

TECHNICKÁ PŘÍRUČKA

atlasPLAN

PŘÍRUČKA PRO ŘEZÁNÍ A INSTALACI

1	PRODUKT	5	8	UMYVADLA	41	
	1.1	Povrchové úpravy	5	8.1	Podpora dřezu	42
	1.2	Velikosti	6			
	1.3	Tloušťky	6	9	MANIPULACE S DESKOU A INSTALACE	45
	1.4	Technické vlastnosti	7	9.1	Manipulace	45
2	VIZUÁLNÍ KONTROLA	9	9.2	Pokládka – instalace	47	
	2.1	Rovinnost povrchu	9	9.2.1	Přibližování shora	48
	2.2	Odstín	10	9.2.2	Spoj desek Planar Slabs	50
	2.3	Identifikace desky	10			
3	OBECNÉ POKYNY PRO ŘEZÁNÍ PRO DESKY URČENÉ PRO NÁBYTEK	12	10	PRÁCE NA DESKÁCH PRO OBKLADY PODLAH A STĚN	53	
	3.1	Řezy pro uvolnění napětí	14	10.1	Lineární řez	53
	3.2	Řezání kotoučem pomocí mostové pily	14	10.2	Hodnocení	54
	3.3	Řezání vodním paprskem	17	10.3	Řezání brusky	55
	3.4	Řezání pomocí CNC obrysové frézky	18	10.4	Řezání 45° pomocí kotouče	56
	3.5	Vytváření otvorů	18	10.5	Kruhové otvory	57
	3.6	Kruhové otvory	19	10.6	Pravé úhly nebo čtvercové otvory	59
	3.7	Čtyřúhelníkové otvory	19			
	3.8	Závitový otvor	22	11	VERTIKÁLNÍ A HORIZONTÁLNÍ INSTALACE	60
	3.9	Otvory pro zásuvky a spínače	22	11.1	Pokládání potěru	61
	3.10	„L-tvarové“ výřezy	22	11.2	Instalace podlahové krytiny na stávající podlahu	67
	3.11	Zvláštní případy	24	11.3	Spáry a spoje	68
	3.12	Olemování desek	25	11.4	Úkony po pokládce	68
4	SPÁRY	27				
	4.1	Zarovnané spoje	27			
	4.2	Spáry 45°	28			
	4.3	Dilatační spáry	29			
	4.4	Keramické sklokeramické/indukční varné desky	29			
5	OŠETŘENÍ OKRAJŮ DESEK	31				
6	PODPĚRY	33				
7	PŘESAHY	37				

1	BĚŽNÉ ČIŠTĚNÍ	71	
2	MIMOŘÁDNÉ ČIŠTĚNÍ	71	
	2.1	Použití	73
3	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	74	

ŘEZÁNÍ A INSTALACE NÁVOD

1 PRODUKT

1.1 Povrchové úpravy

- Kované

Povrchová úprava, která vytváří mírně zvlněný povrch, který připomíná vzhled přírodního materiálu. Desky mají sekáný, neleštěný vzhled s nepravidelným povrchem charakteristickým důlky, prohlubněmi a hrbolky.

- Matný

Matný povrch se vyznačuje hladkým „povrchem“ a je ideální pro podlahy, které vyžadují vynikající technické vlastnosti.

- Hedvábný

Hedvábný povrch se vyznačuje extrémně matným, nereflexním povrchem bez zrcadlových odrazů. Je obzvláště jemný na dotek, přičemž si zachovává všechny technické vlastnosti, díky nimž je ideální pro kuchyňské desky a nábytkové prvky. Používá se hlavně pro mramorový vzhled a vyznačuje se jemnými nepravidelnostmi typickými pro přírodní kámen.

- Leštěný

Povrchová úprava, která zdůrazňuje barevné odstíny a nuance materiálu, vyniká krásou vzoru a dodává mu rafinovaný vzhled. Přesné mechanické zpracování leští povrch do dokonale rovnoměrného povrchu, který odráží světlo.

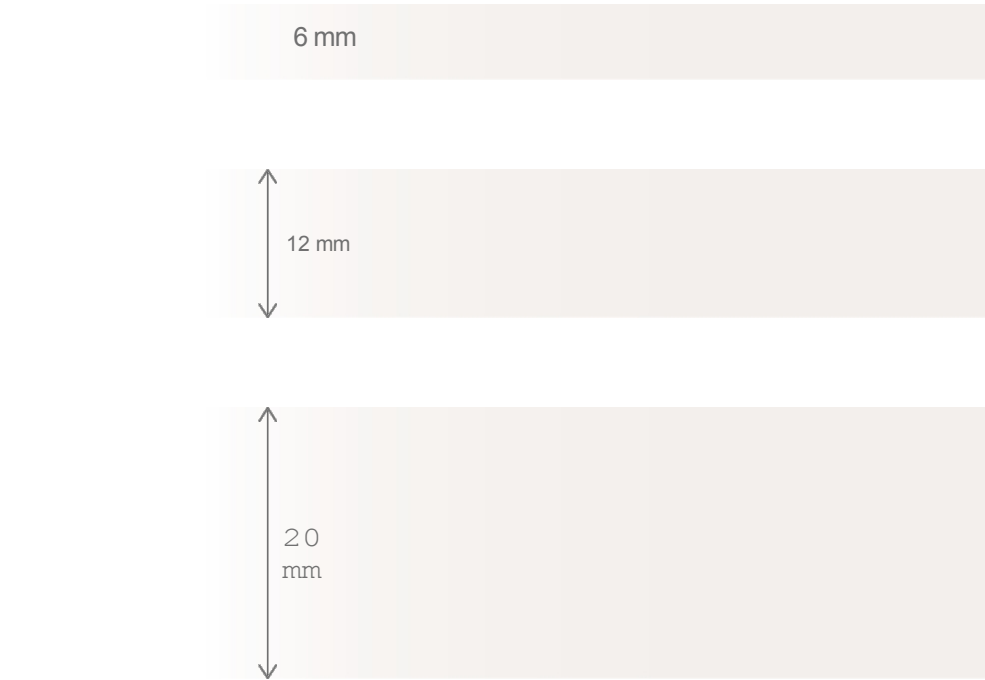
- Kožená

Povrchová úprava desek Atlas Plan se vyznačuje mírně zvlněným vzhledem připomínajícím strukturu kůže. Je hladká na dotek a díky finálnímu kartáčování je povrch extrémně měkký a příjemný.

1.2 Velikosti



1,3 Tloušťky



Technické vlastnosti

Technické vlastnosti			Požadavky na nominální rozměry N		Není upraveno			160x320 cm - 63"		
			Požadavky pro jmenovitou velikost N					Rectified		
			N e 15 cm							
			(%)	(mm)	Hedvábí	Matte Hammered Flamed Leathered	Polished Satin	Matný Kované	Polished	
Regularity characteristics		Length and width Lunghezza e larghezza	ISO 1054*2	z 0,3 (°)	*1(°)	N.A.			Vhodné pro COEFFICIENT	
		Spessore		± 0,5 (**)	± 0,5 (**)			Conforme		
		Straightness of sides Rettilineità degli spogli		* 0,3 (°)	* 0,B (°)			N.A.		
		Beetanguleitý Nřawaemam ont on Non edgea wMn Lřl * 3) (Misurazione da condurre solo sui lati con i coni quando Lřl * 3)		ř 0,3 (°)	± 1,5 (****)			N.A.		
		Surface flatness Planarità		c.c. ř 0,4 e.c. * ř 0,4 w. ř 0,4	c.c. ± 1,8 e.c. * 1,8 w. * 1,8			Suitable for V souladu		
								Suitable for V souladu		
Structural characteristics		Water absorption Absorbovaní hmotnosti vody	10545-3 ASTM C373-18	E _v ≤ 0,5% Individual max 0,6% E _v ≤ 0,5% Valore max singolo 0,6%		±0,1 %			±0,1 %	
				Requirement ANSI A137.1 Water Absorption Max ≤ 0,5% 5 z 700 N		±0,5 %			±0,5 %	
Bulk mechanical characteristics		Breaking strength Pevnost v tahu	ISO 10545-4	for thickness ≥ 5,5mm		6 mm -> S ≥ 1000N 12 mm -> S ≥ 3500N 20 mm -> S ≥ 10000N			S a 1000 N	
		Modulus of rupture Resistenza alla flessione		R z 35 N/mm'		R z 40 N/mm'			R z 40 N/mm'	
		Impact resistance, as coefficient of restitution Resistenza all'impatto, espresso come coefficiente di restituzione		Declared value Valore dichiarato		≥ 0,55			≥ 0,55	
mechanic characteristics		(removed volume) Resistenza all'abrasione profonda delle piastrelle non smaltate (volume materiale asportato)	ISO 10545-6	≤ 175 mm³		Suitable for Conforme			Suitable for V souladu	
Thermal and		Koefficient tepelné roztažnosti	ISO 10545-8	Declared value Valore dichiarato		< 7 MK²			< 7 f K²	
		Thermal shock resistance Odolnost proti teplotním výkyvům	ISO 10545-9	Pass according to EN ISO 10545-1 Test superato in accordo con ISO 10545-1		Odolnost Odolnost			Resistant Odolnost	
		Dilatazione all'umidità (v mm/m)	10545-10	Valore dichiarato		* 0,01 % (0,1 mm/m)			≤ 0,01% (0,1mm/m)	
		Frost resistance Odolnost proti mrazu	ISO 10545-12	Pass according to EN ISO 10545-1 Test superato in accordo con ISO 10545-1		Minut Odolný			Odolný Odolný	
Physical		Bond strength/adhesion for improved cementitious adhesives Adheze v tahu s vylepšenými cementovými lepidly	EN 1348	Declared value Valore dichiarato		≥ 1,0 N/mm² (Class C2 - EN 12004)			≥ 1,0 N/mm² (Class C2 - EN 12004)	
		Reaction to fire Reazione al fuoco		A1 nebo A1		A1 without fiberglass - A2 with fiberglass			A1 - A1fl	
Chemical characteristics		Resistance to household chemicals and swimming pool salts Resistenza ai prodotti chimici di uso domestico a piscine	ISO 10545-13	Minimum Class B (for polished tiles) Classe minima B (B per piastrelle non smaltate)		A			A	
		Resistance to low concentrations of acids and alkalis Odolnost vůči nízkým koncentracím kyselin a zásad		Declared Class Deklarovaná třída		LA			LA	
		Resistance to high concentrations of acids and alkalis Odolnost vůči vysokým koncentracím kyselin a zásad		Declared Class Deklarovaná třída		HA	HA		HA	
		Odolnost proti mrazu	ISO 10545-14	Declared Class Deklarovaná třída						
Safety		Lead content (in mg/dm²) e Piombo (in mg/dm²)	ISO 10545-15	Declared value Valore dichiarato		≤ 0,01 mg/dm² Cd ≤ 0,1 mg/dm² Pb				
		Shod Ramp Test Metodo della rampa "calzata"	DIN EN 16165 ANNEX B (EX DIN 51130)	Declared Class Classe dichiarata		NA	N.A.N.A.		R9	N.C.
		Metoda a r'a pa a piedi nudi	DIN EN 16165 ANNEX A (EX DIN 51097)	Deklarovaná třída Deklarovaná třída		NA	N.A.N.A.		A	
		Coefficient of friction (COF) Coefficiente di attrito	BQRA. Rep. CEC/81	D. M. 236/89 del 14/06/89 >0,40 za eleremo scydamo cu-ilo su pavirremazione asciutta >0,40 fer eèrrentosNdanteg>Trra Ōza su pavirremazione asciutta		NA	N.A.N.A.		» 0,40 Asciutto » 0,40	» 0,40 Asciutto < 0,40
		Dynamic coefficient of friction (DCOF) Coefficiente di attrito dinamico	ANSI A 326.3			NA	N.A.N.A.		DCOF 0,42	DCOF > 0,42
		Resistance to scratching Resistenza alla graffiatura	UNI EN 15186:2012 m.B			CEN/TS 16209 třída A CEN/TS 16209 Třída A			cEN/TS 16209 třída A CEN/TS 16209 Třída A	
		Tendency to retain dirt Tendenza a ritenere lo sporco	UNI 9300:2015			No visible change (5) Nessun cambiamento visibile (5)			visible change (5) žádná změna visible (5)	
		Surface resistance to cold liquids Resistenza povrřu při studené kapalině	UNI EN 12720:2013			CEN/TS 16209 Class A CEN/TS 16209 Classe A			CEN/TS 16209 Class A CEN/TS 16209 Classe A	
		Surface resistance to wet heat Resistenza při vlřkém teple povrřu při suchém	UNI EN 12721:2013			CEN/TS 16209 Class A CEN/TS 16209 Classe A			CEN/TS 16209 Class A CEN/TS 16209 Classe A	
		Surface resistance to dry heat Resistenza teple	UNI EN 12722:2013			CEN/TS 16209 Class A CEN/TS 16209 Classe A			CEN/TS 16209 Class A CEN/TS 16209 Classe A	
		Assessment of resistance to impact Resistenza all'urto	ISO 4211-4:1988			Maximum drop height according to thickness. maximální variabilní pokles v závislosti na tloušťce.			Maximum drop height according to thickness. maximální variabilní pokles v závislosti na tloušťce.	

2 VIZUÁLNÍ KONTROLA

2.1 Rovinnost povrchu

Před pokládkou nebo zpracováním desek musí obsluha desku očistit a poté provést pečlivou vizuální kontrolu celého povrchu před jeho zpracováním nebo pokládkou. Jakékoli nesrovnalosti, které se objeví, musí být nahlášeny před zpracováním. Společnost Atlas Plan nepřijímá žádné zprávy ani stížnosti po zpracování a/nebo instalaci produktu.

Je třeba také poznamenat, že u formátu 162 x 324 cm je nominální fakturační velikost desky Atlas Plan 160 x 320 cm. Z tohoto důvodu se malé odštěpky nebo praskliny na okrajích, které nebrání dosažení výše uvedené velikosti, nepovažují za vady.

Pro posouzení pravidelné rovinnosti desky je nutné ji položit vodorovně na zcela rovnou podložku. Na povrch desky položte hliníkovou konzolu nebo podobný prvek tak, aby pokrýval celou její délku a/nebo šířku. Maximální přípustná tolerance je 2 mm.

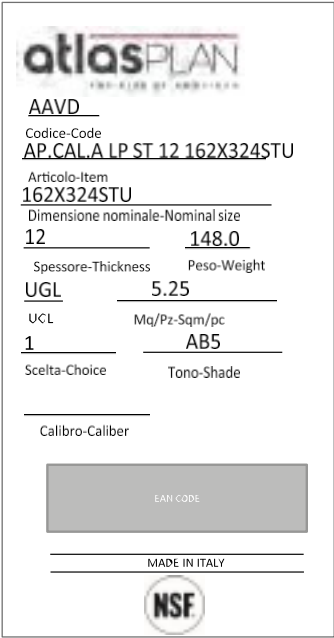


2.2 Stín

Porcelánový kameninový obklad Atlas Plan je vyroben z přírodních surovin, proto se mohou jednotlivé šarže stejného produktu mírně lišit v odstínu. Před řezáním desek je proto vhodné zkontrolovat, zda je odstín jednotlivých desek přijatelný, a to i při porovnání různých tloušťek. Pro dosažení věrného výsledku je vhodné provést tuto kontrolu za použití světelného zdroje, který se co nejvíce podobá světelnému zdroji, který bude použit v místě instalace. Některé produkty Atlas Plan mají odstínové odchylky v rámci jedné desky, aby se co nejvíce podobaly odpovídajícímu přírodnímu kameni. Před spojením je proto vhodné se ujistit, že dva kusy, které mají být spojeny, mají stejný odstín. Společnost Atlas Plan nenese žádnou odpovědnost, pokud jsou instalovány kusy stejné desky s odlišnými odstíny.

2.3 Identifikace desky

Každá deska Atlas Plan je opatřena štítkem s konkrétními technickými informacemi. Informace o výrobku jsou vytištěny na dlouhé a krátké straně desky (Atlas Plan – kód výrobku – popis výrobku – tloušťka – výplň, pokud je použita – barva – kvalita – datum výroby - Vyrobeno v Itálii). Na každou desku Atlas Plan je také nalepen štítek, který kromě identifikačních údajů o produktu obsahuje také EAN KÓD.



3 OBECNÉ POKYNY PRO ŘEZÁNÍ PRO DESKY URČENÉ PRO NÁBYTEK

Před zahájením: Bezpečnostní doporučení

Před zahájením jakýchkoli prací si pečlivě prostudujte bezpečnostní listy dostupné na adrese <https://www.atlasplan.com/en-US/safety-data-sheet/>. Nepokračujte, dokud si plně nepřečtete, neporozumíte a neprovedete všechna nezbytná bezpečnostní opatření v souladu s příslušnými právními předpisy a konkrétními podmínkami vaší práce.

Bezpečnostní opatření musí být přizpůsobena konkrétním podmínkám každého pracovního úkolu. Tato doporučení nejsou univerzální a nenahrazují zákonné povinnosti v oblasti zdraví a bezpečnosti podle platných místních předpisů. Při zpracování desek se může do ovzduší uvolňovat respirabilní krystalický křemen. Aby se

minimalizovaly nekontrolované emise prachu:

- Vždy používejte řezné nástroje vybavené vodními odsávacími systémy.
- Noste vhodné ochranné dýchací prostředky v souladu s platnými předpisy a podmínkami na pracovišti.
- Zabraňte vzniku prachu ve vzduchu, zejména v oblastech bez řádných systémů filtrace a ventilace vzduchu. Vhodnost těchto systémů musí být posouzena pro každé konkrétní prostředí.
- Omezte přístup do pracovní oblasti, abyste zajistili bezpečnost osob, které se na procesu nepodílejí.
- Zajistěte řádné čištění pracovních oděvů: použijte vysavač speciálně určený pro jemný prach nebo nechte oděvy profesionálně vyprat.

Desky Atlas Plan lze řezat a opracovávat na tradičních řezacích strojích pro přírodní kámen, mramor a křemenné aglomeráty, jako jsou mostové pily a CNC mostové pily, CNC konturovací stroje a vodní paprskové stroje. Pokud používáte nástroj, musí být vhodný pro řezání porcelánových desek. V této příručce jsou uvedeny informace a parametry řezání pro:

- Stroj na řezání vodním paprskem

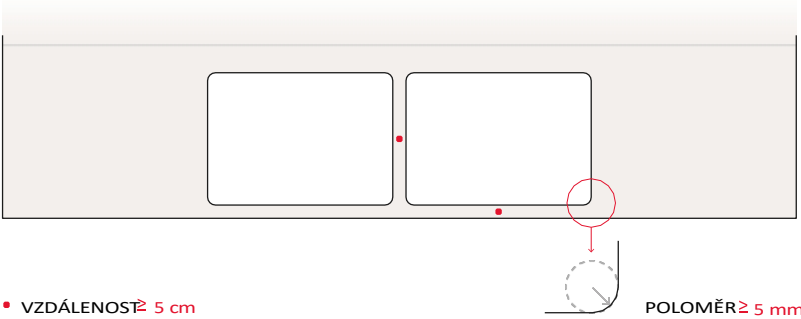
- Mostové pily a CNC mostové pily

- CNC konturovací stroje

Pro dosažení nejlepších výsledků je dobré zkontrolovat dokonalou rovinnost pracovní plochy, na kterou bude deska položena, a odstranit veškeré zbytky a nečistoty z předchozích operací. Rovinnost pracovní plochy v kombinaci s rovinností desky je důležitá pro kvalitní řez, protože snižuje vibrace.

Při provádění otvorů a vnitřních řezů doporučuje společnost Atlas Plan ponechat mezi dvěma řezy/otvory, stejně jako mezi řezem/otvorem a okrajem desky, vzdálenost nejméně 5 cm [2"].

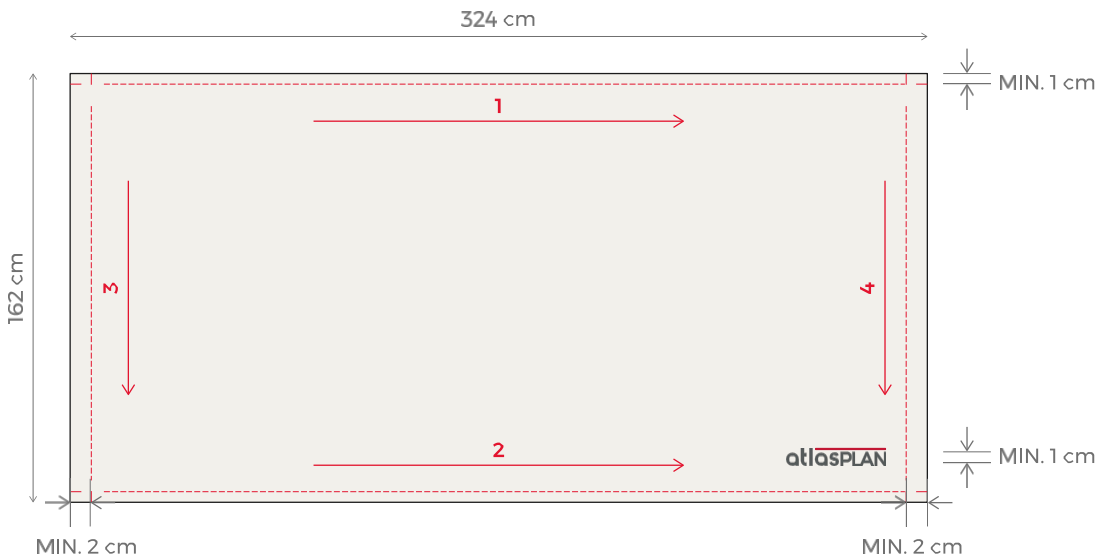
Společnost Atlas Plan důrazně nedoporučuje používat úhly 90° ve všech vnitřních rozích plánu. V těchto rozích zajistěte poloměr větší nebo rovný 5 mm [¼"]. Pokud to geometrie otvoru umožňuje, použijte širší poloměr (8–10 mm) [3/8"]. Obecně platí, že čím větší je poloměr zakřivení uvnitř otvorů a vzdálenost mezi dvěma sousedními řezy, tím vyšší je pevnost hotového povrchu. Povrchy s velkými otvory jsou ze své podstaty křehčí.



3,1 Odlehčovací řezy

Před provedením jakýchkoli prací na desce je vždy nutné provést odlehčovací řez. Odlehčovací řez spočívá v odstranění 1–2 cm [3/8”–3/4”] materiálu po všech stranách: tímto způsobem je možné uvolnit zbytkové napětí v desce.

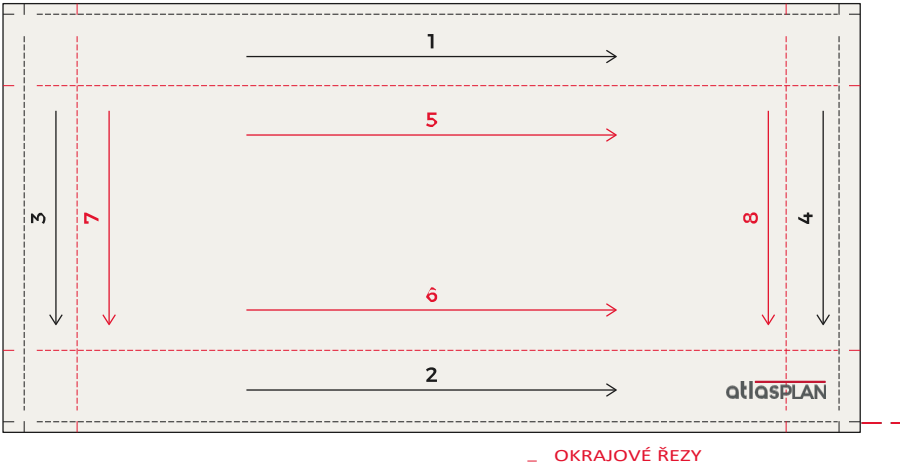
Doporučuje se nejprve provést řezy rovnoběžné s dlouhými stranami desky a poté rovnoběžné s krátkými stranami. Tyto odlehčovací řezy navíc umožňují desku vyrovnat pro následné operace.



Pokud je to možné, doporučuje se, aby obvodové řezy hotového povrchu, který chceme získat, nesouhlasily s řezy pro uvolnění napětí.

3.2 Řezání kotoučem pomocí mostové pily

- Při použití mostových pil se doporučuje provádět operace v následujícím pořadí:
- Odlehčovací řezy
 - Obvodové řezy



Společnost Atlas Plan doporučuje používat diamantové kotouče speciálně vyrobené pro porcelán. Diamantové kotouče pro žulu (měkkou, tvrdou), mramor a křemenné aglomeráty nejsou vhodné pro řezání porcelánových desek Atlas Plan. Pro tento typ řezu se doporučuje používat sektorové diamantové kotouče.

Řezání kotoučem pomocí mostové pily musí být prováděno za mokra, přičemž je třeba zajistit dostatečný proud vody směřující přesně na řezanou plochu, a to jak zepředu, tak z boku. Směr otáčení kotouče musí být shodný se směrem jeho pohybu.

Atlas Plan doporučuje použití diamantových kotoučů o průměru 30-35-40-45-50 cm [11 ¾”-13 ¾”-15 ¾”-17 ¾”-19 ¾”], v závislosti na použitém stroji, ideální pro řezání tloušťky 12 mm [½”]. Rychlost otáčení závisí na průměru kotouče. Ideální tangenciální rychlost korunky je obecně asi 40-45 m/s [131-147 ft/s]. Níže je uvedena souhrnná tabulka obecných technických parametrů podle průměru kotouče pro tloušťky 6, 12, 20 mm:

LINEÁRNÍ ŘEZÁNÍ		
PRŮMĚR(mm)	(RPM)	RYCHLOST POSUVU (m/min)
350	1800-2500	1,0-1,5
400	1500-2300	1,0-1,5
450	1200-2000	1,0-1,5
500	1000-1600	1,0-1,5

Optimální parametry konkrétního kotouče najdete v technickém listu výrobce.

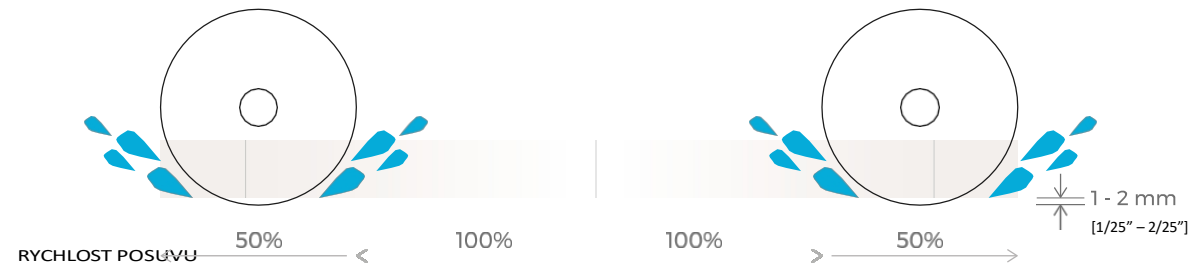
ŘEZÁNÍ POD ÚHLEM 45

PRŮMĚR (mm)	(RPM)	POSUV (m/min)
350	1800	0,6-0,8
400	1500-2300	0,6-0,8
450	1200-2000	0,6–0,8
500	1000-1600	0,6–0,8

Při řezání desek o tloušťce 6 mm [1/4"] je vhodné umístit závaží (křemen, mramor nebo žulový aglomerát) poblíž řezné linie, aby se lokálně zvýšila hmotnost desky a tím se snížily vibrace během jejího zpracování.

V případě řezu pod úhlem 45° je důležité snížit posuv kotouče o 40 %, aby se snížily vibrace během řezání (lineární i šikmé). Je důležité, aby bylo dosaženo optimální rychlosti posuvu, když je celý kotouč zcela uvnitř materiálu, a to nejen při vstupu do desky, ale také při výstupu z ní. Z tohoto důvodu, pokud to stroj umožňuje, doporučuje společnost Atlas Plan snížit rychlost posuvu o 50 %, dokud není kotouč zcela uvnitř materiálu. Tato vzdálenost proto závisí na průměru kotouče.

Je důležité, aby disk klesl pod úroveň desky o 1–2 mm [1/25" – 2/25"], aby chladicí voda mohla působit také zespodu a sklolaminát mohl být proříznut.



Jako podpůrný materiál pro desku během řezání doporučuje společnost Atlas Plan speciálně navržené vulkanizované gumové desky, panely z expandovaného polymerního materiálu (XPS), žulové desky nebo křemenné aglomeráty. Použití námořní překližky se nedoporučuje, protože absorbuje vodu a může se deformovat. Pokud jsou diamanty na kotouči ucpané, je vhodné kotouč vyčistit řezáním pískovcových desek, aglomerovaného křemene, cihel na bázi písku/cementu nebo obkladového kamene prodáváného pro tento konkrétní účel.

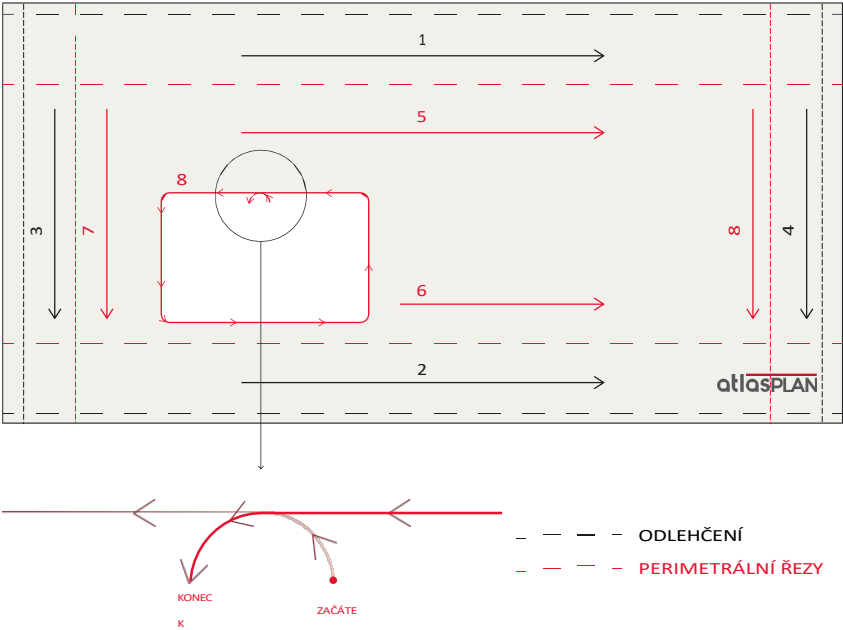
Pokud to pracovní povrch umožňuje, je možné umístit proužek abrazivního materiálu proti řezané desce tak, aby po proříznutí desky kotouč pokračoval v pohybu přes abrazivní materiál a tím jej obnovil.

3,3 Řezání vodním paprskem

Při používání vodních paprsků doporučuje společnost Atlas Plan provádět operace v následujícím pořadí:

- Řezy pro uvolnění napětí
- Řezy po obvodu
- Vnitřní otvory

Při vytváření vnitřních otvorů je vhodné začít řezat z bodu uvnitř obvodu otvoru (pokud možno alespoň 2 cm [¾"])] a poté se pohybovat směrem ven k obvodu po zakřivené (zvlněné) trajektorii. Po dokončení řezu se doporučuje, aby tryska také vycházela po zakřivené trajektorii směrem dovnitř otvoru.



Atlas Plan doporučuje rychlost posuvu trysky 1000–1500 mm/min [3,3–5 ft/min] pro přímé obvodové řezy a rychlost 500–800 mm/min [1,6–2,6 ft/min] pro vnitřní otvory. Tlak trysky musí být mezi 3000 a 3500 bary, při spotřebě abraziva přibližně 0,35 kg/min [0,77 lb/min]. U vnitřních otvorů se doporučuje snížit tlak trysky na začátku na 600–800 barů a poté jej zvýšit na 3000–3500 barů, když tryska zcela pronikne tloušťkou.

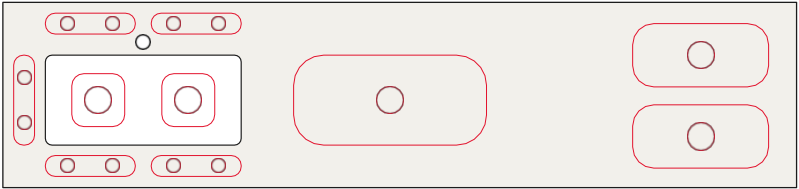
Pokud stroj umožňuje řezání vodním paprskem pod úhlem 45°, doporučuje se posuv rovnající se polovině posuvu používaného pro přímé řezy.

3.4 Řezání pomocí CNC obrysového stroje

Při použití CNC konturovacího stroje k řezání a vrtání otvorů je rozhodující umístění přísavek na spodní části desky. Přísavky musí být rovnoměrně rozloženy pod deskou, aby se snížily vibrace a ohýbání během řezání. Při vrtání otvorů a řezání částí materiálu je nutné umístit přísavku (přísavky) do oblasti, která má být řezána, tak, aby byla dobře podepřena a nic na konci nespadlo.

Ujistěte se, že přísavky mají dokonalý přilnavý povrch na zadní straně desky.

Poznámka: Desky Atlas Plan, které mají na zadní straně sklolaminátovou síťovinu, vyžadují vyšší úroveň než desky, které ji nemají, ale vždy je možné přisát přísavky k potišťnému povrchu desky. Před provedením jakéhokoli řezu je vhodné provést zkoušku odolnosti, aby bylo dosaženo optimálního výsledku.



PRŮMĚR PRACOVNÍ DESKY
PŘISÁVACÍ KOULE

Řezání/dokončování na mostové pile musí být prováděno za mokra, přičemž je třeba zajistit dostatečný proud vody směřující přesně do řezné zóny, a to jak zepředu, tak z boku.

Společnost Atlas Plan doporučuje snížit posuv nástroje o 45 % na začátku a na konci řezání. Vyvarujte se odstraňování více než 6 mm [1/4"] u desky o tloušťce 12 mm [1/2"] a 10 mm [2/5"] u desky o tloušťce 20 mm [3/4"].

3.5 Vytváření otvorů

Po použití mostové pily k řezání obvodu společnost Atlas Plan nedoporučuje používat mostovou pilu také k vytváření obdélníkových vnitřních otvorů.

K vytvoření otvorů je nutné použít vodní paprsek nebo CNC obráběcí stroj.

3.6 Kruhové otvory

Kruhové otvory, jak ty určené pro směšovací baterie, tak ty v rozích čtvercových otvorů, se provádějí pomocí mokrých diamantových vrtáků. Je nutný dostatečný průtok vody jak uvnitř, tak vně řezného obvodu.

Níže je uveden graf s typickými technickými parametry:

JADERNÝ BIT		
PRŮMĚR (mm)	(RPM)	RYCHLOST PODÁVÁNÍ (m/min)
10	2900-3100	25-30
20	2900-3100	25-30
30	1900-2100	27-35
35	1900-2100	27-35



Na trhu jsou k dispozici jádrové vrtáky všech průměrů. Doporučené otáčky se pohybují mezi 2000 a 3000 ot/min*, v závislosti na průměru jádrového vrtáku, s posuvem o tloušťce 20-30 mm/min [¾ - 1½ palce/min]*.

Pokud to stroj umožňuje, měl by mít vrták během prvních a posledních 2 mm [¾"] nižší rychlost posuvu, přibližně 5 mm/min [¼ in/min]*. Tím se minimalizuje riziko odštípnutí na spodní straně desky.

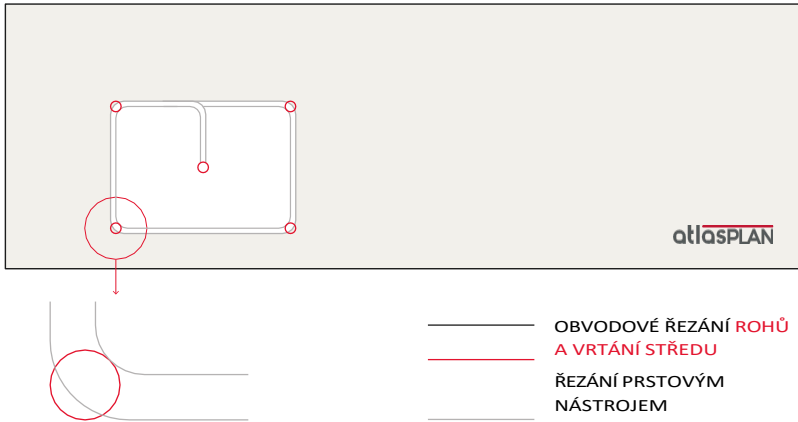
3.7 Čtýřúhelníkové otvory

Na CNC stroji je možné vytvořit čtýřúhelníkové otvory tak, že se nejprve vyvrtávají otvory v rozích diamantovým jádrovým vrtákem (s ohledem na obecné údaje o poloměru) a následně se provede řez diamantovým prstovým vrtákem.

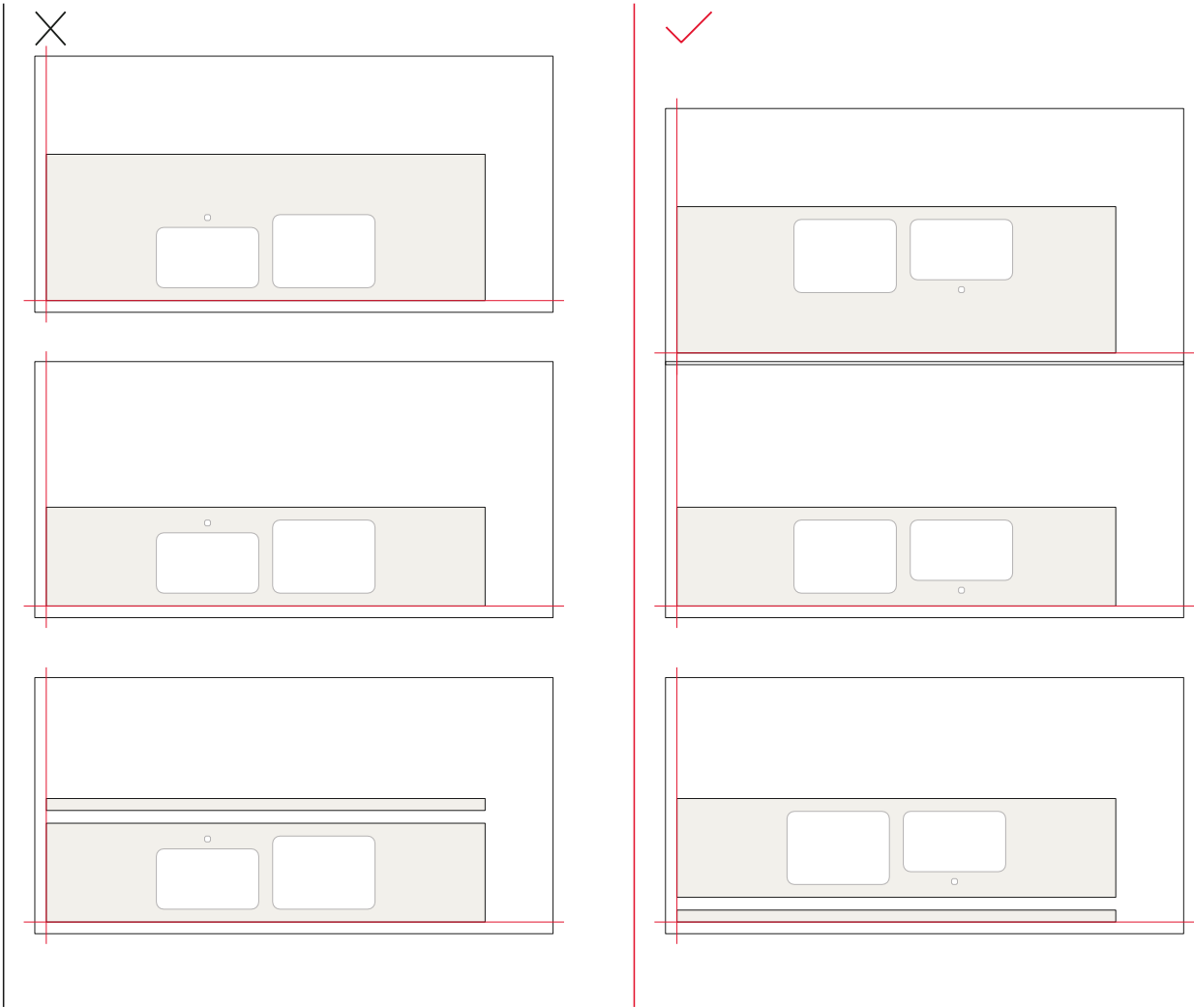
V tomto případě se nejprve vytvoří kruhový otvor diamantovým jádrovým vrtákem uvnitř obvodu čtýřúhelníkového otvoru. Pokud je to možné, měl by být tento kruhový otvor vytvořen ve středu čtýřúhelníkového otvoru, v co největší vzdálenosti od obvodu otvoru.

* Podrobnější hodnoty vám sdělí zástupce společnosti Atlas Plan, který vám poskytne technické listy.

Diamantový prstový vrták, jehož průměr je menší než kruhový otvor, se umístí do právě vyříznutého otvoru a pohybuje se směrem k obvodu čtyřúhelníkového otvoru po široké kruhové dráze, dokud není otvor dokončen. Typická rychlost posuvu pro tento typ operace je 200–300 mm/min [8–12 palců/min]*, přičemž rychlost otáčení je 5000–6500 ot/min*.



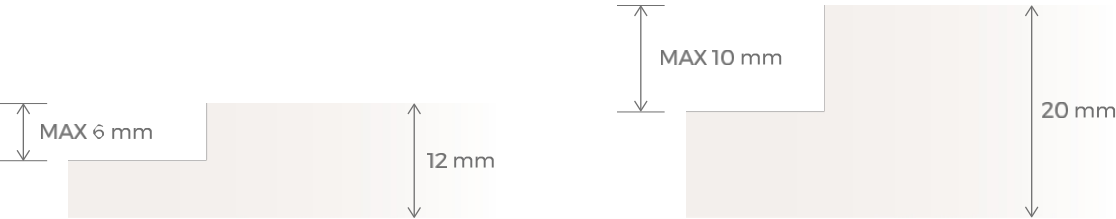
Prstový vrták by neměl pracovat v rozích otvoru, kde již byly vyvrtány kruhové otvory, aby se zabránilo nadměrnému tlaku na roh. Pokud je to možné, vyvrtejte otvory co nejbližší ke středové části výchozí desky.



* Podrobnější hodnoty vám sdělí zástupce společnosti Atlas Plan, který vám poskytne technické listy.

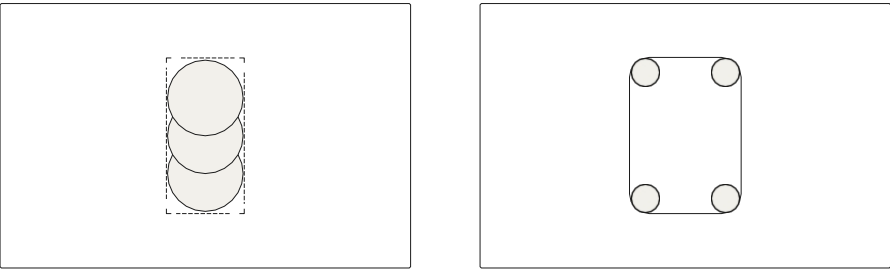
3.8 Závitový otvor

Při vytváření zahloubeného otvoru doporučuje společnost Atlas Plan provést zahloubení před samotným vyvrtáním otvoru. Zahloubení se provádí pomocí prstového vrtáku, který odstraňuje materiál i ze spodní plochy. Obecně platí, že fréza není schopna odstranit veškerý materiál v jednom průchodu. Opakujte, dokud nedosáhnete požadované hloubky, a postupujte po krocích 1–1,5 mm [1/25" – 3/50"]: Společnost Atlas Plan nedoporučuje používat zahloubení větší než 6 a 10 mm [¼" – 2/5"], tj. polovinu tloušťky (12 a 20 mm – ½" a 3/4") desky.



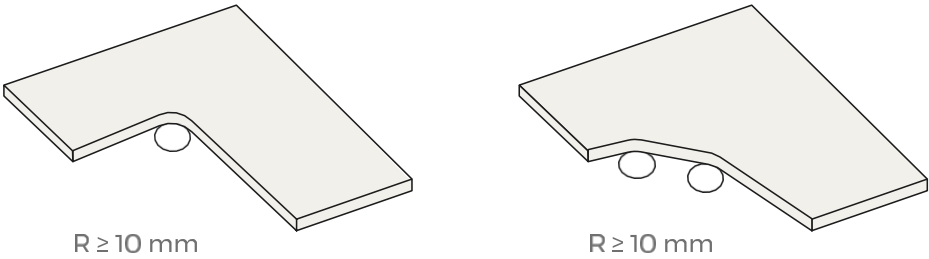
3.9 Otvor pro zásuvky a vypínače

Pro příslušenství a spínače se doporučuje používat kruhové otvory.

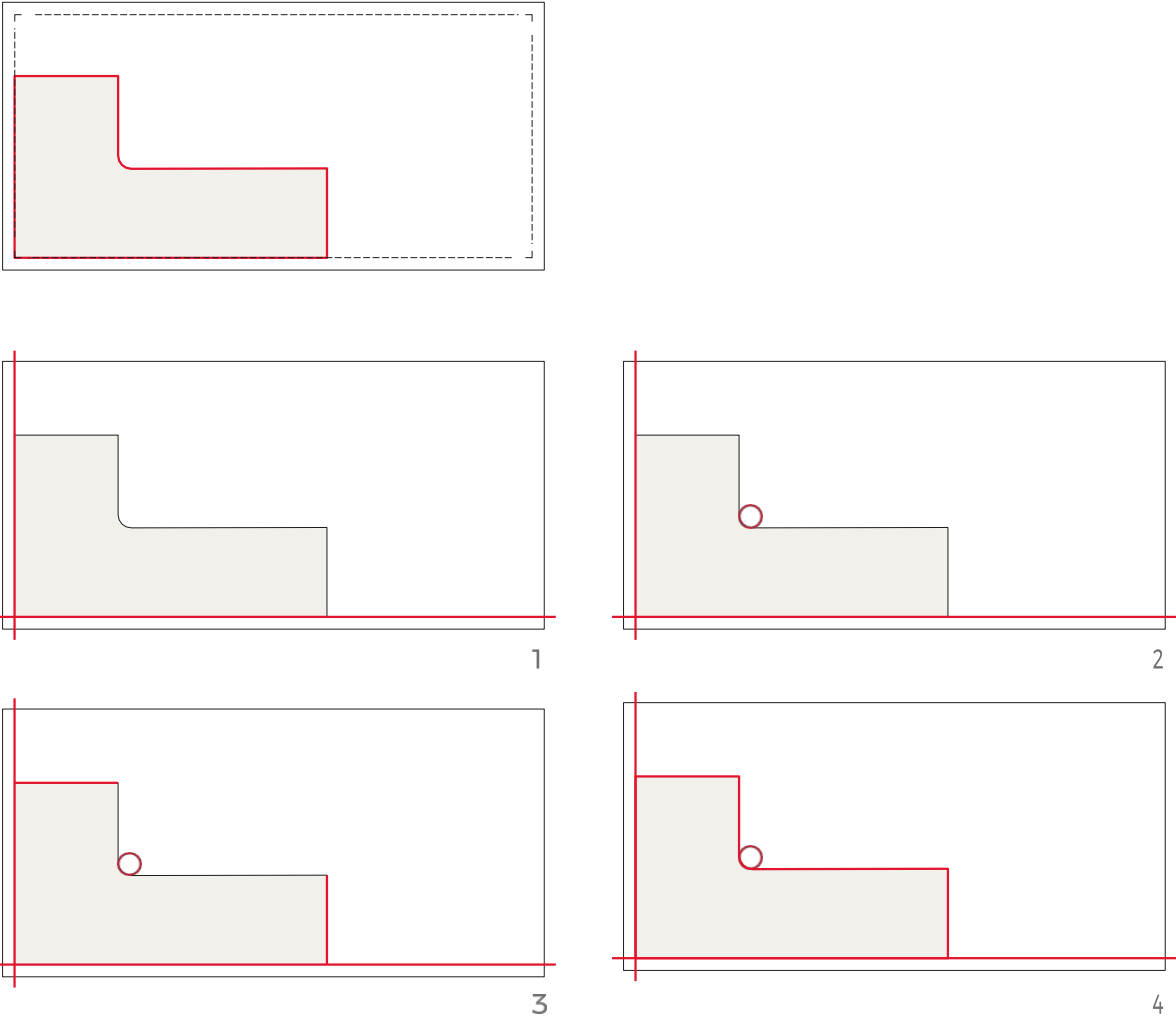


3.10 Řezy ve tvaru „L“

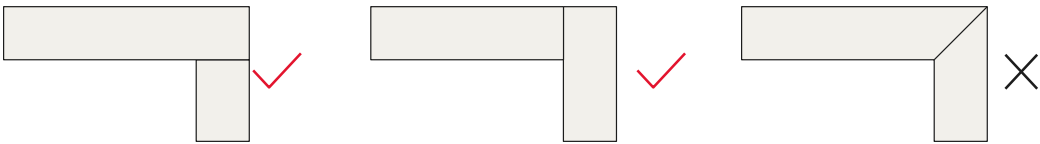
V případě řezů ve tvaru L je nejprve nutné vyříznout otvor v rohu a poté provést rovné řezy. Minimální poloměr tohoto otvoru musí být alespoň 10 mm [3/8"].



Níže je uveden diagram s nejvhodnějšími kroky řezání pro realizaci monoblokové desky ve tvaru „L“.

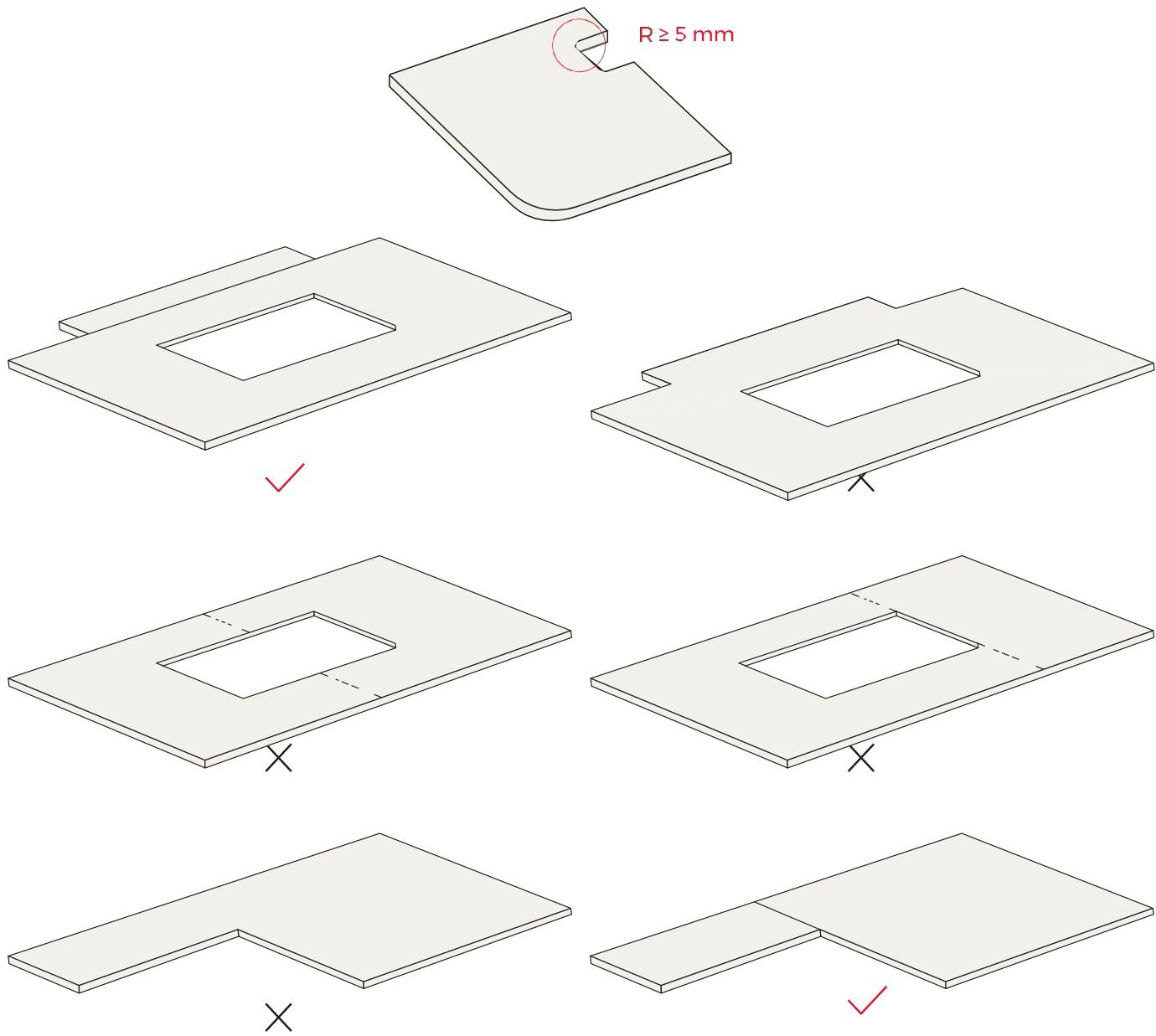


Pro větší pevnost horní části je však vhodné rozdělit kus na dvě části. V tomto případě se doporučuje analyzovat nejvhodnější vzor řezu z hlediska estetiky kompozice.



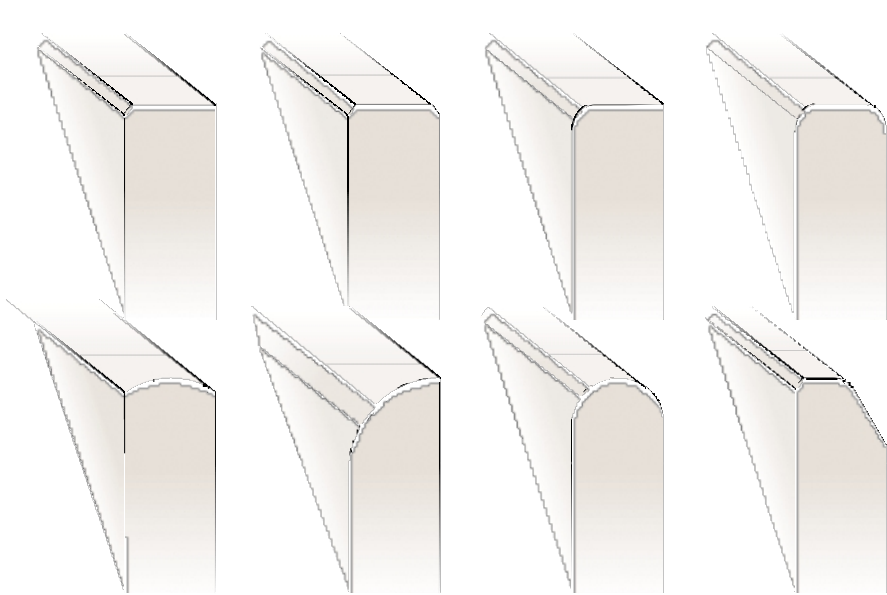
3.11 Zvláštní případy

Vždy se doporučuje zajistit poloměr 5 mm [¼"] u sloupů.



3.12 Okraje desek

Okraje desek z porcelánového kameniny Atlas Plan lze opracovat pomocí CNC konturovacího stroje, aby se vytvořily různé profily. Společnost Atlas Plan nedoporučuje ponechávat hrany ostré a radí vytvořit zkosenou hranu o minimální šířce 1 mm [1/25"] nebo zaoblenou hranu s minimálním poloměrem zakřivení 1 mm. Hrana desky může být podrobena dalšímu kroku broušení, včetně leštění. Zde je několik příkladů, kterých lze dosáhnout pomocí CNC konturovacího stroje.



Vnější okraj desek, ale nikoli vnitřní okraje otvorů, lze také tvarovat pomocí brusky na hrany. V tomto případě, pokud není k dispozici CNC obráběcí stroj, musí být okraj otvoru opracován mokřým broušením.

Stroj na leštění hran je také schopen řezat vnější hranu desky pod úhlem 45°. Poté lze desky vyleštit pomocí speciálních strojů na leštění hran.

* Podrobnější hodnoty vám sdělí zástupce společnosti Atlas Plan, který vám poskytne technické listy.

4 SPOJE

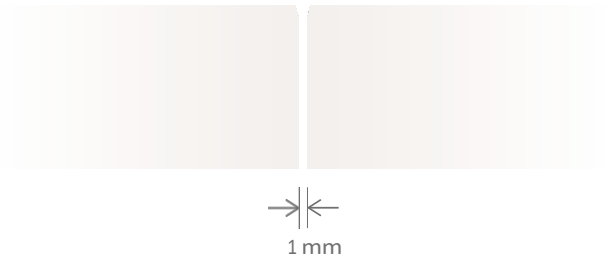
Vhodnými lepidly pro lepení desek Atlas Plan mohou být silikonová nebo epoxidová lepidla, v závislosti na konkrétním typu spoje.

4.1 Spoje v jedné rovině

Pokud návrh kuchyňské desky vyžaduje kombinaci dvou nebo více desek v jedné rovině, jako je tomu v případě kuchyní ve tvaru L nebo U, společnost Atlas Plan doporučuje vytvořit na sousedních hranách malý zaoblený okraj, aby se zabránilo odštípnutí při umísťování.

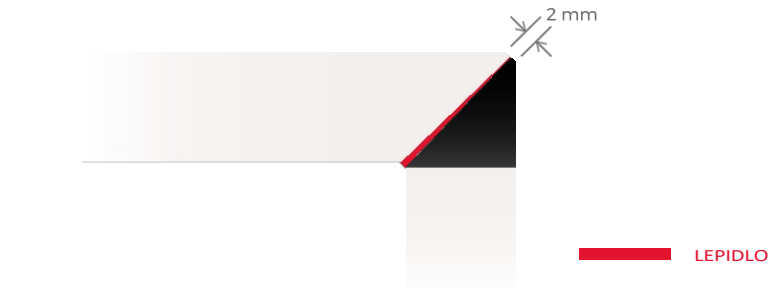
V každém případě je pro zajištění rovnosti povrchu obou desek nezbytné vyrovnaní podkladu.

Vždy ponechte minimální spáru 1 mm [1/25"] vyplněnou silikonovým nebo epoxidovým tmelem stejné barvy jako deska. Před nanesením lepidla se ujistěte, že jsou obě spojované plochy čisté.



4.2 45° spoj

Pokud projekt vyžaduje vytvoření úhlových hran (45°), měly by být hrany slepeny speciálním lepidlem, po kterém musí být spoj zkosen, aby se zmírnila ostrá hrana. Je však také možné před slepením obou hran provést jejich mírné zkosení.



Před nanesením lepidla je vhodné zkontrolovat čistotu okrajů a v případě potřeby je ošetřit acetonem. Nejvhodnějšími lepidly pro lepení spojů pod úhlem 45° jsou dvousložková epoxidová lepidla. Katalýza těchto lepidel je chemická a vyžaduje určitou dobu vytvrzování*. Na dobu vytvrzování má vliv teplota místnosti i desek: doporučuje se lepit díly při teplotě nad 10 °C [50 °F]*. V každém případě společnost Atlas Plan doporučuje pečlivě si přečíst doporučení výrobce lepidla.

Je důležité odstranit přebytečné lepidlo před jeho vytvrzením. Pokyny k čištění naleznete v příručce pro čištění a údržbu. Pro vytvoření neviditelných spár je nejlepší řezat každý okraj pod úhlem o něco větším než 45°, aby na zadní straně spáry zůstalo více místa pro lepidlo.

V případě 45° spoje mezi deskami pro venkovní použití, které jsou proto vystaveny různým stupňům tepelné roztažnosti mezi Atlas Plan a podkladem, se důrazně doporučuje použít podpěru pro pokos oddělenou od horizontální podpěry nejméně o 5 mm [¼"]. Tento prostor umožňuje rozdílnou roztažnost mezi podlahou a podkladem. Použijte lepidlo vhodné pro venkovní použití, odolné proti tepelným šokům, vodě a žloutnutí.

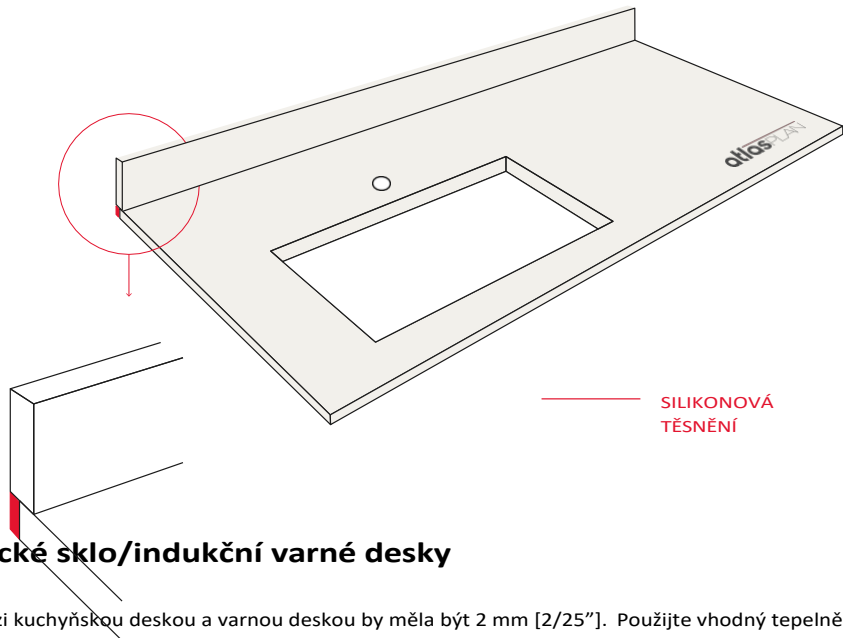


* Podrobnější hodnoty vám sdělí zástupce společnosti Atlas Plan, který vám poskytne technické listy.

4.3 Dilatační spoje

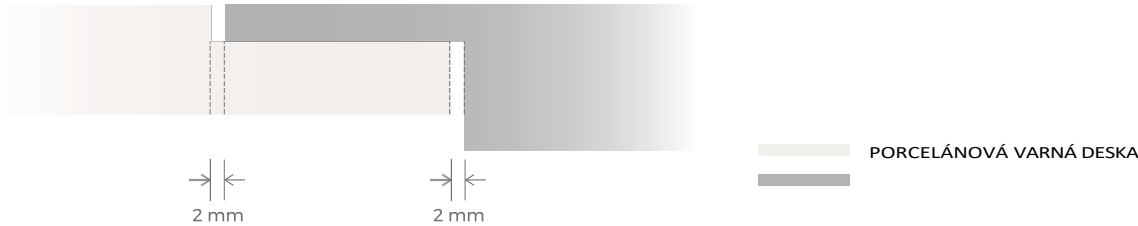
Společnost Atlas Plan vždy doporučuje ponechat mezi deskou a stěnou mezeru nejméně 2 mm [2/25"], aby se předešlo problémům s nerovnostmi stěny a tepelnou roztažností pracovní desky. Tuto mezeru lze zakrýt přidáním soklové lišty a vyplnit malým množstvím silikonu. Kromě toho se u varné desky nebo dřezu v jedné rovině doporučuje ponechat 2 mm mezi varnou deskou/dřezem a deskou.

V obou případech společnost Atlas Plan doporučuje vyplnit prázdný prostor silikonem nebo těsněním dodaným výrobcem varné desky nebo dřezu.



4.4 Keramické sklo/indukční varné desky

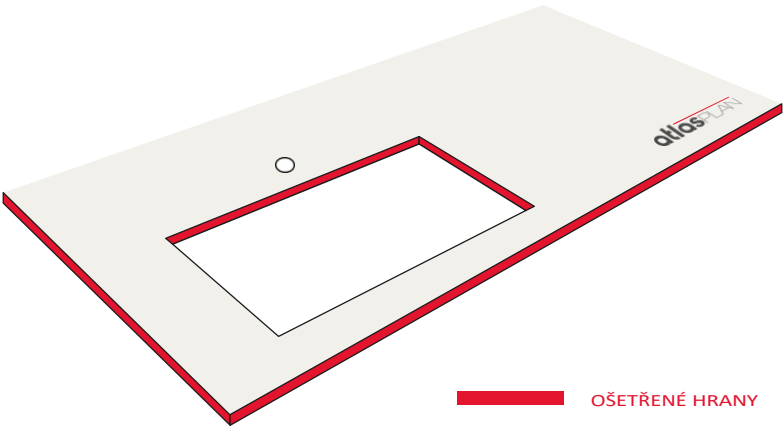
Minimální vzdálenost mezi kuchyňskou deskou a varnou deskou by měla být 2 mm [2/25"]. Použijte vhodný tepelně odolný silikon nebo těsnění dodané výrobcem varné desky. Nedoporučuje se odstraňovat více než 6 mm [1/4"] u desky o tloušťce 12 mm [1/2"] a 10 mm [3/8"] u desky o tloušťce 20 mm [3/4"]. Viz technická dokumentace dodaná výrobcem varné desky.



5 OŠETŘENÍ OKRAJŮ DESEK

Po řezání porcelánových desek Atlas Plan mohou být okraje (jak vnějšího obvodu, tak i otvorů) náchylnější ke vzniku skvrn.

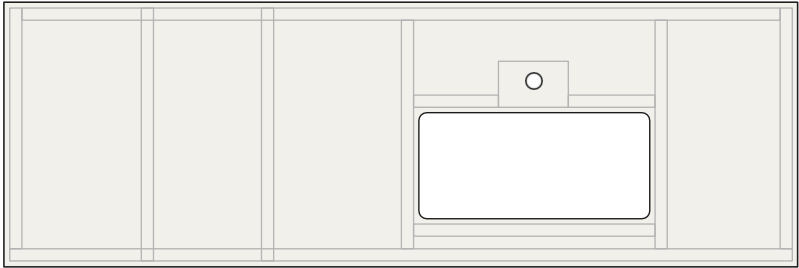
Z tohoto důvodu společnost Atlas Plan doporučuje po řezání a případném leštění nanést na viditelné hrany speciální tmel pro porcelánové dlaždice. Tento produkt je nejlepší nanést ihned po provedení řezů, přímo na místě, kde se práce provádí. Správné použití zvoleného produktu najdete v technických listech výrobce.



6 OPORY

Desky Atlas Plan lze lepit na pevný podklad nebo na výztuž. Bez ohledu na podklad je vhodné použít elastická a deformovatelná lepidla, která dokážou kompenzovat rozdílné tepelné roztažnosti desky a podkladu. Nejvhodnějšími materiály s nosnou funkcí jsou všechny materiály s koeficientem tepelné roztažnosti co nejblížším porcelánovému kameninu. Společnost Atlas Plan doporučuje použití následujících materiálů: panely s jádrem z extrudované polystyrenové tuhé pěny, pěněné termosetovým tuhým polyuretanovým polymerem a žulou. Rozhodně se nedoporučuje lepit desky na křemenné aglomeráty a námořní nebo překližkové výztuže. K dispozici jsou také roztíratelná lepidla, která zaručují přilnavost k jakémukoli typu podkladu a umožňují také dobrou deformovatelnost. Rozhodně se nedoporučuje lepit desky na výztuhy z křemenného aglomerátu.

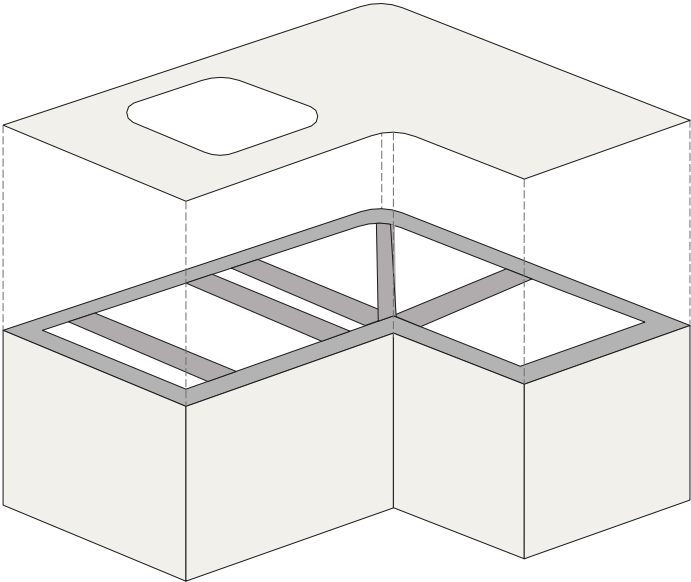
V případě lepení na výztuhy se ujistěte, že jsou výztuhy umístěny na nejcitlivějších a nejkřehčích místech desky, jako je vnitřní obvod otvorů (dřez, varná deska, směšovací baterie, otvory pro kohoutky) a dokonce i po celém vnějším obvodu. Lepidlo nesmí být nanášeno bodově, ale rovnoměrně po celé ploše podkladu.



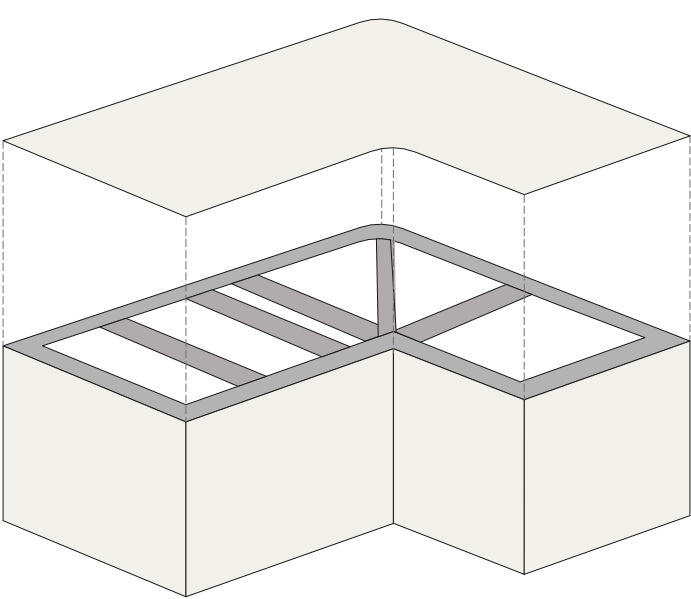
———— VÝZTUŽE PO OBVODU DESKY
————

Kromě obvodového vyztužení doporučuje Atlas Plan, aby desky o tloušťce 12 a 20 mm [1/2" a 3/4"] byly podepřeny příčně příčkami umístěnými v maximální vzdálenosti 90 cm [35 1/2"] jak podélně, tak příčně.

POTRÁPOVÁ DESKA S OTVOREM

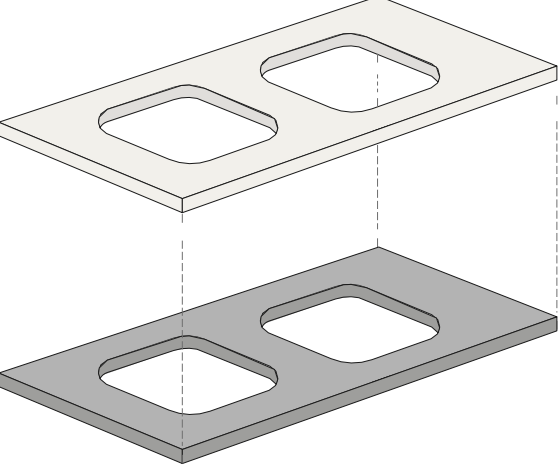


POTRÁSKOVÁ DESKA BEZ OTVORU



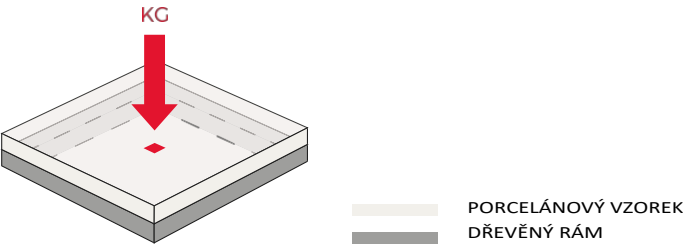
Na druhou stranu, desky o tloušťce 6 mm [1/2"] musí být plně podepřeny.

PLNÁ PODPORA



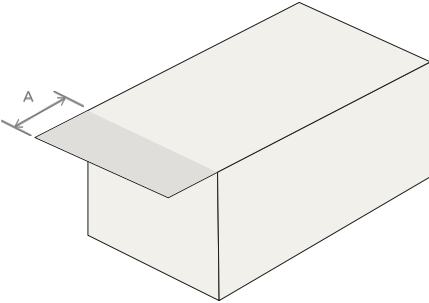
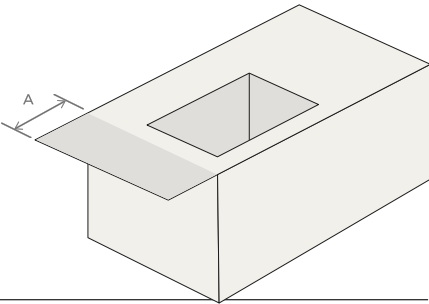
Níže uvedená tabulka ukazuje pevnost desky [kg] vystavené soustředěnému zatížení působícímu uprostřed desky, podle tloušťky a velikosti vzorku. Všechny testované vzorky byly podepřeny po obvodu dřevěným rámem o tloušťce 2 cm [3/4"], aby se simulovala klasická instalace na skříňky.

ROZMĚRY VZORKU[cm]	TLOUŠŤKA[mm]	ODOLNOST [kg]
60 x 60	6	100
60 x 90	6	95
60 x 60	12	250
60 x 90	12	240
60 x 60	20	950
60 x 90	20	900

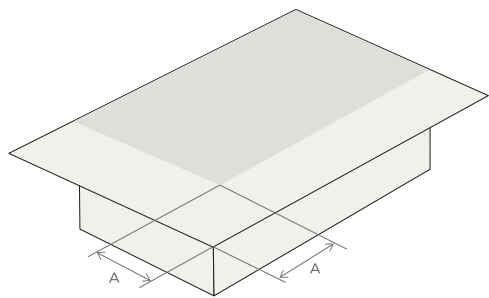
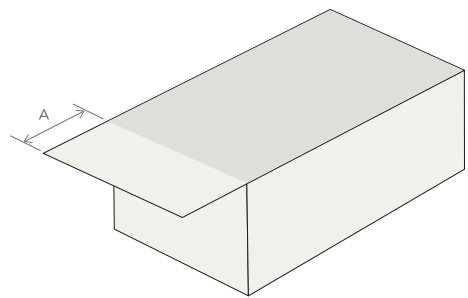
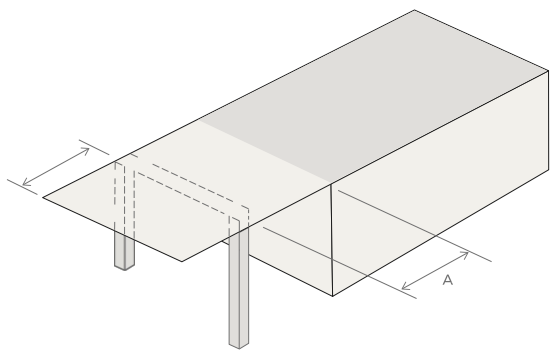
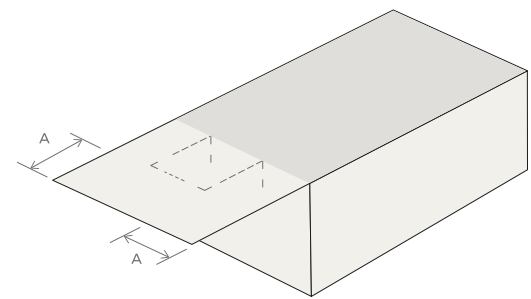


7 PŘESAHY

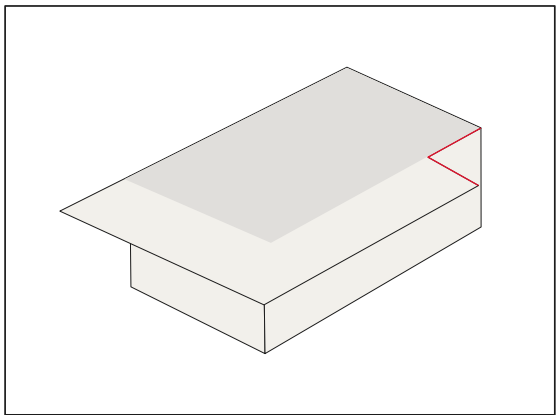
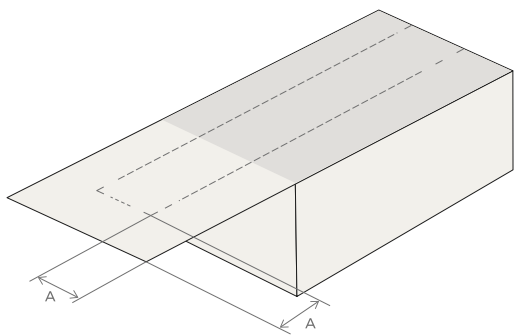
Pokud chcete navrhnout ostrůvek s přesahy, je nutné vzít v úvahu informace uvedené v následující tabulce*:

	TLOUŠŤKA		
	12 mm	20 mm	
Nepodepřená přesahující deska	A < 200* mm	A < 400* mm	
Deska se čtvercovým otvorem a nepodepřeným přesahujícím okrajem	A < 100* mm	A < 220* mm	

* Referenční hodnoty jsou vypočítány s ohledem na statické zatížení 100 kg.



×



8 DŘEZY

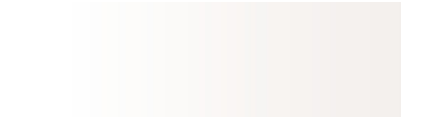
Desky Atlas Plan lze kombinovat s různými typy dřezů, jako jsou dřezové desky, spodní dřezové desky a zapuštěné dřezové desky.

Doporučujeme postupovat podle montážních pokynů výrobce dřezu.

V případě, že je dřez s montáží ze spodní strany větší než otvor v pracovní desce, je z důvodu snížení rizika odštípnutí doporučeno vytvořit zkosenou hranu nebo zaoblený okraj s poloměrem minimálně 1 mm i na spodní hraně.

U dřezu s montáží v jedné rovině postupujte podle pokynů pro řezání a mezi dřezem a zahloubením ponechte okraj 2 mm.

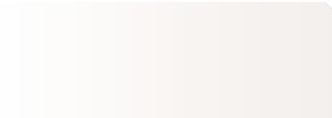
U středních a velkých dřezů je vždy vhodné použít podpěrné konzoly pod dřezem.



DŘEZ S MONTÁŽÍ NA DESKU



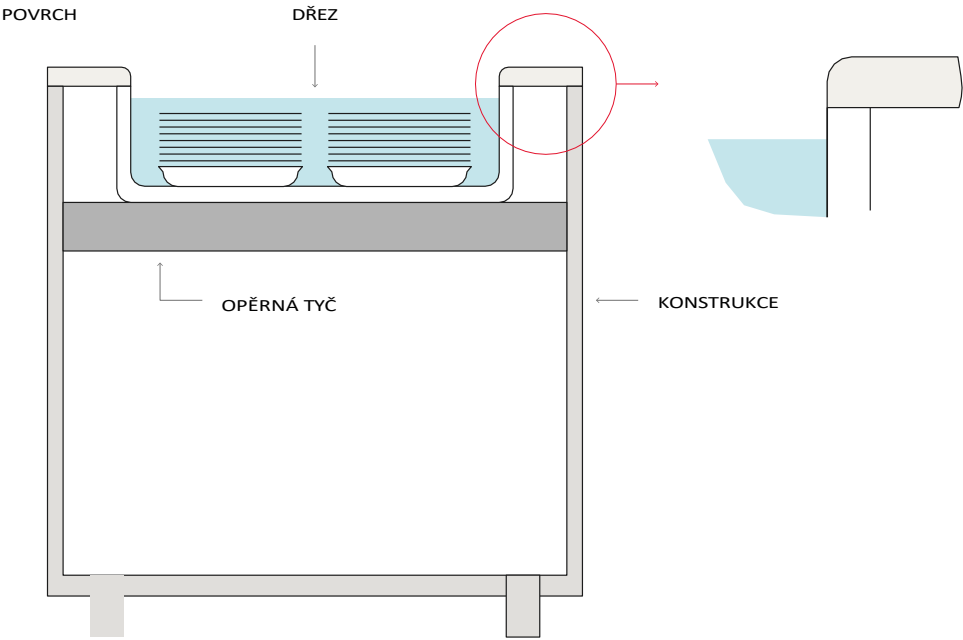
UMÝVADLO ZAPUŠTĚNÉ



DŘEZ S MONTÁŽÍ Zespodu

8.1 Podpora umyvadla

U velkých dřezů je vhodné přidat podpěrnou tyč, která se připevní ke konstrukci, na kterou bude deska instalována. Hmotnost vody při úplném naplnění nebo hmotnost denně používaných materiálů by mohly způsobit uvolnění dřezu a/nebo poškození desky.



9 MANIPULACE A INSTALACE DESKY

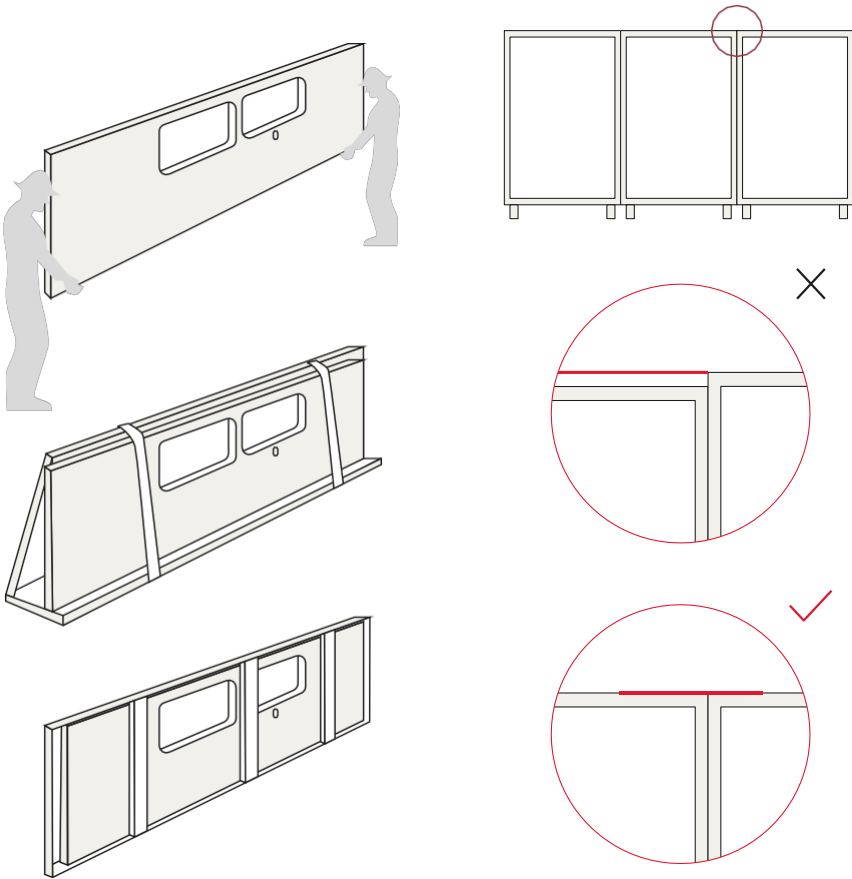
Při manipulaci, přepravě a instalaci hotové desky je třeba dbát na to, aby nedošlo k nadměrnému ohýbání, kroucení nebo nárazům, zejména na okrajích.

9.1 Manipulace

Atlas Plan doporučuje při přepravě desek udržovat je ve svislé poloze. Pokud jsou otvory umístěny blíže k jedné straně, doporučuje se udržovat tuto stranu nahoře.

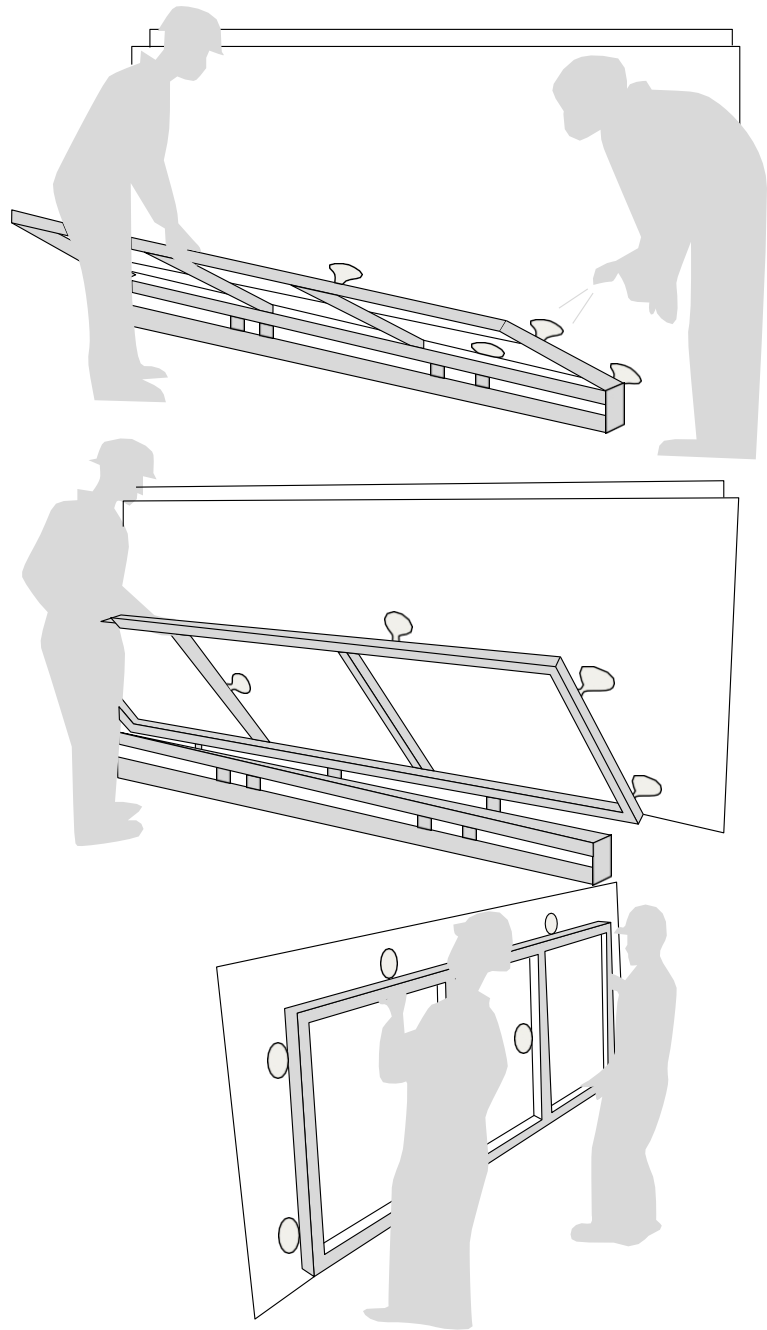
Pro usnadnění přepravy se doporučuje zabalit desku do dřevěných beden nebo speciálních dřevěných rámu. Pokud je hotová deska přepravována na kozách nebo A-rámu, ujistěte se, že je dostatečně velký, aby zcela chránil horní hrany.

K ochraně hran doporučujeme použít pěnové nebo polystyrenové ochranné profily.



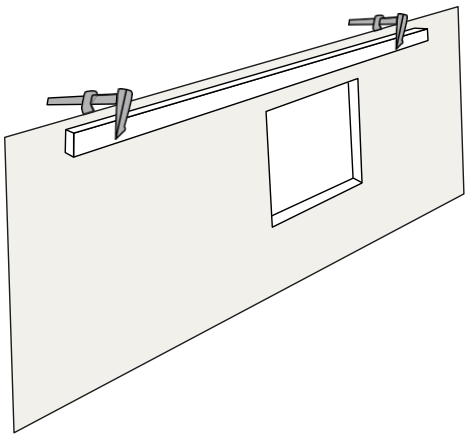
Pro usnadnění manipulace s deskami a zpracovanými díly se doporučuje použít rám s přísavkami (pouze pro desky o tloušťce 6 mm [1/4"]).

Přísavky se snadno posouvají po rámu, takže jej můžete přizpůsobit jakékoli potřebné velikosti.



Pokud nemáte tento typ rámu, můžete použít hliníkovou konzolu nebo podobný prvek, který se upevňuje pomocí různých svorek. Tím se zabrání ohýbání při manipulaci.

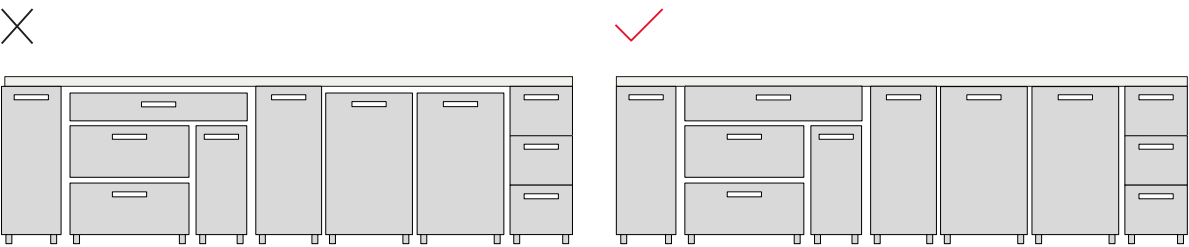
Používání a manipulace s výrobky musí být prováděna v souladu s pokyny prodávajícího a všemi platnými předpisy, zejména s ohledem na bezpečnostní předpisy. Nedbalé a/nebo nesprávné použití a/nebo zpracování a/nebo manipulace a/nebo nedodržení nezbytných bezpečnostních opatření a/nebo bezpečnostních opatření může způsobit vážné škody na zdraví osob a/nebo majetku. Pro přepravu se také doporučuje upevnit dlouhé a tenké díly (např. válce) svorkami k hliníkovému držáku. Tím se zabrání ohýbání při manipulaci.



9.2 Pokládání – instalace

Je velmi důležité, aby podklad, na který se povrch pokládá, byl rovný, vyrovnaný a konstrukčně stabilní. Většina prasklin vzniklých během pokládky a po pokládce může být způsobena nerovným nebo nevhodným podkladem nebo přítomností nečistot či zbytků po práci. Povrch desky musí být dokonale položen na podklad, jakékoli nepodložené body mohou způsobit křehkost desky.

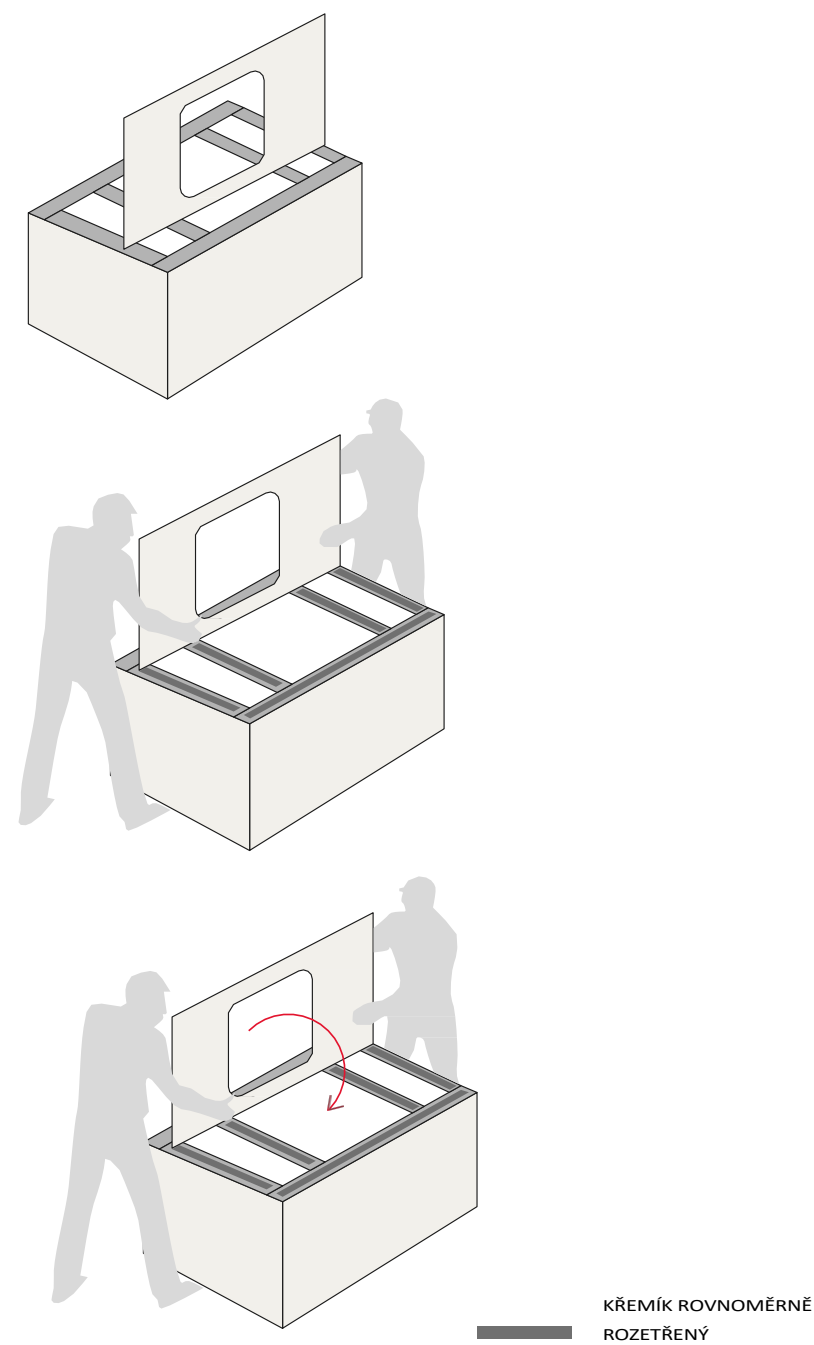
Proto se doporučuje nanést lepidlo na celou plochu podkladu, aby se povrch zcela přilepil. Je třeba se vyvarovat izolovaných silikonových bodů. Je důležité, aby lepidlo použité k upevnění desek Atlas Plan bylo dostatečně elastické (např. silikonové), aby kompenzovalo možné rozdíly v roztažnosti mezi deskou a podkladem.



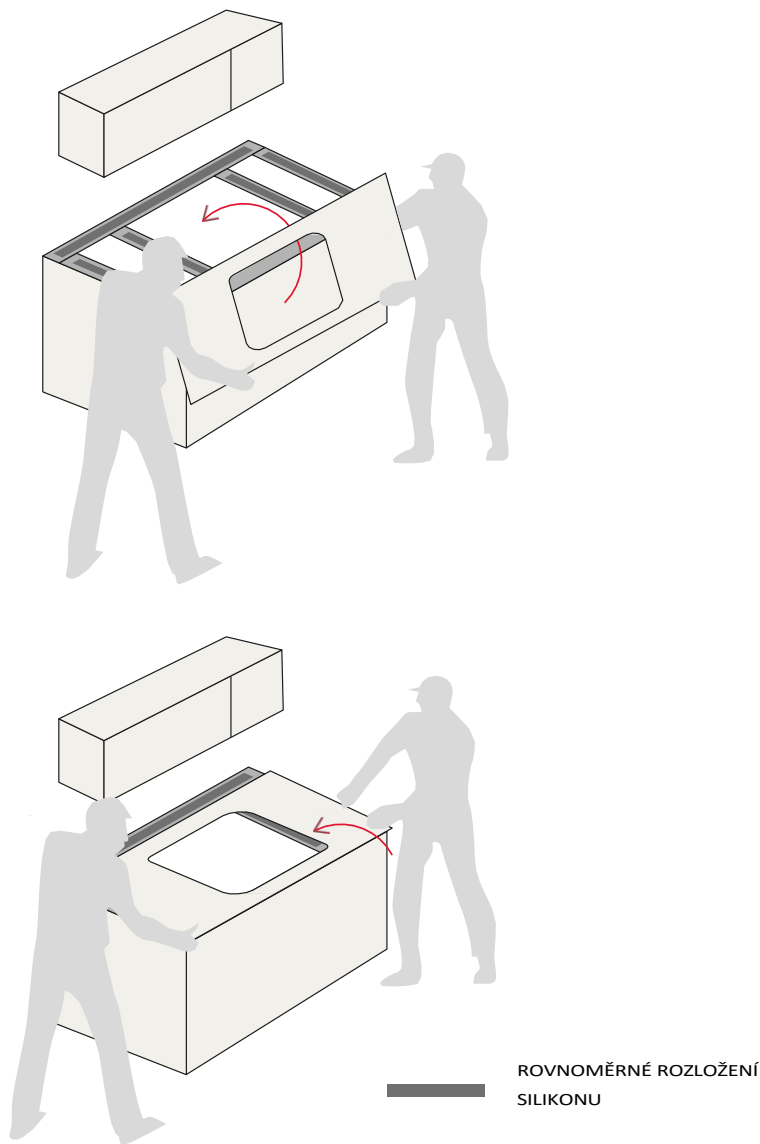
9.2.1 Přístup shora

Při přibližování k obrobku dodržujte všechny níže uvedené pokyny, abyste zajistili nejlepší polohování.

SITUACE 1

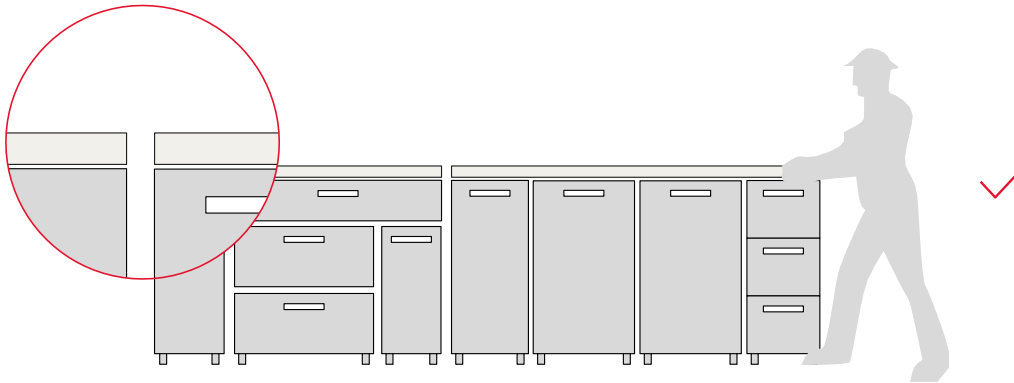
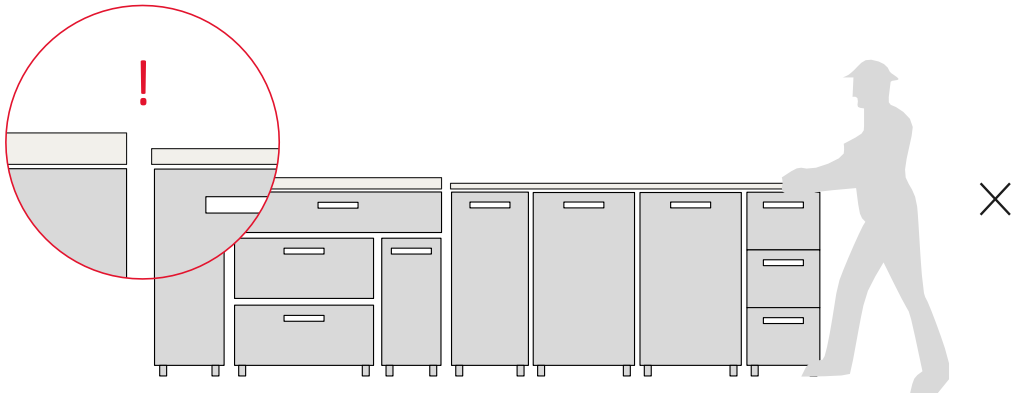


SITUACE 2



9.2.2 Spoj rovinných desek

Před pokládkou je nutné se ujistit, že podklad je vyrovnaný a dokonale rovný, jinak je nutné provést úpravy nebo přidat podložky. Spojované hrany musí dokonale lícovat a nesmějí mít různé úhly, které by mohly vést k odlupování.



10

PRÁCE S DESKAMI

PRO OBKLADY PODLAH A STĚN

Řezací stůl musí být pevný a stabilní a musí být nastavitelný podle potřeb instalatéra. Při veškeré výrobě a zpracování vždy používejte mokré metody (aplikujte vodu). Vyvarujte se vytváření prachu ve vzduchu, zejména bez vhodných ochranných dýchacích prostředků a adekvátních systémů filtrace vzduchu a větrání, které závisí na konkrétních podmínkách na pracovišti. Je třeba provádět monitorování vzduchu, aby se zajistilo, že hladiny respirabilního krystalického křemene zůstanou pod platnými expozičními limity.

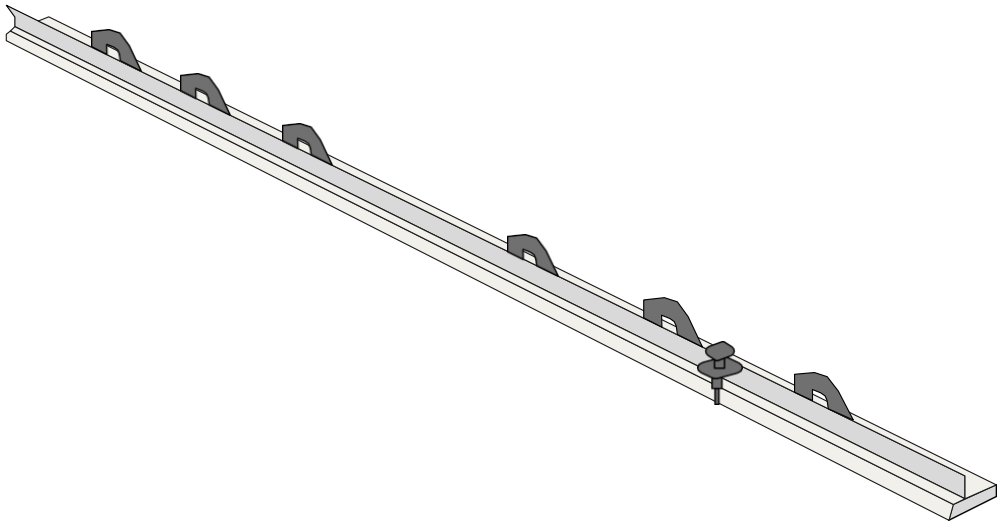
Konzultujte s místními úřady a kvalifikovaným odborníkem na průmyslovou hygienu, abyste mohli zavést požadovaná bezpečnostní opatření v souladu s místními právními předpisy.

10.1

Lineární řez

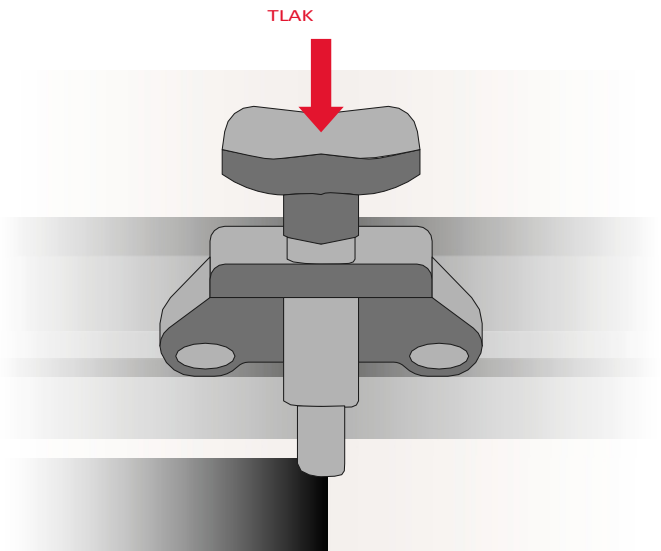
V nejjednodušším provedení se lineární řez provádí pomocí modulární řezací vodicí lišty, která se umístí na desku a upevní pomocí přísavek. Řezací vodicí lišta má drážku, kterou prochází gravírovací jednotka nebo alternativně řezací jednotka s úhlovou bruskou a proudem vody.

S gravírovací jednotkou je možné provádět pouze průchozí řezy, zatímco řezací jednotka s úhlovou bruskou a proudem vody umožňuje provádět řezy libovolné délky.



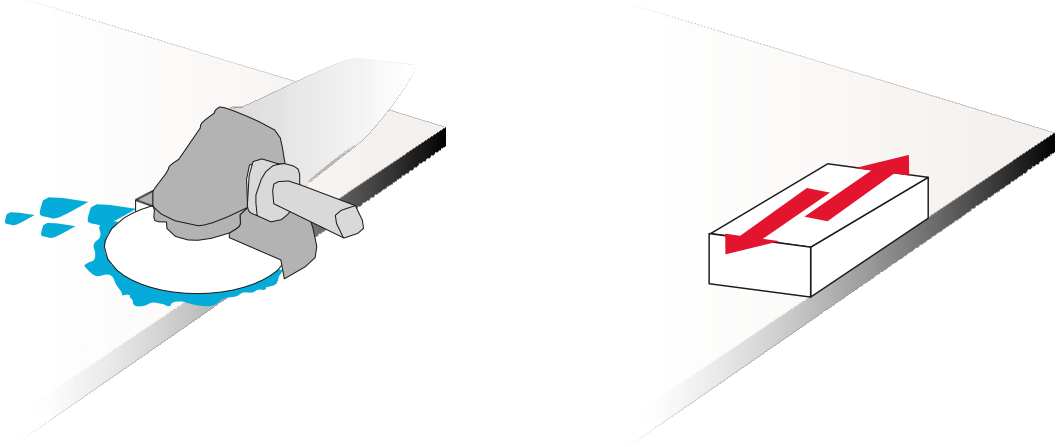
10.2 Řezání rýh

Chcete-li provést řez, umístěte řezací jednotku ve vzdálenosti 2–3 cm od okraje a vyvíjejte přiměřený tlak, abyste vyryli směrem k okraji. Poté pokračujte od místa, kde bylo gravírování zahájeno, a dokončete ho až k protilehlému okraji desky.



Pomocí řezacích kleští vyvíjejte postupný tlak v místě rytiny, dokud se nezačne řez.

Po dokončení rozřezání lze pomocí podložky nebo diamantového talíře a proudu vody zjemnit mírně nepravidelné hrany, které mohou být ostré.



10,3 Řezání brusou

Řezací vodítko lze použít také s řezací jednotkou úhlové brusky. V takových případech může být řez buď úplný, nebo částečný. Desky je také možné řezat za mokra pomocí vhodných nástrojů, jako jsou řezačky s vodním chlazením.

Při udržování konstantního průtoku vody v místě řezu operátor pokračuje v tlačení nástroje do řezné oblasti při zachování stejného úhlu jako v předchozí fázi (5°/15°).



10.4 Řez pod úhlem 45

Stejná vodící lišta používaná pro rovné řezy může pojmout další řezací jednotku s bruskou, která provádí úhlový řez na dlaždici. Je důležité si uvědomit, že je vhodné provést řez 1–2 mm od okraje dlaždice, aby se zabránilo možnému odštípnutí. Je možné provádět řezy s úhly v rozmezí 35° až 55°. Nejběžnější hodnota úhlu zkosení je 45° a řez se provádí za mokra pomocí diamantového kotouče se zařízením, které umožňuje průtok vody v místě řezu.

V případě čtvercového otvoru se doporučuje provádět řezy pomocí mokrého nástroje v minimální vzdálenosti 5 cm od okrajů.



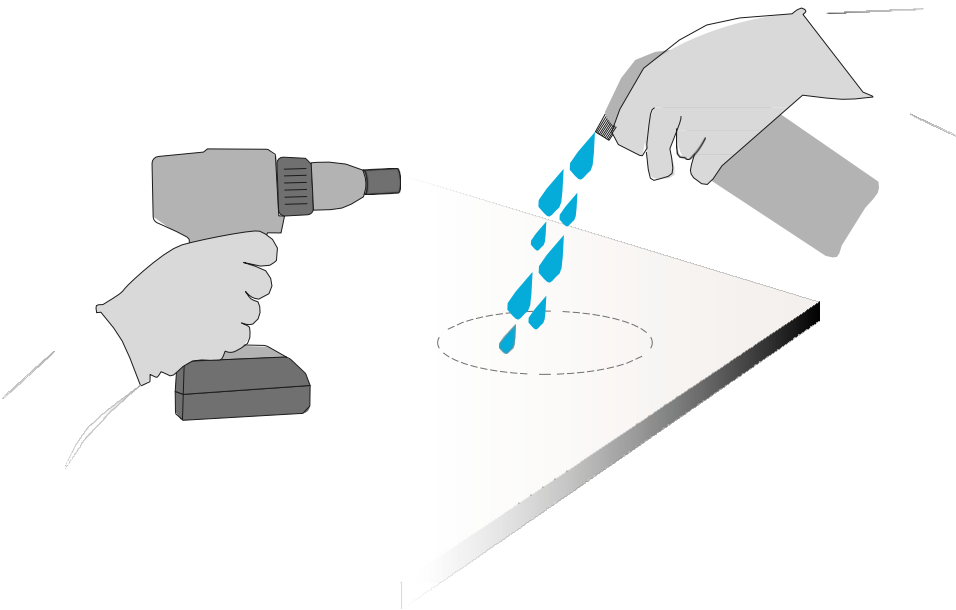
10.5 Kruhové otvory

Je také možné vrtat kruhové otvory o průměru mezi 6 a 100 mm. Použijte diamantový vrták. K tomuto účelu se doporučuje použít nižší řeznou rychlost otáčení a provádět mokrý provoz, aby nedošlo k přehřátí nástroje. Vstupní poloha frézy by neměla být kolmá k desce, aby se usnadnil přesný vstup. Jakmile fréza začne vrtat do desky, doporučuje se provést precizní pohyb, aby se voda dostala do oblasti řezu.

ZPRACOVÁNÍ:

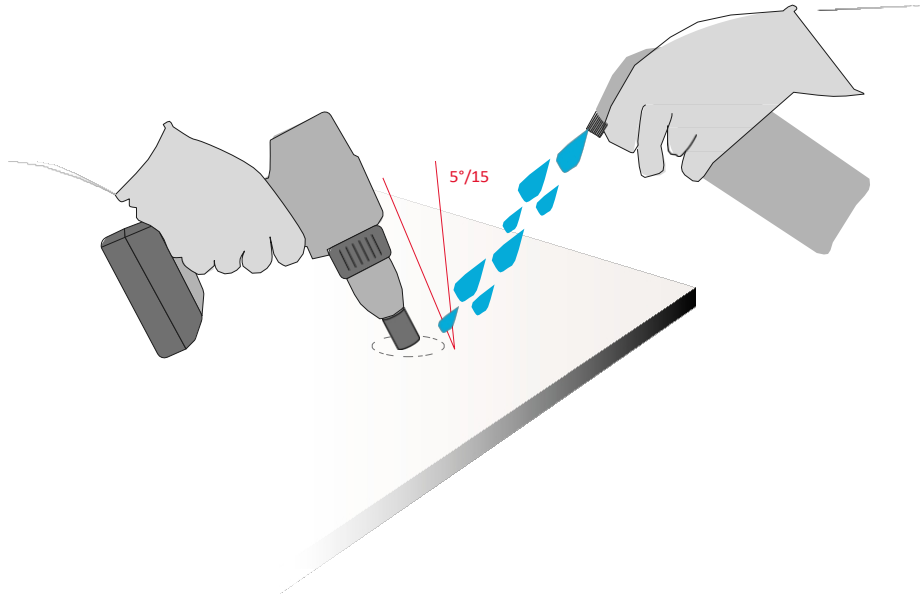
1. Nastavení řezné zóny

Navlhčete oblast vrtání, aby se nástroj během dalšího kroku řezání nepřehřál.



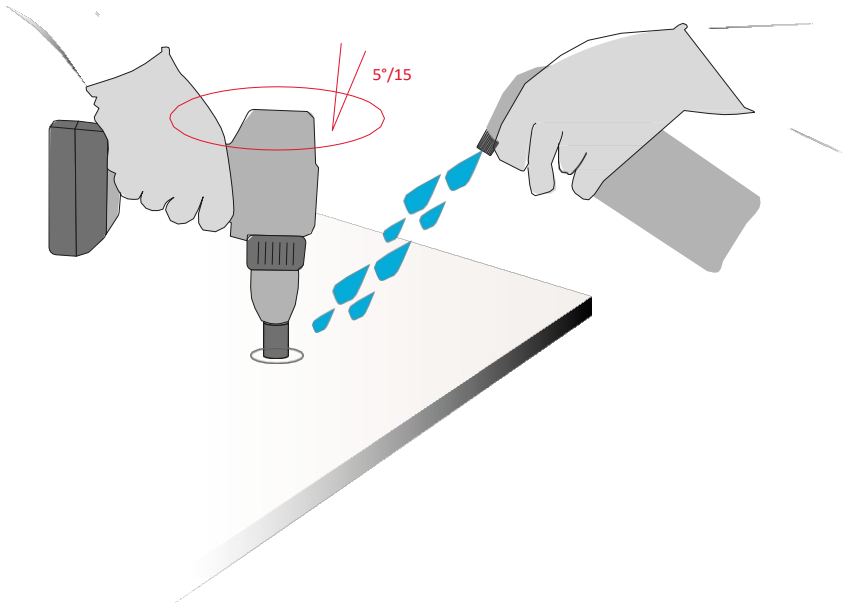
2. Zahájení vrtání

V této fázi musí obsluha udržovat nástroj nakloněný pod úhlem přibližně 5°/15°, aby byl zajištěn přesný vstup. Tím se zabrání sklouznutí nástroje a poškrábání povrchu. Jak v této fázi, tak v následující fázi musí být zajištěn přívod vody.



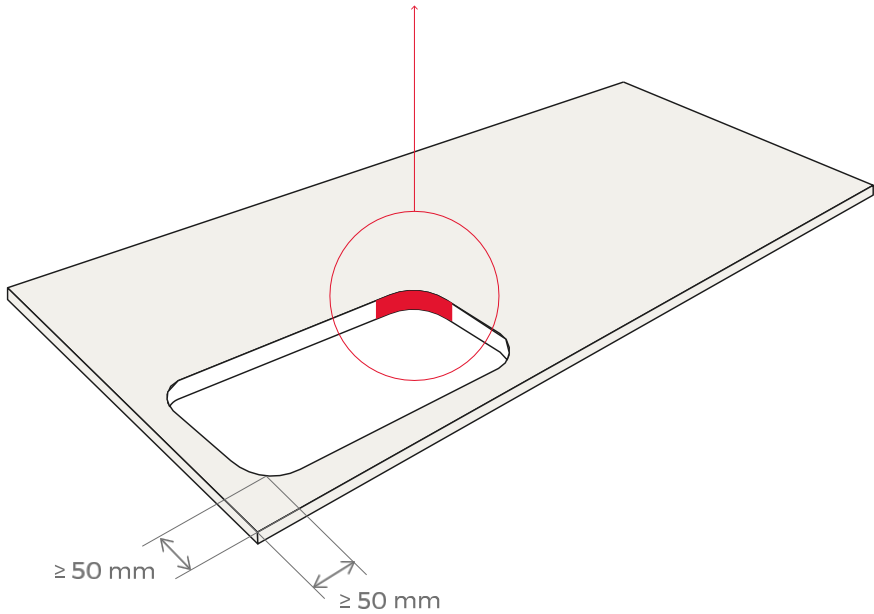
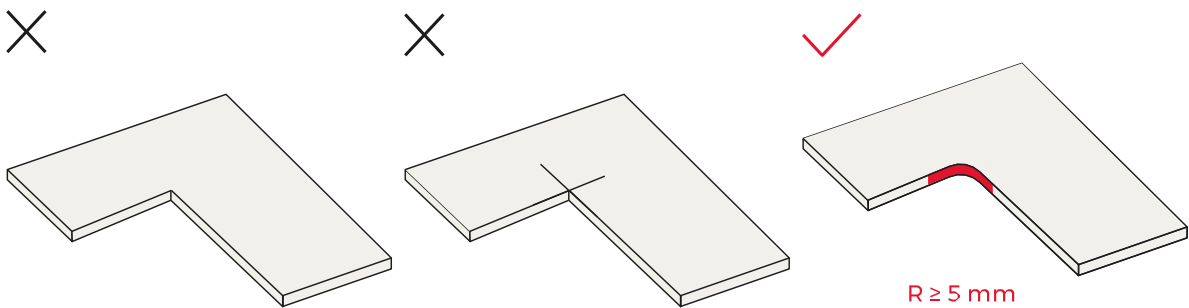
3. Vrtání

Obsluha pokračuje v tlačení nástroje do řezné oblasti při zachování stejného úhlu jako v předchozí fázi (5°/15°) a přidává precesní pohyb, který umožňuje vodě dosáhnout do řezné zóny.



10.6 Pravé úhly nebo čtvercové otvory

Při vytváření pravoúhlého nebo čtvercového otvoru důrazně nedoporučujeme používat pouze brusku. Při jejím použití hrozí riziko zlomení. Důrazně doporučujeme vyvrtat kruhový otvor v blízkosti všech pravoúhlých rohů a teprve poté je spojit pomocí lineárních řezů. Tím se sníží napětí na vrcholech. V případě čtvercového otvoru se doporučuje provádět řezy v minimální vzdálenosti 5 cm [2"] od okraje, jak je znázorněno na obrázku. Během vrtání kruhových otvorů i lineárních řezů zajistěte přívod vody.



11 VERTIKÁLNÍ A HORIZONTÁLNÍ INSTALACE

Před instalací:

Pečlivě zkontrolujte rozměry, odstín a výběr materiálu, abyste zajistili lepší rozvržení. Reklamace nebudou přijímány v případě vad, které byly viditelné před instalací již položeného materiálu.

Během instalace:

Aby se usnadnilo čištění po instalaci, je třeba se vyvarovat používání zařízení nebo produktů, které mohou způsobit skvrny (např. nesmazatelné fixy nebo tužky). Používejte spárovací hmoty v barvě materiálu a proveďte předběžnou zkoušku na vzorku. Všechny stopy spárovací hmoty musí být z instalovaného produktu odstraněny, dokud je ještě čerstvá, pomocí vhodného nástroje a častou výměnou vody.

Po instalaci:

Na pokládané ploše jsou vždy přítomny stopy malty a cementu nebo stopy po leštění a lapování. Je nezbytné tyto stopy zcela rozpustit a odstranit pomocí pufrovaných kyselin zředěných vodou (přečtěte si pokyny na obalech použitých produktů), které je poté nutné co nejrychleji zcela odstranit a pokládané plochy opláchnout velkým množstvím vody, aby nezůstaly žádné stopy nebo kapky, které by mohly poškodit dlaždice.

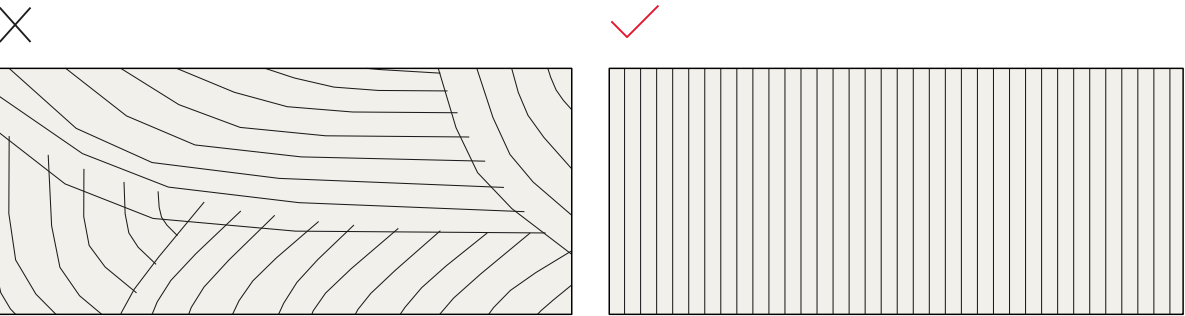
DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:

Tento produkt má velmi nízkou mikroporéznost. V každém případě vyžadují zejména světlé a jednobarevné odstíny úplné a včasné odstranění všech cizích těles během a po pokládce.

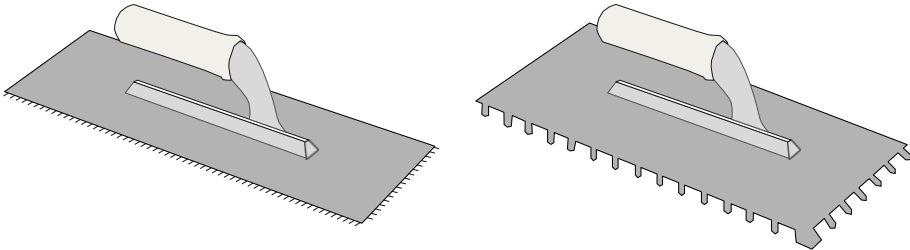
11.1 Pokládka potěru

Potěr musí zajistit vhodnou pevnost v tlaku pro konečné použití. Prostory pro civilní použití musí mít například pevnost v tlaku nejméně 200 kg/cm2. Potěr musí mít dokončenou normální hygrometrickou smršťování. Obecně se pro tento typ betonu předpokládá 7–10 dnů zrání na každý centimetr tloušťky. Před instalací zkontrolujte vlhkost. Betonové potěry s hodnotou vlhkosti nižší než 2 % se považují za vyhovující.

Lepidlo musí být nanесeno metodou dvojitého nanášení, přičemž se lepidlo nanáší jak na zadní stranu desky, tak na podklad pomocí zubové stěrky. Směr nanášení musí být lineární a rovnoběžný s krátkou hranou dlaždice, aby se při odstraňování vzduchu zmenšil prostor, kterým vzduch proudí. Je zásadní, aby směr nanášení byl stejný na dlaždici i na samotném povrchu pokládky.

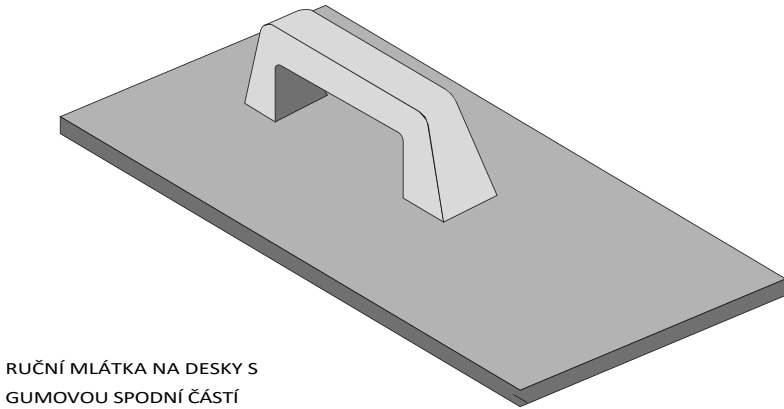


K nanесení lepidla na zadní stranu desky použijte 3mm zubovou stěrku, na instalační povrch použijte 10mm stěrku se šikmým hřbetem. Tímto způsobem je možné lepidlo nanést zpět na sebe, aby se zabránilo vzniku prázdných míst.

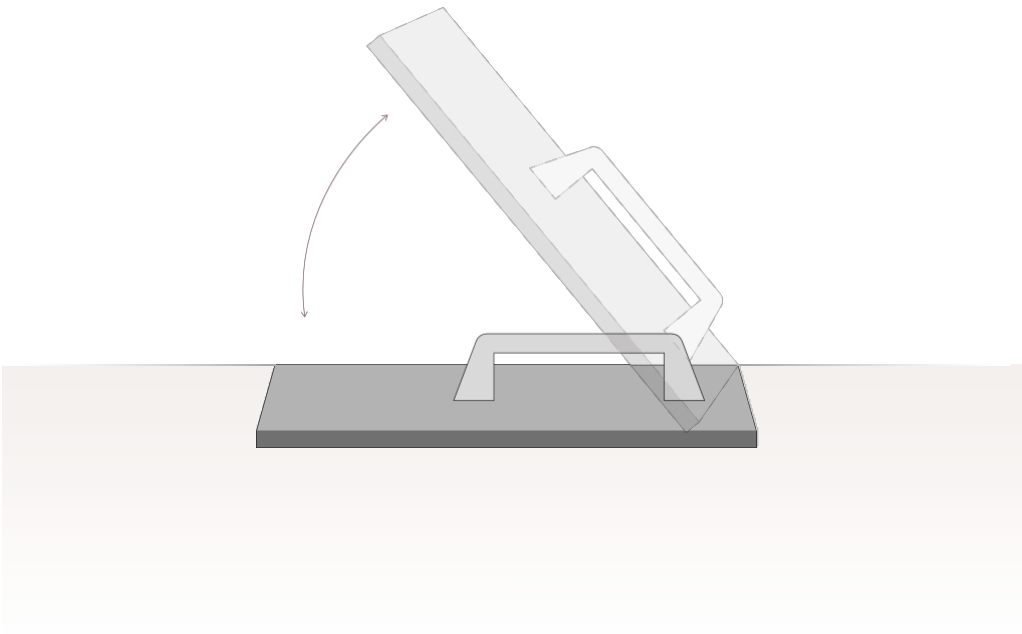


Pro pokládku na podlahu a stěny v interiéru i exteriéru bez ohledu na tloušťku doporučujeme použít lepidlo C2ES2 (podle normy EN 12004), například Mapei Ultralite S2 nebo ekvivalentní. Při pokládce za nízkých teplot nebo v případě, že je nutné keramické desky použít rychle, je vhodnější použít rychle tuhnoucí lepidla C2FTS2, například Mapei Elastorapid.

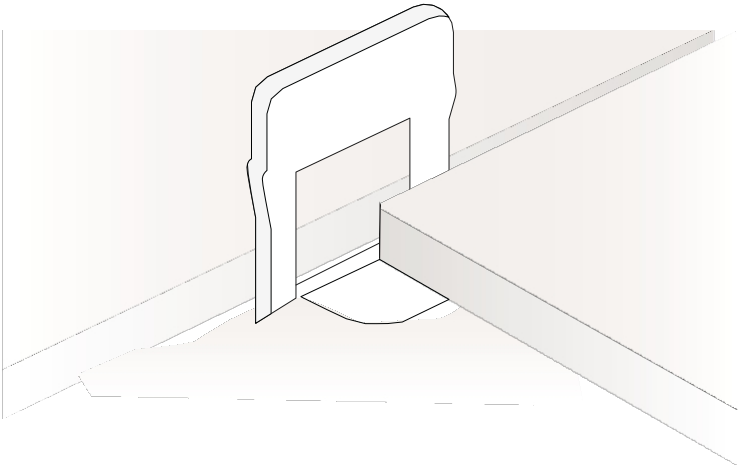
Po nanesení lepidla na obě plochy položte dlaždici pomocí posuvných lišt nebo rámových manipulačních systémů a pevně ji zatlačte gumovou palicí. Poklepávání gumovou palicí vytlačí vzduch z kanálků, proto je nutné provádět poklepávání od středu k okrajům dlaždice ve směru rozprostření a poté rovnoběžně s kratšími stranami. Poklepávání lze provádět ručně pomocí gumové stěrky nebo mechanicky pomocí vibračních zařízení. Je nezbytné odstranit vzduchové bubliny, protože představují slabé místo pokládané desky.



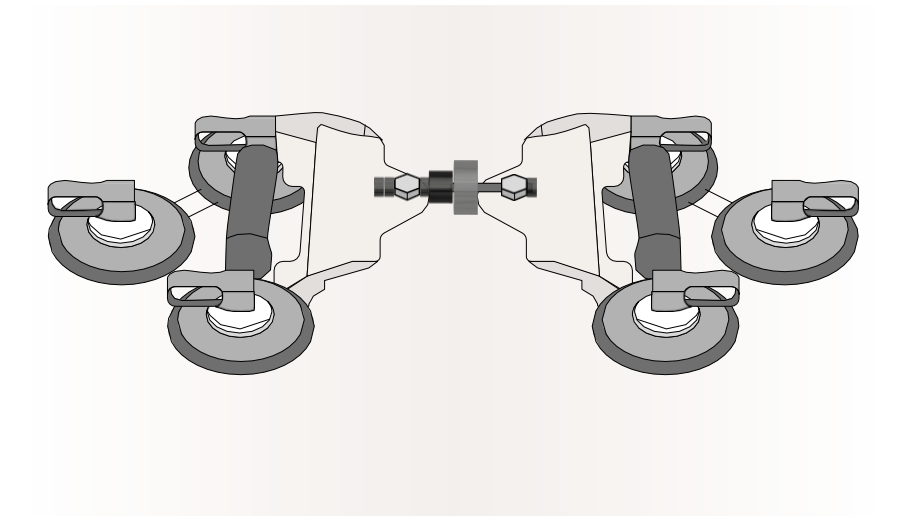
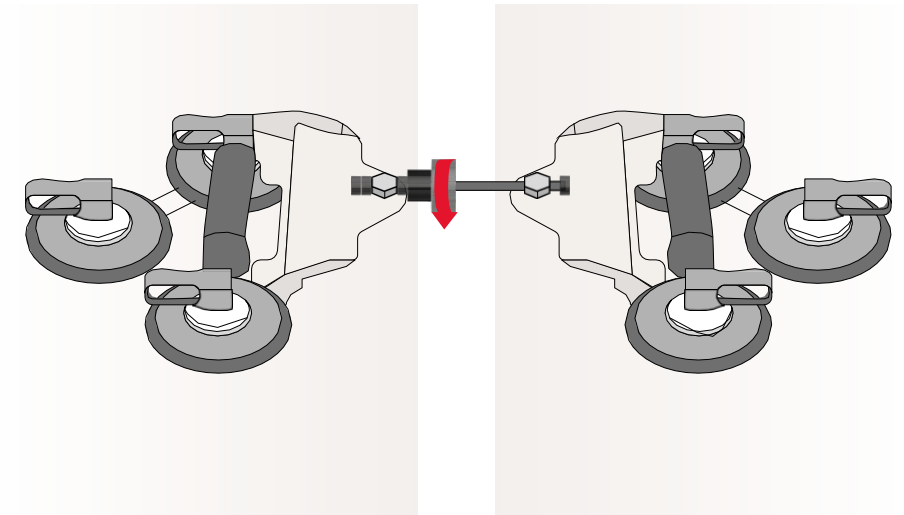
RUČNÍ MLÁTKA NA DESKY S GUMOVOU SPODNÍ ČÁSTÍ



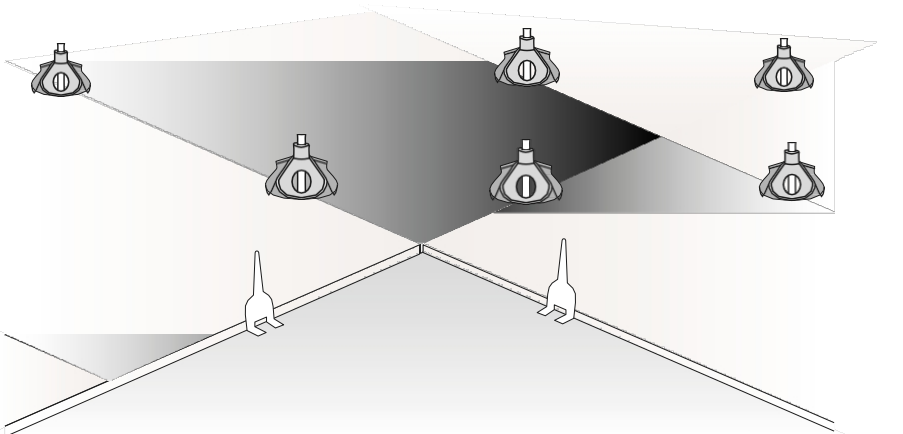
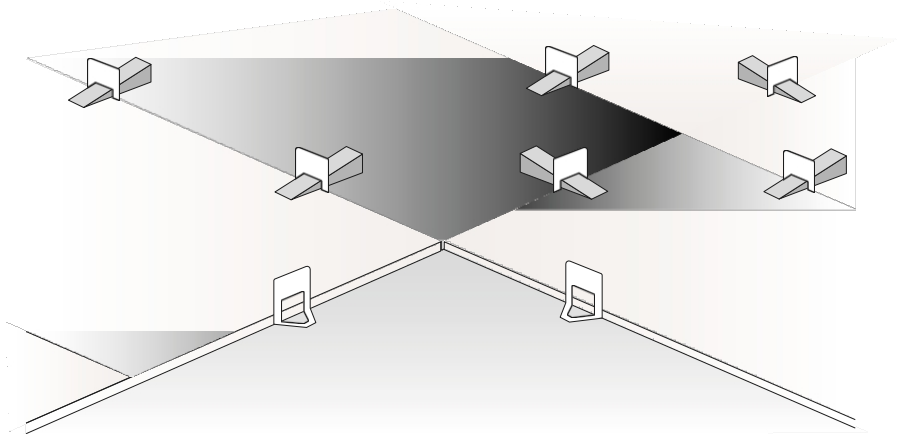
Operace se opakuje, aby se sousední dlaždice umístily vedle sebe. Použití distanční vložky určuje šířku spár.



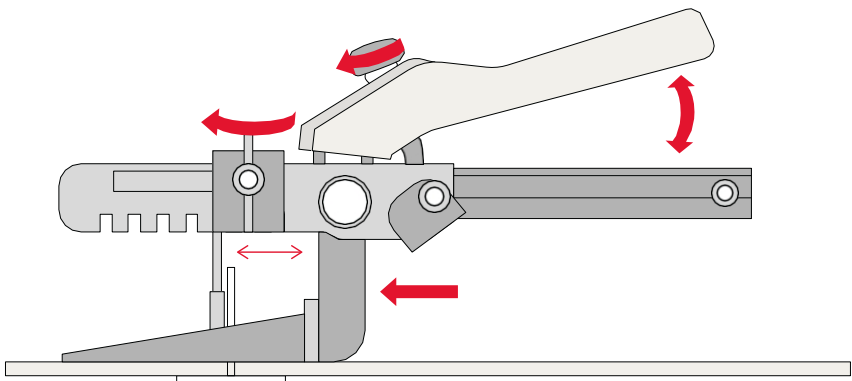
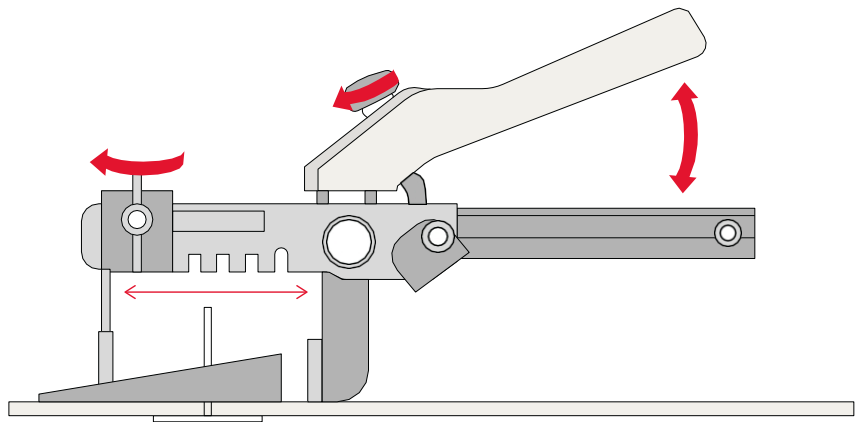
V konkrétním případě velkých rozměrů je možné přitáhnout dvě sousední desky k sobě pomocí dvou systémů přísavek (jedna na desku), jejichž vzdálenost se určuje pomocí centrálního šroubu.



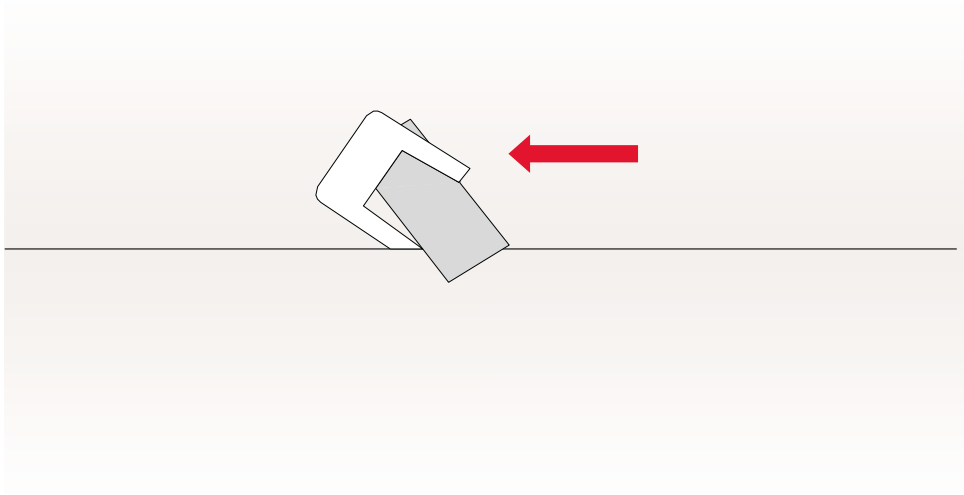
Je dobré odstranit přebytečné lepidlo ze spáry, aby se snížilo riziko poškrábání během další fáze přitahování a aby se spára dostatečně vyplnila tmelem.
Aby se zabránilo výškovým rozdílům mezi dlaždicemi, doporučuje se použít vyrovnávací systém s klíny a sponami nebo šrouby. Vyrovnávací klín se vloží do mezery mezi distanční vložkou a dlaždicí a zatlačí se kleštěmi. Po zaschnutí lepidla lze systém mechanicky odstranit.



PODLAHOVÉ SLOUPKY



ODSTRANĚNÍ KLÍNŮ



11.2 Instalace na stávající podlahu

Někdy může být nutné instalovat materiály na stávající podlahu. Výhody produktů o tloušťce 6 mm pro tento typ aplikace jsou následující:

- Snížená hmotnost při manipulaci
- Nízké zvýšení výšky podlahy
- Snížení nákladů na likvidaci

Nejprve zkontrolujte, zda jsou stávající podlahy dokonale přilnuté k podkladu a bez prasklin. Pokud tyto podmínky nejsou splněny, je nutné odstranit uvolněné nebo prasklé dlaždice vyplněním vzniklých mezer rychle tuhnoucí cementovou stěrkou a obnovit jejich celistvost pomocí tekutých epoxidových malt.

Kromě integrity je třeba zkontrolovat také rovinnost a pro její obnovení je nutné po nanesení vhodného základního nátěru, jako je Mapei ECO PRIM GRIP, použít samonivelační maltu.

Po ověření výše uvedených podmínek pokračujte odmaštěním stávající podlahy vodou a hydroxidem sodným nebo speciálními alkalickými čisticími prostředky, aby se odstranily povlaky z filmu a vosku na povrchu. Doporučujeme nanést lepidlo třídy C2ES2 technikou dvojitého nanášení a postupovat podle všech kroků uvedených pro pokládku na potěr.

Pokud se rozhodnete pokládat desky Atlas Plan na jiný podklad než potěr nebo keramiku, obraťte se na svého zástupce společnosti Atlas Plan, aby posoudil skutečnou možnost.

11.3 Spárovací hmoty a spáry

Spáry musí být navrženy v souladu s platnými zákony nebo předpisy v zemi, kde bude keramický materiál instalován. V každém případě musí být šířka spáry mezi deskami minimálně 2 mm a bude vhodně zvětšena s ohledem na velikost a typ desky, zamýšlené použití materiálu (podlaha nebo stěna, vnitřní nebo vnější) a provozní namáhání.

Doporučují se následující minimální spáry:

- ≥ 2 mm pro vnitřní podlahy a stěny
- ≥ 3 mm pro pokládku na stávající podlahy a/nebo topné potěry
- ≥ 5 mm pro instalaci na vnější stěny

P r o pokládku prken nebo obdélníkových formátů se doporučuje maximální posun 1/3 délky nejdelší strany. Spáry musí být vždy provedeny po obvodu místnosti (obvodové spáry) a v blízkosti konstrukčních spár v podkladu.

Musí být také vytvořeny dilatační a/nebo rozšiřovací spáry, které rozdělí podlahu na menší, přibližně čtvercové plochy, a to následovně:

- 5 m x 5 m nebo 6 m x 4 m 4 m pro VNITŘNÍ podlahové a stěnové krytiny
- 3 m x 3 m nebo 4 m x 2,5 m 5 m pro EXTERIÉROVÉ fasády

Jejich velikost závisí na tloušťce a velikosti desky, vlastnostech podkladu, zamýšleném použití a zatížení působícím na desky a v každém případě musí být obecně široké mezi 5 a 12 mm.

11.4 Úkony po pokládce

Jakmile je deska na svém místě, je třeba zcela odstranit přebytečný vzduch poklepáním ručně nebo mechanicky pomocí vhodné stěrky, a to od středu směrem k okrajům.

1 BĚŽNÉ ČIŠTĚNÍ

Pro běžné čištění desek Atlas Plan doporučujeme prach odstranit suchým a čistým hadříkem. Poté doporučujeme použít přípravek CLEAN&SHINE (FILA) nebo FLOOR CLENAER (FABER). Doporučujeme použít dávky doporučené výrobcem a hadřík z mikrovlákn

V každém případě je vhodné, aby se předešlo mimořádnému čištění, okamžitě odstranit všechny skvrny, než zaschnou.

Běžná údržba

Výslovně nedoporučujeme používat vosky, olejové čisticí prostředky a impregnační produkty.

Porcelánová dlažba

je zcela přírodní produkt, který nevyžaduje žádné speciální ošetření povrchu. V případě zvláštních a/nebo obzvláště odolných skvrn doporučujeme použít speciální čisticí prostředky: před použitím vybraného produktu je nutné jej otestovat na vzorku dlaždice, zejména v případě porcelánového kameniny, která byla lapována nebo leštěna. Za škody způsobené čisticími prostředky, které nejsou v souladu s výše uvedenými pokyny, neneseme žádnou odpovědnost.

2 MIMOŘÁDNÉ ČIŠTĚNÍ

V případě nečistot odolných vůči běžnému čištění. Doporučuje se použít čisticí prostředek specifický pro daný typ nečistot.

Pro úspěšné čištění je důležité jednat rychle.

Doporučujeme provést předběžný test na malé znečištěné ploše a ověřit účinnost čisticího prostředku před jeho použitím na celé ploše.

Nikdy nepoužívejte koncentrovanou kyselinu chlorovodíkovou a/nebo hydroxid sodný ani čisticí prostředky, které obsahují kyselinu fluorovodíkovou a/nebo její deriváty.

Níže je uvedena tabulka s čisticími prostředky vhodnými pro různé typy nečistot:

TYP NEČISTOT		ČISTÍCÍ PROSTŘEDEK/ROZPOUŠTĚDLO	POUŽITÍ
		FILA	FILA
		FABER	FABER
MAZIVO	Odmašťovací čisticí prostředek	PS87 PRO / Silný odmašťovač	Vlhký hadřík
		Hluboký odmašťovač	Bílý polštářek Vlhký
KÁVA	Odmašťovací čisticí prostředek	SR95	hadřík
		Odstraňovač barevných skvrn	Přímá aplikace Vlhký
VÍNO	Odmašťovací čisticí prostředek	SR95	hadřík Přímá aplikace
		Odstraňovač barevných skvrn	Vlhký hadřík Bílý
PIVO	Odmašťovací čisticí prostředek	Silný odmašťovač	polštářek
		Čistič dlaždic	Vlhký hadřík
OVOCNÁ ŠTÁVA	Odmašťovací čisticí prostředek	Čistič Pro / Čistí a leští	Bílý polštářek Vlhký
		Čistič dlaždic	hadřík
COCA COLA	Odmašťovací čisticí prostředek	Silný odmašťovač / SR95P	Přímá aplikace Vlhký
		Odstraňovač barevných skvrn	hadřík
INKOUST	Odmašťovací čisticí prostředek	Silný odmašťovač / DeepClean / PS87 Pro/ Deterdek Pro	Bílý tampon
		Čistič dlaždic	Vlhký hadřík
ZVRACENÍ A MOČ	Odmašťovací čisticí prostředek	Silný odmašťovač /	
ZMRZLINY	Odmašťovací čisticí prostředek	PS 87 Pro	
		Hlubkový odmašťovač	Bílý polštářek
FELT TIP PEN	Odmašťovací čisticí prostředek	Silný odmašťovač / SR95 / PS87 PRO	Vlhký hadřík Přímá
		Odstraňovač barevných skvrn	aplikace Vlhký hadřík
KREV	Odmašťovací čisticí prostředek	Silný odmašťovač / SR95 / PS87 PRO	Přímá aplikace
		Odstraňovač barevných skvrn	Vlhký protiskluzový Scotch Brite
GUMOVÝ	Odmašťovací čisticí prostředek	Silný odmašťovač / PS87 PRO	Bílá podložka
		Odstraňovač rozpouštědel	

TYP NEČISTOT		ČISTÍCÍ PROSTŘEDEK/ROZPOUŠTĚDLO	POUŽITÍ
		FILA	FILA
		FABER	FABER
PŘISÁVACÍ KOULE	Melaminová houba	PS87 PRO	Melaminová houba
		Čistič epoxidů	Melaminová houba
RZ	Čisticí prostředek na odstranění rzi	Deterdek PRO / DeepClean / NO RUST	Vlhká nepoškrábatelná houba Scotch Brite
		Odstraňovač	Bílá podložka
SILIKON	Čisticí prostředek na odstranění silikonu	cementu ZEROSIL	Vlhká protiskrábací houba Scotch Brite
		Epoxidový čistič	Bílá podložka
VOSKY	A PRYSKYŘICE	SOLV o ZEROSIL	Vlhká protiskrábací houba Scotch Brite
		Odstraňovač vosku	Bílá podložka
HLINÍKOVÉ ZNAČKY	Odstraňovač vodního kamene	DeepClean / Deterdek PRO	Vlhký protiskluzový Scotch Brite
		Čistič dlaždic	Bílá podložka
STOPY PO TUŽCE	Odstraňovač vodního kamene	DeepClean / DeterdekPRO	Vlhký protiskluzový Scotch Brite
		Odstraňovač cementu	Bílá podložka
VÁPENEC	Odstraňovač vodního kamene		

2.1 Použití

VLHKÝ HADŘÍK – BÍLÁ PODLOŽKA

Naneste čisticí prostředek na skvrnu a nechte působit po dobu uvedenou výrobcem čisticího prostředku. Opatrně opláchněte a osušte hadříkem.

VLHKÁ PROTISKRÁBACÍ HOUBA SCOTCH-BRITE

Naneste čisticí prostředek na skvrnu a nechte jej působit po dobu uvedenou výrobcem čisticího prostředku. Použijte bílou, vlhkou houbu Scotch-Brite odolnou proti poškrábání a očistěte danou oblast krouživými pohyby. Důkladně opláchněte čistou vodou a osušte hadříkem.

3 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Společnost Atlas Plan nenese žádnou odpovědnost za nesprávné použití materiálu, proto doporučuje:

- Zabránit kolizím s nejvíce exponovanými místy, jako jsou rohy a hrany, a to jak s úkosem, tak bez něj.
- Vyhněte se použití kovových nebo abrazivních podložek.
- Nepoužívejte nože s keramickou čepelí, protože tvrdost obou materiálů je velmi podobná.
- Pro tmavé barvy a/nebo leštěné a saténové povrchy používejte k řezání potravin dřevěné nebo plastové krájecí desky.
- Jako preventivní opatření chraňte povrch před přímým kontaktem s horkými předměty (např. pánvemi, hrnci, konvicemi atd.) pomocí podložek.

Poznámka: pro opravu poškrábaných povrchů v různých provedeních kontaktujte zástupce společnosti Atlas Plan.

Společnost Atlas Plan nenese odpovědnost za události, poškození nebo vady způsobené nedbalým čištěním a údržbou.

Tento technický manuál byl vypracován techniky společnosti Atlas Plan na základě laboratorních testů, proto může být aktualizován.

vzhledem k vývoji nových technologií.

Jediným účelem této příručky je informovat instalatéry desek o nejmodernějších technikách řezání a manipulace.

Společnost Atlas Plan nenese žádnou odpovědnost za poškození, ke kterému dojde při práci s materiálem, ani za viditelné vady v materiálech, které byly řezány nebo instalovány.

Pokud jde o optimální pracovní parametry, vždy se řiďte technickými listy výrobců nástrojů/strojů.

V každém případě může společnost Atlas Plan poskytnout technické listy nástrojů technických partnerů, kteří spolupracovali na vývoji této technické příručky.



Via Canaletto 141

41042 Spezzano di Fiorano (MO) Italie Tel.

+39.0536.867811

Fax +39.0536.867985 / 867980 Export / 867981 Italie

www.atlasplan.com