



ASTALE
Nature inspiring innovation

HANDHABUNG UND SCHNEIDEN



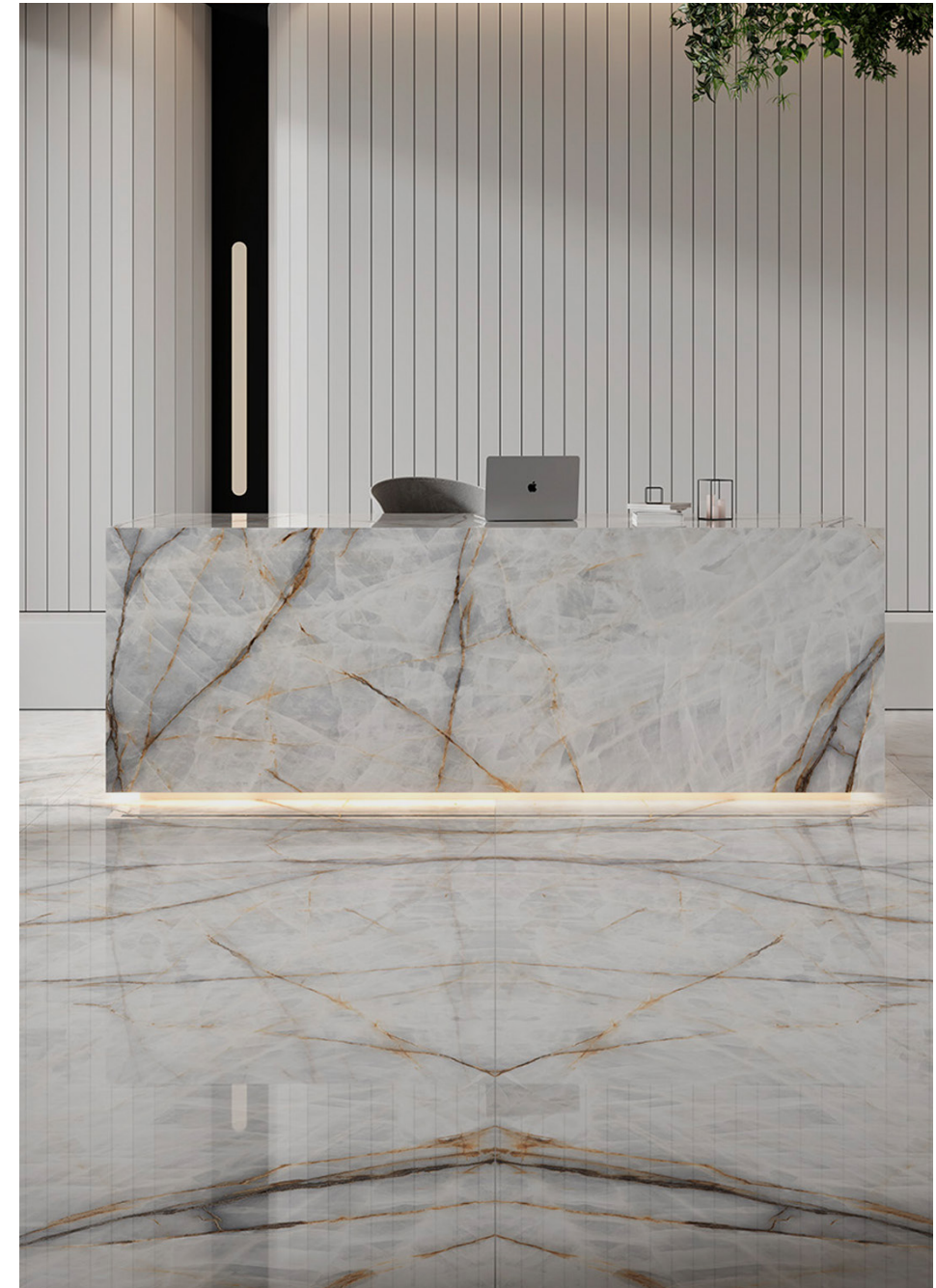
01/ Produkt

Warum Ascale verwenden? Weil unser Sinterstein optimale technische Leistungen für jede Arbeitsfläche bietet und dabei den ästhetischen Wert jedes anderen Materials erreicht oder sogar übertrifft.

Unsere Kollektionen passen sich perfekt den Bedürfnissen aller Zielgruppen an. In unserem Portfolio finden sich alle Arten von Marmor-, Zement-, Stein-, Holz- und Metalloptiken sowie Grundfarben. Unsere Mission ist es, Räume zu schaffen, die in allen Bereichen ein Gefühl von Komfort und Wohlbefinden vermitteln.

Der Sinterstein von Ascale überwindet die Grenzen traditioneller Materialien und wird so zur idealen Option für alle Arten von Verkleidungen und Oberflächen. Er bietet ein vielseitiges, leichtes Design im Großformat (162 × 324 cm in Stärken von 12 und 20 mm, 160 × 320 cm / 120 × 280 cm in Stärken von 6 mm sowie 100 × 300 cm in Stärken von 3 mm).

Ascale verbindet die **Ästhetik** von Naturstein mit der **Widerstandsfähigkeit und Langlebigkeit** von Sinterstein.





02/Oberflächen



324 cm



162 cm

Maß

162 x 324 cm / 160 x 320 cm / 120 x 280 cm / 100 x 300 cm

Oberfläche

Polished • Matt • Feel • Velvet | *Vein*-touch & 

Dicke

3 mm / 6 mm / 12 mm / 20 mm

03/ Vorteile



LIGHTNESS / LIGEREZA / LÉGÈRETÉ / LEICHTIGKEIT



MADE IN EU / FABRICADO EN / FABRIQUÉ EN / HERGESTELLT IN



WATERPROOF / IMPERMEABLE / IMPERMÉABILITÉ / WASSERDICHT



CUT RESISTANCE / RESISTENCIA AL CORTE / RÉSISTANCE AU CISAILEMENT / SCHERFESTIGKEIT



RECYCLED / RECICLADO / RECYCLAGE/ RECYCLING



LARGE FORMAT / GRAN FORMATO / GRAND FORMAT / GROSSES FORMAT



100% NATURAL / 100% NATURAL / 100% NATUREL / 100% NATÜRLICH



UV RESISTANCE / RESISTENCIA RAYOS UV / RÉSISTANCE AUX UV / UV-BESTÄNDIGKEIT



HIGH RESISTANCE / ALTA RESISTENCIA / HAUTE RÉSISTANCE / HOHE WIDERSTANDSFÄHIGKEIT



HYGIENIC / HIGIÉNICO / HYGIÉNIQUE / HYGIENISCH



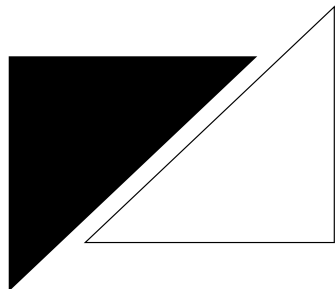
LOW TEMPERATURES RESISTANCE / RESISTENCIA A BAJAS TEMPERATURAS / RÉSISTANCE AUX BASSES
TEMPÉRATURES / NIEDRIGE TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT



HIGH TEMPERATURES RESISTANCE / RESISTENCIA A ALTAS TEMPERATURAS /
RÉSISTANCE AUX HAUTES TEMPÉRATURES / HOHE TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT



STAIN RESISTANCE / ANTIMANCHAS / ANTI-TACHES / FLECKENBESTÄNDIG



EASY-cut

DREAM **BIGGER**, CUT **SIMPLE**

TECHNICAL FEATURES

GROUP Bla (GL)			
PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN	PRÜFNORM	ERFORDERLICHER WERT	DURCHSCHNITTSWERT
Dicke	ISO 10545-3	Entspricht	Entspricht
Wasseraufnahme	ISO 10545-3	≤ 0,5%	≤ 0,1%
Bruchkraft	ISO 10545-4	≥ 700 N e<7,5 mm ≥ 1300 N e≥7,5 mm	≥ 1000 N e=6mmmm ≥ 3000 N e=8mm
Biegefestigkeit	ISO 10545-4	R ≥ 35 N/mm2	≥ 50 N/mm2
Schlagfestigkeit	ISO 10545-5		>0,8 ohne sichtbare Mängel
Oberflächenabrasionsbeständigkeit	ISO 10545-7		
Lineare Wärmeausdehnung	ISO 10545-8		5,7.10-6°C
Wärmeschockbeständigkeit	ISO 10545-9		
Feuchtigkeitsexpansion	ISO 10545-10		<0,1 mm/m
Rissbeständigkeit	ISO 10545-11		
Frostbeständig	ISO 10545-12		
Chemische Beständigkeit: Reinigungsmittel	ISO-10545-13	B	A
Chemische Beständigkeit: Poolzusätze	ISO-10545-13	B	A
Chemische Beständigkeit: Säuren niedriger Konzentration	ISO-10545-13		LA Mattoberfläche LB Polierte Oberfläche
Chemical resistance: Low concentration bases	ISO-10545-13		LA Mattoberfläche LB Polierte Oberfläche
Fleckenbeständigkeit	ISO 10545-14	Min.3	Min. 5 Mattoberfläche Min. 4 Polierte Oberfläche
Blel- und Cadmiumemission	ISO 10545-15		Cadmium < 0,01 mg/l Lead < 0,1 mg/l
Beständigkeit gegen trockene Hitze	EN 13310	Declared value	
UV-Beständigkeit	DIN 51094	Declared value	Ohne Änderungen

04/Nachhaltigkeit

Nature inspiring innovation

Ascale verfügt über ein Umweltmanagementsystem, um die Auswirkungen seiner Tätigkeiten auf Luftemissionen, Abwasser, Abfälle und Lärmbelastung zu identifizieren und zu minimieren.

Unser Engagement wird durch die ISO 14001-Zertifizierung unterstützt, die die Wirksamkeit unseres Umweltmanagementsystems gemäß den strengsten internationalen Standards bestätigt. Unsere Produktionsprozesse sind darauf ausgerichtet, die Umweltauswirkungen in allen Phasen unserer Tätigkeit zu verhindern und zu reduzieren.

Ascale besitzt das Zertifikat für den CO₂-Fußabdruck, das es uns ermöglicht, unsere Treibhausgasemissionen zu messen und zu kontrollieren – ein wichtiger Schritt hin zu einer nachhaltigeren und kohlenstoffarmen Produktion.

Unter Anwendung von Kriterien der kontinuierlichen Verbesserung führen wir eine interne Aufwertung der Abfälle durch und eine getrennte Sammlung von Materialien wie Karton, Kunststoff oder Holz.

Ascale ist bestrebt, das Wassermanagement zu optimieren, basierend auf den Prinzipien der Wiederverwendung und effizienten Nutzung des Wassers in den verschiedenen Prozessen. Darüber hinaus setzt das Unternehmen konsequent auf die Anwendung von Energieeffizienz-Kriterien in seinen Einrichtungen und Tätigkeiten.



* Offizielle Liste der zertifizierten Modelle einsehen.





04/ Manipulation
und Schnitt



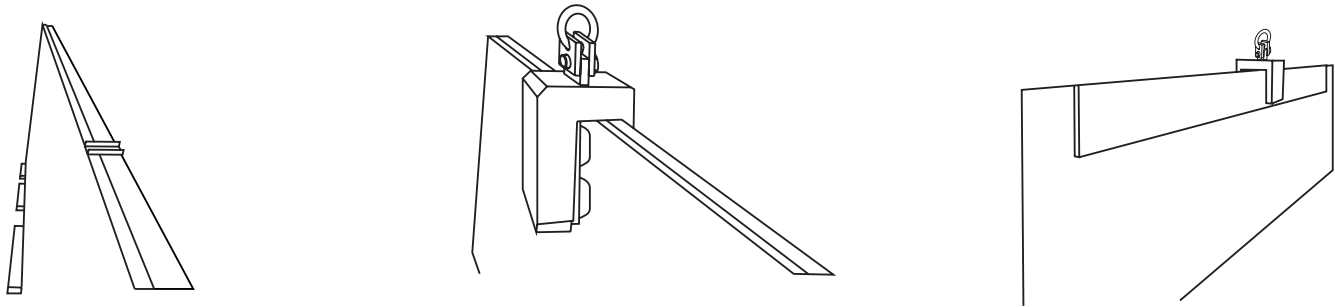
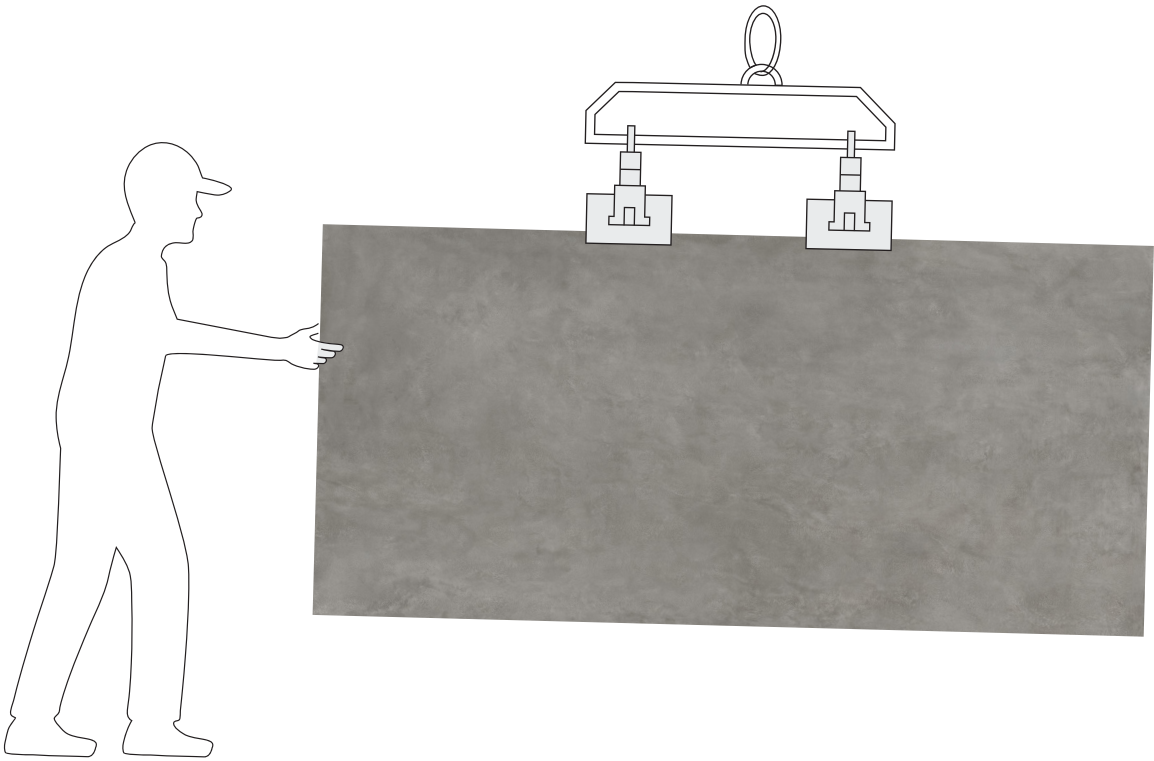
Gewichte / Abmessungen:

Technische Daten	U.M.	6 mm	12 mm	20 mm
Plattenoberfläche	m2	5.12	5.12	5.12
Plattengewicht	kg	77	152	253
Gewicht pro m²	kg	14	29	48
Platten pro Gestell*	nr.	44	22	14
Nutzbare m² pro Gestell	m2	232,32	116,16	71,68
Gewicht Metallgestell	kg	210		
Gesamtgewicht Gestell	kg	3388	3344	3752
Gestellmaße inkl. Verpackung	mm	3300x750x1900		

Transport mit Klemmen:

Dies ist die beste Methode, um Ascale-Platten mit einer Stärke von 12 und 20 mm zu bewegen. Es ist stets auf vorsichtiges Bewegen und Handling der Platten zu achten, um Splitterungen oder Brüche zu vermeiden.

Zum Heben und Bewegen einzelner Platten empfiehlt Ascale den folgenden Klemmentyp:



Die zusätzliche Breite dieser Klemme verhindert, dass sich die Platte während des Handlings verbiegt, und beugt so unerwünschten Bruchstellen vor.

Empfehlung:

Es wird nicht empfohlen, mehr als 2 Platten gleichzeitig mit der Klemme zu greifen.

Achten Sie darauf, alle Metallflächen, die mit der Platte in Kontakt kommen könnten, mit selbstklebendem Schaumstoffband abzudecken.

Falls diese Klemme nicht verfügbar ist, verwenden Sie ein dickes Brett von ca. 2 cm Stärke, etwa 3 m x 20 cm, damit die Klemme auch 12-mm-Platten greifen kann.

Es wird empfohlen, die Enden der Platte mit Spannelementen am Brett zu fixieren, um ein Durchbiegen der Platte während des Handlings zu verhindern.

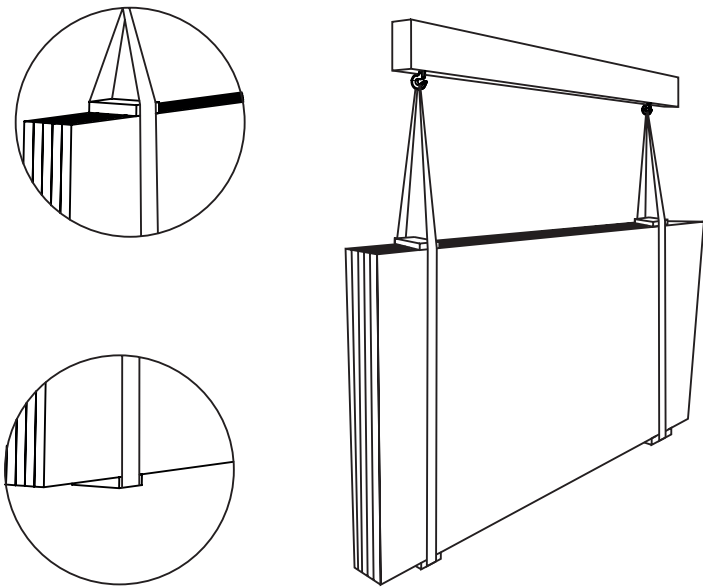
Platzieren Sie das Brett an der Rückseite der Platte, die gehoben werden soll.

- 1) Klemme über die Platte und das Brett legen.
- 2) Klemme fixieren und Platte sowie Brett vorsichtig anheben.
- 3) Plötzliche Richtungsänderungen vermeiden.

Transport mit Hebeschlingen:

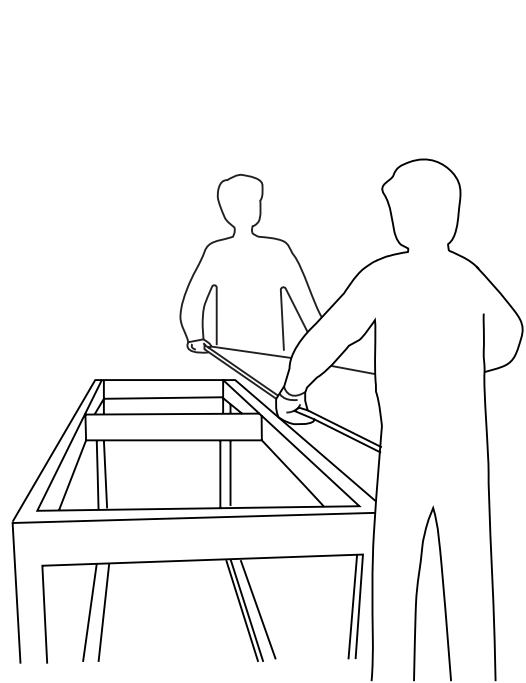
Dieses System eignet sich, um mehrere Platten gleichzeitig zu bewegen. Es wird empfohlen, Canvas-Hebeschlingen zu verwenden.

Metallschlingen dürfen nicht zum Handling von Ascale-Platten verwendet werden. Holzabstandshalter werden empfohlen, um direkten Kontakt zwischen den Schlingen und den Platten zu vermeiden.

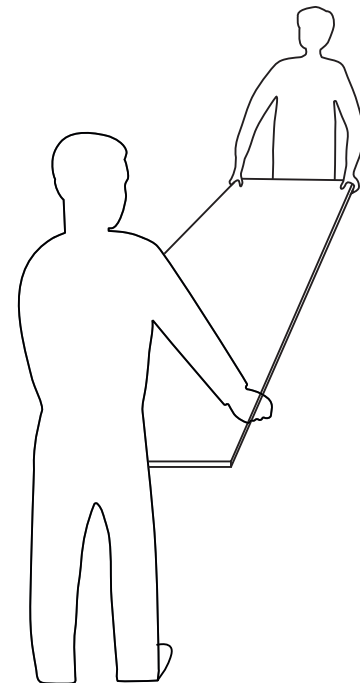


MANUELLER TRANSPORT:

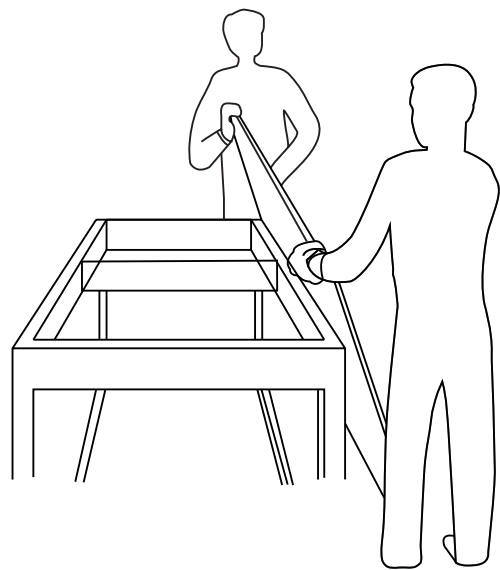
Beachten Sie stets das Gewicht des zu transportierenden Elements. Nutzen Sie jede mögliche Unterstützung und transportieren Sie die Platten niemals flach horizontal, da dies zu übermäßigem Durchbiegen führen kann.



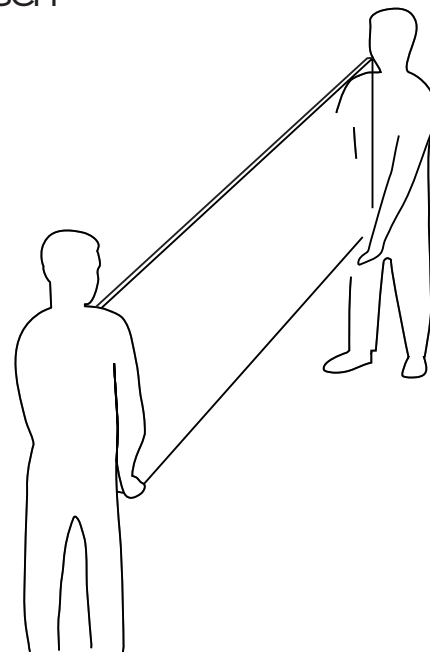
✗ FALSCH



✗ FALSCH



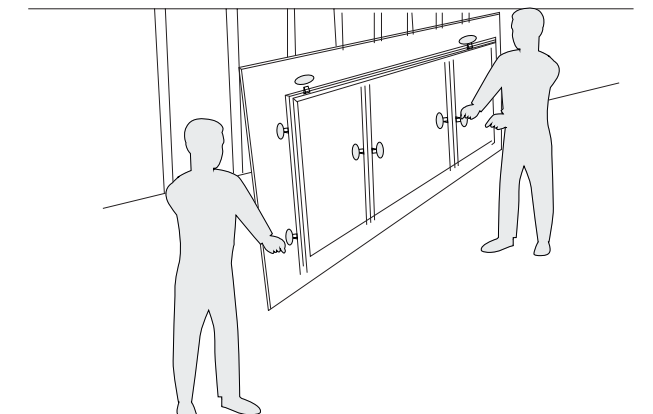
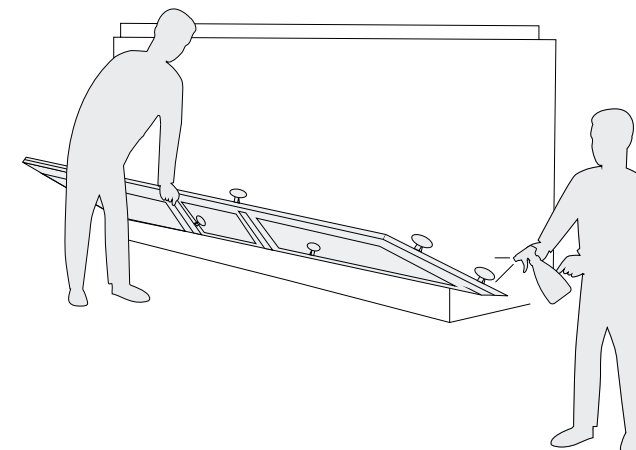
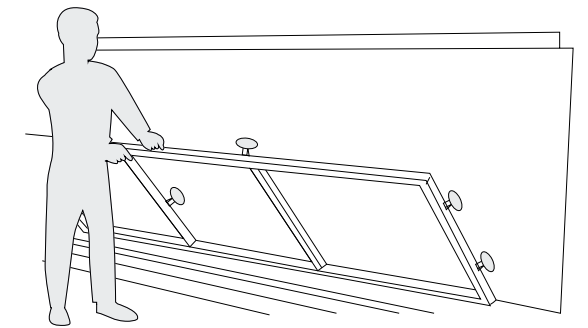
✓ RICHTIG



✓ RICHTIG

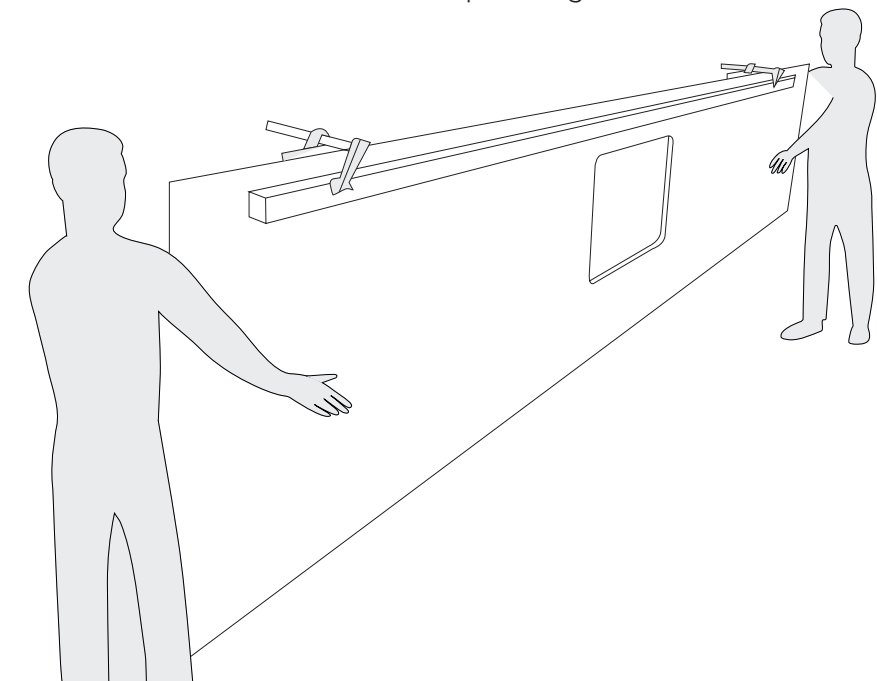
TRANSPORT MIT VAKUUMRAHMEN:

Die Verwendung wird nur für Platten mit 6 mm Stärke empfohlen. Die Saugnäpfe lassen sich entlang des Rahmens verschieben, sodass sie an die Abmessungen des zu transportierenden Elements angepasst werden können. Es wird empfohlen, dieses Werkzeug auch bei der Installation der Platte an ihrem endgültigen Einsatzort zu verwenden.



Falls ein solcher Rahmen nicht verfügbar ist, kann eine Aluminiumstange oder Ähnliches verwendet werden, die mit mehreren Spannelementen fixiert wird. Dies verhindert ein zu starkes Durchbiegen des Elements während des Handlings.

Es wird ebenfalls empfohlen, lange und dünne Teile (z. B. Verkleidungen) mit Spannelementen an einer Aluminiumstange zu fixieren, um einen sicheren Transport zu gewährleisten.



VERPACKUNG

Die produzierten Platten werden auf geeigneten Gestellen für Transport und Lagerung platziert und entsprechend gekennzeichnet.



Ascale-Plattengestelle sollten beim Be- und Entladen sowie beim Transport mit einem geeigneten Gabelstapler, Kran oder einem anderen Hebegerät gehandhabt werden.

Bei allen Handhabungs- und Transportvorgängen ist darauf zu achten, dass die Last stets ausbalanciert ist.

Wenn möglich, bewahren Sie Ihre Ascale-Platten auf dem Gestell auf, auf dem Sie sie erhalten haben. Jede weitere Handhabung sollte mit geeigneten Gestellen oder Schienen (aus Holz oder Metall) erfolgen, wobei die vertikalen Auflagepunkte der Platten mit entsprechenden Schutzmaterialien (Holz, Kunststoff oder Gummi) versehen werden müssen, um Absplitterungen und Kerben an den Auflagepunkten zu vermeiden.

ALMACENAJE

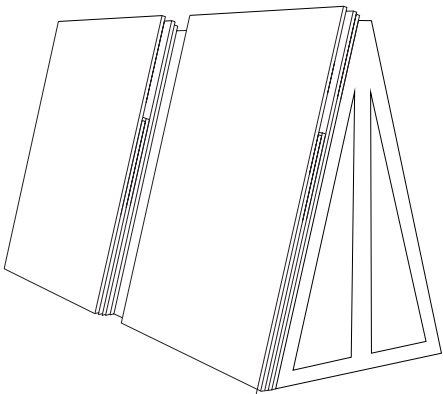
Beim Lagern von Platten auf Gestellen, die nicht von uns geliefert wurden, wird empfohlen, eine durchgehende Auflagebasis zu verwenden oder mindestens vier Auflagepunkte für die Platten vorzusehen. Die Basis sollte starr sein (idealerweise aus Holz).

Dies verhindert Absplitterungen an den Kanten der Ascale-Platten. Stellen Sie sicher, dass die Ascale-Platten mindestens drei Auflagepunkte haben (ein zentraler und zwei an den Enden).

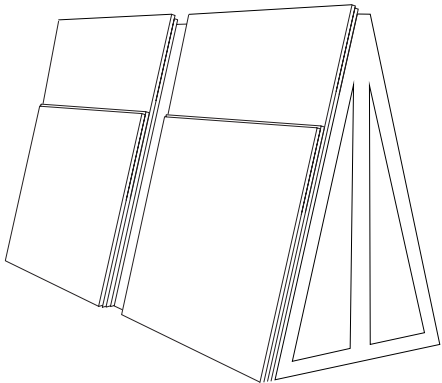
Bei Lagerung im Freien wird empfohlen, die Platten mit einer wasserdichten Abdeckung zu schützen. Geschnittene Teile können scharfe Kanten haben und müssen daher vorsichtig und mit geeigneten Schutzvorrichtungen gehandhabt werden. Geschnittenes Material sollte mit Karton- oder

ähnlichen Kantenschutzvorrichtungen und Stoßdämpfern an den Kanten verpackt werden (mit angemessener Dicke), um Schäden durch Stöße zu vermeiden.

Unsachgemäße Verpackung kann zu Bruch führen.

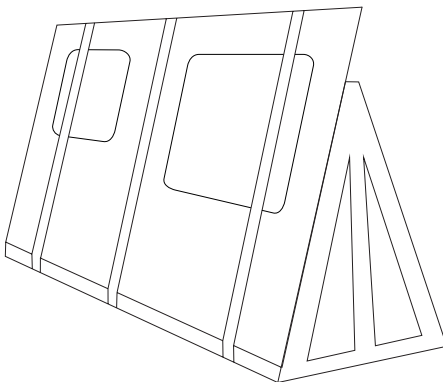


✗ FALSCH

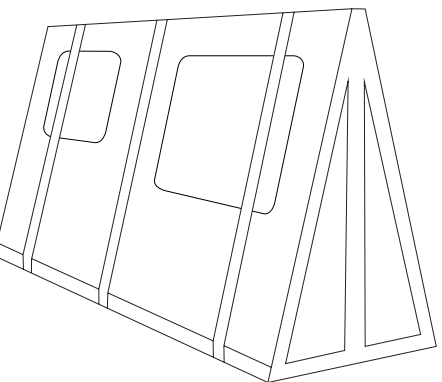


✓ RICHTIG

“Vermeiden Sie es, große Platten auf kleineren Platten abzulegen.”



✗ FALSCH



✓ RICHTIG

“Überprüfen Sie außerdem, dass das Gestell oder die Basis, auf der die Platten liegen, größer ist als die Plattenoberfläche.”



VORABINFORMATIONEN

Bevor mit der Bearbeitung begonnen wird, muss sichergestellt werden, dass die gesamte Platte auf dem Arbeitstisch aufliegt und der Tisch frei von Scherben ist. Es ist wichtig, dass die Platte vollständig eben liegt.

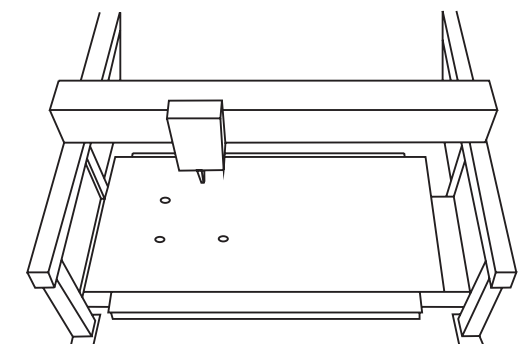
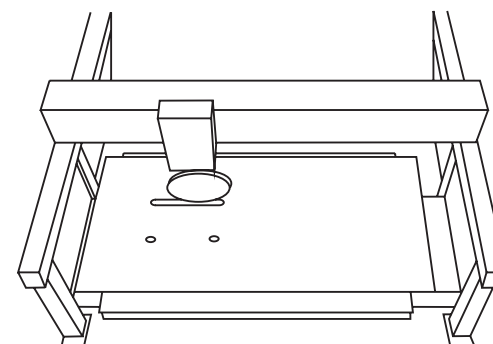
Um die Spannung, die die Rohplatte haben kann, zu reduzieren, wird vor jeglicher Handhabung empfohlen, die Kanten der Platte zu bearbeiten, indem ca. 2 cm an jeder Seite abgeschnitten werden.

Empfohlene Spannungsabbau-Schnittreihenfolge:



Aufgrund der Härte des Ascale-Materials ist eine gute Kühlung der Scheibe erforderlich. Der Kühlwasserstrahl muss kontinuierlich sein und jederzeit auf den Schnittpunkt gerichtet werden, an dem die Scheibe die Platte berührt.

Ausschnitte für Spülen: Bevor mit dem Ausschneiden der Aussparungen begonnen wird, ist es zwingend erforderlich, die Ecken der Aussparungen mit einem Bohrer zu bearbeiten, der einen Mindest-Radius von 5 mm hat.

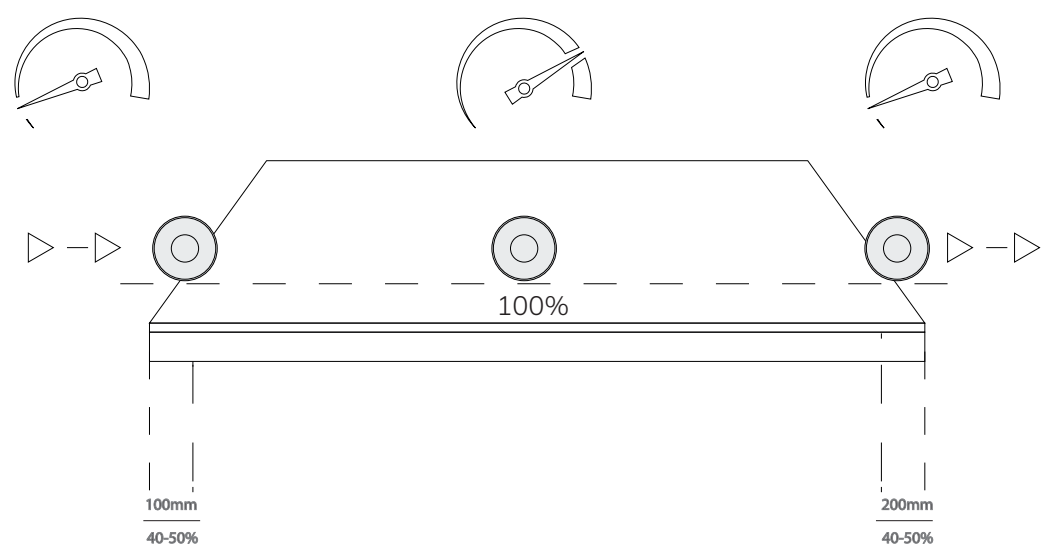


SCHNITT MIT SCHEIBE

Es wird empfohlen, Ascale-Platten mit einer Segment-Scheibe zu schneiden. Die Schnittparameter sind wie folgt:

Scheibe	U/min	Vorschubgeschwindigkeit (m/min) für Stärken 6/12/20 mm	
		Geradschnitt	Gehrungsschnitt
300 mm	Laut Hersteller	3/2,5/2	1,5/1/0,7
350 mm		3/2,5/2	1,5/1/0,7
400 mm		3/2,5/2	1,5/1/0,7

Diese Geschwindigkeiten sollten beim Beginn und am Ende des Schnitts um 50 % reduziert werden (ca. 15–20 cm am Anfang und Ende des Schnitts):



PARAMETER FÜR CNC-WERKZEUGE

Ascale-Platten können mit CNC-Maschinen bearbeitet werden.

Komplexere CNC-Maschinen bieten die Möglichkeit, den Schneidkopf für viele Bearbeitungsarten zu drehen und zu kippen. Normalerweise wird die CNC-Maschine nach der Bearbeitung der Oberseite mit einer Scheiben- oder Wasserstrahlschneidemaschine verwendet.

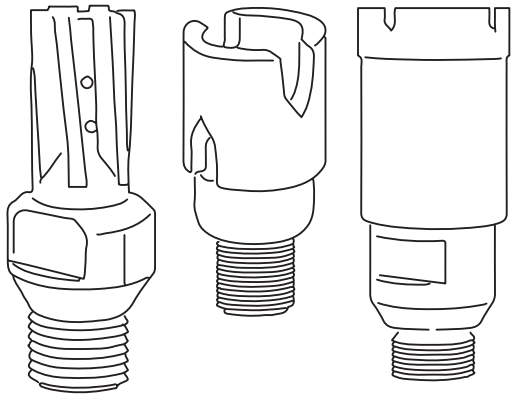
Diese Maschine wird hauptsächlich zum Ausschnitt von Spülen und zur Fertigbearbeitung von Kanten von Arbeitsplatten, Löchern, Kanten und Kurvenlinien eingesetzt. Das Werkzeug muss eine Diamantspitze für die Bearbeitung von Feinsteinzeug haben. Die Wahl der Maschine hängt vom spezifischen Bearbeitungsprozess ab.

Führen Sie keine Schnitte oder Bohrungen durch, wenn die Maschine schwingt. Während der Arbeit ist es wichtig, reichlich Wasser in die richtige Richtung zu leiten, sowohl innerhalb als auch außerhalb der Maschine.



Die Maschine muss mindestens 1 mm breiter sein als die Plattenstärke.

Werkzeug	U/min	Vorschub (mm/min)
Fräser Schnitt 19–22 mm	4500-5500	150-250
Bohrer 35 mm	3500-4000	10
Fasenfräser	6000-9000	400

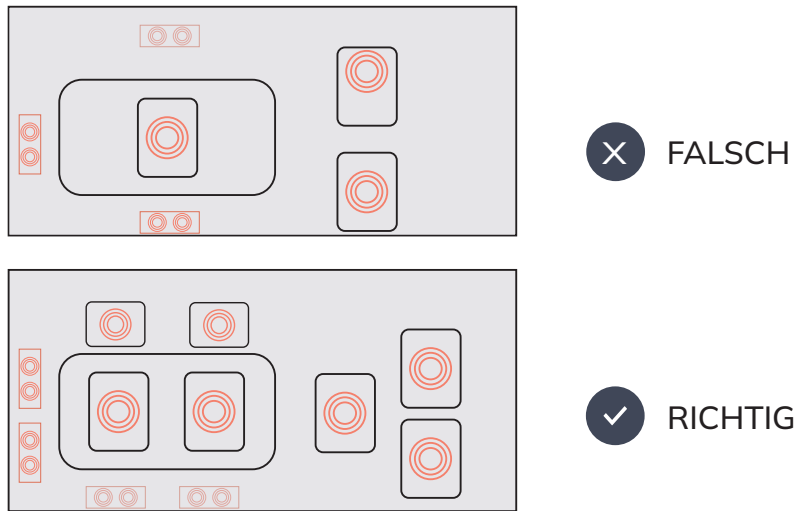


POSITIONIERUNG DER SAUGNÄPFE

Überprüfen Sie vor Beginn des Prozesses die korrekte Befestigung der Saugnäpfe auf der Rückseite der Platte.

Wenn die Befestigung nicht zufriedenstellend ist, verwenden Sie weichere Dichtungen in der entsprechenden Dicke.

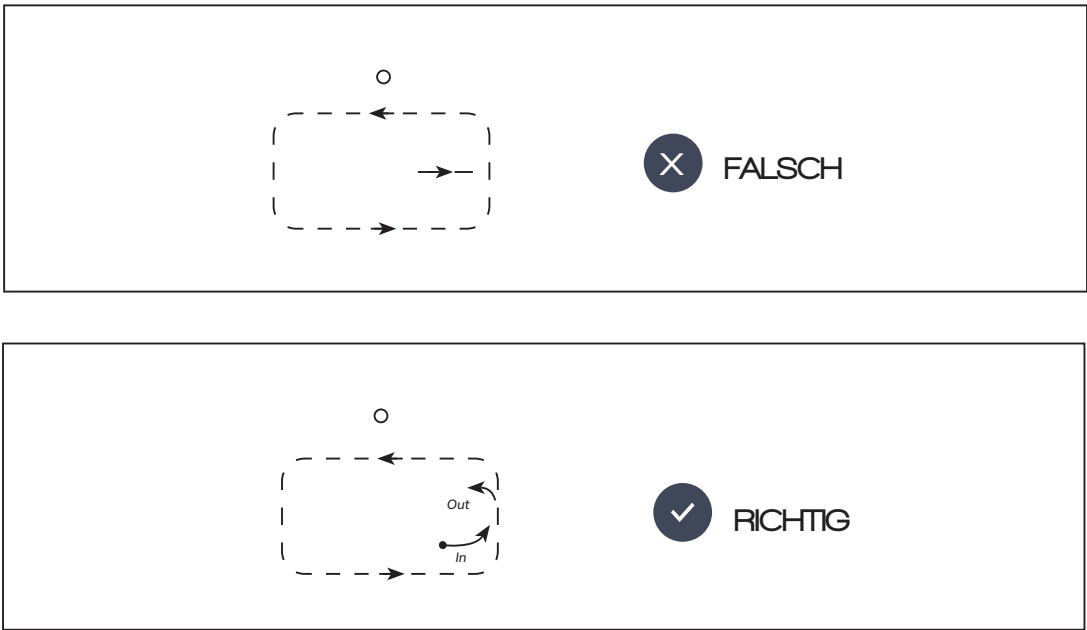
Die korrekte Platzierung der Saugnäpfe, die die Platte halten, ist ein entscheidender Aspekt, um einen guten Schnitt zu erzielen. Verteilen Sie die Saugnäpfe daher gleichmäßig, sodass sie die Platte einschließlich des zu entfernenden Bereichs halten. Andernfalls könnte sich der bereits geschnittene Teil verformen und Risse entstehen, bevor der Prozess abgeschlossen ist.



Als Alternative zu den Saugnäpfen ist die Verwendung von Schraubzwingen möglich: In diesem Fall muss beachtet werden, dass die Seite der Zwinke nicht geschnitten werden kann.

SCHNITTDIAGRAMM FÜR AUSSPARUNGEN

Führen Sie die Schnitte wie im folgenden Schema angegeben aus, ohne in den Umriss der Aussparung im 90°-Winkel zu schneiden, da dies die Qualität des Endprozesses beeinträchtigen würde.

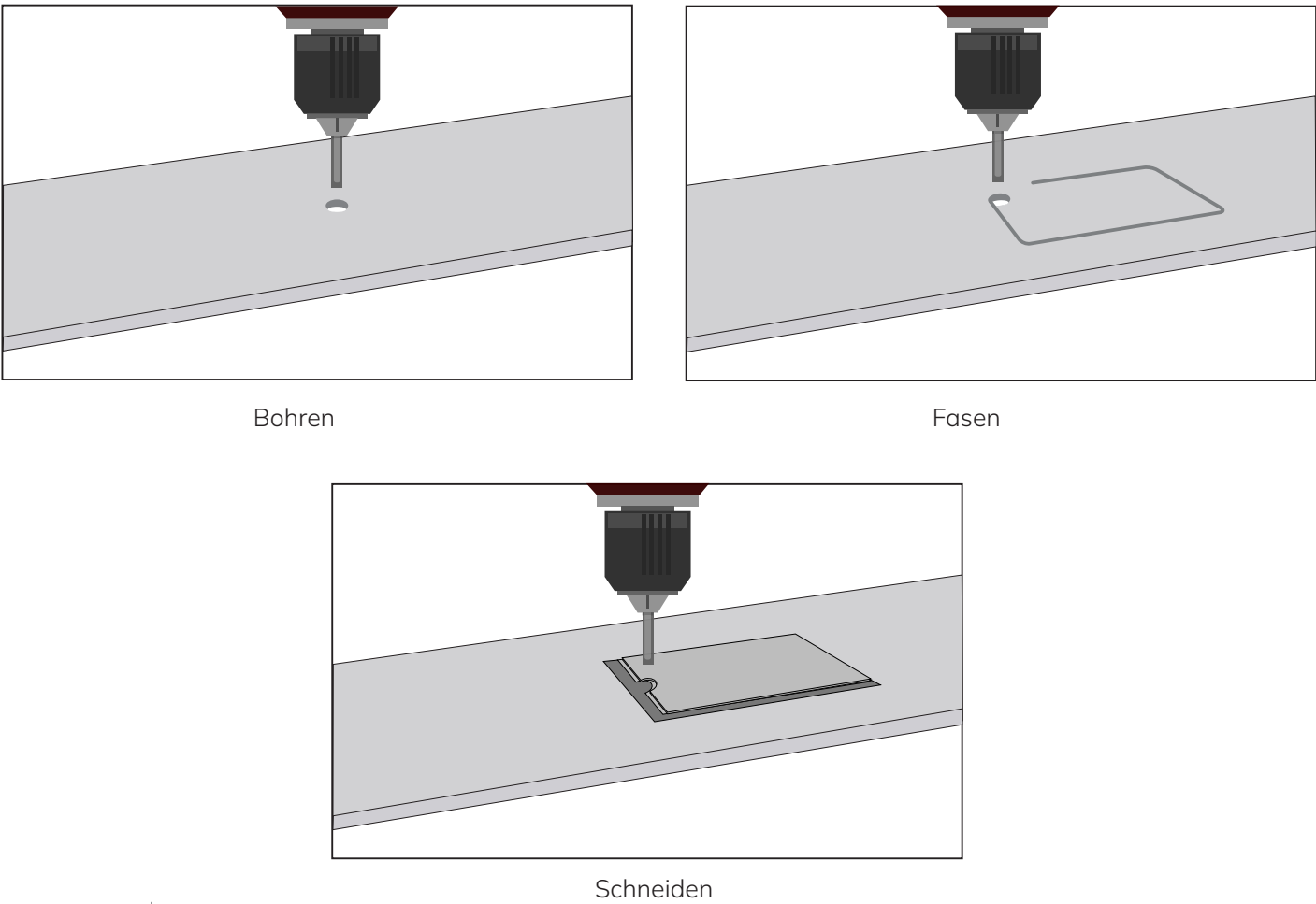


BEARBEITUNG BÜNDIG

Wir empfehlen, die Bearbeitung der Arbeitsplatte bündig abzuschließen, bevor der Ausschnitt vorgenommen wird.

Es ist möglich, einen maximalen Falz von 4 mm in einer Ascale 12+-Platte und von 8 mm in einer Ascale 20+-Platte zu schneiden, mit Größe und Tiefe entsprechend den Anweisungen des technischen Datenblatts des zu installierenden Spülbeckens oder Geräts.

SCHNITTPARAMETER



MANUELLE BEARBEITUNG

Es ist möglich, ein manuelles Schneidwerkzeug zu verwenden, um Schnitte in Ascale 12+- und 20+-Platten durchzuführen.

Durch den Einsatz von Zubehör wie Diamantscheiben, Bohrern oder Schleifpads unterschiedlicher Körnung können Schnitte, Bohrungen oder Kantenbearbeitungen sowie Oberflächenveredelungen der Arbeitsplatten erzielt werden.

Es ist wichtig, die zu bearbeitende Platte in einer geeigneten Position zu fixieren, um Bewegungen und Vibrationen zu vermeiden. Der zu bearbeitende Bereich und das verwendete Werkzeug müssen ständig mit Wasser benetzt werden, um eine ordnungsgemäße Kühlung und die Qualität des Prozesses zu gewährleisten.

REINIGUNG NACH DER BEARBEITUNG

Schnitt-, Bohr- und andere Bearbeitungsvorgänge erzeugen Staubrückstände durch Abrieb des Materials. Diese Rückstände neigen zusammen mit dem während der Bearbeitung erforderlichen Wasser dazu, sich nach dem Trocknen auf der Oberfläche zu verfestigen. Daher ist es entscheidend, die Reinigung nach Abschluss der Bearbeitung korrekt durchzuführen, da unsachgemäße oder hastige Reinigung schwer entfernbaren Schattenbildung verursachen kann (besonders sichtbar bei dunklen Farben).

Reinigen Sie die Plattenoberfläche gründlich mit reichlich Wasser von Bearbeitungsrückständen und trocknen Sie sie anschließend mit einem Papiertuch. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis die Oberfläche sauber ist. Vermeiden Sie die Lagerung von noch nassem bearbeitetem Material.

Beim Zusammenbau der Arbeitsplatte für die Bearbeitung von Kanten, hängenden Waschbecken usw. werden Polyurethan- oder Epoxidklebstoffe verwendet. Epoxidprodukte sind so entwickelt, dass sie nicht abfallen, was eine langfristige Leistung gewährleistet. Aus diesem Grund können sie an Oberflächen haften, ohne absorbiert zu werden, was ihre Entfernung schwierig oder unmöglich macht.

Daher ist es wichtig, diese Rückstände schnell mit weichen Schwämmen oder Tüchern und den von den Lieferanten empfohlenen Reinigungsprodukten zu entfernen. Vermeiden Sie es, die restliche Oberfläche mit Tüchern oder Schwämmen zu kontaminieren, die für die Entfernung dieser Materialien verwendet wurden. Bewegen Sie die fertige Oberfläche nicht mit schmutzigen Handschuhen, die Klebstoffreste enthalten.

Wenn nach der Installation der Arbeitsplatte noch Epoxid- oder Polyurethanreste sichtbar sind, sollten diese mit basischen Reinigungsmitteln und weichen Schwämmen behandelt werden. Da das Material zu diesem Zeitpunkt vollständig ausgehärtet ist, kann es jedoch sein, dass eine Entfernung nicht immer möglich ist.

PARAMETER FÜR WATERJET

Es ist wichtig, dass die Platte während des Schneidens auf den Rippen der Waterjet-Maschine vollständig aufliegt. Die Rippen sollten so nah wie möglich beieinanderliegen und sich in einwandfreiem Zustand befinden.

Für Perimeter- und Außenschnitte führen Sie den ersten Wasserstrahl außerhalb der Platte aus. Danach die erste Perforation der Platte bei einem empfohlenen Druck von 700 bar für 10 Sekunden durchführen. Anschließend den Druck auf ca. 3900 bar erhöhen, um den Schnitt zu starten.

Wenn die Software der Maschine und das Design es zulassen, wird empfohlen, den Schnitt so nah wie möglich am Rand der Platte zu beenden.



Weitere empfohlene Parameter:

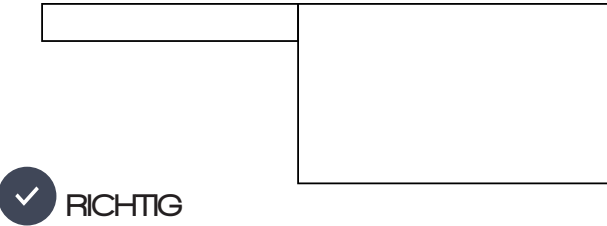
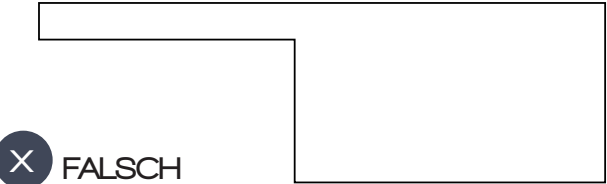
Kopf	0,88 mm
Abrassivfluss	500 gr/min
Schnittgeschwindigkeit (6 mm+)	1,8-2,4 m/min
Schnittgeschwindigkeit (12 mm+)	1,2-1,8 m/min
Schnittgeschwindigkeit (20 mm+)	0,6-1 m/min

DESIGN UND FORMEN

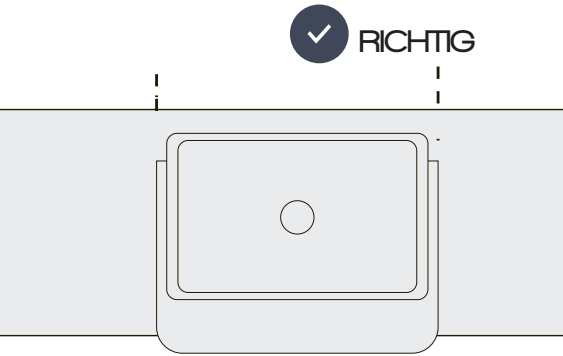
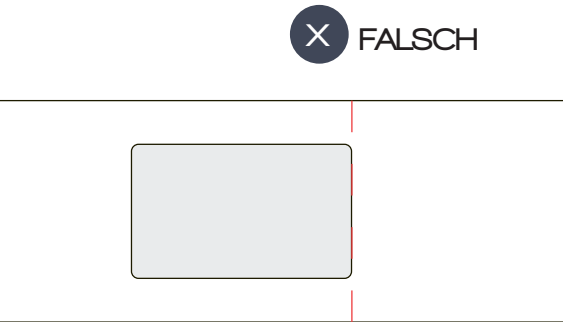
Beim Entwerfen einer Arbeitsplatte ist es wichtig, einige Empfehlungen zu beachten. Nachfolgend einige Tipps zu Schnitt, Design und Architektur, die dazu beitragen, Probleme wie Brüche, Risse oder Verformungen des Endprodukts zu reduzieren.

Ascale empfiehlt die Verwendung von Material mit einer Stärke von 12 mm und 20 mm bei der Herstellung von Arbeitsplatten.

Wenn das Design der Arbeitsplatte es zulässt, sollten Arbeitsplatten aus Ascale mit ungleichmäßigem Gewicht vermieden werden.



Unregelmäßige Schnitte, wie z. B. für ein "Farmhouse"-Spülbecken, sind ebenfalls nicht empfehlenswert. In solchen Fällen wird empfohlen, Fugen in das Arbeitsplattendesign zu integrieren.



PLANUNG

Allgemeine Hinweise:

Als allgemeine Maßnahmen sollten – soweit möglich – die folgenden Vorgaben beachtet werden:

- Sicherstellen, dass sich der Unterbau in seiner endgültigen Position befindet.
- Größe, Form und Position der Oberfläche exakt ausmessen und planen. Die Maßgenauigkeit ist entscheidend für eine korrekte Fertigung und Montage der Oberfläche
- Die Fertigung so planen, dass möglichst große rechteckige Elemente verwendet werden und der Plattenverschnitt minimiert wird.
- Die Position der in der Arbeitsplatte vorgesehenen Fugen vorab an den Möbeln anzeichnen. Es wird empfohlen, Fugen an komplexen Übergängen vorzusehen. Die Ebenheit der Oberfläche an den geplanten Fugenpositionen überprüfen.
- Die Position und den verfügbaren Platz für die in der Arbeitsplatte zu installierenden Zubehörteile prüfen und dabei die Abstände zueinander sowie zu den angrenzenden Bereichen berücksichtigen.
- Sichtbare Kanten der Arbeitsplatte nicht unter Verwendung der rohen Plattenkanten schneiden, da diese nicht als Endkante geeignet sind.

GRAFIK

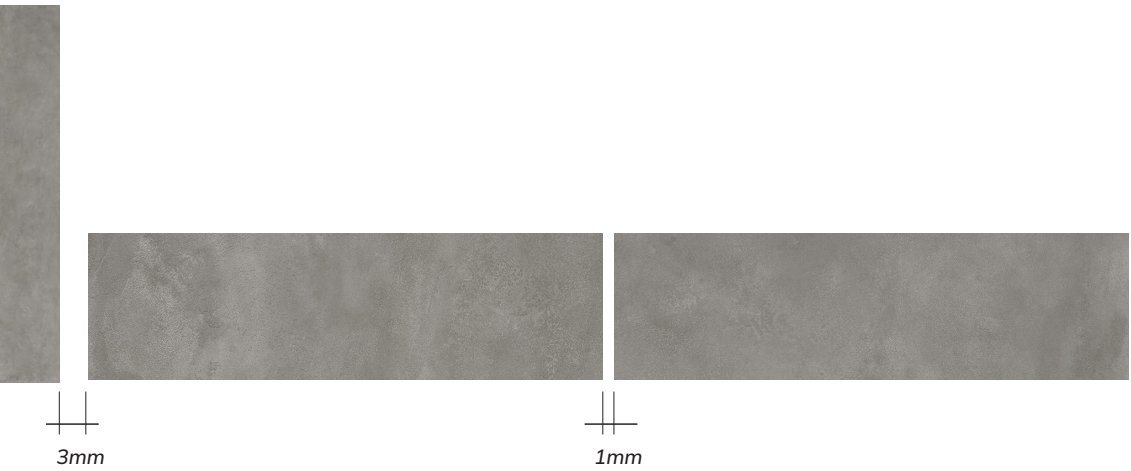
Falls das Projekt die Verwendung mehrerer Platten vorsieht, ist die Ausrichtung der Materialgrafik zu überprüfen.

Ist die Herstellung mehrerer Platten mit durchgehender Grafik vorgesehen (z. B. Bookmatch-Effekt), ist beim Zuschnitt der zu verbindenden Teile besondere Sorgfalt erforderlich. Wie bei Naturstein können auch bei fachgerechter Ausführung dieser Arbeiten leichte punktuelle Abweichungen in der Grafik auftreten. Reklamationen aus diesem Grund werden von Ascale nicht akzeptiert. desviaciones puntuales de la gráfica. Ascale no aceptará reclamaciones por este concepto.

FUGEN

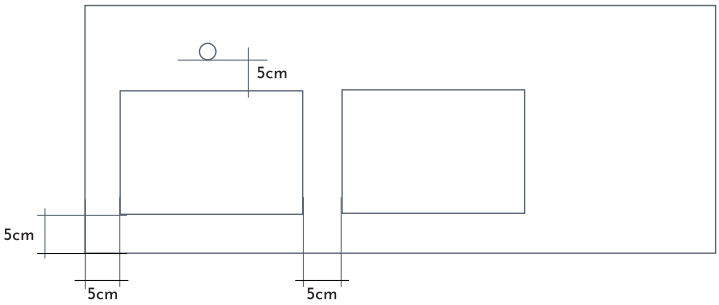
Als Dehnfuge ist ein Mindestabstand von 3 mm zwischen dem Produkt und der angrenzenden Wand vorzusehen sowie ein Abstand von ca. 1 mm zwischen nebeneinanderliegenden Platten während der Montage.

Aufgrund der Beschaffenheit der Ascale-Platten wird empfohlen, alle Fugen mit einer Mikrofase auszuführen.



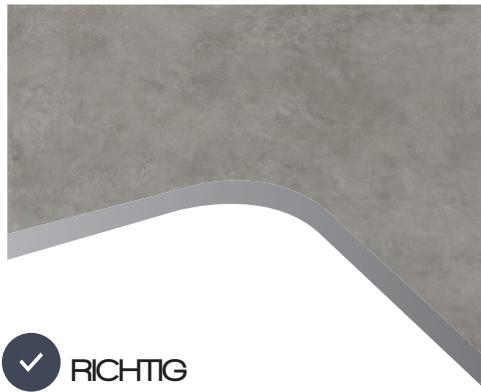
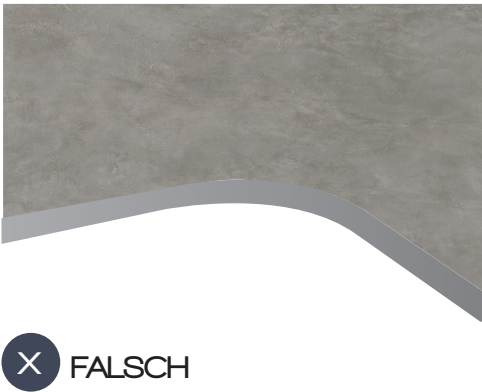
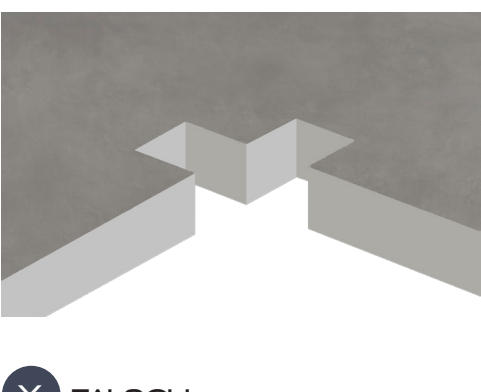
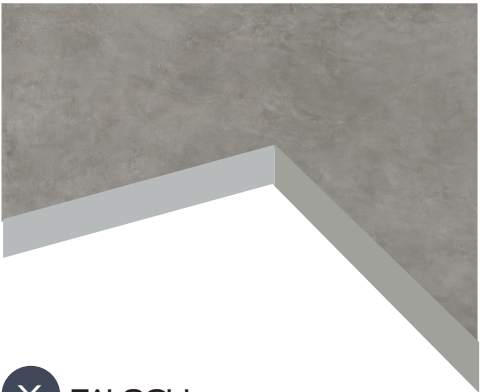
GESTALTUNG VON AUSSCHNITTEN FÜR SPÜLEN UND KOCHFELDER

Der zulässige Mindestabstand zwischen Ausschnitten untereinander und/oder zum Plattenrand beträgt 5 cm. Bei der Verwendung von Gaskochfeldern wird empfohlen, einen Abstand von 8 cm zwischen dem Kochausschnitt und der Rückwand (Spritzschutz) einzuhalten.



Die Innenwinkel der Ausschnitte müssen zwingend mit einem konstanten Radius von 5 mm ausgeführt werden.

Bei Schnitten mit einer Trennscheibe sind vor dem Zuschnitt der geraden Kanten an den Ecken entsprechende Bohrungen mit einem Bohrdurchmesser von 10 mm anzubringen.

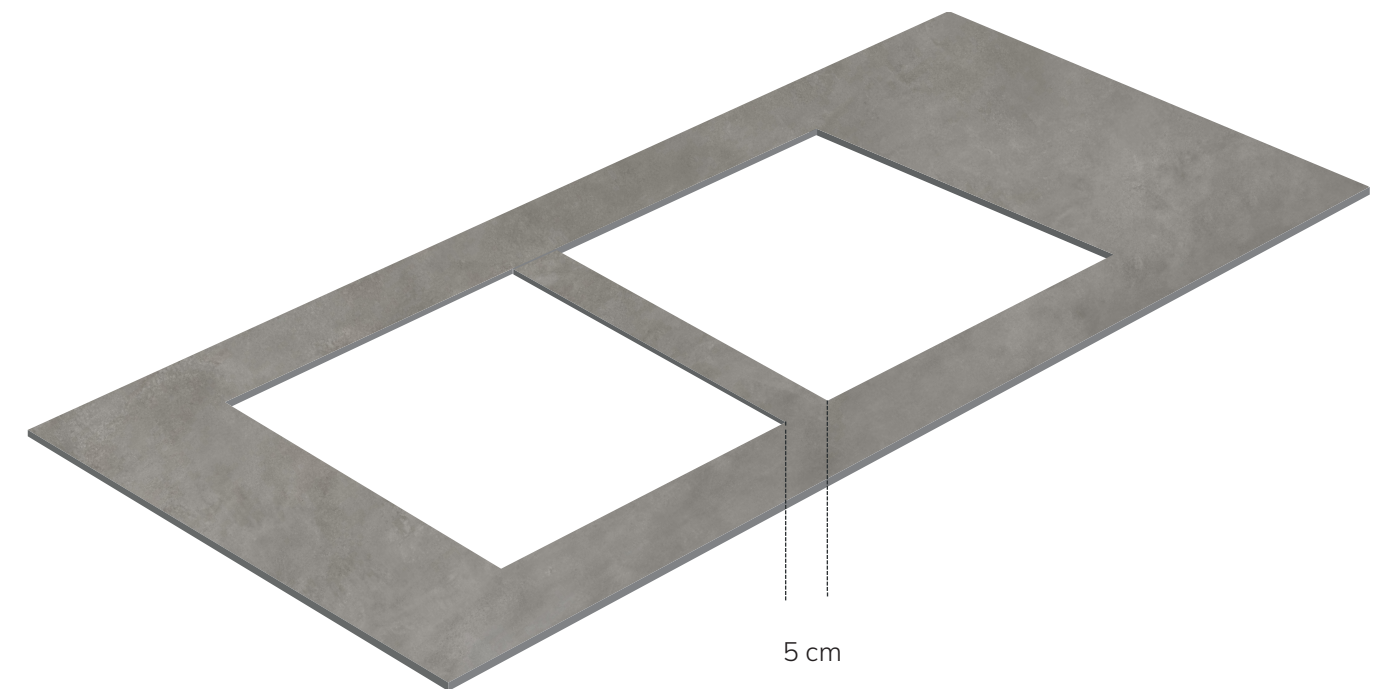




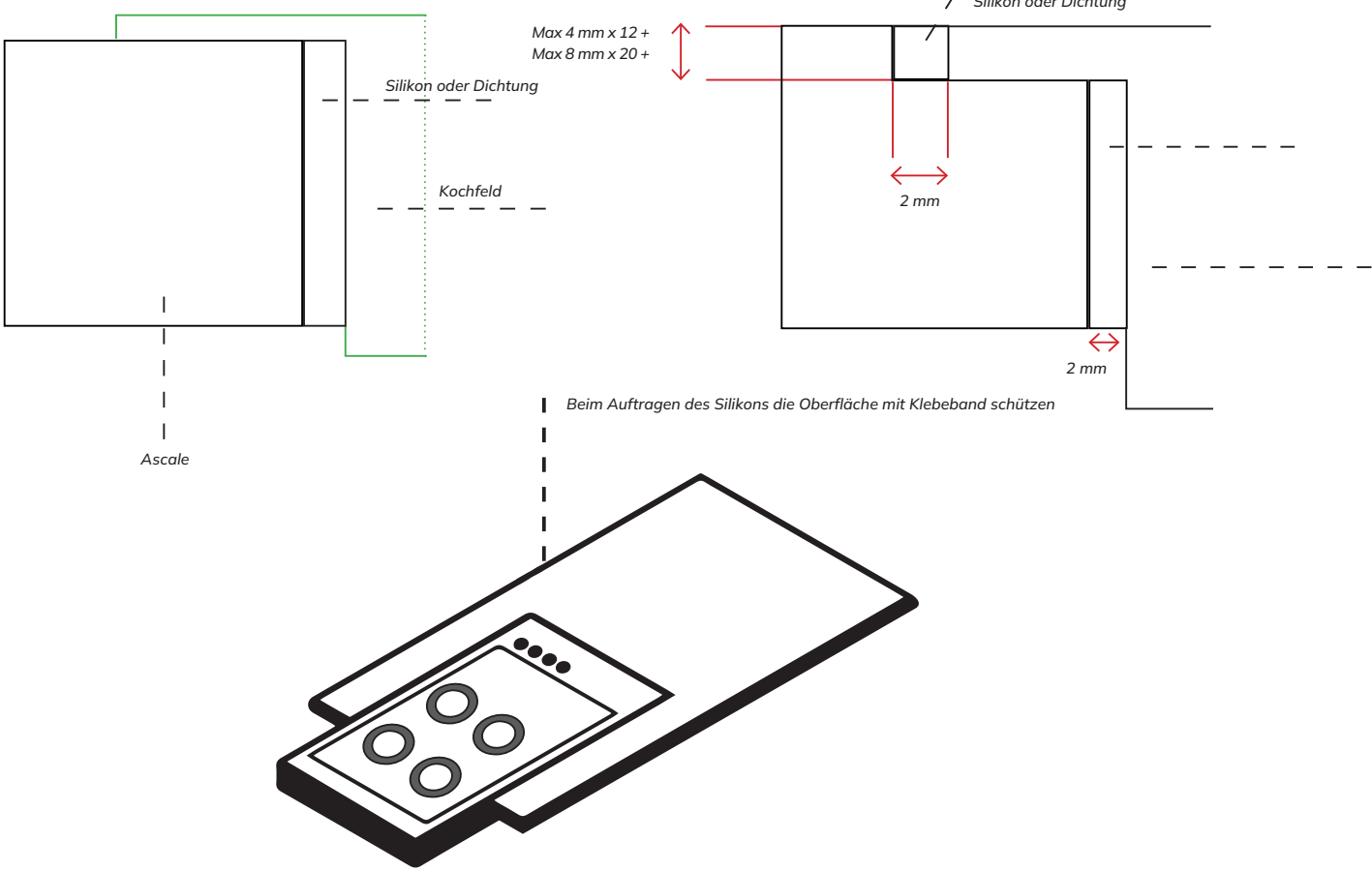
Nach dem Zuschnitt können die Schnittkanten für Glaskeramik-Kochfelder, Steckdosen oder Schalter leicht scharfkantig oder unregelmäßig sein. Daher wird empfohlen, diese durch Anfasen mit Diamantscheiben oder Schleifmitteln nachzuarbeiten.

Es wird empfohlen, die Kanten des Ausschnitts zu polieren, um mögliche während des Zuschnitts entstandene Mikrorisse zu beseitigen. Je intensiver diese Nachbearbeitung erfolgt, desto geringer ist das spätere Risiko.

Sind Ausschnitte mit großen Abmessungen (über 70 cm) vorgesehen, wird empfohlen, mittig in der Öffnung und in Richtung der Tiefe eine vorgefertigte Leiste mit einer Breite von ca. 5 cm anzubringen (die nach der Montage zu entfernen ist), um die Belastung durch die Verlagerung der Platte zu reduzieren.



Kochfeld auf der Arbeitsplatte

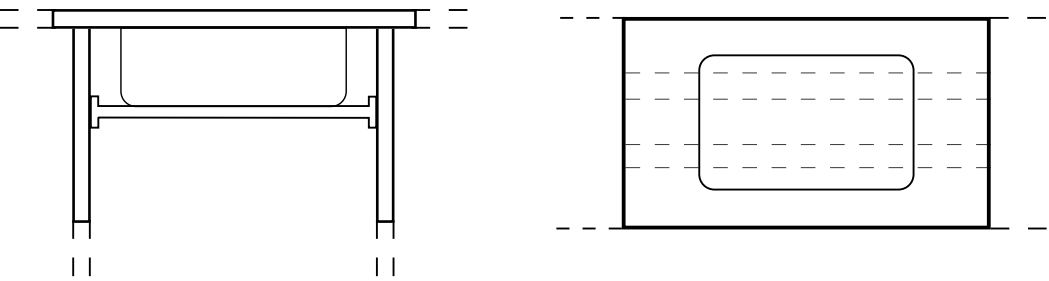


Die Bearbeitung der Ascale-Platten 12+ und 20+ zur Herstellung der Ausschnitte für Spülen oder Elektrogeräte darf erst nach einer sorgfältigen Prüfung der in den technischen Datenblättern des zu installierenden Produkts angegebenen Bearbeitungsmaße erfolgen, abhängig von der jeweiligen Einbauart.

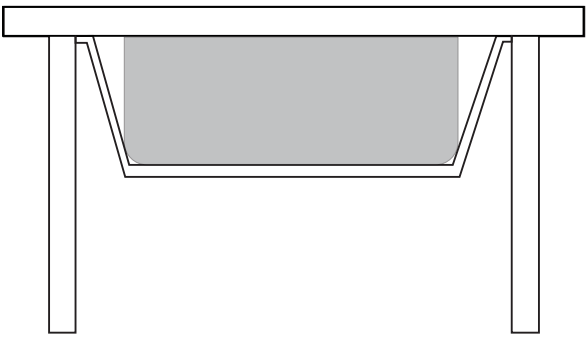
Zwischen dem Kochfeld und der Ascale-Platte ist ein Mindestabstand von mindestens 2 mm einzuhalten, um thermische Ausdehnungen zu berücksichtigen, sofern der Gerätehersteller keinen größeren Abstand vorschreibt. Der Spalt ist mit einem geeigneten Dichtstoff auszufüllen.

Unabhängig von der im Projekt vorgesehenen Art der Spüle müssen Tragleisten oder gleichwertige Stützsysteme an der Korpusstruktur befestigt werden, um das Gewicht der Platte sowie des enthaltenen Wassers aufzunehmen, sodass dieses nicht von der Ascale-Platte getragen wird.

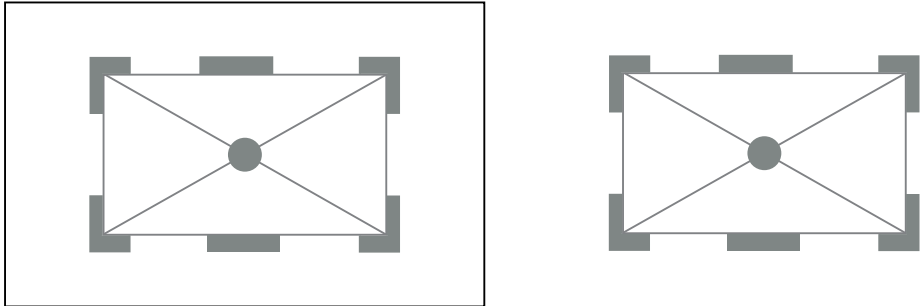
Unabhängig von der im Projekt vorgesehenen Art der Spüle müssen Tragleisten oder gleichwertige Stützsysteme an der Korpusstruktur befestigt werden, um das Gewicht der Platte sowie des enthaltenen Wassers aufzunehmen, sodass dieses nicht von der Ascale-Platte getragen wird.



Sind Unterschränke mit Auszügen vorgesehen, müssen diese Stützelemente entsprechend geformt sein, damit ein einwandfreies Gleiten der Schubladen gewährleistet ist.



Je nach Projekt (z. B. bei wiederholten und eng beieinanderliegenden Ausschnitten) ist zu prüfen, ob eine Verstärkung des Ausschnittumfangs erforderlich ist, indem unter der Arbeitsplatte ein Ascale-Profil mit einem geeigneten Klebstoff angebracht wird.



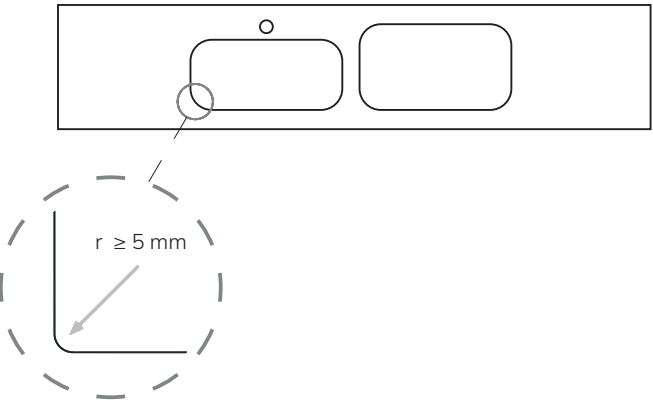
Die Ascale-Platten 12+ und 20+ können für unterschiedliche Konfigurationen von Spülen und Kochfeldern bearbeitet werden.

INNENWINKEL

Zur Herstellung von Innenwinkeln und Öffnungen ist eine Anpassung mit einem Mindestradius von 5 mm vorzusehen, um Spannungen zu verteilen – analog zu den üblichen Bearbeitungsverfahren bei Naturstein, Marmor und Verbundstein.

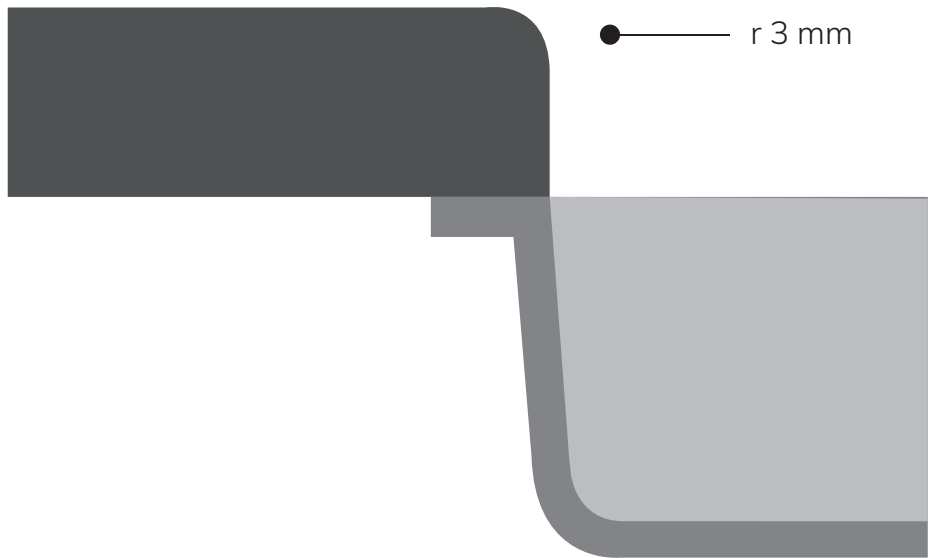
Die Ausführung von Innenwinkeln mit 90° wird nicht empfohlen.

Wie bei allen starren Materialien wie Marmor, Naturstein, Quarzkompositen und Glas kann dies unter der Verantwortung des Verarbeiters erfolgen, basierend auf dessen Erfahrung sowie auf Verfahren, die er erprobt hat und als geeignet erachtet.



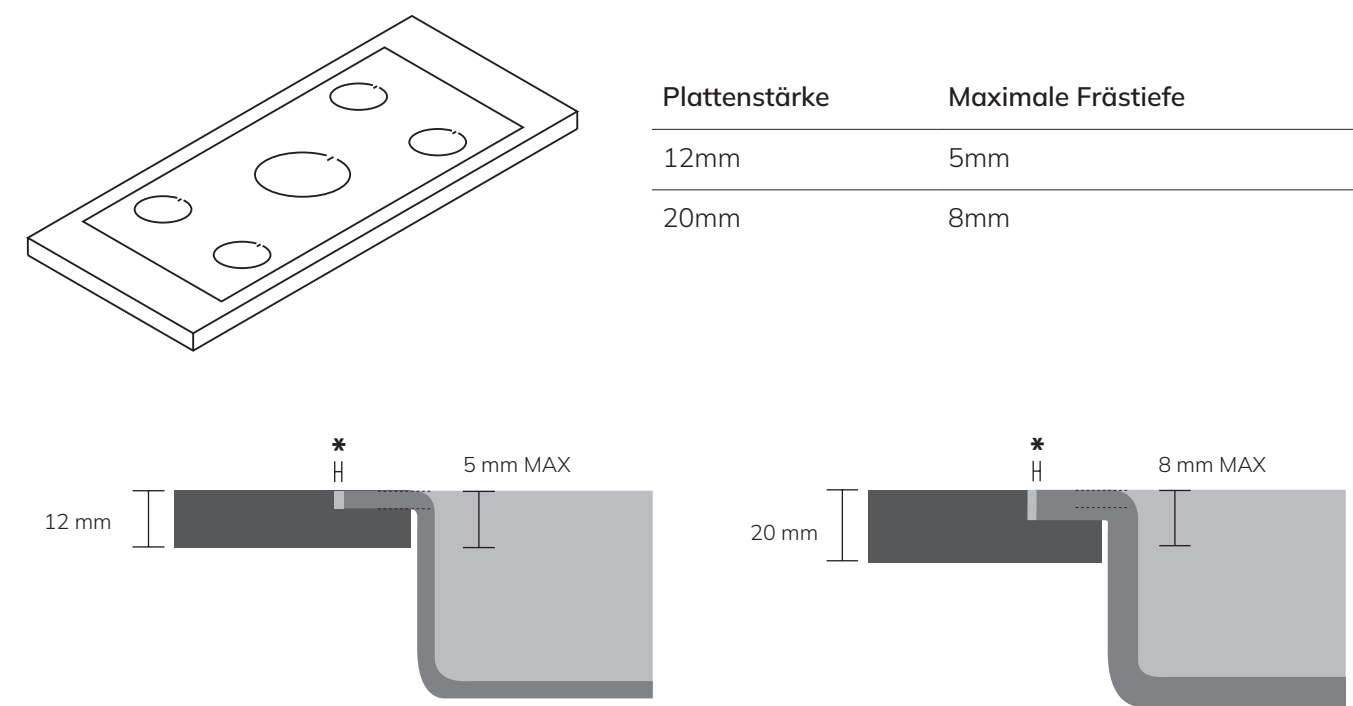
UNTERBAUSPÜLEN

Um das Risiko von Kantenabplatzungen auf ein Minimum zu reduzieren, wird eine abgerundete Fase oder alternativ eine Halbrundkante mit einem Mindestradius von 3 mm empfohlen.

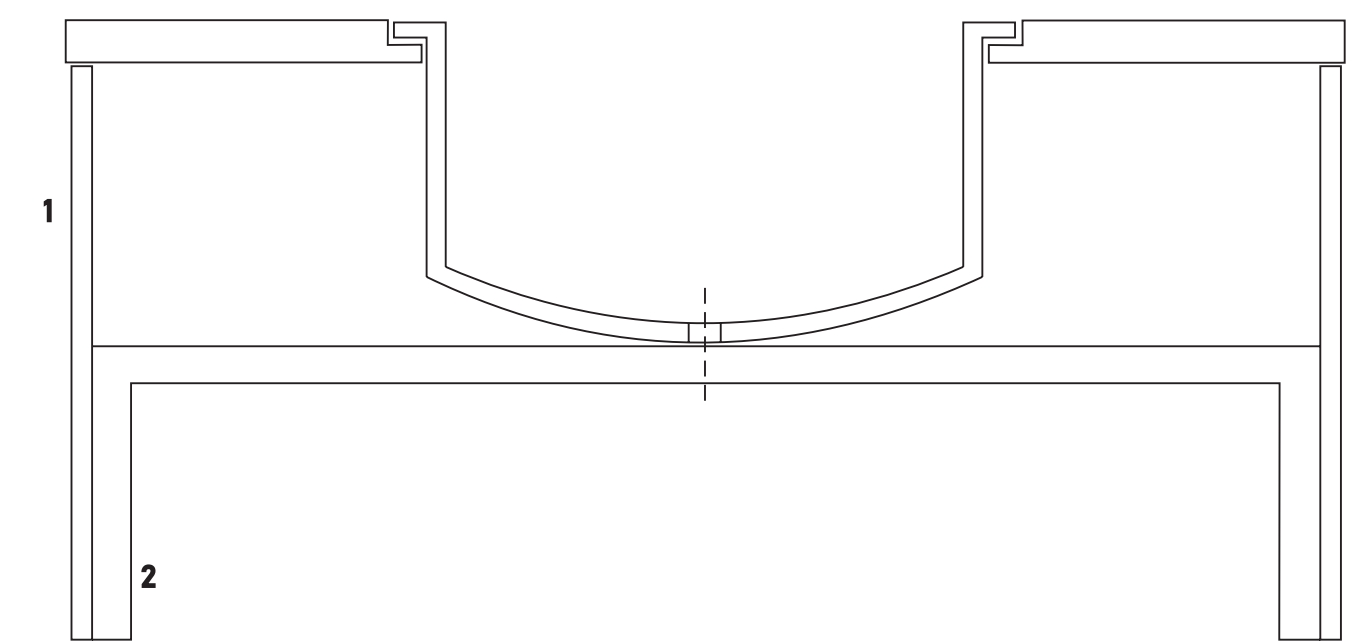


BÜNDIG EINGELASSENE SPÜLEN UND KOCHFELDER

Bündig eingelassene Spülen sowie Induktions- oder Glaskeramikkochfelder, die auf in die Arbeitsplattenoberfläche eingearbeiteten Ausfräsungen aufliegen, werden ausschließlich für Arbeitsplatten mit einer Stärke von 12 mm und 20 mm empfohlen, wobei die folgenden maximalen Frästiefen einzuhalten sind:



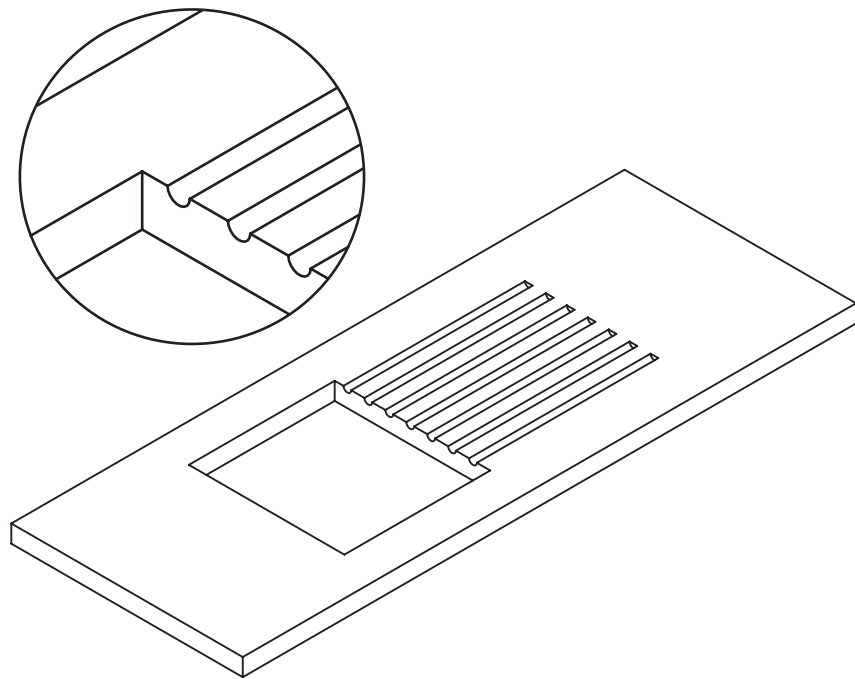
Bei Spülen mit großen Abmessungen ist zu prüfen, ob an der Unterseite der Spüle eine zusätzliche Stützleiste angebracht werden muss.



ABTROPFFLÄCHEN

Die besten Ergebnisse für diese Art der Bearbeitung werden bei durchgefärbten Materialien (Vollmaterial) erzielt, bei denen die Oberfläche der Rillen das gleiche Erscheinungsbild wie die reguläre Plattenoberfläche aufweist. Hinweise für diese Art der Bearbeitung:

- Verfahren: Die Ausfräsung gemäß den Angaben im Abschnitt „Schnittparameter und Bearbeitungsempfehlungen“ dieses Handbuchs ausführen, beginnend vom Spülenausschnitt aus. Die Rillen anschließend von Hand schleifen, um die vom Fräswerkzeug hinterlassenen Spuren zu entfernen. Abschließend die Rillen mit einem Dichtmittel behandeln, um die Wasseraufnahme in diesem Bereich zu verhindern.
- Die Tiefe der Rillen ist auf 25 % der Plattenstärke zu begrenzen: 3 mm bei 12 mm Plattenstärke und 5 mm bei 20 mm Plattenstärke
- Der Mindestabstand zwischen den Rillen beträgt 1 cm.
- Der ausgefräste Bereich erfordert zusätzlich eine Verstärkung auf der Plattenrückseite.
- Abdichtung der Rillen mit NANOTOP von LITHOFIN oder einem gleichwertigen Produkt.



Es ist zu beachten, dass durch das Einfräsen der Rillen die Grundfarbe der Platte sichtbar wird, die bei bestimmten Modellen im Kontrast zum Oberflächendesign stehen kann. Je nach Modell können die Rillen ihre Farbe verändern und ohne grafisches Design erscheinen.

FERTIGUNG

Ausfräsung

Für die Ausfräsung ist ein entsprechender Fräser zu verwenden, wobei stets vom Spülenausschnitt aus zu beginnen ist.

Der Fräser darf niemals direkt auf die Oberfläche abgesenkt werden. Während der ersten beiden Fräsgänge sind jeweils 0,5 mm Material abzutragen; anschließend dürfen pro Durchgang maximal 2 mm abgetragen werden.

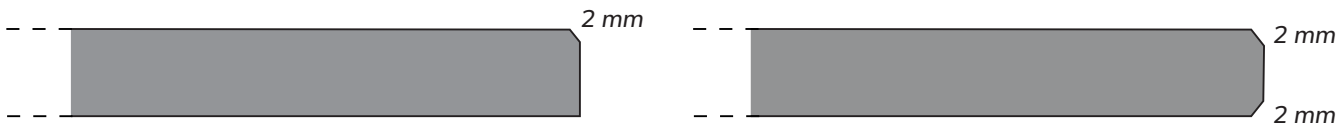
KANTEN

Die Kantenbearbeitung kann je nach gewünschtem Effekt entweder maschinell (z. B. mit Poliermaschinen oder CNC-gesteuerten Maschinen) oder manuell erfolgen.

GERADE KANTEN UND FASEN

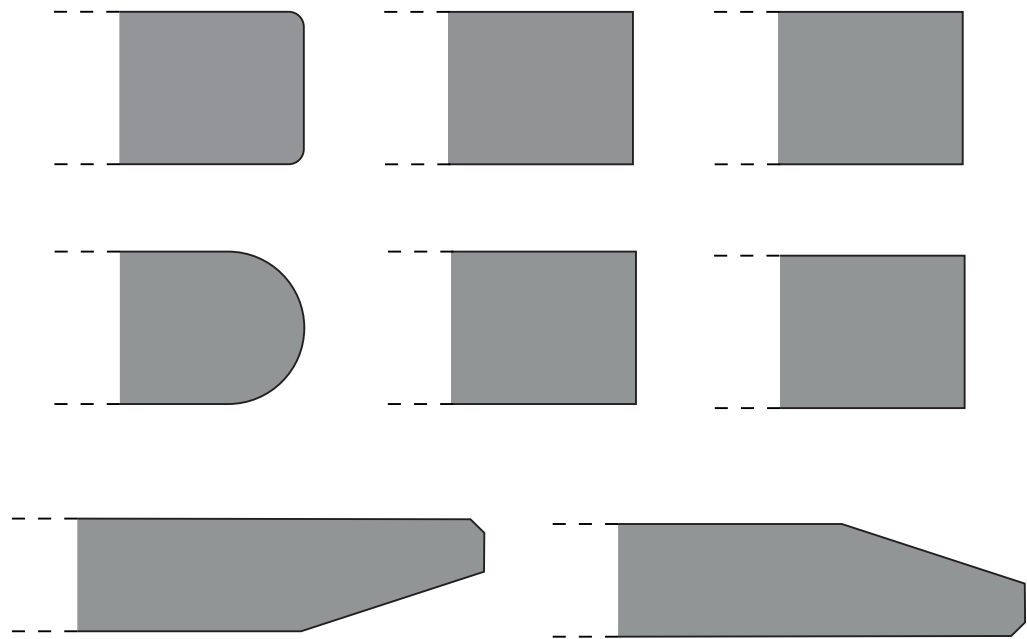
Die gerade Kante ist die Ausführung, die es ermöglicht, die Kante der Ascale-Platten 12+ und Ascale 20+ sichtbar zu machen. Sie wird in der Regel als umlaufende Kante von Arbeitsplatten und Küchentischen oder als Abschluss eines Ausschnitts bei Unterbauspülen eingesetzt.

Falls erforderlich, kann die Kante anschließend auf CNC-Maschinen mit einer Abfolge zunehmend feiner Diamantschleifscheiben poliert werden. Es wird empfohlen, eine Fase von mindestens 2 mm auszuführen, um die Stoßfestigkeit der Kante bei versehentlichen Schlägen zu erhöhen. Für das Anfasen von gebogenen Linien ist der Einsatz einer CNC-Maschine mit einer 5-Achs-Schleifscheibe erforderlich.



WEITERE KANTENTYPEN

Weitere Kantenformen (wie Vollrundkante oder Halbrundkante) können mithilfe spezieller Profilschleifscheiben auf CNC-Maschinen hergestellt werden. Durch den Einsatz unterschiedlicher Schleifscheiben lassen sich somit zahlreiche Kantenvarianten realisieren. Die Arbeitsgeschwindigkeit ist dabei vorbeugend zu überprüfen.



Verfügbar für die Bodytech-Produktreihe

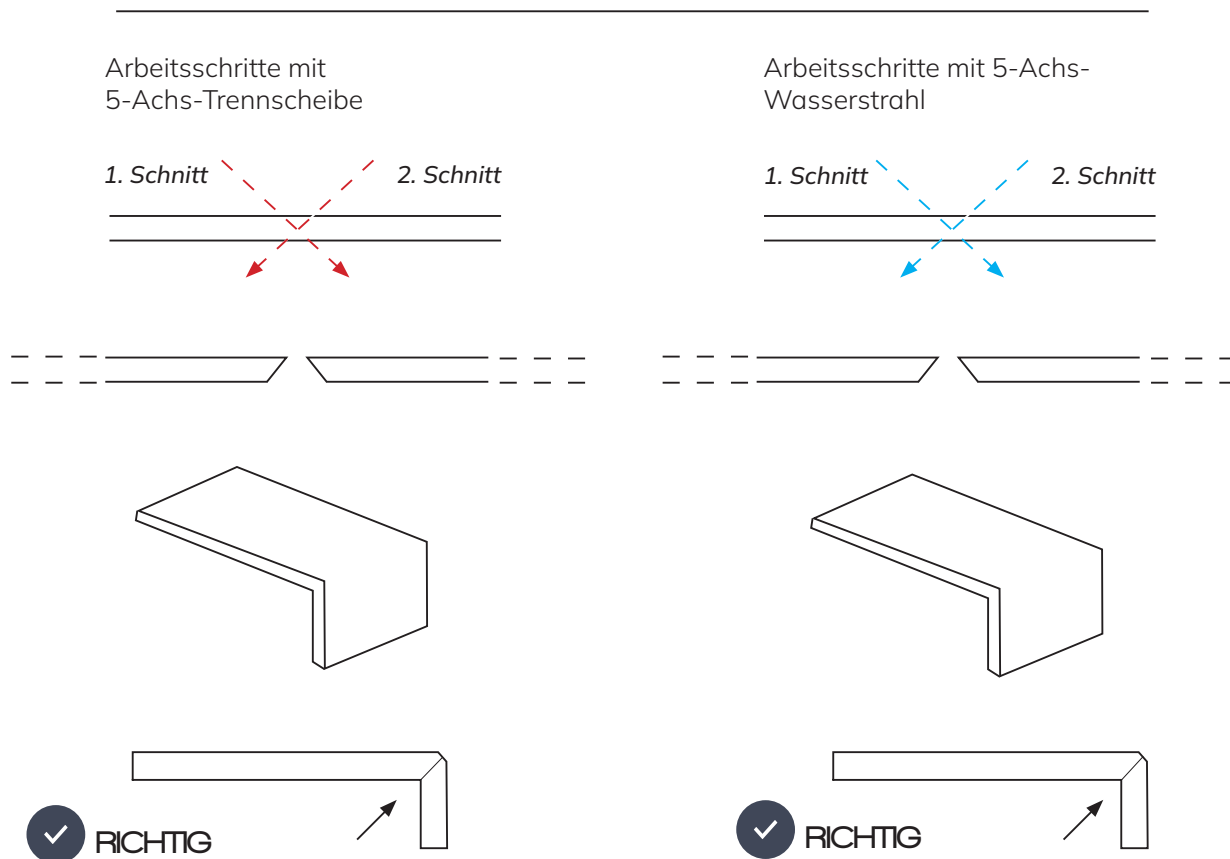


45°-GEHRUNG UND KONSTRUKTIONEN

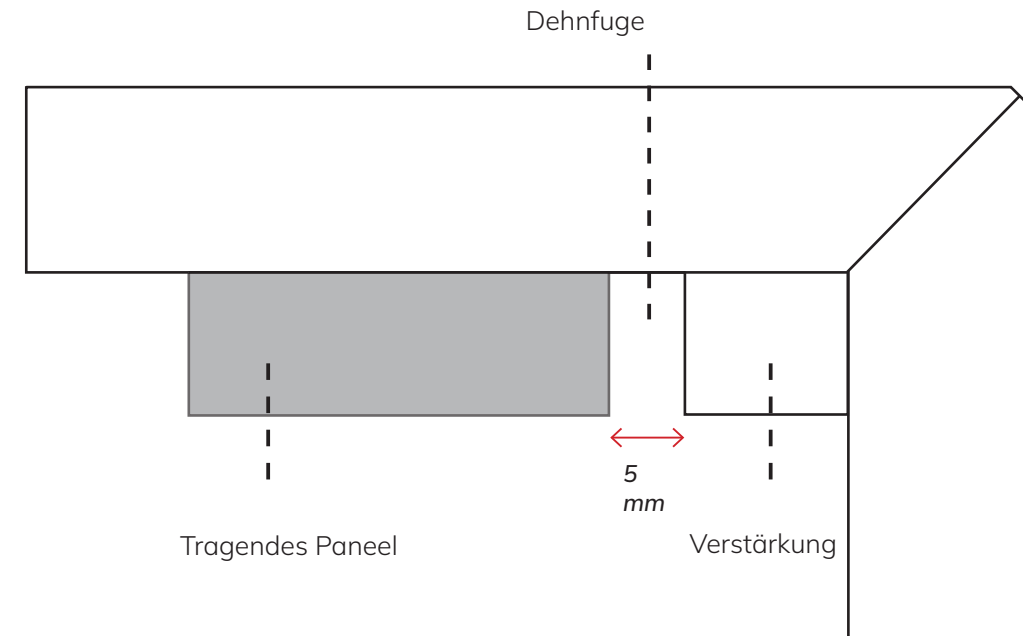
Die Ascale-Platten 12+ und Ascale 20+ können so bearbeitet werden, dass durchgehende Fugen entstehen, um Paneele mit einer Höhe über der Produktstärke, Waschtische sowie weitere Konstruktionen herzustellen. Diese Lösung wird auch eingesetzt, wenn eine grafische Kontinuität im Frontpanel der Arbeitsplatte gewünscht ist.

Nach der Herstellung der zu verklebenden Teile wird empfohlen, die angrenzenden Oberflächen mit Kunststoffolie oder Klebeband zu schützen, um ein Verschmutzen der Platte durch Klebstoff zu vermeiden, da ausgehärtete Kleber nur schwer zu entfernen sind.

Die zu verklebenden Flächen reinigen und eine gleichmäßige Klebstoffschicht auf die gesamte Oberfläche auftragen. Sicherstellen, dass die Teile bis zur vollständigen Aushärtung des Klebstoffs in ihrer Position fixiert bleiben, wobei die Angaben des Herstellers zu beachten sind. Nach vollständigem Aushärten des Klebstoffs ist eine Fase von mindestens 2 mm auszuführen.



Es wird empfohlen, die Fuge zusätzlich zu verstärken, indem Profile aus nicht verwendeten Teilen der Ascale-Platten angebracht und mit demselben Klebstoff fixiert werden, der auch für die Verklebung der 45°-Gehrung verwendet wurde.



Es wird empfohlen, Zweikomponenten-Klebstoffe, in der Regel auf Epoxidbasis oder gleichwertig, zu verwenden, die frei im Handel erhältlich sind.

Diese Klebstoffe können vorgefärbt oder transparent sein; zusätzlich können spezielle Farbpigmente beigemischt werden. Auf dem Markt ist eine Vielzahl geeigneter Produkte erhältlich. Mehrere Hersteller führen farbige Kleb- bzw. Dichtstoffe in ihrem Sortiment, die auf die Ascale-Oberflächen abgestimmt werden können.

Es wird empfohlen, sich direkt beim Hersteller über die geeigneten Produkte zu informieren.

Alle verwendeten Kleb- und Dichtstoffe sind unmittelbar und sorgfältig gemäß den Herstellerangaben zu entfernen. Eine Entfernung nach vollständiger Aushärtung kann unmöglich sein und zur Bildung von Schleiern oder Rändern auf der Plattenoberfläche führen.

BODYTECH-KANTENFINISH

Für Produkte aus Ascale mit Bodytech-Technologie ist es möglich, die Oberflächenstruktur auch an den Plattenkanten nachzubilden.

Diese Bearbeitung erfolgt in der Regel mit einer Sandstrahlpoliermaschine, wie sie bei Naturstein eingesetzt wird, unter Verwendung des geeigneten Luftdrucks und der passenden Sandmenge.

Es wird empfohlen, die horizontale Plattenoberfläche zu schützen, damit sie durch den Schleifprozess nicht beeinträchtigt wird, da dies das Finish und die technischen Eigenschaften der Oberfläche negativ beeinflussen könnte.

FASERABRASION

Die Faserverstärkung an der sichtbaren Kante der Arbeitsplatte kann entweder manuell oder mit geeigneten Schneidwerkzeugen entfernt werden, um das optische Erscheinungsbild zu verbessern. Da es sich um Glasfasermaterial handelt, das mit einem Polyurethan-Klebstoff aufgebracht wurde, muss dieser Vorgang unter Einhaltung der geltenden nationalen Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.

UNTERKONSTRUKTION UND INSTALLATION

Die Ascale-Platten in den Stärken 12 mm (mit Verstärkungsgewebe) und 20 mm erfordern nicht zwingend eine Verklebung auf einem durchgehenden Tragunterbau, dies stellt jedoch eine übliche Praxis dar.

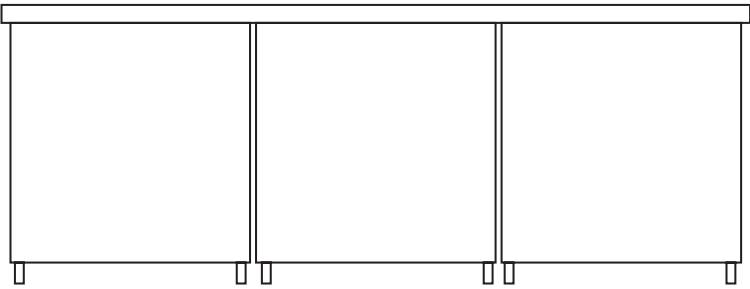
Das Trägermaterial muss jedoch stabil, dimensionsbeständig unter den Einsatzbedingungen und mit einem ähnlichen thermischen Ausdehnungskoeffizienten wie die Platte sein. Bei Außenarbeitsplatten wird von der Verwendung von Holz, Verbundwerkstoffen oder Materialien mit stark abweichendem thermischen Ausdehnungsverhalten gegenüber dem keramischen Material ($6-7 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$) abgeraten.

Die Arbeitsplattenoberfläche muss vollständig auf dem Unterbau aufliegen, da jeder nicht abgestützte Punkt die Platte brüchig macht. Bei der Befestigung mit Silikon dürfen keine isolierten Silikonpunkte verwendet werden; der Klebstoff muss gleichmäßig über die gesamte Auflagefläche verteilt werden.

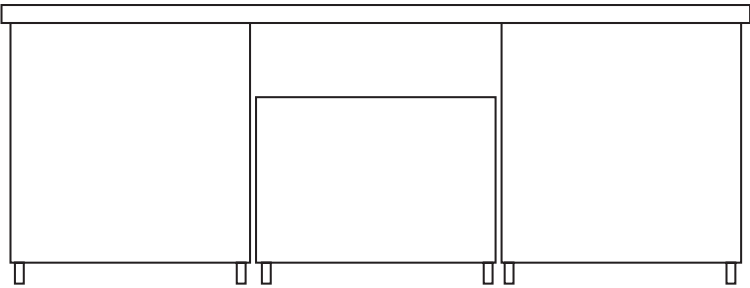
Platten 12 mm: Es wird empfohlen, sie auf einem Unterbau in Form eines Rasters von 600 × 600 mm zu befestigen (vollständig ausgerichteter Möbelperimeter oder Unterkonstruktion).

Platten 20 mm: Empfehlung: Raster von 900 × 900 mm.

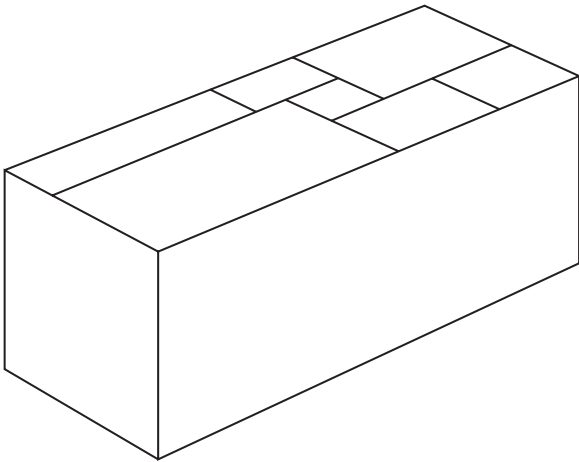
Bei Arbeitsplatten mit geraden Kanten, bei denen die darunterliegenden Strukturen nicht verborgen werden können, wird empfohlen, durchgehende Verstärkungen in Form von Plattenmaterial in die Möbel zu integrieren.



✓ RICHTIG



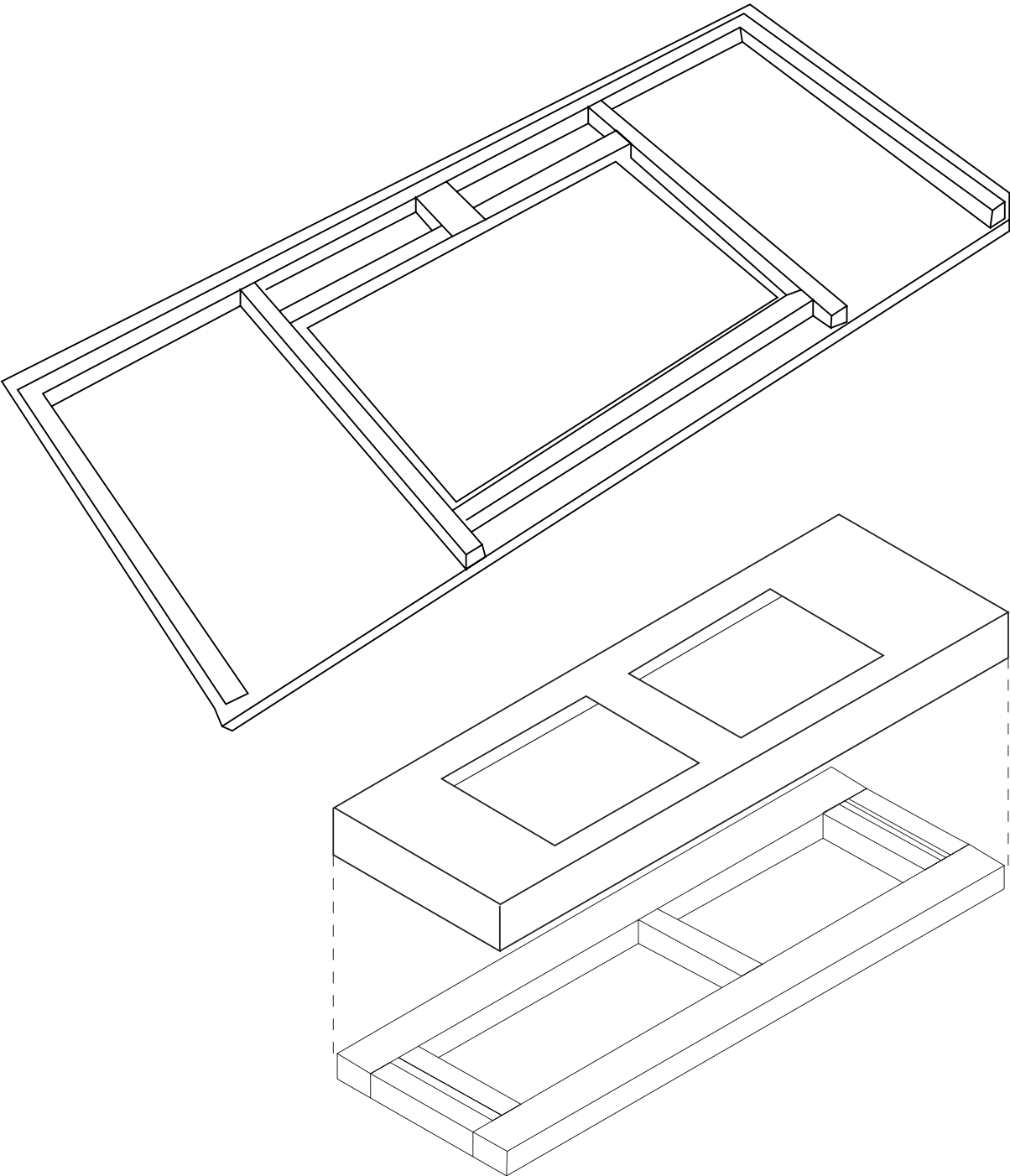
✗ FALSCH



VERSTÄRKUNGEN

Diese Verstärkungen sind wichtig, da sie der Arbeitsplatte mehr Steifigkeit und Stabilität verleihen. Die Verstärkungen sollten gleichmäßig am gesamten Plattenperimeter verteilt sein und direkt auf den Seiten der Küchenmöbel aufliegen. Für Bohrungen für Armaturen empfiehlt sich eine Holz- oder ähnliche Verstärkung, um die im täglichen Gebrauch entstehenden Spannungen gleichmäßig zu verteilen.

Bei Arbeitsplatten mit 45°-Gehrungskanten müssen die Kantenverstärkungen aus Plattenresten oder dichtem Granit hergestellt werden. Verstärkungen aus anderen Materialien (z. B. Quarz) dürfen nicht verwendet werden, da die thermische Ausdehnung zu Verformungen oder Aufreißen an den Kanten führen kann.





AUSKRAGUNGEN

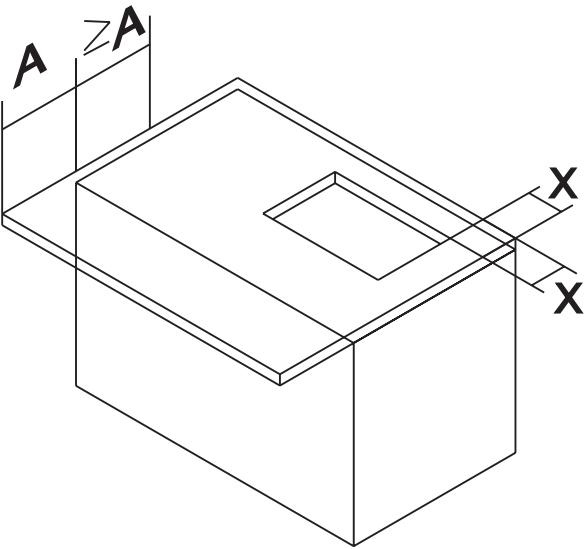
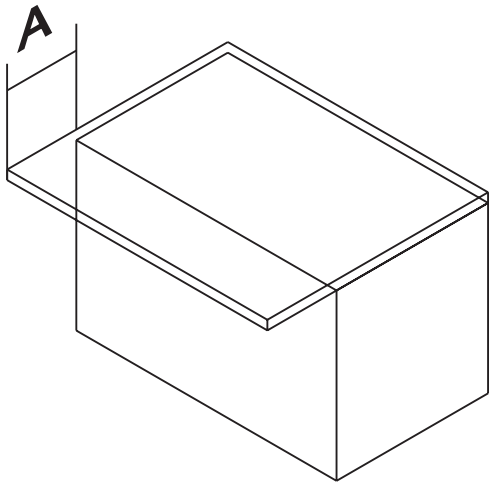
Die Ascale-Platten mit einer Stärke von 12 und 20 mm ermöglichen die Herstellung von Auskragungen.

Die Anfertigung von Auskragungen wird nicht empfohlen, wenn sich Löcher oder Aussparungen in der Platte weniger als 15 cm vom Möbelrand entfernt befinden; bei Löchern oder Aussparungen in einem Abstand von 15 bis 60 cm vom Rand muss die Länge der Auskragung im Vergleich zu den in den folgenden Punkten angegebenen Maßen um 50 % reduziert werden.

Ascale empfiehlt:

EINFACHE AUSKRAGUNG

Espesor	12 mm	20 mm
	$A \leq 35\text{ cm}$	$A \leq 45\text{ cm}$

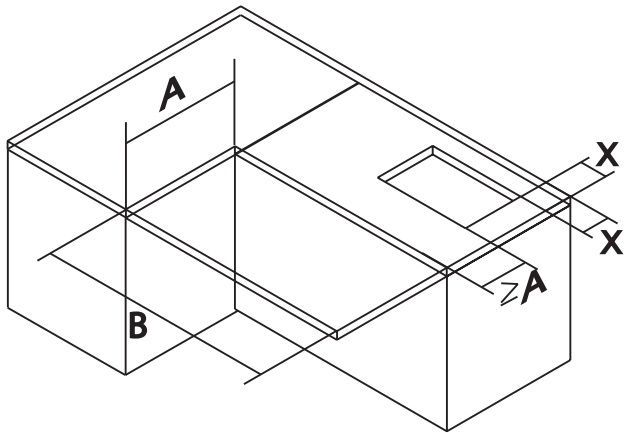


EINFACHE AUSKRAGUNG MIT AUSSCHNITT

Espesor	12 mm	20 mm
	$A \leq 35\text{ cm}$	$A \leq 45\text{ cm}$
	$X \geq 10\text{ cm}$	$X \geq 10\text{ cm}$

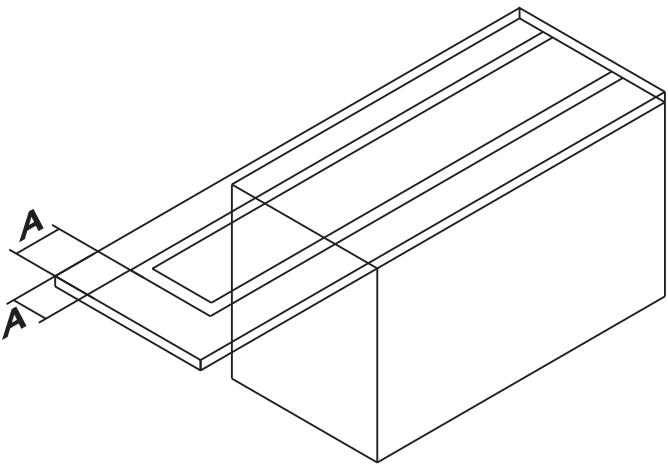
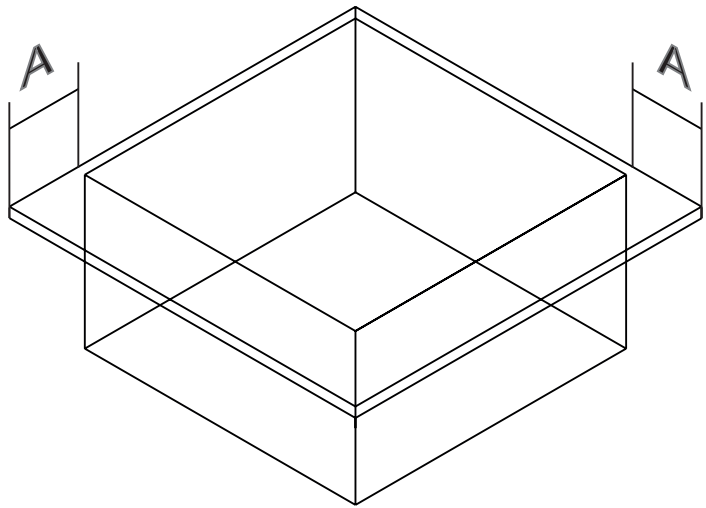
TEILWEISE AUSKRAGUNG

Espesor	12 mm	20 mm
	$A \leq 15\text{ mm}$	$A \leq 30\text{ mm}$
	$B \leq 80\text{ cm}$	$B \leq 100\text{ cm}$
	$X \geq 10\text{ cm}$	$X \geq 10\text{ cm}$



DOPPELTE AUSKRAGUNG 1

Espesor	12 mm	20 mm
	$A \leq 25\text{ cm}$	$A \leq 35\text{ cm}$



DOPPELTE AUSKRAGUNG 2

Espesor	12 mm	20 mm
	$A \leq 30\text{ cm}$	$A \leq 40\text{ cm}$



