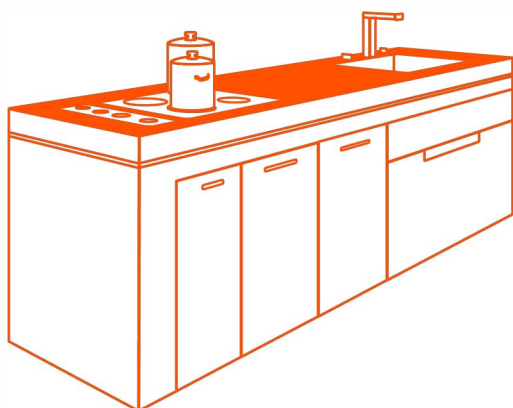


Panaria

ceramica

Zero.3



KÜCHENARBEITSPLATTE

TECHNISCHES HANDBUCH

Inhalt

01	REALISIERUNG EINER KÜCHENARBEITSPLATTE	7
02	ZERO.3	8
2.1 -	Was ist ZERO.3	8
2.2 -	ZERO.3 3mm, ZERO.3 3PLUS, ZERO.3 5PLUS und Ausführungen auf Anfrage	8
2.3 -	Physisch-Chemische Eigenschaften	9
2.4 -	Antibakterielle Microban® Technologie	11
2.4.1 -	Was ist Microban®	
2.4.2 -	Microban®-Schutz Warum?	
2.4.3 -	Vorteile der Microban®-Technologie	
2.4.4 -	Konformität mit den Sicherheitsbestimmungen	
2.4.5 -	Wie funktioniert die Microban® Technologie?	
2.4.6 -	Streng geprüfte Anwendungen	
03	WIE KANN MAN ZERO.3 IN DEN VERSCHIEDENEN AUSFÜHRUNGEN BEARBEITEN	12
3.1 -	Manuelle Bearbeitung	12
3.2 -	Bearbeitung mit automatischen Maschinen	14
3.3 -	Realisierung der Kante	16
3.3.1 -	Lösung 1	
3.3.2 -	Lösung 2	
04	WIE KANN MAN ZERO.3 IN DEN VERSCHIEDENEN AUSFÜHRUNGEN VERLEGEN	18
4.1 -	Beschaffenheit des Untergrundes	18
4.1.1 -	Untergrund: Notwendige Eigenschaften	
4.1.2 -	Untergrund: Üblich verwendete Produkte	
4.2 -	Empfohlene Kleber	19
4.3 -	Angaben zur Verlegung	20
4.3.1 -	Angaben zur handwerklichen Verlegung: Haftverklebung	
4.3.2 -	Angaben zur handwerklichen Verlegung: Plattenverlegung	
05	ANSCHLUSS- UND VERSÄÜBERUNGSPROFILE UND SPEZIALTEILE	21
06	DATENBLATT REINIGUNG DER ARBEITSPLATTEN	22
6.1 -	Tägliche Reinigung	22
6.1.1 -	Widerstand gegen kalte Flüssigkeiten	
6.2 -	Sonderreinigung	23
07	NÜTZLICHE ADRESSEN	24





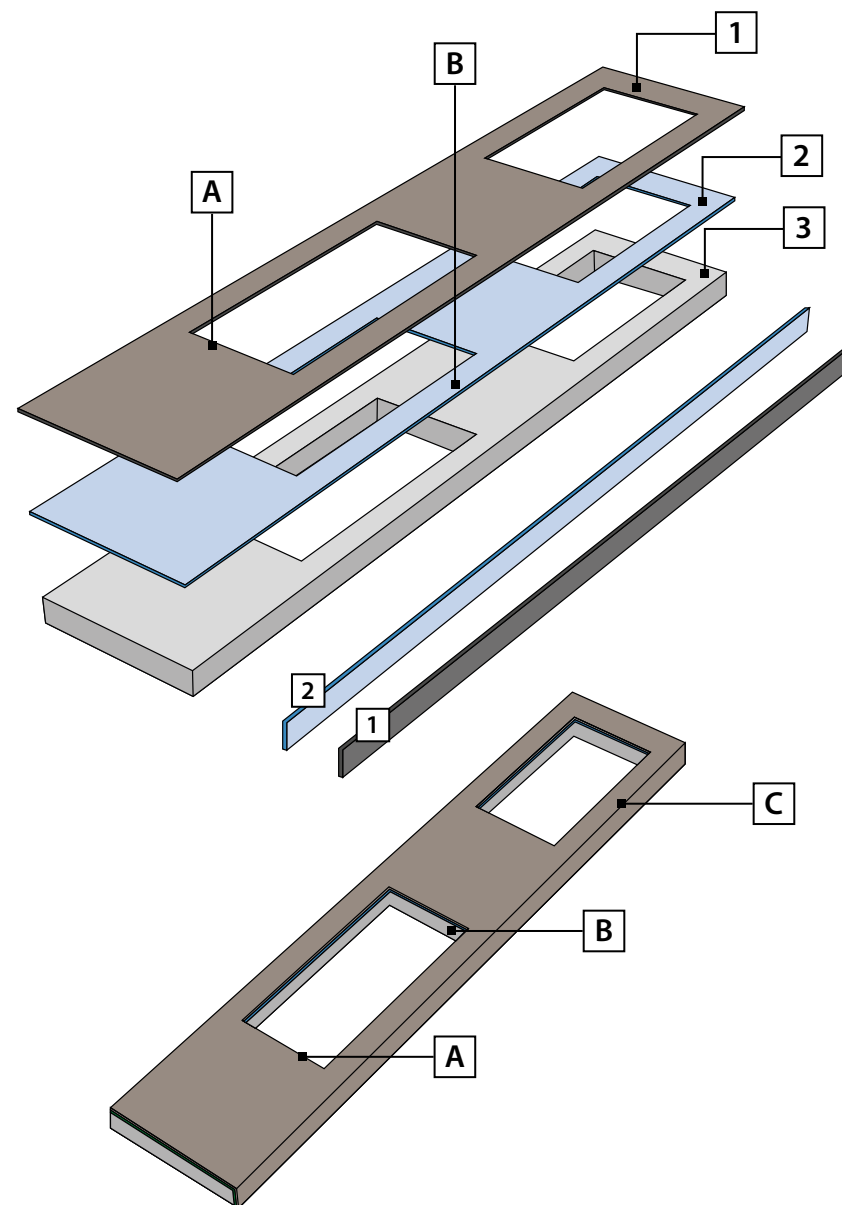
REALISIERUNG EINER KÜCHENARBEITSPLATTE

Ziel dieses Dokuments ist es, Informationen und die notwendigen technischen Anmerkungen für die Realisierung einer Küchenarbeitsplatte zu liefern.

Die nachfolgend aufgeführten Informationen sind das Ergebnis einer Forschung, an der außer dem Forschungszentrum Panariagroup, verschiedene auf dem Markt führende Unternehmen in der Branche für Küchenarbeitsplatten, sowie die bedeutendsten Kleberherstellerfirmen teilgenommen haben.

Zusammenfassend können wir sagen, dass die Küchenarbeitsplatte aus folgenden Teilen besteht:

1. ZERO.3, in den verschiedenen Ausführungen, ist die Verkleidung der Küchenarbeitsplatte (vgl. "2 - **ZERO.3**");
2. Ein Kleber, der die Fixierung zwischen Untergrund und ZERO.3, in ihren verschiedenen Ausführungen, gewährleistet (vgl. "4.2 - **Empfohlene Kleber**");
3. ein Träger, auf den die ZERO.3, in ihren verschiedenen Ausführungen appliziert wird (vgl. "4.1 - **Wie muss der Träger sein**").



Die notwendigen Arbeitsschritte für die Realisierung einer Küchenarbeitsplatte sind:

A. Das Zuschneiden und die Ausführung von Bohrungen der ZERO.3, in den verschiedenen Ausführungen, um Aussparungen für Wasserhähne, Einbauwaschbecken usw. zu bilden (vgl. "3 - **Wie kann man ZERO.3 mit ihren verschiedenen Ausführungen bearbeiten**");

B. Verlegen von ZERO.3, in den verschiedenen Ausführungen (vgl. "4.3 - **Angaben zur Verlegung**");

C. Ausführung von Oberflächen, um der Arbeitsplatte einen monolythischen Aspekt zu verleihen. Diese Arbeitsschritte betreffen normalerweise die Kanten und Ecken und haben die Aufgabe, die Verbindungsstelle, zum Beispiel, zwischen dem vorderen Anlauf und der Platte unsichtbar zu machen (Vgl. "3.3 - **Eckengestaltung vor Ort**").

Die Sequenz der Arbeitsschritte kann sich je nach Verarbeitungsbedarf ändern.

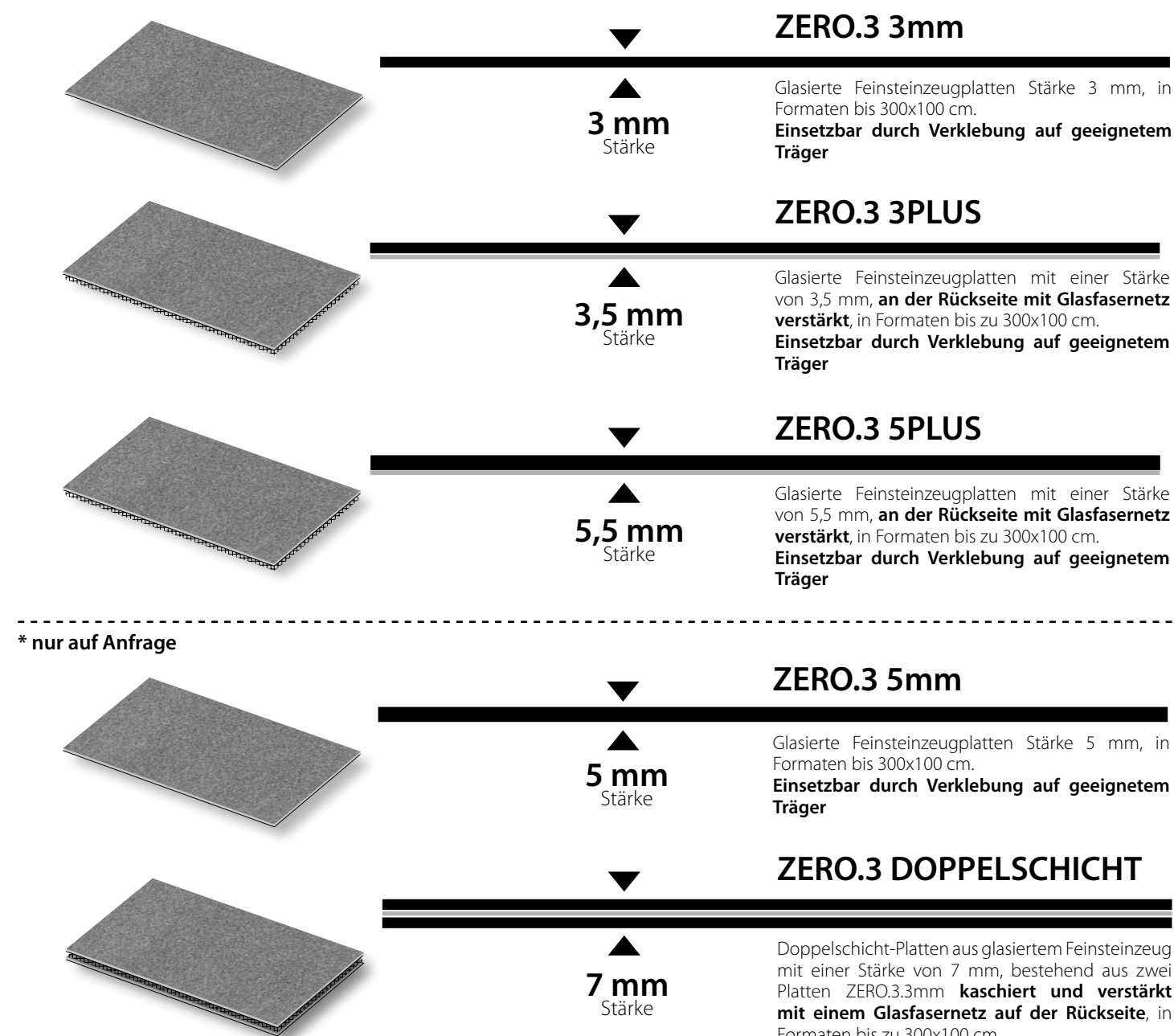
2.1 – Was ist ZERO.3

Ergebnis einer fortschrittlichen Technologie, wird ZERO.3 in Platten zu 300X100 mit einer Stärke von 3mm und 5 mm aus einer glasierten Feinsteinzeugmasse gefertigt, die aus hochwertigen Tonarten und Rohstoffen besteht. Sie wird mit einer Kraft von 15.000 Tonnen gepresst. Der Brennvorgang erfolgt in innovativen und ökologischen Öfen, die dank der Forschung und dem Know-how der Panariagroup entwickelt wurden. Die Merkmale der einzelnen ZERO.3-Platten sind: Wärmebeständigkeit, Flecken-und Kratzfestigkeit und vollständige Wasserdichtheit. Außerdem sind sie gegen Schmutz, Bakterien, Pilzen oder Schimmelsporen resistent, die das Oberflächenmaterial der Platte auf keinen Fall durchdringen können.

Die von ZERO.3 garantierte Wärmebeständigkeit erlaubt das direkte Abstellen von heißen Töpfen oder Pfannen auf der Platte.

2.2 - ZERO.3 3mm, ZERO.3 3PLUS, ZERO.3 5PLUS und Ausführungen auf Anfrage

ZERO.3 (in allen Ausführungen) ist ein für Küchenarbeitsplatten geeignetes Material. Die Auswahl unter den verschiedenen erhältlichen Versionen liegt beim Verarbeiter. Die am häufigsten verwendete Typologie ist ZERO.3 3PLUS und ZERO.3 3mm. Für den Erhalt von besseren mechanischen Eigenschaften und besonderen Oberflächenausführungen kann man sich für ZERO.3 5PLUS oder auf Anfrage für die Typologie ZERO.3 5mm entscheiden. Die Typologie auf Anfrage ZERO.3 Doppelschicht findet in Situationen Anwendung, wo der Träger, auf dem sie fixiert wird, nicht durchgehend ist, sondern nur Ablagestellen vorhanden sind (z.B. aus Metallstruktur).



2.3 - Physisch-Chemische Merkmale

	Technisches Merkmal	Norm/ Prüfmethode	Werte ZERO.3 3mm	Werte ZERO.3 3PLUS	Werte ZERO.3 5PLUS	* nur auf Anfrage	
						Werte ZERO.3 5mm	Werte ZERO.3 DOPPELSCHICHT
	Dichte	EN 14617-1 ASTM C97	2300 -2500 kg/m³	2300 -2500 kg/m³	2300 -2500 kg/m³	2300 -2500 kg/m³	2300 -2500 kg/m³
	Wasseraufnahme	EN 14617-1 ASTM C97	≤ 0,05%	≤ 0,05%	≤ 0,05%	≤ 0,05%	≤ 0,05%
	Biegefestigkeit	EN 14617-2	(Gemäß dem kombinierten Trägertyp)	(Gemäß dem kombinierten Trägertyp)	(Gemäß dem kombinierten Trägertyp)	(Gemäß dem kombinierten Trägertyp)	≥ 50 MPa
	Druckfestigkeit	EN 14617-15	(Gemäß dem kombinierten Trägertyp)	(Gemäß dem kombinierten Trägertyp)	(Gemäß dem kombinierten Trägertyp)	(Gemäß dem kombinierten Trägertyp)	392 MPa
	Frostbeständigkeit	EN 14617-5	KM f25 = 1	KM f25 = 1	KM f25 = 1	KM f25 = 1	KM f25 = 1
	Trockenhitzebeständigkeit	EN 12722	5 (Keine sichtbare Auswirkung bis zu der maximalen Prüftemperatur von 160°C)	5 (Keine sichtbare Auswirkung bis zu der maximalen Prüftemperatur von 160°C)	5 (Keine sichtbare Auswirkung bis zu der maximalen Prüftemperatur von 160°C)	5 (Keine sichtbare Auswirkung bis zu der maximalen Prüftemperatur von 160°C)	5 (Keine sichtbare Auswirkung bis zu der maximalen Prüftemperatur von 160°C)
	Trockenhitzebeständigkeit	EN 438-2 PAR.16	5 (Keine sichtbare Auswirkung bis zu der maximalen Prüftemperatur von 180°C)	5 (Keine sichtbare Auswirkung bis zu der maximalen Prüftemperatur von 180°C)	5 (Keine sichtbare Auswirkung bis zu der maximalen Prüftemperatur von 180°C)	5 (Keine sichtbare Auswirkung bis zu der maximalen Prüftemperatur von 180°C)	5 (Keine sichtbare Auswirkung bis zu der maximalen Prüftemperatur von 180°C)
	Beständigkeit gegen chemische Haushaltsreiniger	EN 14617-10	C4 Kein sichtbarer Effekt	C4 Kein sichtbarer Effekt	C4 Kein sichtbarer Effekt	C4 Kein sichtbarer Effekt	C4 Kein sichtbarer Effekt
	Widerstand gegen kalte Flüssigkeiten	EN 12720	5 Keine sichtbare Auswirkung	5 Keine sichtbare Auswirkung	5 Keine sichtbare Auswirkung	5 Keine sichtbare Auswirkung	5 Keine sichtbare Auswirkung
	Widerstand gegen kalte Flüssigkeiten (Reinigungsprodukte)	CATAS-Verfahren (**)	5 (Keine Veränderung)	5 (Keine Veränderung)	5 (Keine Veränderung)	5 (Keine Veränderung)	5 (Keine Veränderung)
	Abriebfestigkeit	EN 14617-4	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm	30,0 mm
	Kratzfestigkeit	UNI 9428	5 Keine sichtbare Auswirkung	5 Keine sichtbare Auswirkung	5 Keine sichtbare Auswirkung	5 Keine sichtbare Auswirkung	5 Keine sichtbare Auswirkung
	Antibakterielle Tätigkeit Microban®	ISO 22196	Bis zu 99%	Bis zu 99%	Bis zu 99%	Bis zu 99%	Bis zu 99%
	Beständigkeit gegen Pilzbefall	ASTM G21	Kein Pilzwachstum	Kein Pilzwachstum	Kein Pilzwachstum	Kein Pilzwachstum	Kein Pilzwachstum
	Reinhaltung	CATAS-Verfahren (**)	Optimal (Entfernungsgrad der Bakterien >99% nach der Reinigung mit nicht bakterientötendem Reinigungsmittel)	Optimal (Entfernungsgrad der Bakterien >99% nach der Reinigung mit nicht bakterientötendem Reinigungsmittel)	Optimal (Entfernungsgrad der Bakterien >99% nach der Reinigung mit nicht bakterientötendem Reinigungsmittel)	Optimal (Entfernungsgrad der Bakterien >99% nach der Reinigung mit nicht bakterientötendem Reinigungsmittel)	Optimal (Entfernungsgrad der Bakterien >99% nach der Reinigung mit nicht bakterientötendem Reinigungsmittel)
	Blei-und Kadmium-Abgabe	ISO 10545-15	Keine Abgabe	Keine Abgabe	Keine Abgabe	Keine Abgabe	Keine Abgabe
	Lichtbeständigkeit	UNI EN ISO 15187	5 Keine sichtbare Auswirkung	5 Keine sichtbare Auswirkung	5 Keine sichtbare Auswirkung	5 Keine sichtbare Auswirkung	5 Keine sichtbare Auswirkung
	Stoßfestigkeit	EN 14617-9	(Gemäß dem kombinierten Trägertyp)	(Gemäß dem kombinierten Trägertyp)	(Gemäß dem kombinierten Trägertyp)	(Gemäß dem kombinierten Trägertyp)	Durchschnittswert = 3 J

(**) CATAS – Forschungszentrum, Entwicklung und Labortests für die Branchen Holz, Einrichtung, Ambiente und Lebensmittel.

2.4 - Antibakterielle Microban® - Technologie

2.4.1 - Was ist Microban®?

Microban® International, Ltd. ist ein weltweit führendes Unternehmen, welches sich auf die kontinuierliche Verbesserung medizinischer, industrieller und Konsumprodukte über den Einsatz aktiver Prinzipien gegen die Entwicklung von Bakterienwachstum spezialisiert hat. Microban® International ist Lizenzinhaber der globalen Handelsbezeichnung Microban®, die als Lizenz anderen Partnerunternehmen zugestanden wird.

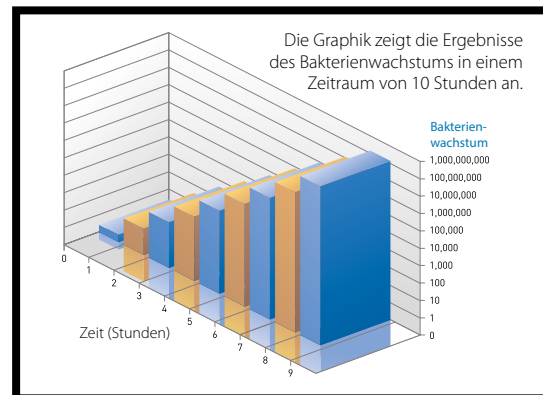
Der Markenname Microban® garantiert einen kontinuierlichen und wirksamen Schutz vor Mikroben, der während der Produktion eingearbeitet wird und über die gesamte Nutzdauer des Produktes anhält. Microban® International ist in North Carolina ansässig und in den Vereinigten Staaten, Südamerika, Europa und Asien tätig.

Weltweit hat Microban® mehr als 200 führenden Unternehmen Lizenzen erteilt - darunter Whirlpool, Rubbermaid, Johnson & Johnson, DuPont® und weiteren Top-Marken, die den Microban® Mikrobenschutz in mehr als 1000 Produkten eingearbeitet haben, wie Bekleidung und Heimtextilien, Produkte für Küchen und Badezimmer, Elektrohaushaltsgeräte, Baumaterialien, Produkte für externes Catering, medizinische und sonstige Produkte.

2.4.2 - Microban®-Schutz Warum?

Bakterien und sonstige Mikroorganismen gehören zum Leben. Sie sind überall vorhanden, um uns herum, ständig. So sehr wir uns auch anstrengen, wir würden ihnen nicht entfliehen können. Einige sind wohltuend, andere neutral. Aber es gibt auch gefährliche. Deshalb ist es sinnvoll, alles Mögliche zu tun, um jeder schädlichen und unerwünschten Wirkung vorzubeugen.

Unter günstigen Wärmeverhältnissen und in Anwesenheit von Nährstoffen und Feuchtigkeit kann sich die Anzahl der Bakterien sehr schnell vermehren bis hin zur Verdoppelung alle 20 Minuten. Außerdem können die Bakterien auf inerten Oberflächen über lange Zeiträume hinweg verbleiben. Im Durchschnitt leben auf Ihrer Hand mehr Bakterien als es Menschen auf der Welt gibt.



2.4.3 - Vorteile der Microban® Technologie

Die Wirksamkeit der antibakteriellen Microban® Technologie auf der Fliesenoberfläche erreicht 99,9% und wurde von unabhängigen Labors gemäß der internationalen Norm ISO 22196 durchgeführt.

Der Microban® Zusatzstoff:

- Wird während der Brennphase bei mehr als 1200°C permanent in die Fliesenoberfläche integriert, wo er über die gesamte Nutzdauer der Fliese aktiv bleibt. Es handelt sich nicht um eine Oberflächenbehandlung, die nach dem Brennen der Fliese aufgetragen wird. Es verlangt kein erneutes Auftragen, da der Zusatzstoff permanent in der Fliesenstruktur enthalten ist.
- Er wird gleichmäßig in die Gesamtoberfläche eingearbeitet und ist auch an den für die Reinigung schwieriger zu erreichbaren Bereichen aktiv.
- Ein Rundumschutz, Tag und Nacht, mit oder ohne Sonnenlicht. Es ist keine Aktivierung mit UV-Lampen notwendig, um die antibakterielle Wirkung zu aktivieren (wie bei anderen Technologien).
- Kann für Fliesen jeder Farbe angewendet werden. Bleicht die Oberfläche nicht aus (im Gegensatz zu anderen Technologien).



2.4.4 - Konformität mit den Sicherheitsnormen

Die auf Silber basierte antibakterielle Technologie, die für die Fliesen von Panaria verwendet wird, rühmt sich einer langen Geschichte des sicheren Gebrauchs und findet Anwendung bei einer umfangreichen Serie an Industrie-, Sanitär- und Konsumgütern. Die Kenntnis der antibakteriellen Eigenschaften von Silber ist seit Jahrhunderten bei den Kulturen aller Welt bekannt.

Der Gebrauch und die Anwendung der antibakteriellen Technologien Microban® für das glasierte Feinsteinzeug und für das Feinsteinzeug Panaria entspricht vollständig den Anforderungen der Normungsämter, die den Produktionseinsatz und die Verwendungen auf dem Markt kontrollieren. In den USA ist die Environmental Protection Agency (EPA) dafür zuständig; in der EU sind die Biozid-Aktivkomponenten der antibakteriellen Microban® Zusatzstoffe nach der Verordnung für Biozid-Produkte (BPR) Nr. 528/2012 für alle Produkttypen je nach ihrem Endverbrauch bescheinigt.

Der für die Keramikprodukte Panaria verwendete Microban® Zusatzstoff ist außerdem für den Einsatz bei den Anwendungen genehmigt, wo ein direkter Kontakt mit Nahrungsmitteln vorgesehen ist, gemäß den Vorschriften der Food Contact Materials Framework Regulation (EC) Nr. 1935/2004. Er ist außerdem bei der l'EPA (Environmental Protection Agency) und FDA (Food and Drug Administration) in den USA registriert.

2.4.5 - Wie funktioniert die Microban® Technologie

Antibakterielle und hygienische Technologie

Microban® bietet rund um die Uhr Schutz gegen das Wachstum von Bakterien.

Die Microban® Technologie funktioniert auf verschiedene Weise für die Hemmung des Bakterienwachstums. Die Tätigkeit der Proteine und Enzyme wird blockiert und die DNA des Organismus beschädigt. Die Metallionen des Microban® Zusatzstoffes können an verschiedenen Stellen angreifen und wichtige Zellfunktionen unterbrechen.

Beispielsweise können die Schlüsselproteine denaturiert werden, um zu verhindern, dass sich die Bakterien an der Oberfläche vermehren. Durch Beseitigung der zum Überleben wichtigsten Proteine sind die Bakterien nicht mehr in der Lage, sich zu vermehren, was schließlich zum Absterben des Organismus führt.

Da die antibakterielle Microban® Technologie während des Herstellungsverfahrens in die Fliesenstruktur eingearbeitet wird, wirkt sie dem Bakterienwachstum über die gesamte Lebensdauer des Produktes hinweg entgegen. Im Gegensatz zu den oberflächlichen Desinfektionsmitteln, die nur begrenzt aktiv sind, funktioniert der Microban® Schutz dauerhaft, indem er die Bakterien beseitigt und den Hygienestand der Oberfläche zwischen einer und der anderen Reinigung erhöht.

Die antibakteriellen Microban® Zusatzstoffe haben eine biozide Wirkung und töten die Bakterien ab, die sich auf der Fliesenoberfläche ansiedeln und wachsen – diese Wirkung ist ausschließlich auf der verfliesenen Fläche aktiv und bildet keine sterilisierte Umgebung. Mit Sterilisierung ist ein Prozess gemeint, bei dem die lebenden Mikroorganismen, einschließlich der Bakteriensporen, zu 100% beseitigt werden. Um diesen Zustand aufrecht zu erhalten, muss die Oberfläche bzw. das Produkt in einer sterilen Umgebung konserviert werden.

Da die Oberflächen täglich der Kontamination durch Bakterien ausgesetzt sind, liegt der Wert der antibakteriellen Technologie darin, die Anzahl der Bakterien ständig zu reduzieren. Sobald diese mit der verfliesenen Oberfläche mit integrierter Microban® Technologie in Berührung kommen, beginnt der Beseitigungszyklus, der dafür sorgt, den Hygienezustand zu erhöhen und der gekreuzten Kontamination vorzubeugen.

Wenn Sie sich für Microban® entscheiden, können Sie sicher sein, einen dauerhaften und wirksamen antibakteriellen Schutz zu haben, unterstützt durch das Programm der Microban®-Zertifizierung, ein für jeden Microban® Partner und jede Produkttypologie maßgerecht erstelltes Programm der Qualitätsgarantie. Zum Beispiel werden die mit Microban® behandelten Fliesen Panaria regelmäßig (Methode ISO 22196) geprüft, um die bioziden Eigenschaften zu bestätigen.



2.4.6 - Streng geprüfte Anwendungen

Zur Bestätigung der antibakteriellen Wirksamkeit nutzen Panaria und Microban® sowohl das betriebsinterne mikrobiologische Labor Microban® als auch externe unabhängige Labors, die auf die Testausführung gemäß den Normen ISO 22196, spezialisiert sind, wie das Labor IMSL in Großbritannien und Artest in Italien.

Die den Tests unterzogenen Organismen umfassen Staphylococcus aureus, Escherichia coli und Klebsiella pneumoniae.

WIE KANN MAN ZERO.3 IN DEN VERSCHIEDENEN AUSFÜHRUNGEN BEARBEITEN

Eine besondere Eigenschaft von ZERO.3 ist seine extrem leichte Bearbeitungsfähigkeit. Das Material lässt sich leicht schneiden, formen und bohren, sowohl von Hand durch den Handwerker als auch von den Verarbeitern (Marmorsteinmetze, Glasarbeiter, usw.) mit automatischen Maschinen und Werkzeugen für die Bearbeitung von glasiertem Feinsteinzeug, Glas und Marmor. Bei manuellen Arbeiten wird die Verwendung von Schutzhandschuhen empfohlen und bei Arbeiten mit mechanischen Werkzeugen (z.B. Winkelschleifer, Bohrer, Fräser und Schrauber) empfiehlt sich das Tragen von Schutzhandschuhen, Staubmasken und Schutzbrillen.

Falls Bohrungen für die Durchführung von Leitungen, Schnitte für Schalterdosen oder sonstige Bearbeitungen auszuführen sind, dürfen ausschließlich ZERO.3 3PLUS, ZERO.3 5PLUS oder die Typologie auf Anfrage ZERO.3 Doppelschicht verwendet werden.

3.2.3.1 – Manuelle Bearbeitung

VORBEREITUNG

Unbedingt sicherstellen, dass die Arbeitsfläche eben und sauber ist; zu diesem Zweck kann die Palettenabdeckung der Platte 300x100 cm. verwendet werden.

SCHNEIDEN MIT GLASSCHNEIDER ODER MANUELLEM FLIESENSCHNEIDER



Abb.1 - Durch Einkerbungen der verschiedenen Typen von ZERO.3 mit Glasschneidern vom Typ Silberschnitt 2000, dem Spezialglasschneider **Bohle Italia** oder dem manuellen Fliesenschneider von **Würth**, können ausgezeichnete Schnitte und Formen erzeugt werden. Bei der Fertigung von Einkerbungen ist es auf jeden Fall wichtig, den Glasschneider während des gesamten Arbeitsvorgangs nicht von der Einkerbungsachse abzuheben.



Abb.2 - Für die Ausführung geradliniger Einkerbungen können die normalerweise von Maurern verwendeten Aluminium-Messlatten eingesetzt werden.



Abb.3 - Nach dem Einritzen können die beiden Teile durch einfaches Biegen getrennt werden.



Abb.4 - Bei ZERO.3 3PLUS und ZERO.3 5PLUS muss der Schnitt nach dem erfolgten Einkerbungen des Keramikteils und nach dem Trennen der Platte durch Einschneiden der Glasfaser mit einem normalen Cuttermesser vollendet werden.



Abb.5 - Ein praktisches Schneidinstrument ist der Fliesenschneider (Typ Keracut von **Sigma** oder Free-cut von **Raimondi**). Bei ZERO.3 3PLUS und ZERO.3 5PLUS muss der Schnitt nach dem erfolgten Einkerbungen des Keramikteils und nach dem Trennen der Platte durch Einschneiden der Glasfaser mit einem normalen Cuttermesser vollendet werden (**Abb.4**).



Abb.6 - Mit dem Regal des Fliesenschneiders können manuelle Winkelschleifer verwendet werden, die in einem entsprechenden Rahmen eingesetzt werden und auf der Schneidföhrung entlang gleiten. Auf diese Weise können sowohl 90°-Schnitte als auch 45°-Schnitte ausgeführt werden, um Abschrägungen und Jolly-Schnitte zu erzielen.

SCHNEIDEN MIT DIAMANTSCHLEIBEN



Abb.7 - ZERO.3, in allen Ausführungen, kann auch mit Diamantscheiben auf manuellen Elektro-Schleifmaschinen geschnitten werden. Hierbei müssen hohe Drehgeschwindigkeiten (> 10000 Umdr./Min) und niedrige Vorschubgeschwindigkeiten (< 1 m/Min) eingesetzt werden. Je nach Scheibentyp und Schnittlänge kann eine Wasserkühlung der Trennscheibe notwendig sein. Die geeignetsten Trennscheiben sind die dünnen Scheiben, die zum Schneiden von glasiertem Feinsteinzeug verwendet werden. Die Vorteile dieses Schneidverfahrens liegen in der einfachen manuellen Ausführung und in der Möglichkeit Schnitte während der Verlegungsphase auszuführen.

BOHREN



Abb.8 - Für die manuelle Bohrung können auf Elektrobóhrern oder Akkuschaubern montierte Wolfram-Bohrspitzen bis 10 mm Durchmesser verwendet werden.



Abb.9/10 - Alternativ können auf Schleifmaschinen, Elektrobóhrern oder Akkuschaubern montierte Spiralfräser (oder Lochságen) verwendet werden.

INNENSCHNITT / L-FÖRMIGER SCHNITT



Abb.11 - Für die Ausführung von Innen- und „L“-förmigen Schnitten wird empfohlen, die Spitzen der Öffnung mit Bohrspitzen mit 5 mm Mindestradius abzurunden, um das Bruchrisiko zu reduzieren. Danach den Schnitt mit Diamantscheiben vorsichtig fortsetzen, um den Vorschub zu unterbrechen, sobald die zuvor gefertigte Bohrung erreicht wird. Beim Fertigen der Bohrung und des Schnittes mit Diamantscheiben sind die obigen Angaben zu befolgen.

Mit diesen Werkzeugen wird folgendes empfohlen:

- Kühlung der Ansatzstelle mit Wasser;
- geringe Druckausübung und auf jeden Fall Beachtung der Festigkeit des bearbeiteten Feinsteinzeugs;
- mit niedriger Drehgeschwindigkeit unter Einsatz von Wolfram-Bohrspitzen die Bohrung beginnen
- bei Einsatz von Bóhrern und Schraubern nicht die Schlagbóhrfunktion verwenden.

VERSÄUBERN DER KANTEN



Abb.12 - Die Versäuberung der Kanten kann manuell mit Diamantschwämmen oder Schleifpapier erfolgen. Mit einem leichten Schleifvorgang auf der Platten-seite kann eine Stumpfschliffwirkung und mit wiederholten Durchgängen eine abgeschrägte Wirkung erzielt werden.



Abb.13 - Die gleichen Ergebnisse lassen sich auch mit auf Winkelschleifern montierten Schmirgelscheiben erzielen.



Die Bearbeitungen mit mechanischen Instrumenten können nach dem Verkleben von ZERO.3 (in allen Ausführungen) auf dem Träger ausgeführt werden.

3.2 – Bearbeitung mit automatischen Maschinen



Bei Fertigungsarbeiten (Bohrungen, interne Schnitte oder anderes) auf Keramikplatten, die nicht mit einem entsprechenden Träger kaschiert sind, darf nur ZERO.3 3PLUS, ZERO.3 5PLUS oder die Typologie auf Anfrage ZERO.3 Doppelschicht verwendet werden.

Unabhängig vom eingesetzten Umformungssystem muss der Untergrund immer vollkommen eben sein und darf keine Vibrationen oder Bewegungen der Platte zulassen, die zu Brüchen oder Beschädigung der Oberfläche führen könnten. Für glasiertes Feinsteinzeug wird die Verwendung von Diamant-Werkzeugen in gutem Zustand empfohlen.

Bei Fertigungsarbeiten (Bohrungen, interne Schnitte oder anderes) auf Keramikplatten, die nicht mit einem entsprechenden Träger kaschiert sind, darf nur ZERO.3 3PLUS, ZERO.3 5PLUS oder die Typologie auf Anfrage ZERO.3 Doppelschicht verwendet werden. Für die Realisierung von Innenschnitten und „L“-Schnitten wird empfohlen, die Bohröffnungsspitzen mit Bohrspitzen mit 5 mm Mindestradius abzurunden, um das Bruchrisiko zu reduzieren. Wir empfehlen, vor dem Schnitt einige Tests auszuführen, um die Maschine entsprechend zu testen und zu programmieren.

Die in dieser Anleitung angeführten Betriebsparameter sind als **indikativ** zu betrachten und müssen vom Benutzer je nach dem zu bearbeitenden Material und auszuführender Bearbeitung geprüft werden.

SCHNEIDEN DURCH EINKERBUNG



Abb.14 - ZERO.3, in allen Ausführungen, kann auch durch Einkerbungen geschnitten werden. Die Einkerbung wird auf einer Schneidbank an der Vorderseite der Platte gefertigt. Bei ZERO.3 3PLUS e ZERO.3 5PLUS muss das Glasfasernetz mit einem Cuttermesser von Hand geschnitten werden, falls dieser Vorgang nicht automatisch auf der Schneidbank möglich ist. Es wird empfohlen einen Vorschub von 10 m/Min. aufrecht zu erhalten und je nach Oberfläche und Farbe der Platte einen durchschnittlichen Druck von ca. 1,2 bar anzuwenden. Bei hellen Farben kann ein Druck von ca. 1,5 bar notwendig sein.

SCHNEIDEN MIT DIAMANTSCHLEIBEN



Abb.15 - ZERO.3, in allen Ausführungen, kann auch mit Diamantscheiben gebohrt werden. Die Scheiben müssen für Feinsteinzeug geeignet sein und einen guten Zustand aufweisen. Es wird empfohlen mit hohen Drehgeschwindigkeiten (>2000 Umdr./Min) und einer Vorschubgeschwindigkeit zwischen 0,5 und 1 m/min. vorzugehen. Je nach Scheibentyp und Schnittlänge kann eine Wasserkühlung der Trennscheibe notwendig sein.

Außerdem sollte die Drehgeschwindigkeit beim Eintreten des Werkzeugs in die Platte und beim Austreten aus der Platte reduziert werden.

SCHNEIDEN MIT DER CNC-MASCHINE



Abb.16 - ZERO.3, in allen Ausführungen, kann auch mit CNC-Maschinen zugeschnitten werden. Der Fräser für diese Maschinen verlangt eine Drehgeschwindigkeit zwischen 12000 und 18000 Upm und eine Vorschubgeschwindigkeit zwischen 0,5 und 1 m/min.

SCHNEIDEN MIT DER WASSERSTRAHLMASCHINE



Abb.17 - ZERO.3, in allen Ausführungen, kann auch mit Wasserstrahlmaschinen zugeschnitten werden. Wir empfehlen den Einsatz mit einer Arbeitsgeschwindigkeit zwischen 2 und 3 m/min.

BOHREN MIT DER CNC-MASCHINE

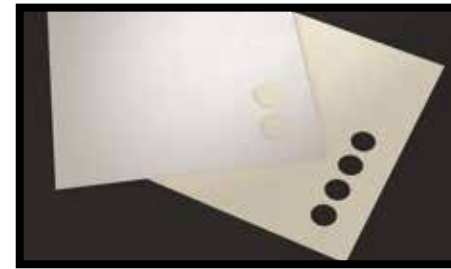


Abb.18 - ZERO.3, in allen Ausführungen, kann auch mit CNC-Maschinen gebohrt werden. Es sollte eine Vorbohrung mit einer Diamantbohrspitze erfolgen, die dann, falls notwendig, mit einem Fräser auf die gewünschte Größe erweitert werden kann. Eine Bohrspitze im Durchmesser zwischen 4 und 8 mm verwenden. Die Arbeitsgeschwindigkeit beträgt 40 mm/min. mit 900 Upm Spindelrotation. Mit diesen Werkzeugen empfiehlt sich. Die Ansatzstelle mit Wasser abzukühlen, die Bohrung mit niedriger Drehgeschwindigkeit zu beginnen, einen nicht zu starken Druck auszuüben und diesen auf jeden Fall je nach Festigkeit des zu bearbeitenden ZERO.3 Typs anpassen.

BOHREN MIT DER WASSERSTRAHLMASCHINE



Abb.19 - ZERO.3, in allen Ausführungen, kann auch mit Wasserstrahlmaschinen gebohrt werden.

Mit dem Wasserstrahlschnitt können Bohrungen mit kleinerem Durchmesser als mit CNC-Maschinen gefertigt werden. Die Betriebsgeschwindigkeit muss zwischen 2 und 3 m/min. liegen.

POLIEREN DER KANTE



Abb.20 - Zur Gestaltung und Polierung der Randkante müssen die Kanten zuerst mit Diamantschleifscheiben in die gewünschte Größe und Form gebracht und dann mit einer Polierscheibe poliert werden. Mit unterschiedlichen Schleifscheiben können zahlreiche Kantenverarbeitungen erzielt werden. Die Arbeitsgeschwindigkeit ist vorher zu testen.

45°-SCHNITT



Abb.21 - Für die Anfertigung eines 45°-Schnitts können um 45° geneigte Diamantscheiben verwendet werden. Auf diese Weise kann eine Kante mit zwei Platten von ZERO.3, in allen seinen Ausführungen, gefertigt werden. Danach ist die neue Kante abzurunden. Mit unterschiedlichen Schleifscheiben können zahlreiche Kantenverarbeitungen erzielt werden. Die Arbeitsgeschwindigkeit ist vorher zu testen.

ABRUNDUNG



Abb.22 - ZERO.3, in allen Ausführungen, kann abgerundet werden. Für die Abrundung dieser Kurven muss eine CNC-Maschine mit einer 5-Achsen-Schleifscheibe verwendet werden. Mit unterschiedlichen Schleifscheiben können zahlreiche Kantenverarbeitungen erzielt werden. Die Arbeitsgeschwindigkeit ist vorher zu testen.



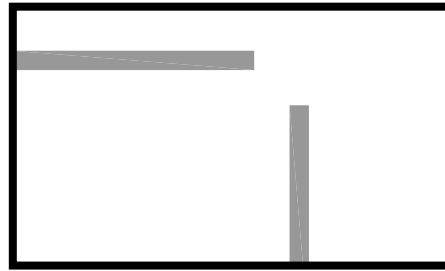
Außer dem Schnitt für die Einkerbung können alle anderen Fertigungen auch nach dem Verkleben von ZERO.3 (in ihren verschiedenen Ausführungen) auf dem Träger ausgeführt werden.

3.3 - Realisierung der Kante

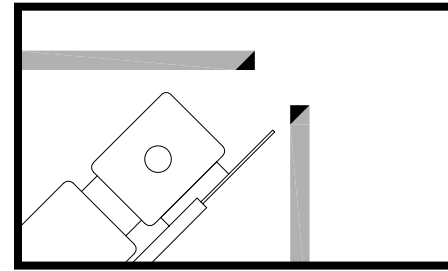
3.3.1 - Lösung 1



Die Oberflächenbearbeitung der Kanten wird normalerweise mit Werkzeugen ausgeführt, die üblicherweise bei der Bearbeitung von Natursteinen und Glas eingesetzt werden.



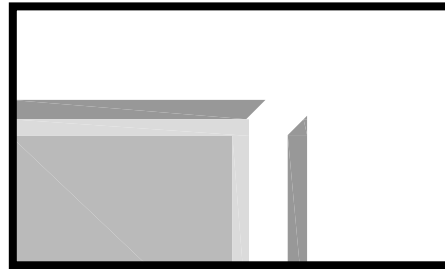
1 - ZERO.3 in ihren verschiedenen Ausführungen.



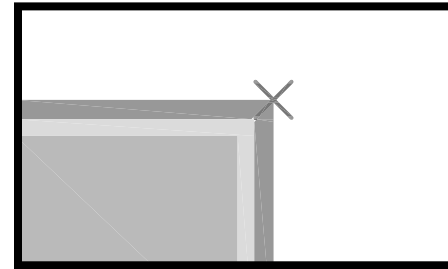
2 - Bearbeitung des Innenrandes der Platte mit manueller Schleifmaschine oder mit einer auf Führung montierten Schleifscheibe wie die Abschrägmachine 36B von Sigma.



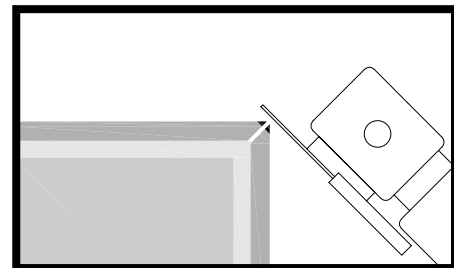
3 - Einen geeigneten Kleber auf die Tragschicht auftragen.



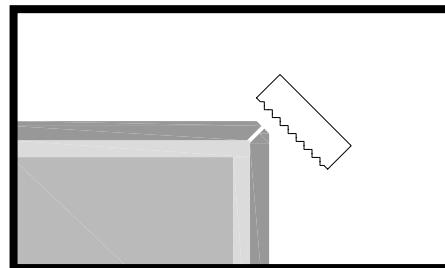
4 - Die erste Platte verlegen.



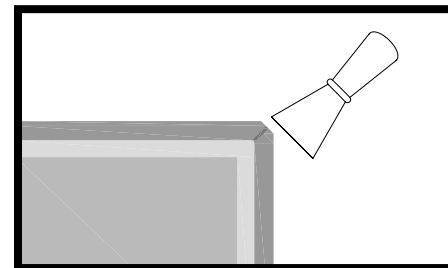
5 - Die zweite Platte mit 1 mm-Fliesenkreuzen verlegen.



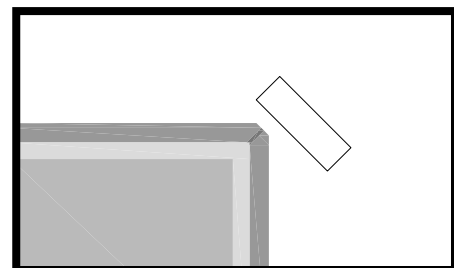
6 - Nach dem Aushärten des Klebers, 45°-Randbearbeitung mit manueller Schleifmaschine oder einer auf Führung montierten Schleifscheibe wie die Abschrägmachine 36B von Sigma.



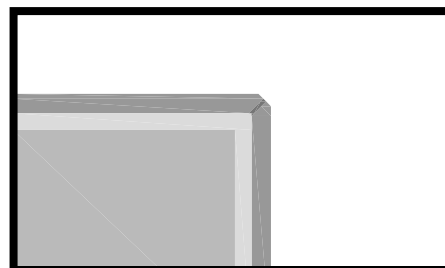
7 - Die Kante mit einem Diamantschwamm oder mit auf manuellen Schleifmaschinen montierten Schleifscheiben abschleifen.



8 - Mit einem Spachtel Epoxy-Fugenmasse auftragen (*).

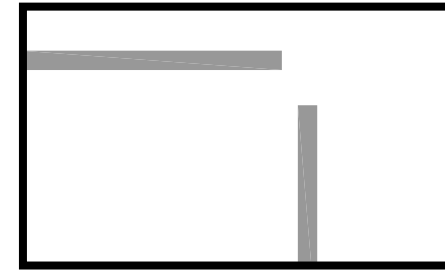


9 - Die überschüssige Fugenmasse mit einem mit Warmwasser und Alkohol angefeuchteten Schwamm entfernen (*).

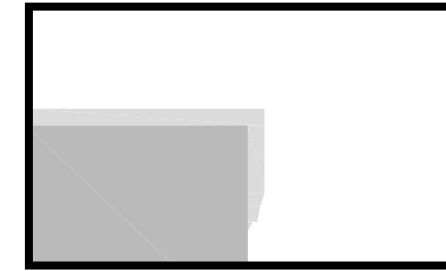


10 - Fertige Kante.

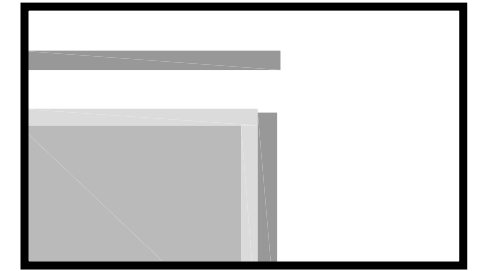
3.3.2 - Lösung 2



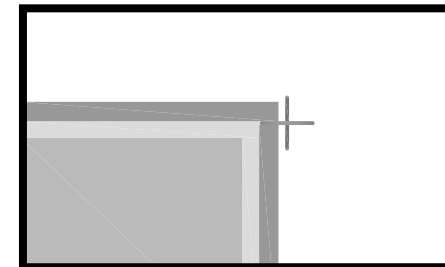
1 - ZERO.3 in ihren verschiedenen Ausführungen.



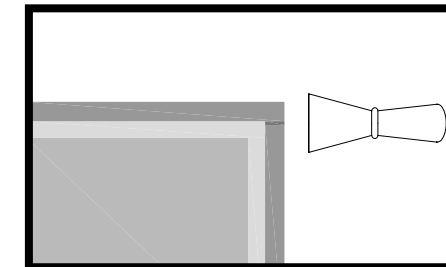
2 - Einen geeigneten Kleber auf die Tragschicht auftragen.



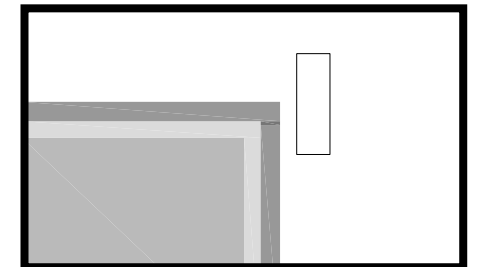
3 - Die erste Platte verlegen.



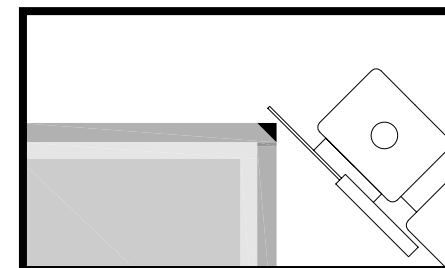
4 - Die zweite Platte mit Fliesenkreuzen von 1 mm verlegen.



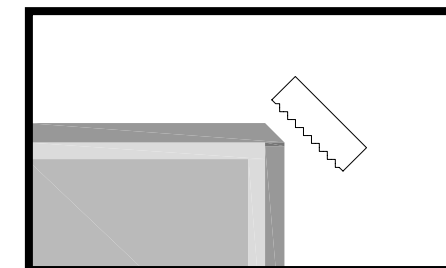
5 - Nachdem der Kleber ausgehärtet ist, mit einem Spachtel Epoxyd-Fugenmasse auftragen (*).



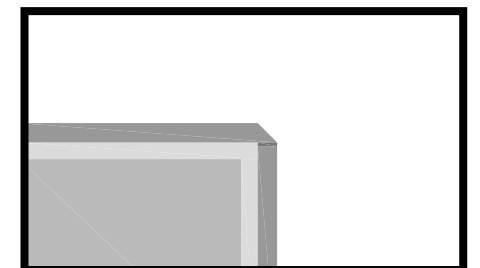
6 - Die überschüssige Fugenmasse mit einem mit Warmwasser und Alkohol angefeuchteten Schwamm entfernen (*).



7 - Nach dem Aushärten des Klebers, 45°-Randbearbeitung mit manueller Schleifmaschine oder einer auf Führung montierten Schleifscheibe wie die Abschrägmachine 36B von Sigma (*).



8 - Die Kante mit einem Diamantschwamm oder mit auf manuellen Schleifmaschinen montierten Schleifscheiben abschleifen.



9 - Fertige Kante.



(*) Dazu unbedingt die Anweisungen des Herstellers der Epoxy-Fugenmasse befolgen.

WIE KANN MAN ZERO.3 IN DEN VERSCHIEDENEN AUSFÜHRUNGEN VERLEGEN

Genauso wie alle anderen Baumaterialien arbeitet auch ZERO.3 in Synergie mit anderen Materialien. **Deshalb sind folgende Schritte grundlegend:**

- Bestimmung der Eigenschaften, die der Verlegungsuntergrund haben muss (vgl. "4.1 - Beschaffenheit des Untergrunds");
- einen für den Untergrund und den Bestimmungszweck geeigneten Kleber wählen (vgl. "4.2 - Empfohlene Kleber");
- ZERO.3 korrekt auf dem Untergrund verlegen (vgl. "4.3 - Angaben zur Verlegung")

Wenn diese drei Schritte befolgt werden, zeigt sich ZERO.3 dauerhaft mit allen seinen Besonderheiten.

4.1 – Beschaffenheit des Untergrundes

4.1.1 - Untergrund: Notwendige Eigenschaften

Der Untergrund, auf dem die Platten verlegt werden, muss **unbedingt** die folgenden Eigenschaften aufweisen. Die Garantie und Kontrolle der folgenden Eigenschaften obliegt dem Projektplaner und dem ausführenden Unternehmen.

■ TROCKEN

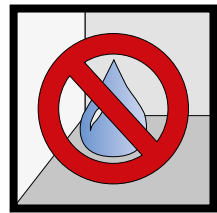


Abb.23 - Zur Prüfung kann ein Hygrometer für Baumaterialien verwendet werden. Es gelten indikativ die Feuchtigkeitswerte unter 2% vor der Verlegung.

■ EBEN

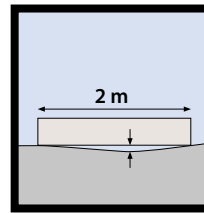


Abb.24 - Zur Prüfung der Ebenheit wird eine mindestens 2 m lange Richt- und Abziehlatte in alle Richtungen auf den Untergrund gesetzt. Die zulässige Toleranz beträgt 2 mm.

■ DAUERHAFT STABIL

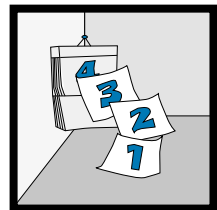


Abb.25 - Der Untergrund muss für den Bestimmungszweck geeignete Eigenschaften besitzen und dauerhaft stabil bleiben.

■ SAUBER



Abb.26 - Die Oberfläche des Untergrundes muss sauber sein. Staub, Öle, Fett, Schmutz und Schutt sind zu entfernen, da sie das Haftvermögen des Klebers beeinträchtigen können.

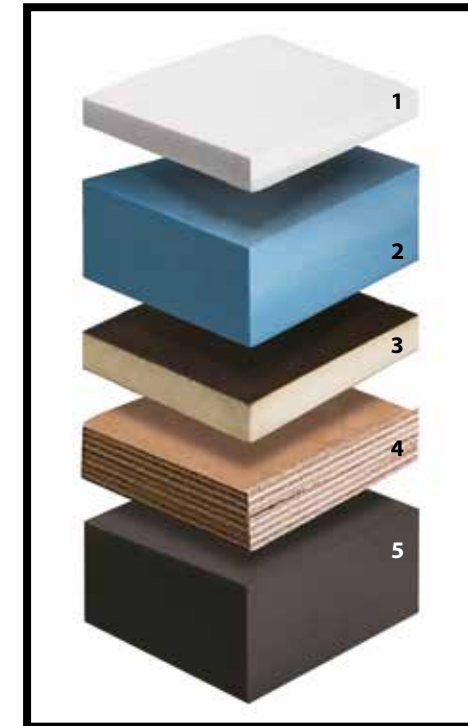
■ RISSEFREI



Fig.27 - Vor der Verlegung sind eventuelle Rissbildungen zu versiegeln.

4.1.2 - Tragschichten: Meist verwendete Ausführungen

Die Marktforschung hat gezeigt, dass die meist verwendeten Ausführungen alle vorher aufgeführten Eigenschaften aufs Beste ausdrücken (vgl. "4.1.1 - Tragschichten: Notwendige Merkmale").



1. Platten aus Marmorharz

Diese Verbindung erhält man durch Vermischen von vorher zerstückeltem Naturmarmor (in unterschiedlichen Körnungen) mit entsprechenden Harzen, die in Verschalungen für die Realisierung von Blöcken gegossen werden, die dann abgelagert, in Platten geschnitten und fertig gestellt werden.

2. Polystyrol mit hoher Dichte

Starre Isolierplatte aus hoch verdichtetem Polystyrol. Die hohen Leistungen, die Formbeständigkeit und die problemlose Verlegung machen dieses Material zu einem der am häufigsten verwendeten Materialien.

3. Platten vom Typ WEDI

Platte aus Polystyrol-Extruderschaum, die auf beiden Seiten eine verhärtende Schicht frei von Zementsubstanzen aufweisen, kaschiert mit einem Faservlies.

4. Mehrschichtverbundplatten

Platte bestehend aus einer Schichtung Edelfurnier, eine Art starres und leichtes Mehrschichtholz, welches besonders feuchtigkeitsbeständig ist.

5. Verschiedene Formlinge

Platten aus entsprechend klein gehackten und vermischten Ersatzmaterialien, die mit spezifischen Bindemitteln verdichtet werden.

4.2 - Empfohlene Kleber

Wie für alle zu verklebenden Baumaterialien gibt es auch für ZERO.3 keinen geeigneten Universalkleber für die Verlegung auf allen Tragschichten.

Marktforschungen bei Unternehmen, die auf dem Gebiet der Küchenarbeitsplatten tätig sind, und Vergleiche mit den Hauptkleberherstellern bestätigen, dass ein guter Kleber für die Realisierung einer Küchenarbeitsplatte folgendes garantieren muss:

- eine perfekte Haftung zwischen Tragschicht und Platte;
- Beständigkeit gegen kleine Bewegungen und/oder Ausdehnungen der Tragschicht;
- Einsatz mit geringstmöglicher Stärke.

Der Verleger wendet sich normalerweise an den Kleberhersteller, mit dem er gemeinsam den für die gewünschte Fertigung am geeignetsten Kleber sucht. Die zumeist verwendeten Typologien sind:

- Bi-Komponentenkleber, mit chemischem Katalysator, um die Trocknungszeiten zu beschleunigen;
- Epoxyd-Kleber;
- Beschleunigte Epoxyd-Kleber;
- Polyurethan-Kleber (vom Typ Ultrabond I730 und Ultrabond I420 der **Mapei**);
- Mastix-Kleber;
- MS Polymer-Kleber (vom Typ Ultrabond I405 der **Mapei**).

Die Auftragemethode des Klebers hängt von der Art des Klebers selbst ab. Befolgen Sie demnach die vom Kleberhersteller aufgeführten Anweisungen.

4.3 – Angaben zur Verlegung

Die Verlegetechnik ändert sich wesentlich je nachdem, ob man in einem handwerklichen oder industriellem Kontext arbeitet. Nachfolgend zeigen wir die Verlegungsarbeiten in einem handwerklichen Kontext auf. In jeder Situation kann man auf jeden Fall beachten, dass ZERO.3 in ihren verschiedenen Ausführungen entweder mit der „Einschichtigen Aufstreichtechnik“ oder mit der „Doppelschichtigen Aufstreichtechnik“ verlegt werden kann, wobei stets die nachfolgend aufgeführten Anweisungen zu befolgen sind; außerdem ist darauf zu achten, dass eine 100%ige Nässung zwischen Tragschicht und Platte erzielt wird. Wir weisen darauf hin, dass die Aufstreichmethode des Klebers von der Art des Klebers selbst abhängt. Befolgen Sie demnach die vom Kleberhersteller aufgeführten Anweisungen.

4.3.1 - Angaben zur handwerklichen Verlegung: Haftverklebung

EINSCHICHTIGES AUFTRAGEN



Abb.28 - Diese Technik eignet sich ausschließlich für Kleber, die im Datenblatt des Herstellers die Aufschrift „Verlegung mit einschichtigem Aufstrich“ enthalten. Den Kleber über die gesamte Oberfläche der Tragschicht verstreichen. Die Angaben des Kleberherstellers bezüglich der Spachtel- und Auftragart beachten.

DOPPELSCHICHTIGER AUFSTRICH

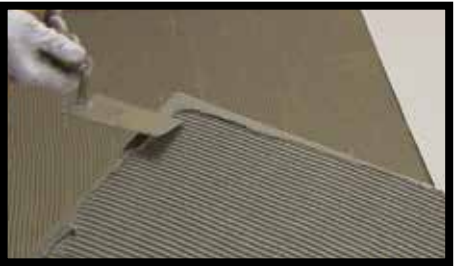


Abb.29 - Den Kleber mit der Doppelaufstreichtechnik auftragen, d.h. den Kleber mittels Zahnpachtel mind. Zahnabstand 6 mm, im Vollbett auf der zu verkleidenden Oberfläche verteilen (zum Beispiel Raimondi Art.138HFV6). Dann den Kleber mit einer 3 mm-Zahnpachtel auch auf der Plattenrückseite auftragen. Daran denken, den Kleber auf dem Umfang der Platte erneut zu verstreichen.

KLOPFEN DER PLATTE



Abb.30 - Nach dem Verlegen der Platte darauf achten, dass der Kleber an allen Stellen gut haftet und keine Leerstellen und Luftblasen entstehen. Zu diesem Zweck müssen gummierte Putzbrettchen verwendet werden (zum Beispiel Raimondi “142G”).

4.3.2 - Angaben zur handwerklichen Verlegung: Plattenverlegung

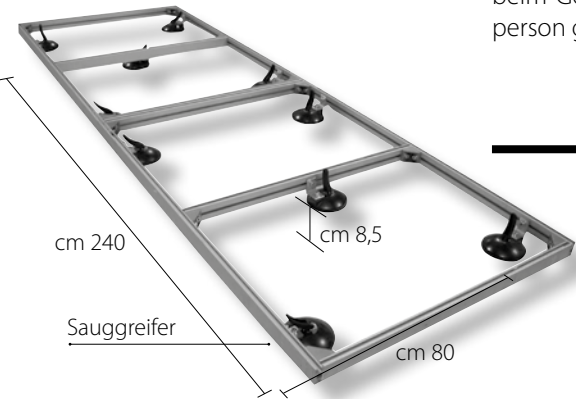
Das besonders leichte Gewicht der Platten erlaubt eine mühelose und schnelle Verlegung.
Die Platten im Format 300x100:



Abb.31 - Beim Tragen der Platten, die Platten zuerst senkrecht stellen und sie dabei am oberen Rand halten; dann die Platte beim Gehen immer mit Hilfe einer Zweitperson gerade haltend befördern.



Abb.32 - Beim Verlegen eine der langen Seiten ansetzen und dann zur Tragschicht hin absenken.



Rahmen

Um die verschiedenen Ausführungen der Platten ZERO.3 im Format 300x100 cm sicher befestigen und befördern zu können, ist auf Anfrage dieser Aluminiumrahmen mit Saugnäpfen erhältlich.

ANSCHLUSS- UND VERSÄÜBERUNGSPROFILE UND SPEZIALTEILE



Die Küchenarbeitsplatten aus ZERO.3 in ihren Ausführungen können mit dem Einsatz handelsüblicher Profile fertig gestellt werden.

Wir empfehlen Ihnen einige mögliche Lösungen mit Profilen der bekanntesten Unternehmen der Branche. Die erwähnten Lösungen haben je nach Hersteller unterschiedliche Leistungsmerkmale und Querschnitte, die hier aus Platzgründen nicht alle aufgeführt werden können. Die grafischen Darstellungen und Verwendungshinweise gelten daher als rein indikativ und allgemein. Für nähere Informationen und die Ansicht des kompletten Produktsortiments wird auf die Referenzen der einzelnen Hersteller verwiesen, die in zusammengefasster Form nachfolgend und in vollständiger Form unter „7 - Nützliche Adressen“ zu finden sind.

PROFILITEC S.p.A.	www.profilitec.com	PROGRESS PROFILES	www.progressprofiles.com
SCHLÜTER-SYSTEMS ITALIA SRL	www.schlueter.it	PROFILPAS	www.profilpas.com
WEDI	www.wedi.it	DURAL	www.dural.de/en
RARE	www.rareboxdoccia.com		

PROFILE FÜR TÜREN UND ARBEITSPLATTEN	Hersteller	Meistverkaufte Produkte
Vollprofil		
	Profilitec	Planotec BP
	Progress Profiles	Protop
Profil mit Fliesenaufnahme		
	Progress Profiles	Protect J, T, Q

PROFILE FÜR AUSSENKANTE	Hersteller	Meistverkaufte Produkte
Vorspringendes Stufenprofil		
	Schlüter®-Systems	Rondec
	Progress profiles	Prostyle KL10
	Profilpas	Prostep
Abgerundetes Profil		
	Profilitec	Roundjolly RJ
	Schlüter®-Systems	Rondec
	Progress Profiles	Projolly Quart
	Profilpas	Protrim
Eckiges Profil		
	Profilitec	Squarejolly SJ
	Schlüter®-Systems	Quadec
	Progress Profiles	Projolly Square
	Profilpas	Proangle Q
	Dural	Squareline
Minimales Winkelprofil		
	Profilitec	Mosaictec RJF
	Progress Profiles	Prokerlam LINE
	Profilpas	Probord IPA
Winkelprofil		
	Profilitec	Stairtec SE
	Schlüter®-Systems	ECK-K
	Progress Profiles	Proedge
	Profilpas	Procorner
	Dural	Duragard

PROFILE FÜR INNENKANTE	Hersteller	Meistverkaufte Produkte
Profil mit stumpfem Winkel		
	Profilitec	Sanitec SB
	Schlüter®-Systems	ECK-KHK
	Progress Profiles	Proseal
	Profilpas	Saniboard
	Dural	Duracove
Profil mit rechtem Winkel		
	Schlüter®-Systems	ECK-KI
	Progress Profiles	Probat
	Profilpas	Saniboard

GEBOGENE PROFILE	Hersteller	Meistverkaufte Produkte
Metallprofil für Kurven		
	Profilitec	Curveline
	Schlüter®-Systems	Schiene
	Progress Profiles	Kurven
	Profilpas	Proflex Line
	Dural	Z-FLEX

DATENBLATT REINIGUNG DER ARBEITSPLATTEN

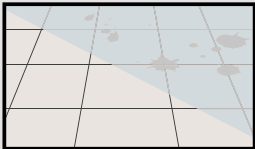
6.1 - Tägliche Reinigung

ZERO.3 ist sehr pflegeleicht und bedarf keiner besonderen Wartungseingriffe. Für die tägliche Reinigung neutrale und wachsfreie Reinigungsmittel verwenden, die keine Schmierfilme hinterlassen. Mit heißem Wasser gut verdünnen und nach dem Abwaschen mit einem Mikrofasertuch abtrocknen. Nach dem Reinigen gut mit klarem Wasser nachspülen und mit einem zweiten Mikrofasertuch abtrocknen. Die verwendeten Reinigungsmittel müssen gemäß der Angaben auf der Verpackung verdünnt werden. Eine erste Reinigung nach der Installation der Platte ausführen, um mögliche Spuren oder Reste von Mastix-oder Silikonklebern zu entfernen, die eventuell während der Montage verwendet wurden. Mit der Zeit und mit dem Einsatz der normalen handelsüblichen Reinigungsmittel können sich matte Stellen auf der Plattenoberfläche bilden. Einige Getränke wie Coca Cola®, Wasser und Wein könnten bei zufälligem Vergießen auf die Plattenoberfläche diese Schichten entfernen und den Originalaspekt wieder herstellen. Die von den Getränken verursachten Schatten wären demnach die einzig sauberen Stellen der Platte. Es wird empfohlen nur neutrale Reinigungsmittel für die normale Reinigung zu verwenden, um die Bildung von solchen Wachsschichten oder matten Belägen zu vermeiden, während bei Ablagerung derselben, die gesamte Oberfläche "entwacht" werden muss.

Liste der neutralen wachsfreien Reinigungsmittel	
Unbedingt die vom Hersteller auf der Packung angeführte Gebrauchsanweisung beachten. Vor dem Gebrauch immer einen Test auf den Fliesen ausführen, insbesondere bei geläppten oder polierten Produkten.	
Name des Reinigungsmittels	Hersteller
Floor Cleaner Fila Cleaner Fila Cleaner Pflegereiniger HMK P15 Bonamain Plus Bonadecon	Faberchimica Fila Lithofin HMK Bonasystems Italia Bonasystems Italia

!

Wenn die tägliche Reinigung nicht mit geeigneten Reinigungsmitteln gemacht wurde

Zu reinigende Tragschicht	Sichtbare Probleme	Mögliche Abhilfen
ZERO.3	Glänzende Schmierfilme gegen das Licht betrachtet  Auftreten von Flecken, absorbiert 	Ein schwach säurehaltiges Reinigungsmittel (der Sorte Tile Cleaner von Faberchimica oder Bonadecon von Bonasystems Italia) unverdünnt auftragen und 5-10 Minuten einwirken lassen. Dann mit einem weißen Lappen abreiben, gut mit klarem Wasser nachspülen und mit einem Mikrofasertuch abtrocknen.

6.1.1 - Widerstand gegen kalte Flüssigkeiten

EN 12720 - WIDERSTAND GEGEN KALTE FLÜSSIGKEITEN				
Produkte	Kontaktzeit			
	16Stunden	1 Stunde	10 Min.	10 Sek.
Essigsäure (wässrige Lösung 10%)	5	/	/	-
Azeton	5	-	-	/
Ammoniak (wässrige Lösung10%)	5	/	/	-
Rotwein	5	/	/	-
Zitronensäure (wässrige Lösung 10%)	5	/	/	-
Reinigungslösung	5	/	-	-
Kaffee	5	/	-	-
Chloramin T (wässrige Lösung 2.5%)	5	/	/	-
Ethanol (wässrige Lösung48%)	5	/	/	-
Ethyl-Butyl-Acetat (1:1)	5	-	-	/
Olivenöl	5	/	/	-
Paraffinöl	5	/	-	-
Natriumkarbonat (wässrige Lösung 10%)	5	/	-	-
Natriumchlorid (wässrige Lösung 15%)	5	/	-	-
Tee	5	/	-	-
Destilliertes Wasser	5	/	-	-
Helles Bier	5	/	/	-

CATAS-Verfahren ^(**) - WIDERSTAND GEGEN KALTE FLÜSSIGKEITEN (REINIGUNGSPRODUKTE)	
Produkte	Kontaktzeit: 16 Stunden
Cif Gel mit Kaliumhypochloritlauge	5 (Keine Veränderung)
Cif Spray Attivo mit Kaliumhypochloritlauge	5 (Keine Veränderung)
Cillit Bang Kalk und Schmutz	5 (Keine Veränderung)
Cif Power Cream Küche	5 (Keine Veränderung)
Ajax Classico Universal	5 (Keine Veränderung)
Glassex mit Ammoniak	5 (Keine Veränderung)
Vetril Multiuso Hygienisierend	5 (Keine Veränderung)
Kaliumhypochloritlauge Ace	5 (Keine Veränderung)
Viakal	5 (Keine Veränderung)
Denaturiertes Alkohol	5 (Keine Veränderung)
Ammoniak (Lös.6/7%)	5 (Keine Veränderung)
Mastro Lindo	5 (Keine Veränderung)
Ajax Fußböden	5 (Keine Veränderung)
Rio Casamia Fußböden	5 (Keine Veränderung)
Lysoform Casa	5 (Keine Veränderung)

Bewertung der Ergebnisse	Kontaktzeit: 16 Stunden
5	Keine Veränderung
4	Leichte Veränderung
3	Mäßige Veränderung
2	Bedeutende Veränderung
1	Ausgeprägte Veränderung

Bewertung der Ergebnisse	
/	Nicht notwendig
-	Nicht von der Norm UNI 10944 vorgesehen.

6.2 - Außerplanmäßige Reinigung

Im Allgemeinen empfiehlt es sich einer erste Reinigung mit heißem Wasser und neutralem Reinigungsmittel auszuführen. Sollte dieser Vorgang nicht ausreichen, je nach Art des Fleckens mit entschiedener Reinigungsmethode fortfahren. Es ist wichtig die auf den technischen Datenblättern und Produktetiketten der benutzten Produkte aufgeführten Informationen zu beachten. Bei Einsatz der nachfolgend aufgeführten besonders aggressiven Reinigungsmittel wird empfohlen, die mit der Kochplatte, dem Waschbecken oder sonstigen Materialien (die nicht aus Feinsteinzeug) anliegenden Stellen, besonders vorsichtig vorzugehen.

Zu reinigende Tragschicht	Schmutzart	Notwendige Mittel	Gebrauchsmethode	Name des Reinigungsmittels	Hersteller
ZERO.3	Caffè, Coca Cola®, Fruchtsaft	Laugenhaltige Reinigungsmittel	Die Angaben des Reinigungsmittelherstellers befolgen.	Coloured stain remover PS87 Greslind	Faberchimica Fila PanariaGroup
	Wein	Oxidierendes Reinigungsmittel	Die Angaben des Reinigungsmittelherstellers befolgen.	Oxidant	Faberchimica
	Kalkrückstände	Säurehaltige Reinigungsmittel	Die Angaben des Reinigungsmittelherstellers befolgen. Vor dem Gebrauch auf den Fliesen testen, besonders im Falle von geläppten oder polierten Produkten.	Viakal	Procter & Gamble
	Rost	Säurehaltige Reinigungsmittel	Das verdünnte Produkt direkt auf den Fleck auftragen und 10-20 Minuten wirken lassen, dann reichlich nachspülen. Notfalls nochmals auftragen. Vor dem Gebrauch auf den Fliesen testen, besonders im Falle von geläppten oder polierten Produkten.	Verdünnte Chlorwasserstoffsäure	(Verschiedene Hersteller)
	Reifen, Bleistiftspuren, Metallschlieren	Schleifpaste	Die Angaben des Reinigungsmittelherstellers befolgen. Vor dem Gebrauch auf den Fliesen testen, besonders im Falle von geläppten oder polierten Produkten.	Polishing cream Vim clorex Detergum (*) Strong remover (*) (*) NICHT auf geläppten oder polierten Produkten verwenden.	Faberchimica Guaber Zep Italia Faberchimica
	Tinte, Filzstift	Reinigungsmittel auf Lösungsmittelbasis	Die Lösungsmittel sind pur direkt auf den Fleck aufzutragen und ca. 15-30 Sekunden einwirken zu lassen. Notfalls nochmals auftragen. Bei Verwendung von „Coloured stain remover“ die Anweisungen des Herstellers befolgen.	Nitroverdünner Dichloräthylen Terpentin Coloured stain remover	(Verschiedene Hersteller) (Verschiedene Hersteller) (Verschiedene Hersteller) Faberchimica
	Nagellack	Reinigungsmittel auf Lösungsmittelbasis	Die Lösungsmittel sind pur direkt auf den Fleck aufzutragen und ca. 15-30 Sekunden einwirken zu lassen. Notfalls nochmals auftragen.	Azeton Lösungsmittel für Nagellack	(Verschiedene Hersteller) (Verschiedene Hersteller)
	Fugenschmutz	Fugenreiniger	Die Angaben des Reinigungsmittelherstellers befolgen.	Fuganet Fugenreiniger	Fila Lithofin

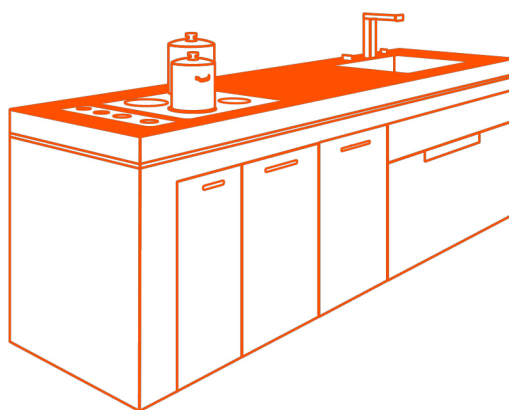
22 (**) CATAS – Forschungszentrum, Entwicklung und Labortests für die Branchen Holz, Einrichtung, Ambiente und Lebensmittel.

NÜTZLICHE ADRESSEN

Die in diesem Handbuch erwähnten Unternehmen wurden von uns betriebsintern ausgewählt und sind somit nicht vorgeschrieben sondern von uns empfohlen.

Kleber	Zahnpachteln / Gummi-Putzbrettchen	Profile und Spezialteile
MAPEI S.p.A. Via Cafiero 22 20158 (MI) - Italien Tel. +39 02 37673 <i>www.mapei.it</i>	RAIMONDI S.r.l. Via Dalla Casta, 300/A 41100 Modena (MO) - Italien Tel. +39 059 280888 Fax +39 059 282808 <i>www.raimondiutensili.it</i>	PROFILITEC S.p.A. Via Brescia, 43 36040 Torri di Quartesolo (VI) - Italia Tel. +39 0444 268311 Fax +39 0444 268310 <i>www.profilitec.com</i>
Topffräser / Diamant- und Schleifscheiben / Bohrspitzen / Lochsägen	Fliesenschneider /Glasschneider Diamant-Schwamm	SCHLÜTER-SYSTEMS Italia S.r.l.
DIAMANT CENTER - TYROLIT S.r.l. Via Valle d'Aosta, 12 41049 Sassuolo (MO) - Italien Tel. +39 0536 808166 Fax +39 0536 808211 <i>www.diamantcenter.it</i>	BOHLE ITALIA S.r.l. Via Cavallotti, 28 20081 Abbiategrasso (MI) - Italien Tel. +39 02 94967790 Fax +39 02 94609011 <i>e-mail Italia@Bohle.de</i>	PROGRESS PROFILES S.p.A. Via Le Marze, 7 31011 Asolo (TV) - Italia Tel. +39 0423 950398 Fax +39 0423 950979 <i>www.progressprofiles.com</i>
MONTOLIT S.p.A. Via Turconi, 25 21050 Cantello (VA) - Italien Tel. +39 0332 419211/417744 e-mail info@montolit.com <i>www.montolit.com</i>	WÜRTH S.r.l. Via Stazione, 51 39044 Egna (BZ) - Italien Tel. +39 06 90779001 Fax +39 06 90386201 <i>e-mail clienti@wuerth.it</i>	PROFILPAS S.p.A. Via Einstein, 38 35010 Cadoneghe (PD) - Italia Tel. +39 049 8878411 Fax +39 049 706692 <i>www.profilpas.com</i>
RAIMONDI S.r.l. Via Dalla Casta, 300/A 41100 Modena (MO) - Italien Tel. +39 059 280888 Fax +39 059 282808 <i>www.raimondiutensili.it</i>	Lineal Fliesenschneider	DURAL GmbH & Co. Via Oberdan, 11 40126 Bologna (BO) - Italia Tel. +39 051 0971513 Fax +39 051 0971513 <i>www.dural.com</i>
RUBI ITALIA S.r.l. Via Radici in Piano, 596/A 41049 Sassuolo (MO) - Italien Tel. +39 0536 810984 Fax +39 0536 810987 <i>e-mail rubitalia@rubi.com</i>	SIGMA S.n.c. Via A. Gagliani, 4 47813 Igea Marina Bellaria (RN) - Italien Tel. +39 0541 330103 Fax +39 0541 330422 <i>www.sigmailitalia.com</i>	WEDI ITALIA S.r.l. Via Redipuglia, 32 20035 Lissone (MI) - Italia Tel. +39 0392 459420 <i>www.wedi.it</i>
WÜRTH S.r.l. Via Stazione, 51 39044 Egna (BZ) - Italien Tel. +39 06 90779001 Fax +39 06 90386201 <i>e-mail clienti@wuerth.it</i>	RAIMONDI S.r.l. Via Dalla Casta, 300/A 41100 Modena (MO) - Italien Tel. +39 059 280888 Fax +39 059 282808 <i>www.raimondiutensili.it</i>	RARE S.r.l Via delle Brughiere, 12 21050 Cairate (VA) - Italien Tel. +39 0331 360360 Fax +39 0331 360168 <i>www.rareboxdoccia.com</i>

Reinigungsmittel	Reinigungsmittel
MAPEI S.p.A. Via Cafiero 22 20158 (MI) - Italien Tel. +39 02 37673 <i>www.mapei.it</i>	LITHOFIN-Producte GmbH Postfach 1134, D-73236 Wendlingen (D) Tel. 0049 07024/940320 <i>www.lithofin.de</i> Vertrieb für Österreich: CT-Austria Ges.m.b.H. A-1230 Wien Tel. +43 01 8673434
FABERCHIMICA S.r.l. via G. Ceresani, 10 - Località Campo d’Olmo 60044 Fabriano (AN) - Italien Tel. +39 0732 627178 <i>www.faberchimica.com</i>	HMK - MÖLLER-CHEMIE Benelux GmbH - Linge 4 NL-2105 WB Heemstede (NL) Tel. +31 0252 220222 <i>www.moellerchemie.de</i>
FILA Industria Chimica S.p.A. via Garibaldi, 32 35018 S. Martino dei Lupari (PD) - Italien Tel. +39 049 9467300 <i>www.filachim.it</i>	BONASYSTEMS ITALIA S.r.l. Via Borgo S. Chiara, 29 30020 Torre di Mosto (VE) - Italien Tel. +39 0421 325691 Fax +39 0421 324232 <i>www.bonasystemsitalia.it</i>
ZEP Italia S.r.l. via Nettunese, Km 25,000 04011 Aprilia (LT) - Italien Tel. +39 06 926691 <i>www.zepitalia.it</i>	LITOKOL S.p.A Via G. Falcone, 13/1 42048 Rubiera (RE) - Italien Tel. +39 0522 622811 Fax. +39 0522 620150 e-mail info@litokol.it <i>www.litokol.it</i>
JOHNSONDIVERSEY S.p.A. via Meucci, 40 20128 Milano - Italien Tel. +39 0373 2051 <i>www.johnsondiverse.com</i>	
KITER S.r.l. via Assiano, 7/B 20019 Settimo Milanese (MI) - Italien Tel. +39 02 3285220 <i>www.kiter.it</i>	
GEAL S.r.l. via Settola, 121 51031 Agliana (PT) - Italien Tel. +39 0574 750365 <i>www.geal-chim.it</i>	
FEDERCHEMICALS S.r.l. via G. Borsi, 2 25128 - Brescia - Italien Tel. +39 030 3390880 Fax +39 030 3385580 <i>www.federchemicals.it</i>	



Panaria
ceramica

Via Panaria Bassa, 22/a
41034 Finale Emilia (Modena) - Italy
Tel. +39 0535 95111 - Fax +39 0535 90503
info@panaria.it - www.panaria.it

PANARIAGROUP INDUSTRIE CERAMICHE S.p.A.
www.panariagroup.it