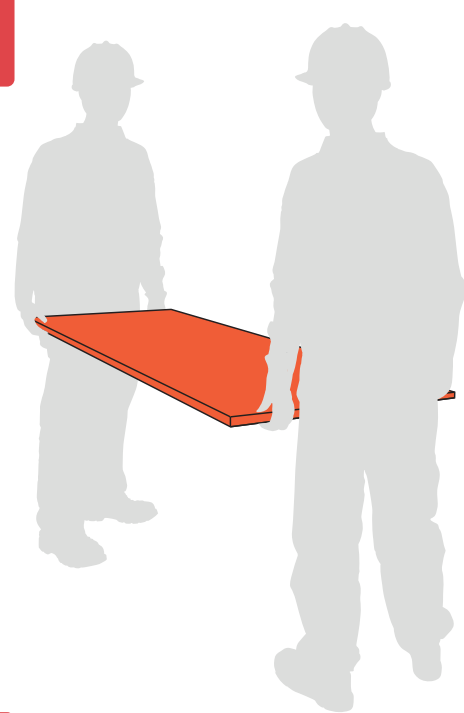
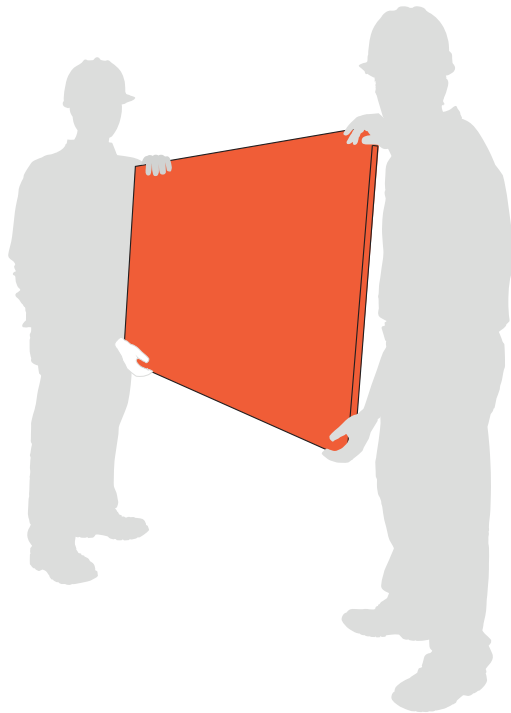


Die zu montierenden Fertigerzeugnisse sollten vertikal mit speziellen Greifern und Vorrichtungen gehandhabt werden, die für solche Elemente vorgesehen sind.



Beispiel für die richtige Verwendung des Transportgriffs für die fertigen Produkte.

Die Fliese muss von qualifizierten Personen mit persönlicher Schutzausrüstung (Handschuhe, Sicherheitsschuhe) in aufrechter Position und mit besonderer Vorsicht gehandhabt werden. Beim Auflegen auf das Möbelstück ist es wichtig, die Fliese auf die Oberfläche des Möbelstücks zu schieben, um die Durchbiegung der Fliese zu minimieren.



Das Material wird in Form einer Fliese mit unregelmäßigen Kanten geliefert, die bearbeitet werden müssen: Beim Schneiden und Bohren entstehen große Mengen an Staub, der beim Abschleifen des Materials entsteht. Dieser Staub trocknet infolge des Kontakts mit dem zur Kühlung verwendeten Wasser auf der Oberfläche der Fliese und verleiht ihr ein ungünstiges Aussehen. Daher ist es wichtig, die Fliese unmittelbar nach dem Schneiden gründlich zu reinigen. Wenn dies nicht korrekt durchgeführt wird, kann es zu Flecken kommen. Waschen Sie die Oberfläche der Fliese mit reichlich Wasser ab und wiederholen Sie den Vorgang, bis die Oberfläche vollständig sauber ist. Lassen Sie die nasse Oberfläche mit Staub nicht von selbst trocknen.

Quarz-Sintersteine sind leicht zu reinigen und zu pflegen und können mit Wasser und handelsüblichen Reinigungsmitteln abgewaschen werden. Sie halten auch keinen Schmutz fest, der zu einer Ansammlung von Bakterien und Mikroorganismen auf ihrer Oberfläche führen kann. Alle diese Eigenschaften bleiben erhalten, sofern das Produkt unter Berücksichtigung des Verwendungszwecks und der voraussichtlichen Verwendung ausgewählt und verlegt wurde. Basische (alkalische) Reinigungsmittel sollten zum Abwaschen von Schmutz aus dem täglichen Gebrauch verwendet werden, während saure Reinigungsmittel in regelmäßigen Abständen zur Entfernung von Kesselstein aus verdunstetem Wasser empfohlen werden. Bei jeder Reinigung oder Oberflächenreinigung ist das Zusammenspiel von drei sich ergänzenden Faktoren wichtig: die Aktivität des Reinigungsmittels, die mechanische Einwirkung und die Zeit. Der erste Schritt, nämlich das Lösen der Verunreinigungen von der keramischen Oberfläche, entscheidet über die Wirksamkeit der Reinigung der Verkleidungen. Die Wahl der Reinigungsmittel selbst sollte mit den Herstellern und Vertreibern von Keramikpflegemitteln abgesprochen werden.

Beispiele für Fleckenentferner:

- saure Reinigungsmittel, z.B.: Entkalker (entfernt u. a. Rost, Zement, Putz, Wein, Aluminiumkratzer),
- alkalische (basische) Reiniger, z. B. Entfetter, Ammoniak (entfernt z. B. Fett, Öl, Kaffee, Tee, Eiscreme),
- Lösungsmittel, z. B.: Universallösungsmittel, Verdünner, Terpentin, Aceton, Alkohol (entfernt z. B.: Fett, Öl, Tinte, Kaffee, Gummi, Epoxidkleber, Kerzenwachs, Harz, Marker),
- Oxidationsmittel, z. B.: verdünntes Wasserstoffperoxid oder Bleichmittel (entfernt z. B. Tinte, Jod, Blut, Fruchtsäfte).

Die Dosierung der Reinigungsmittel sollte gemäß den Empfehlungen des Herstellers erfolgen. Vor der Verwendung sollte ein Test an einer möglichst wenig sichtbaren Stelle durchgeführt werden. Der Hersteller haftet nicht für Veränderungen der Oberfläche, die durch die Verwendung eines falschen Reinigungsmittels und die Art seiner Anwendung entstehen.

11. 11. Warnungen

- ◆ Bei der Konservierung von Sintersteinen sollten Produkte vermieden werden, die Wachs und andere Glanzmittel enthalten. Solche Mittel sind schwer zu entfernen und erfordern oft den Einsatz geeigneter Stripper – Mittel, die solche Beschichtungen entfernen.
- ◆ Die Verwendung von Reinigungsmitteln, die Scheuerpartikel enthalten, sollte auf Oberflächen der Sintersteine vermieden werden.
- ◆ Metallgegenstände wie Besteck, Töpfe und Messer können metallische Kratzer auf der Oberfläche verursachen. Die Oberfläche der Sintersteine ist resistent gegen tiefe Kratzer.
- ◆ Auf den Arbeitsplatten sollten nicht direkt Keramikkesser verwendet werden, da diese die Oberfläche des Sintersteins zerkratzen können, unabhängig von der Oberflächenverarbeitung. Verwenden Sie Untersetzer und Schneidebretter auf Küchenarbeitsplatten.
- ◆ Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit einer Flamme, damit sich kein Ruß bildet, der schwer zu entfernen ist.
- ◆ Eine Überlastung, z. B. durch Treten auf die Arbeitsplatte, sollte vermieden werden. Dies kann zu Rissen führen, insbesondere an empfindlichen Stellen wie Spülen- und Kochfeldöffnungen oder an Stellen mit Verengung der Dimension, die weniger gut abgestützt sind.
- ◆ Quarz-Sintersteine dürfen nicht in einer Weise verwendet werden, die mit ihrem Verwendungszweck unvereinbar ist.
- ◆ Vermeiden Sie beim Bewegen der Fliese ein Verdrehen.

12. Umgang mit Abfällen

Quarz-Sintersteine sind ein umweltverträgliches Produkt. Abfälle aus dem Bau, der Renovierung und der Demontage dieser Produkte können wiederverwertet und z. B. zur Verfestigung (Landgewinnung) verwendet werden. Sie können auch mit dem Siedlungsabfall gemäß den örtlichen Abfallentsorgungsvorschriften entsorgt werden. Produktverpackungen sollten für die Wiederverwertung und das Recycling nach den folgenden Abfallkategorien getrennt gesammelt werden:

- Papier und Pappe,
- Kunststoffe (Folien, Streifen),
- Holz.

Das gelieferte Produkt wird unter normalen Bedingungen als sicher eingestuft und stellt keine Gefahr für die Gesundheit oder die Umwelt dar. Der beim Schneiden, Schleifen oder Verarbeiten des Produkts entstehende Staub kann jedoch Reizungen hervorrufen. Aus diesem Grund wird empfohlen, das Produkt nur nass zu verarbeiten. Besteht die Gefahr des Einatmens von Staub, wird eine mechanische Absaugung empfohlen. Verwenden Sie die erforderliche persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Staubmaske). Bei der Beförderung, Lagerung, Montage und anderen Phasen, die nicht mit der Verarbeitung und dem Schneiden der Fliese verbunden sind, besteht keine Gefahr des Einatmens von Mineralpartikeln oder Staub.

13.1 Durchführung manueller Transportarbeiten

Der Begriff „Durchführung manueller Transportarbeiten“ – bezeichnet jede Beförderung oder Unterstützung von Gegenständen, Lasten oder Materialien durch eine oder mehrere Personen, einschließlich der Beförderung durch: Heben, Anheben, Stapeln, Tragen, Bewegen oder Transportieren.

Bei der Durchführung manueller Transportarbeiten sollten einige wichtige Grundsätze beachtet werden: – verwenden Sie „Hilfsmittel“, um die Belastung des Muskel-Skelett-Systems, insbesondere der Wirbelsäule, zu verringern,

- vermeiden Sie starke Verdrehungen und unnötige Beugungen des Oberkörpers,
- streben Sie eine möglichst naturnahe Körperhaltung an,
- als günstigste Höhe für das Heben von Gegenständen gilt die Höhe der Tischplatte, die individuell angepasst werden sollte,
- die Grundfläche des Mensch-Gegenstand-Systems sollte so groß wie möglich sein, aber die Belastung der unteren Gliedmaßen nicht erhöhen,
- verwenden Sie beim Heben von unhandlichen, sperrigen oder schweren Gegenständen geeignete Methoden,
- große und sperrige Gegenstände unter Beachtung aller Sicherheitsmaßnahmen und Empfehlungen zum Heben und Handhaben von Gegenständen im Team gehandhabt werden sollten.

„Hilfsmittel“ – sind Mittel, die dazu bestimmt sind, die mit der manuellen Handhabung von Gegenständen, Lasten oder Materialien verbundenen Gefahren und Unannehmlichkeiten zu verringern und die Ausführung dieser Tätigkeiten zu erleichtern. Zu diesen Hilfsmitteln gehören insbesondere: Gurte, Seile, Schlingen, Hebel, Greifer, Zangen, Griffe, manuelle Hebezeuge und Winden, Umlenkrollen und Mehrfachumlenkrollen, verstellbare Rampen, Laufkatzen usw.

Achtung!

Um Berufskrankheiten und Unfällen vorzubeugen und Risiken zu verringern, müssen vorbeugende und schützende Sicherheitsmaßnahmen in Übereinstimmung mit den Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften ergriffen werden.

Reinigung und tägliche Pflege von Arbeitsplatten aus Sinterstein

Quarz-Sintersteine aus natürlichen Mineralien sind äußerst pflegeleicht und lassen sich mit Wasser und handelsüblichen Reinigungsmitteln abwaschen. Sie bieten einen sehr hohen Hygienestandard. Sie haben fast keine Absorption, was bedeutet, dass sie nicht absorbierend wirken und Verunreinigungen nicht in das Keramikmaterial eindringen. Sie halten auch keinen Schmutz fest, der zu einer Ansammlung von Bakterien und Mikroorganismen auf ihrer Oberfläche führen kann. Flecken von Lebensmitteln und anderen in der Küche verwendeten Substanzen sind leicht zu entfernen. Basische (alkalische) Reinigungsmittel sollten zum Abwaschen von Schmutz aus dem täglichen Gebrauch verwendet werden, während saure Reinigungsmittel in regelmäßigen Abständen zur Entfernung von Kesselstein aus verdunstetem Wasser empfohlen werden. Auch aggressive Reinigungsmittel beeinträchtigen die Oberfläche der Sintersteine nicht. Bei jeder Reinigung oder Oberflächenreinigung ist das Zusammenspiel von drei sich ergänzenden Faktoren wichtig: die Aktivität des Reinigungsmittels, die mechanische Einwirkung und die Zeit. Der erste Schritt, nämlich das Lösen der Verunreinigungen von der keramischen Oberfläche, entscheidet über die Wirksamkeit der Reinigung der Oberfläche.

Die Reinigung von Arbeitsplatten, Rückwänden und Möbeln aus Sintersteinen sollte mit einem Tuch oder Schwamm erfolgen, der in warmem Wasser angefeuchtet und mit allgemein verfügbaren Reinigungsmitteln, die keine Glanzmittel-Polymere enthalten, verwendet wird. Die Wahl der Reinigungsmittel selbst sollte mit den Herstellern und Vertreibern von Keramikpflegemitteln abgesprochen werden.

Die Dosierung der Reinigungsmittel sollte gemäß den Empfehlungen seines Herstellers erfolgen. Vor der Verwendung sollte ein Test an einer möglichst wenig sichtbaren Stelle durchgeführt werden. Ceramika Paradyż haftet nicht für Veränderungen der Oberfläche, die durch die Verwendung eines falschen Reinigungsmittels und die Art seiner Anwendung entstehen. Lassen Sie die nasse Oberfläche mit dem verwendeten Reinigungsmittel nicht selbständig trocknen.

Beispiele für Fleckenentferner:

- ◆ Saure Reinigungsmittel, z. B.: Entkalker (entfernt u. a. Rost, Zement, Putz, Wein, Aluminiumkratzer),
- ◆ Alkalische (basische) Reiniger, z. B. Entfetter, Ammoniak (entfernt z. B. Fett, Öl, Kaffee, Tee, Eiscreme),
- ◆ Lösungsmittel, z. B.: Universallösungsmittel, Verdünner, Terpentin, Aceton, Alkohol (entfernt z. B.: Fett, Öl, Tinte, Kaffee, Gummi, Epoxidkleber, Kerzenwachs, Harz, Marker),
- ◆ Auf den Arbeitsplatten sollten nicht direkt Keramikmesser verwendet werden, da diese die Oberfläche des Sintersteins zerkratzen können, unabhängig von der Oberflächenverarbeitung. Verwenden Sie Untersetzer und Schneidbretter auf Küchenarbeitsplatten.
- ◆ Oxidationsmittel, z. B.: verdünntes Wasserstoffperoxid oder Bleichmittel (entfernt z. B. Tinte, Jod, Blut, Fruchtsäfte).

Alle angegebenen Eigenschaften der Quarz-Sintersteine von Ceramika Paradyż bleiben erhalten, sofern das Produkt unter Berücksichtigung des Verwendungszwecks und der voraussichtlichen Verwendung ausgewählt und montiert wurde.

14. Liste der Ansprechpartner

Kontaktieren Sie uns!



K1 **ROGER ŚWIERCZYŃSKI**
(Kujawsko-Pomorskie, Pomorskie
ohne Słupska)
+48 723 120 093
rswierczynski@paradyz.com.pl

K2 **DAWID CZAJKOWSKI**
(Łódzkie ohne Wielunia und
Radomska, Mazowieckie bis
zu Radomia, bis zu Płocka
Płońska, Wyszkowa, Siedlec)
+48 723 120 435
dczajkowski@paradyz.com.pl

K3 **MIKOŁAJ CIEŚLA**
(Wielkopolskie + Halo
Lubuskiego-Zielona Góra
und Umgebung)
+48 887 773 603
mciesla@paradyz.com.pl

K4 **TOMASZ KLECZAJ**
(Zachodniopomorskie, Lubuskie
- Gorzów, Kostrzyn Słubice und
Umgebung, Pomorskie- Słupsk und
Umgebung)
+48 726 004 814
tkleczaj@paradyz.com.pl

K5 **ERNEST DUDEK**
(Świętokrzyskie, Radom,
Lubelskie, Podkarpackie)
+48 726 990 076
edudek@paradyz.com.pl

K6 **ANDRZEJ GÓRAL**
(Śląskie, Małopolskie
+ Radomsko und Wieluń)
+48 723 121 422
agoral@paradyz.com.pl

K7 **MARCIN CZERWONKA**
(Dolnośląskie, Opolskie)
+48 723 121 410
mczeronka@paradyz.com.pl

K8 **MATEUSZ SADOWSKI**
(Podlaskie, Warmińsko-
Mazurskie)
+48 723 120 994
msadowski@paradyz.com.pl

PAWEŁ MAŁECKI
(technische Beratung)
+48 504 264 622
pmalecki@paradyz.com.pl

Notizen

VERKAUFSADRESSEN FÜR SINTERSTEINE:

Ceramika Paradyż Sp. z o.o.

ul. Piotrkowska 61

26-300 Opoczno

tel.: +48 44 736 41 00

spieki@paradyz.com.pl

Ausgabe 2 vom 23.08.2024

PARADYZ | TRI-D 

→ www.paradyz.com