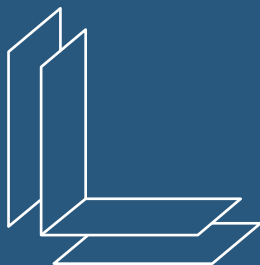


**TECHNICKÝ
PRŮVODCE**
pro vybavení
interiérů a
design

1620x3240

12+ | 20+



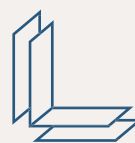
**TECHNICKÝ
PRŮVODCE**
pro vybavení
interiérů a
design

1620x3240

12+ | 20+

I ndex

Uvod



	4
1 Technické informace	5
1.1 Jeden povrch, mnoho technických vlastností	6
Technické specifikace – nábytkářský průmysl	8
2 Balení a obalové materiály	13
3 Manipulace a skladování	16
3.1 Přesun A-rámů pomocí vysokozdvizného vozíku (vysokozdvizného vozíku)	16
3.1.1 Nakládání/vykládání A-rámů na/z nákladních vozidel	17
3.1.2 Nakládání/vykládání A-rámů do/z kontejnerů	18
3.2 Manipulace a nakládání/vykládání velkých A-rámů	19
3.3 Manipulace s jednou deskou	21
3.4 Skladování desek	22
4 Kontrola kvality u Laminam 12+ a Laminam 20+	24
4.1 Rozměry	24
4.2 Tloušťka	25
4.3 Rovinnost	25
4.4 Stín	27
4.5 Kvalita povrchu	27
4.6 Rozdíly v grafice na materiálech	28
4.7 Označování a značení	28
5 Pokyny pro navrhování povrchů a doplňků nábytku s deskami Laminam 12+ a Laminam 20+	29
5.1 Minimální vzdálenosti od okrajů	29
5.2 Vnitřní úhly	29
5.3 Návrh otvorů pro dřezy a varné desky	30
5.3.1 Instalace přes okraj	32
5.3.2 Montáž v jedné rovině	32
5.3.3 Instalace pod deskou	33
5.3.4 Instalace s 45° spojkou	33
5.4 Vytvoření prohlubní v pracovní desce pro umístění dřezu	34
5.5 Vytvoření odkapávací lišty na pracovní desce Laminam	35
5.6 Dřezy vyrobené z keramiky Laminam	36
5.6.2 Výroba umyvadla s integrovaným odkapávačem	38
5.6.3 Výroba umyvadla bez základové vany	39
5.6.4 Výroba umyvadla se základovou vanou	39
5.6.5 Integrace dřezu Laminam pod desku	39
5.6.6 Integrace dřezu Laminam pod úhlem 45° s pracovní deskou	40
5.6.7 Upevnění a manipulace s integrovanými dřezy	40
5.7 Kontrola základních jednotek a podpěr pro pracovní desku	41
5.7.1 Kuchyňské a koupelnové pracovní desky	41
5.8 Vytváření vyčnívajících částí a přesahů s Laminam 12+ a 20+	42
5.9 Stoly	43
5.10 Horní spoje a prodloužení	44

6	Zpracování Laminam	46
6.1	Zpracování desek Laminam 12+ a Laminam 20	46
6.1.1	Orientace desek během zpracování	47
6.1.2	Konec zpracování	48
6.2	Řezání kotoučem	48
6.2.1	Schéma řezání	48
6.2.2	Indikace	50
6.2.3	Parametry	52
6.3	Zpracování vodním paprskem	52
6.3.1	Řezací schéma	53
6.3.2	Parametry	55
6.4	Numerické řízení zpracování	56
6.4.1	Polohovací přísavky	57
6.4.2	Zpracování s rovným povrchem	58
6.4.3	Zpracování zapuštěných povrchů	59
6.4.5	Parametry řezání	60
6.6	Ruční zpracování	61
6.7	Čištění po zpracování	62
7	Okraje	63
7.1	Rovné hrany a zkosení	63
7.2	Jiné typy hran	64
7.3	Hrany a krabicové konstrukce	64
7.4	Vnitřní povrchová úprava hran	66
7.5	Opotřebení vláken	66
8	Lepení laminátu na jiné materiály	67
9	Přeprava a instalace hotové desky	68
9.1	Balení a přeprava	68
9.2	Instalace	69
9.3	Čištění po instalaci	71
10	Čištění, používání a údržba	72
11	Bezpečnostní informace	74
12	Vyloučení odpovědnosti	75
13	Odkazy	76
	Certifikace	88

I Úvod



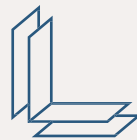
Každá keramická deska Laminam XL je pečlivě vyrobena pomocí nejnovějších technologií dostupných v keramickém průmyslu. Tato výrobní linka je pečlivě konstruována tak, aby poskytovala cenné milimetry dodatečné využitelné plochy, což umožňuje zkušeným výrobcům rozšířit jejich designovou svobodu. K dispozici ve velikosti 1620x3240 a tloušťce 12,5 mm a 20,5 mm.

Povrchy Laminam jsou určeny k použití jako horizontální povrchy nábytku, jako jsou desky stolů, koupelnové a kuchyňské desky. Keramické desky představují alternativu k materiálům jako mramor a kámen, které mají vyšší náklady a ekologický dopad.

Díky svým vynikajícím technickým vlastnostem jsou desky Laminam ideální pro citlivější použití, které vyžaduje maximální úroveň hygieny a odolnosti. Estetické kvality a velká velikost desek poskytují autentické umělecké výhody a zároveň zaručují kontinuitu materiálu v celé místnosti. Každá deska je navržena v přírodních a živých barvách.



1 | Technické informace o



Charakteristické hodnoty Laminam 12+ a Laminam 20+

Laminam 12+ a Laminam 20+ jsou desky z porcelánového kameniny o tloušťce 12,5 mm a 20,5 mm v celém těle ve velikosti XL 1620x3240 mm.

Laminam 12+ se skládá ze základní desky, která je strukturálně vyztužena skleněnou tkaninou přilepenou na zadní stranu speciálním lepidlem. Její nominální tloušťka je 12,5 mm (0,49").

Laminam 20+ se skládá ze základní desky, která je strukturálně vyztužena skleněnou tkaninou přilepenou na zadní stranu speciálním lepidlem. Její nominální tloušťka je 20,5 mm (0,80").

Použití Laminam 12+ a Laminam 20+

- > Koupelny a interiérový design: povrchy pro koupelny a kuchyně, stoly, doplňky k nábytku.
- > Stavebnictví: odvětrávané fasády, zdvojené podlahy a chodníky s vysokým provozem, obklady
- > Lodní průmysl: povrchové materiály.

Technické specifikace pro Laminam 12+ a Laminam 20+

Porcelánový kameninový materiál získaný mokřím mletím surovin z jílu, žuly a metamorfovaných hornin spolu s obsahem živce a keramických pigmentů.

Speciálně tvarované v lisovacím stroji a slinuté při teplotě 1200 °C, s hybridním plynovým a elektrickým vypalováním. Strukturálně vyztužené skleněnou tkaninou na zadní straně.

1.1 Jeden povrch, mnoho technických vlastností *



Snadné čištění a údržba

Laminam se snadno, rychle a jednoduše čistí. Laminam nemá žádné zvláštní požadavky na údržbu v průběhu času; obecně řečeno, k čištění povrchu stačí teplá voda a neutrální čisticí prostředek.



Hygienický povrch

Povrchy Laminam jsou ideální pro použití v místech, kde je vyžadována maximální hygiena.



Vhodné pro styk s potravinami

Laboratorní testy prokázaly, že Laminam je zcela kompatibilní s potravinami.



Odolný proti plísním a houbám

Laminam neumožňuje růst plísní, bakterií ani hub.



Neprůpustný povrch

Porozita povrchu Laminamu je v průměru 0,1 %.



Odolný proti mrazu a tání

Laminam je mrazuvzdorný a vhodný pro jakékoli povětrnostní podmínky díky své nízké průměrné absorpci vody (0,1 %).



Rozměrová stabilita

Laminam nepodléhá žádným významným rozměrovým změnám, protože má nízký koeficient tepelné roztažnosti.



Vhodné pro vnitřní i venkovní použití

Laminam lze použít jak pro vnitřní, tak pro venkovní dekorace. Vystavení povětrnostním vlivům nepoškozuje ani nemění povrchy.



Odolný vůči teplotě a vysokým teplotám

Keramický povrch neobsahuje žádné organické materiály, takže se jeho povrch nezmění ani při přímém kontaktu s velmi horkými předměty v kuchyni, jako jsou hrnce a pánve, ani při vysokých teplotách.



Odolný proti skvrnám**

Laminam není ovlivněn dlouhodobým kontaktem s produkty běžně používanými v kuchyni, které mohou způsobit skvrny, jako je víno, káva, olivový olej nebo citronová šťáva, a jeho barva nebo lesk nebudou trvale ovlivněny.



Odolný vůči čisticím prostředkům a čisticím produktům***

Laminam odolává dlouhodobému kontaktu s běžně dostupnými čisticími prostředky pro domácnost, včetně odmašťovačů a prostředků proti vodnímu kamení. Čistí se velmi snadno, aniž by došlo ke změně vlastností povrchu.



Odolný vůči chemikáliím, kyselinám, zásadám a rozpouštědlům***

Laminam není ovlivněn organickými a anorganickými rozpouštědly, chemikáliemi a dezinfekčními prostředky. Jedinou chemikálií, která může poškodit keramiku, je kyselina fluorovodíková.



Odolný vůči tepelným šokům

Desky Laminam jsou odolné vůči teplotním šokům jak v interiéru, tak v exteriéru.



Odolnost proti vlhkosti

Keramický povrch Laminam není ovlivněn dlouhodobým vystavením vlhkosti.



Odolný vůči UV záření, bez změny barev

Povrch Laminam není ovlivněn vystavením UV záření a zachová si svůj původní vzhled po celou dobu své životnosti.



Odolný proti průhybu

Laminam má vysoký modul pružnosti.



Odolný proti poškrábání a oděru****

Laminam je odolný proti poškrábání a hlubokému oděru. Jeho vlastnosti se nemění ani při intenzivním používání a častém čištění.



Ekologický a recyklovatelný

Laminam je produkt vyrobený ze 100% přírodních materiálů. Nevypouští do životního prostředí žádné prvky a lze jej snadno frézovat a recyklovat v jiných výrobních procesech.



IN-SIDE plus

Technologie IN-SIDE kombinuje pokročilé technické vlastnosti povrchů Laminam z hlediska odolnosti a trvanlivosti s estetickými kvalitami, které ještě více odpovídají požadavkům nábytkářského a architektonického průmyslu. Kontinuita těla a povrchu i po řezání, vrtání, hranování *****

* Vlastnosti povrchů jednotlivých povrchových úprav najdete v technických listech na konci katalogu

** Na površích Lucidato je nutné odolné skvrny odstranit rychle

*** Na površích Lucidato je nutné velmi agresivní čisticí prostředky (např. bělidla) rychle odstranit.

**** Desky Laminam s povrchovou úpravou Lucidato jsou odolné proti hlubokému oděru, ale méně odolné proti povrchovým škrábancům. Povrchy Lucidato však stále nabízejí podobný nebo lepší výkon než jiné přírodní a umělé materiály používané k výrobě horizontálních povrchů nábytku.

***** Platí pro technologii IN-SIDE.

T Technické specifikace – nábytek průmysl



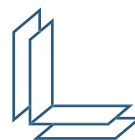
fyzikální a chemické vlastnosti	norma-testovací metoda	Laminam 12+	Laminam 12+ Lucidato
hustota	EN 14617-1 ASTM C97	2500 kg/m ³ (průměrná hodnota)	2500 kg/m ³ (průměrná hodnota)
absorpce vody	EN 14617-1	průměrná hodnota ≤ 0,1 % *	průměrná hodnota ≤ 0,1 % *
pevnost v ohybu	EN 14617-2	50 MPa (průměrná hodnota)	50 MPa (průměrná hodnota)
odolnost proti mrazu a tání	EN 14617-5	odolný	odolný
odolnost proti suchému teplu	EN 12722 EN 438-2 odst. 16	5 (žádný viditelný účinek do 200 °C)	5 (žádný viditelný účinek do 200 °C)
odolnost proti chemikáliím	ISO 10545-13	od třídy A do B	od třídy A do C
chemická odolnost	ASTM C650	odolný	odolný (kromě hydroxidu draselného)
odolnost proti studeným kapalinám	EN 12720	5 žádný viditelný účinek kromě inkoustu (2)	od třídy 5 do 2
odolnost vůči čisticím prostředkům	PTP 53 CATAS	5 žádný viditelný účinek	z třídy 5 do 3
odolnost proti oděru	EN 14617-4	28,0 mm	28,0 mm
hygienické vlastnosti	Metoda CATAS	vynikající (vysoký stupeň odstranění bakteriálních buněk >99 % po čištění detergentem bez biocidů)	vynikající (vysoký stupeň odstranění bakteriálních buněk >99 % po čištění detergentem bez biocidů)
odolnost proti plísním	ASTM G21	žádný růst plísní	žádný růst plísní
uvolňování olova a kadmia	ISO 10545-15	0 mg/dm ³	0 mg/dm ³
celková migrace	UNI EN 1186	0 mg/dm ² žádná významná migrace	0 mg/dm ² žádná významná migrace
Emise VOC	UNI EN 16000-9	třída A+ francouzská	třída A+ francouzská
odolnost proti nárazu	ISO 4211-4 EN 14617-9	bez poškození při pádu koule z výšky 400 mm, průměrná hodnota 3 J	žádné poškození při pádu koule z výšky 400 mm, průměrná hodnota 3 J
odolnost proti světlu	UNI EN 15187	5 žádný viditelný účinek	5 žádný viditelný účinek
odolnost proti tepelnému šoku	EN 14617-6	odolný	odolný
odolnost proti skvrnám	ASTM C1378	odolný	odolný (kromě inkoustu a methylenové modři)

* Hodnota vztahující se pouze na keramické tělo

Jedinečné vlastnosti produktů Laminam neumožňují dokonalé srovnání s keramickými dlaždicemi. Výsledky testů jsou proto pouze orientační a nejsou závazné.

Technické specifikace – nábytek

průmysl



fyzikální a chemické vlastnosti	norma-testovací metoda	1620x3240 Plná velikost Laminam 12+	1620x3240 Plná velikost Laminam 12+ Lucidato
Plná velikost: „délka a šířka“ jmenovitá velikost: 1620 x 3240 mm / (63,7" x 127,5")	Laminam	minimální rozměr: ≥ 1630 x 3250 mm plná velikost bez ořezu	minimální velikost: ≥ 1630 x 3250 mm plná velikost bez ořezu
hmotnost	Laminam	průměrná hodnota 30 kg/m ²	průměrná hodnota 30 kg/m ²
kvalita povrchu / % kusů bez viditelných vad	ISO 10545-2	> 95	> 95
absorpce vody	ISO 10545-3 / ASTM C373	průměrná hodnota ≤ 0,1 % *	průměrná hodnota ≤ 0,1 % *
pevnost v tahu v N	ISO 10545-4	> 4000 (rozměry vzorku 400 x 800 mm)	> 4000 (rozměry vzorku 400 x 800 mm)
modul pružnosti v N/mm ²	ISO 10545-4	průměrná hodnota 50 * (rozměry vzorku 400 x 800 mm)	průměrná hodnota 50 * (rozměry vzorku 400 x 800 mm)
odolnost proti hlubokému oděru	ISO 10545-6	≤ 175 mm ³	≤ 175 mm ³
koeficient lineární tepelné roztažnosti / 10 ⁻⁶ /°C	ISO 10545-8	6,6 průměrná hodnota *	6,6 průměrná hodnota *
odolnost proti tepelnému šoku	ISO 10545-9	odolný *	odolný *
chemická odolnost	ISO 10545-13	třída: od A do B	třída: od A do C
odolnost proti skvrnám	ISO 10545-14	třída: od 4 do 5	třída: od 2 do 5
odolnost proti mrazu a tání	ISO 10545-12	odolný *	odolný *
reakce na oheň	EN 13501 (rev. 2005)	A2 - s1,d0	A2 - s1,d0
celková migrace	UNI EN 1186	0 mg/dm ² žádná významná migrace	žádná významná migrace
Emise VOC	UNI EN 16000-9	třída A+ francouzská	třída A+ francouzská
odolnost proti nárazu	ISO 4211-4	bez poškození při pádu koule z výšky 400 mm	bez poškození při pádu koule z výšky 400 mm
odolnost proti světlu	UNI EN 15187	5 žádný viditelný účinek	5 žádný viditelný účinek
odolnost proti teplotnímu šoku	EN 14617-6	odolný	odolný
odolnost proti skvrnám	ASTM C1378	odolný	odolný (kromě inkoustu a methylenové modři)

* Hodnota vztahující se pouze na keramické tělo

Jedinečné vlastnosti produktů Laminam neumožňují dokonalé srovnání s keramickými dlaždicemi. Uvedené výsledky jsou proto pouze orientační a nezávazné.

Technické specifikace – nábytek průmysl



fyzikální a chemické vlastnosti	norma-testovací metoda	Laminam 20+	Laminam 20+ Lucidato
hustota	EN 14617-1 ASTM C97	2500 kg/m ³ (průměrná hodnota)	2500 kg/m ³ (průměrná hodnota)
absorpce vody	EN 14617-1	průměrná hodnota ≤ 0,1 % *	průměrná hodnota ≤ 0,1 % *
pevnost v ohybu	EN 14617-2	50 MPa (průměrná hodnota)	50 MPa (průměrná hodnota)
odolnost proti mrazu a tání	EN 14617-5	odolný	odolný
odolnost proti suchému teplu	EN 12722 EN 438-2 odst. 16	5 (žádný viditelný účinek do 200 °C)	5 (žádný viditelný účinek do 200 °C)
odolnost proti chemikáliím	ISO 10545-13	od třídy A do B	od třídy A do C
chemická odolnost	ASTM C650	odolný	odolný (kromě hydroxidu draselného)
odolnost vůči studeným kapalinám	EN 12720	5 žádný viditelný účinek kromě inkoustu (2)	od třídy 5 do 2
odolnost vůči čistícím prostředkům	PTP 53 CATAS	5 žádný viditelný účinek	z třídy 5 na 3
odolnost proti oděru	EN 14617-4	28,0 mm	28,0 mm
hygienické vlastnosti	Metoda CATAS	vynikající (vysoký stupeň odstranění bakteriálních buněk >99 % po čištění detergentem bez biocidů)	vynikající (vysoký stupeň odstranění bakteriálních buněk >99 % po čištění detergentem bez biocidů)
odolnost proti plísním	ASTM G21	žádný růst plísní	žádný růst plísní
uvolňování olova a kadmia	ISO 10545-15	0 mg/dm ³	0 mg/dm ³
celková migrace	UNI EN 1186	0 mg/dm ² žádná významná migrace	0 mg/dm ² žádná významná migrace
Emise VOC	UNI EN 16000-9	třída A+ francouzská	třída A+ francouzská
odolnost proti nárazu	ISO 4211-4 EN 14617-9	bez poškození při pádu koule z výšky 400 mm, průměrná hodnota 3 J	žádné poškození při pádu koule z výšky 400 mm, průměrná hodnota 3 J
odolnost proti světlu	UNI EN 15187	5 žádný viditelný účinek	5 žádný viditelný účinek
odolnost proti teplotnímu šoku	EN 14617-6	odolný / odolný	odolný
odolnost proti skvrnám	ASTM C1378	odolný	odolný (kromě inkoustu a methylenové modři)

* Hodnota vztahuje se pouze na keramické tělo

Jedinečné vlastnosti produktů Laminam neumožňují dokonalé srovnání s keramickými dlaždicemi. Výsledky testů jsou proto pouze orientační a nejsou závazné.vincolanti

Technické specifikace – nábytek

průmysl



fyzikální a chemické vlastnosti	norm-test metoda	1620x3240 Plná velikost Laminam 20+	1620x3240 Plná velikost Laminam 20+ Lucidato
Plná velikost: „délka a šířka“ jmenovitá velikost: 1620x3240mm velikost / (63,7"x 127,5")	Laminam	minimální rozměr: ≥ 1630 x 3250 mm plná velikost bez ořezu	minimální rozměr: ≥ 1630 x 3250 mm plná velikost bez ořezu
hmotnost	Laminam	průměrná hodnota 50,4 kg/m ²	průměrná hodnota 50,4 kg/m ²
kvalita povrchu / % kusů bez viditelných vad	ISO 10545-2	> 95	> 95
absorpce vody	ISO 10545-3 / ASTM C373	průměrná hodnota ≤ 0,1 % *	průměrná hodnota ≤ 0,1 % *
pevnost v tahu v N	ISO 10545-4	> 10000 * (rozměry vzorku 400 x 800 mm)	> 10000 (rozměry vzorku 400 x 800 mm)
modul pružnosti v N/mm ²	ISO 10545-4	průměrná hodnota 50 * (rozměry vzorku 400 x 800 mm)	průměrná hodnota 50 * (rozměry vzorku 400 x 800 mm)
odolnost proti hlubokému oděru	ISO 10545-6	≤ 175 mm ³	≤ 175 mm ³
koefficient lineární tepelné roztažnosti / 10 ⁻⁶ /°C	ISO 10545-8	6,6 průměrná hodnota *	6,6 průměrná hodnota *
odolnost proti teplotnímu šoku	ISO 10545-9	odolný *	odolný *
chemická odolnost	ISO 10545-13	třída: od A do B	třída: od A do C
odolnost proti skvrnám	ISO 10545-14	třída: od 4 do 5	třída: od 2 do 5
odolnost proti mrazu a tání	ISO 10545-12	odolný *	odolný *
reakce na oheň	EN 13501 (rev. 2005)	A2 - s1,d0	A2 - s1,d0
celková migrace	UNI EN 1186	0 mg/dm ² žádná významná migrace	0 mg/dm ² žádná významná migrace
Emise VOC	UNI EN 16000-9	třída A+ francouzská	třída A+ francouzská
odolnost proti nárazu	ISO 4211-4 EN 14617-9	bez poškození při pádu koule z výšky 400 mm, průměrná hodnota 3 J	žádné poškození při pádu koule z výšky 400 mm, průměrná hodnota 3 J
odolnost proti světlu	UNI EN 15187	5 žádný viditelný účinek	5 žádný viditelný účinek
odolnost proti teplotnímu šoku	EN 14617-6	odolný	odolný
odolnost proti skvrnám	ASTM C1378	odolný	odolný (kromě inkoustu a methylenové modři)

* Hodnota vztahující se pouze na keramické tělo

Jedinečné vlastnosti produktů Laminam neumožňují dokonalé srovnání s keramickými dlaždicemi. Výsledky jsou proto pouze orientační a nezávazné.



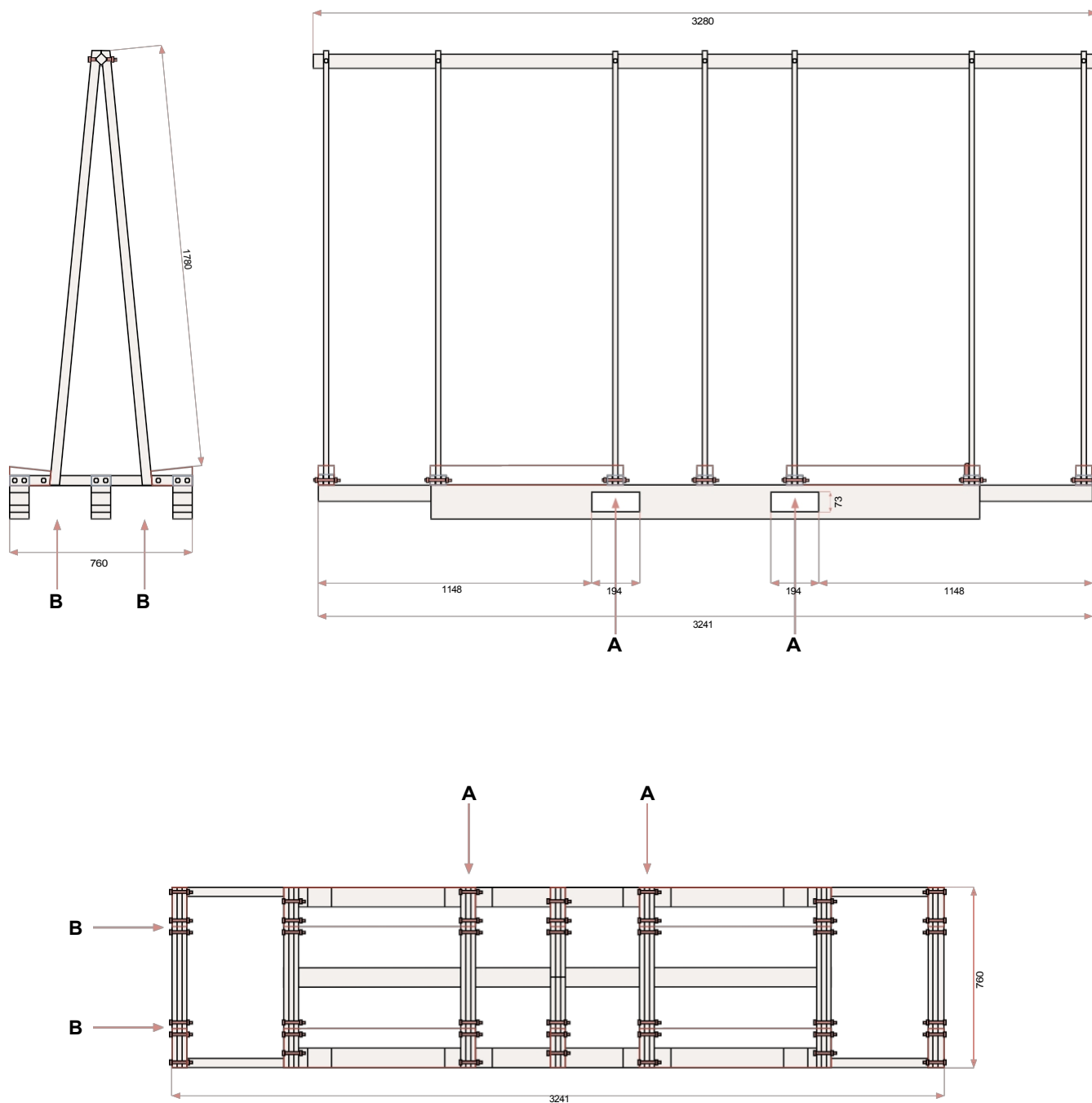
Laminam12+
1620x3240

Kuchyně
Showroom Laminam Fiorano
In-Side,
Porfido Marrone Naturale

2 | Balení a obalové materiály



Desky Laminam 12+ a 20+ Full Size 1620X3240 jsou baleny a umístěny svisle na IPPC_FAO - pozinkovaných železných „A-rámcích“.



Pro přepravu v 20stopých kontejnerech lze desky Laminam 12+ a 20+ Full Size 1620X3240 balit na rámy Big A, které se liší rozměry a vlastnostmi od běžných ráků A, takže mohou přepravit větší počet desek.

rozměry /mm	ks na rám A	m ² na rám A	kg na rám A	mm celková velikost rámu A / palec
Laminam 12 + Plná velikost* 1620 x 3240 mm 63,7"x127,7"	20	105	3280	3280 x 760 x 1970 h 129,1"x29,9"x77,5h"
Laminam 20 + Plná velikost* 1620 x 3240 mm 63,7"x127,7"	12	63	3335	3280 x 760 x 1975 h 129,1"x29,9"x77,7h"

rozměry /mm /palec	ks na velký rám	m ² na velký rám	kg na velký rám	mm celková velikost velkého rámu
Laminam 12 + Plná velikost* 1620 x 3240 mm 63,7" x 127,7"	120	630	19070	3280 x 2220 x 1755 h 129,13"x87,4"x69,09h"
Laminam 20 + Plná velikost* 1620 x 3240 mm 63,7"x127,7"	72	378	19410	3280 x 2220 x 1755 h 129,13"x87,4"x69,09h"

Desky Laminam jsou baleny s tenkou vrstvou vosku mezi deskami, aby byla chráněna jejich povrchová úprava. Před zpracováním desky doporučujeme vosk odstranit dřevěnou stěrkou a denaturovaným alkoholem.

* Nezpracovaný konečný produkt.

Níže jsou uvedeny příklady schémat nakládky desek Laminam 12+ a Laminam 20+, které se mohou lišit v závislosti na typu vozidla, kapacitě a zemi určení. Tyto údaje je nutné ověřit podle platných předpisů v zemi určení.

A-rám			
Laminam 12 + Plná velikost* 1620 x 3240 mm 63,7" x 127,7"	Kontejner 20'	Kontejner 40'	Nákladní automobil (13,60 m)
A-rámy pro nakládání	3	8	8
Desky pro nakládání	60	160	160
M² pro nakládání	315	840	840
Maximální celková hmotnost	9 840	26 230	26 230

A-rám			
Laminam 20 + Plná velikost* 1620 x 3240 mm 63,7" x 127,7"	Kontejner 20'	Kontejner 40'	Nákladní automobil (13,60 m)
A-rámy pro nakládání	3	8	8
Desky pro nakládání	36	96	96
M² pro nakládání	189	504	504
Maximální celková hmotnost	10 005	26,685	26,685

Velký A-rám		Velký A-rám	
Laminam 12 + Plná velikost* 1620 x 3240 mm 63,7"x127,7"	Kontejner 20'	Laminam 20 + Plná velikost* 1620 x 3240 mm 63,7"x127,7"	Kontejner 20'
Velké A-rámy pro nakládání	1	Velké A-rámy pro nakládání	1
Desky pro nakládání	120	Desky pro nakládání	72
M² pro nakládání	630	m² pro nakládání	378
Maximální celková hmotnost	19 011	Maximální celková hmotnost	19,351

* Neofezaný konečný produkt.

3 | Manipulace a skladování



Desky Laminam o rozměrech 1620 x 3240 mm musí být manipulovány za bezpečných podmínek a takovým způsobem, aby byl zachován jejich původní vzhled a aby nedošlo k náhodnému poškození. Doporučujeme při manipulaci věnovat maximální pozornost tomu, aby byl prostor volný a nikdo jím neprocházel.

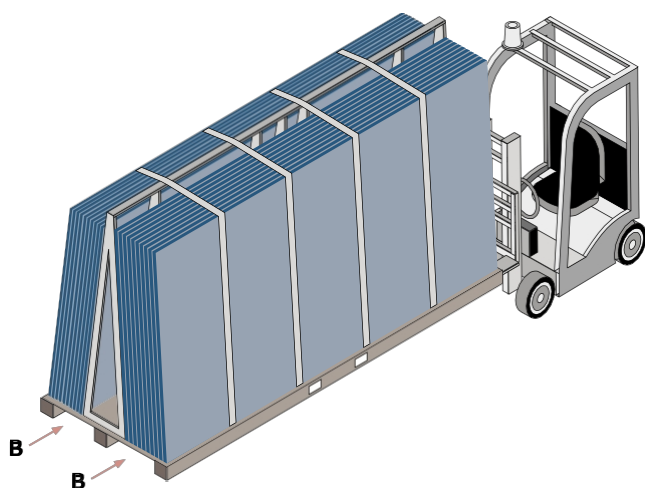
3.1 Přesun A-rámů pomocí vysokozdvížného vozíku (vysokozdvížný vozík)

Před manipulací musí být A-rám naložen symetricky, aby se předešlo problémům s nestabilitou. Před zahájením manipulace musí obsluha zkontrolovat, zda jsou desky k A-rámu připevněny pomocí speciálních obručí. Při manipulaci s materiálem je třeba postupovat velmi opatrně, protože vnější okraje desek naložených na A-rámy nejsou chráněny.

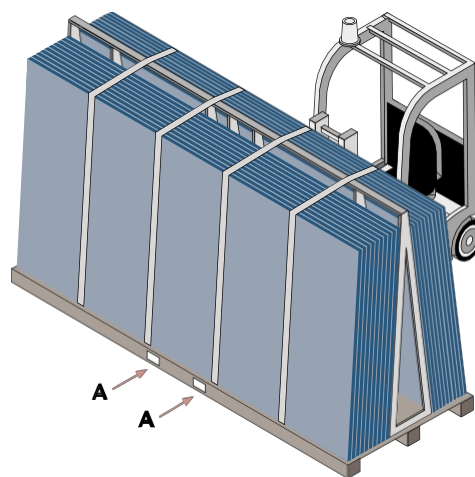
A-rámy mají dva body pro uchopení vysokozdvížným vozíkem:

„A“ je příčný úchytný bod; středová vzdálenost minimálně 740 mm. „B“ je podélný úchytný bod.

Používejte vysokozdvížný vozík s odpovídající maximální nosností. Desky Laminam naložené na A-rámy ve skladu nebo u výrobce je třeba manipulovat přednostně pomocí příčného úchopového bodu „A“. To znamená naložit A-rám na vysokozdvížný vozík na straně 3240 mm, pomocí vidlic o délce nejméně 1200 mm a vysokozdvížného vozíku s nosností nejméně 5000 kg. Při použití bodu uchopení „B“ musí být použit vysokozdvížný vozík s nosností 5000 kg s těžištěm 600 mm s prodloužením o minimální délce 2800 mm. Ujistěte se, že náklad je na vidlicích vyvážený a stabilní a že se nehýbe. Během nakládání a vykládání z nákladního vozu a kontejneru zasuňte vidlice pod rám A pomocí dvou úchopových bodů „A“ a „B“, jak je uvedeno v následujících odstavcích. Při nakládání/vykládání a následné přepravě i jedné jediné desky zajistěte desku (desky) k rámu A pomocí obručí/pásů z látky nebo plastu. K zajištění desky nepoužívejte kovové řetězy. Před uvolněním materiálu z obručí, které jej zajišťují k rámu A, se ujistěte, že je rám A umístěn na rovném povrchu, aby se zabránilo riziku pádu desek.



A-rám rozvětvený v bodě uchopení B, s použitím dlouhých vidlic o délce nejméně 2800 mm



A-rám rozvětvený v bodě uchopení A s mezerou mezi vidlicemi minimálně 740 mm

3.1.1 Nakládání/vykládání A-rámů na/z nákladního automobilu

Pro nakládání nebo vykládání desek na nákladní automobil s otevíratelnou korbou umístěte vidlice vysokozdvížného vozíku pod A-rám do dvou úchopových bodů „A“ s roztečí minimálně 740 mm.

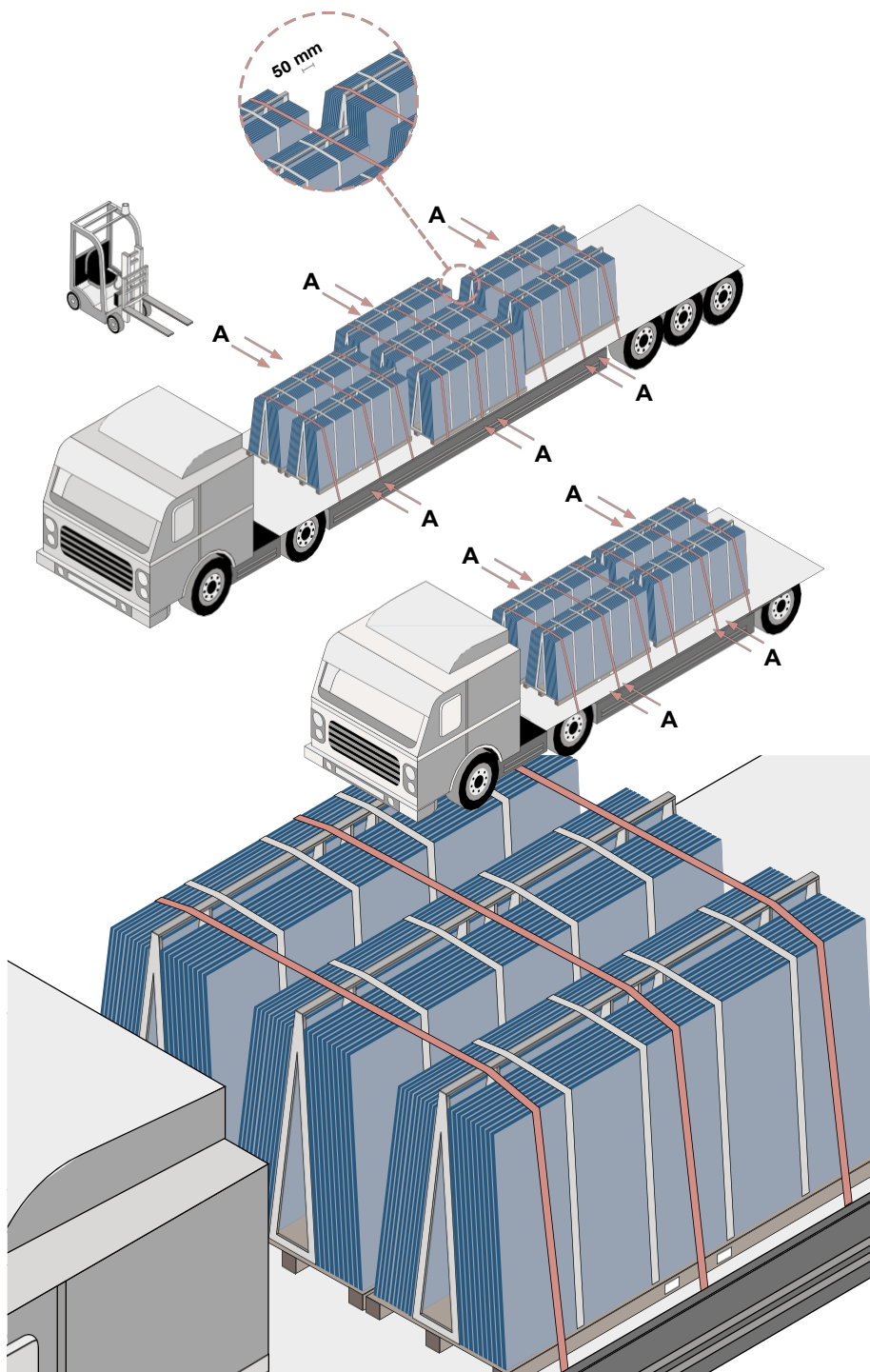
Použijte vidlice o minimální délce 1200 mm a umístěte rám A do středové polohy na nákladním vozidle.

Pro bezpečnou přepravu desek na nákladních vozech upevněte A-rámy k ložné ploše nákladního vozu tak, že je zajistíte u základny dřevěné plošiny a také v nejvyšším bodě kovové konstrukce. K zajištění A-rámů použijte vhodné popruhy z polyesteru nebo podobných materiálů. Při nakládání dalších řad A-rámů se ujistěte, že vzdálenost mezi deskami je alespoň 50 mm.

Před vykládkou vždy zkontrolujte, jak byly A-rámy zablokovány, abyste je mohli účinně odstranit.

Při nakládání a vykládání musí obsluha věnovat pozornost osobám v okolí a zabránit nestabilitě nákladu. Z tohoto důvodu musí být náklad během přepravy vždy udržován v nízké poloze a zvednutý pouze tehdy, když je dostatečně blízko nákladnímu vozidlu, do kterého má být naložen.

Níže je uveden příklad nakládání A-rámu na nákladní automobil standardní délky 13,60 m.

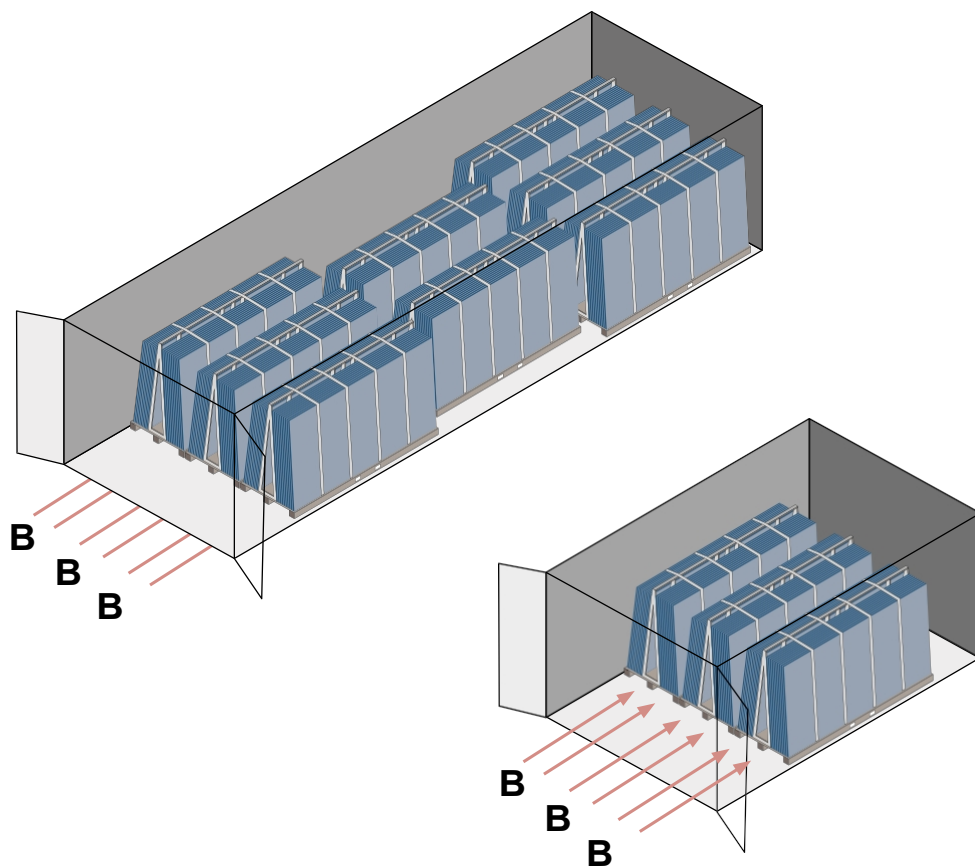


3.1.2 Nakládání/vykládání A-rámů do/z kontejnerů

Při nakládání a vykládání materiálu z kontejneru použijte paletový vozík nebo vysokozdvizný vozík s nosností 5000 kg, s těžištěm 600 mm, vybavený prodlouženími o minimální délce 2,80 m. Obsluha manipuluje s celým rámem A, zvedá jej a zvedá za dva úchytné body „B“.

Při nakládání zkontrolujte správnou stabilitu materiálu a svázat a upevnit A-rámy k sobě a k nákladovému prostoru. Pro bezpečnou přepravu v kontejnerech vyplňte prázdný prostor mezi A-rámy a řadami A-rámů vzduchovými vaky.

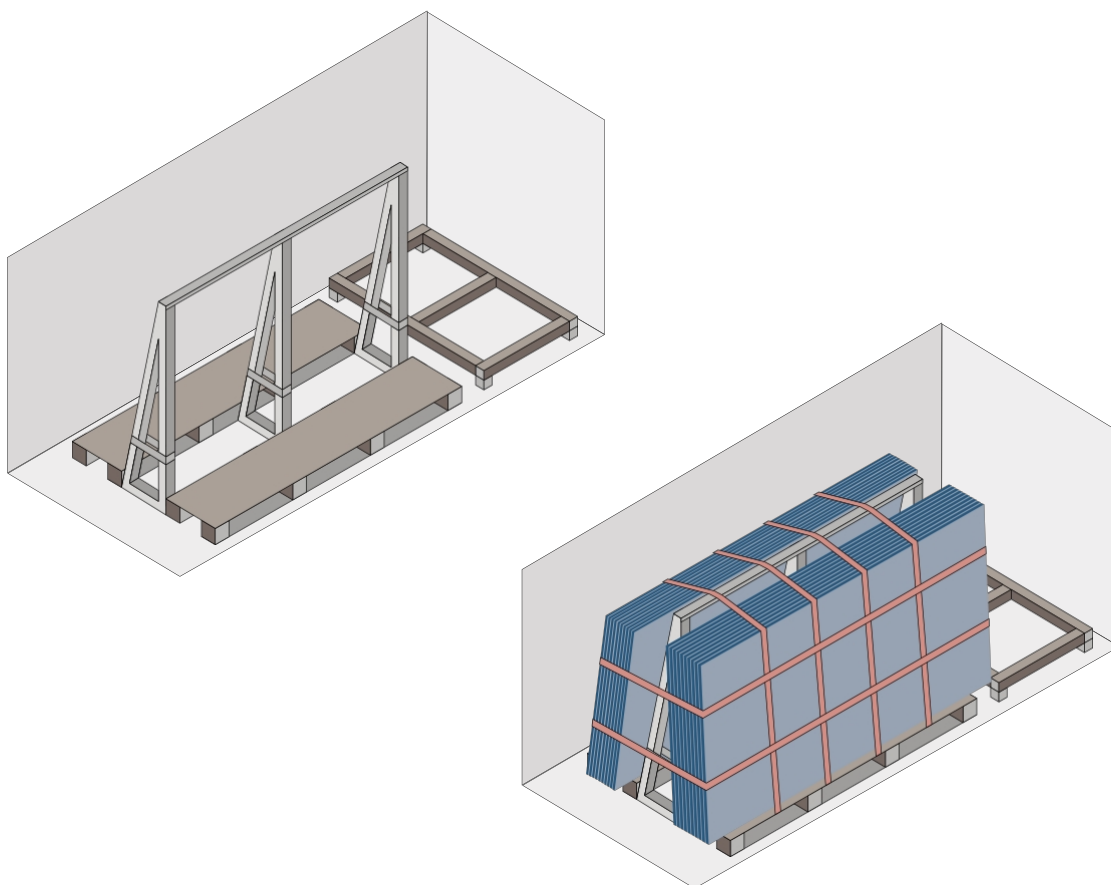
Před vykládkou vždy zkontrolujte, jak byly A-rámy zablokovány, abyste je mohli účinně odstranit. Mimo kontejner manipulujte s materiálem vždy tak, že zvedáte A-rámy za úchytná místa „A“.



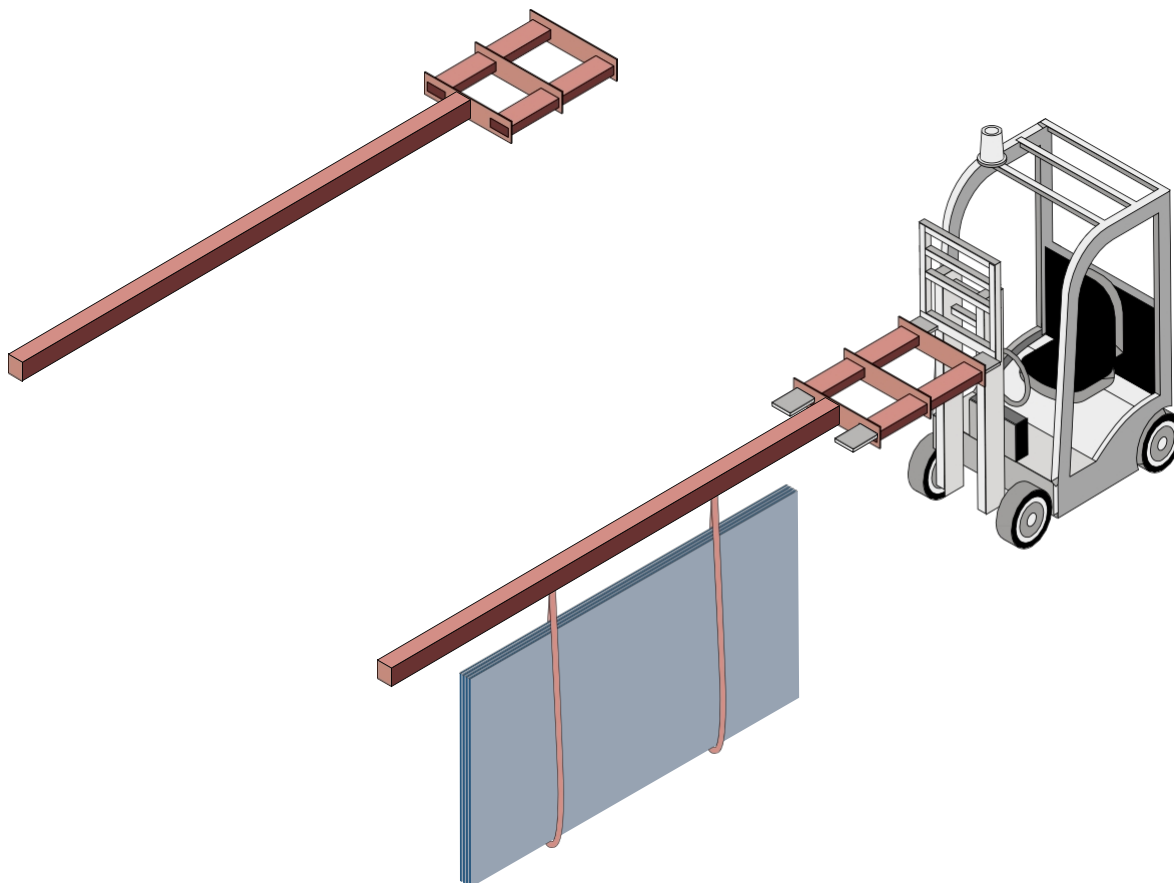
3.2 Manipulace a nakládání/vykládání velkých rámu typu A-

Velký rám ve tvaru písmene A je přímo montován do 20stopových kontejnerů pracovníky společnosti Laminam. Centrální jádro rámu ve tvaru písmene A tvoří tři kovové prvky umístěné ve stejných vzdálenostech od sebe pomocí trubkových dílů. Na spodní části těchto prvků jsou připraveny dvě dřevěné plošiny označené FAO, na které budou umístěny desky.

Aby byla zachována integrita desek během přepravy, jsou na přední a zadní straně kontejneru umístěny dřevěné prvky zvané „zarážky“, které brání pohybu desek v podélném směru. Aby se omezil příčný pohyb desek, jsou těsně před uzavřením kontejneru na místě nafouknuty čtyři airbagy, které jsou umístěny po stranách rámu ve tvaru písmene A.



Desky jsou baleny a nakládány v skupinách po deseti pro 12+ a po šesti pro 20+. K nakládání/vykládání těchto skupin desek je nutné použít zvedací zařízení s popruhy podobnými těm na fotografii níže, namontované na vysokozdvizném vozíku s nosností 7000 kg. Alternativně lze použít jeřáb se zvedacím ramenem, který se obvykle používá pro manipulaci s mramorovými deskami.



Tyto skupiny desek musí být nakládány symetricky, aby byla zachována rovnováha konstrukce, a to 20 kusů pro 12+ a 12 kusů pro 20+. Mezi ně musí být vloženy tři proužky MDF o tloušťce 15 mm, aby bylo možné při vykládání vložit popruh.

Pro zvýšení bezpečnosti a stability kontejneru musí být skupiny desek svázaný obručemi. Při vykládání doporučujeme použít podobný nástroj a stejný postup, aby se zabránilo nevyváženému zatížení a náhodnému poškození.

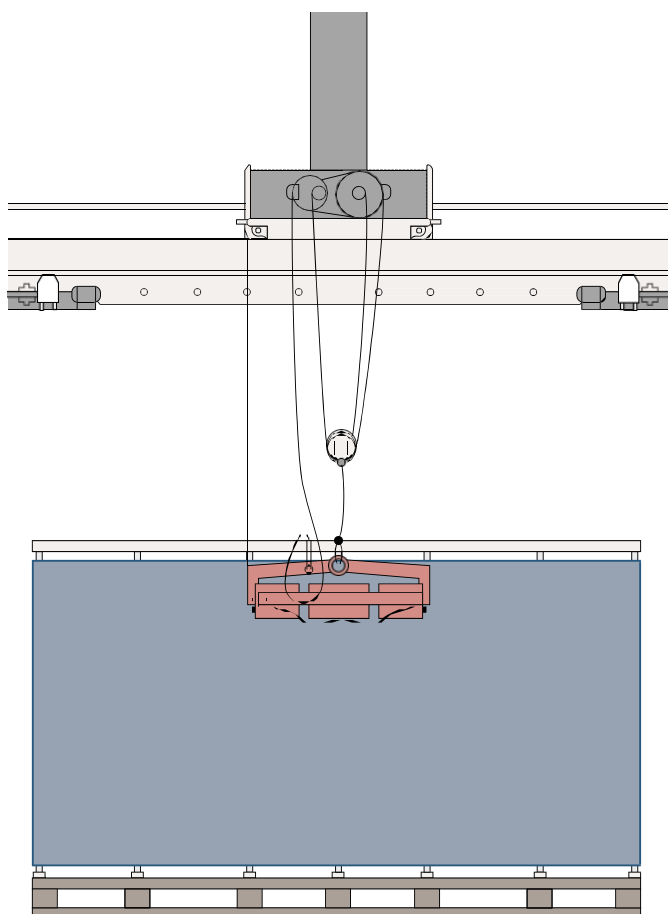
3.3 Manipulace s jednou deskou

Při vyjímání desek Laminam Full Size 1620x3240 12+ a 20+ z rámu typu A je z důvodu větší bezpečnosti nutné střídat strany. Vyjmutím jedné desky z jedné strany a další desky ze strany druhé zůstává náklad symetrický a stabilnější.

K přemístění jedné desky Laminam a jejímu umístění na regál nebo stroj, který ji bude zpracovávat, lze použít zvedací zařízení s přísavkami s několika úchopovými body, které je podepřeno mostovým jeřábem nebo výložníkovým jeřábem, v závislosti na hmotnosti jednotlivé desky.

Jednotlivou desku lze také přemístit pomocí gumou potažených látkových popruhů. Nikdy nepoužívejte řetězy nebo ocelová lana, protože tyto materiály mohou keramiku poškodit. Řetězy a ocel by totiž poškrábaly povrch leštěných materiálů a na přírodních materiálech by mohly zanechat ocelové zbytky, které by pak vyžadovaly pečlivé čištění.

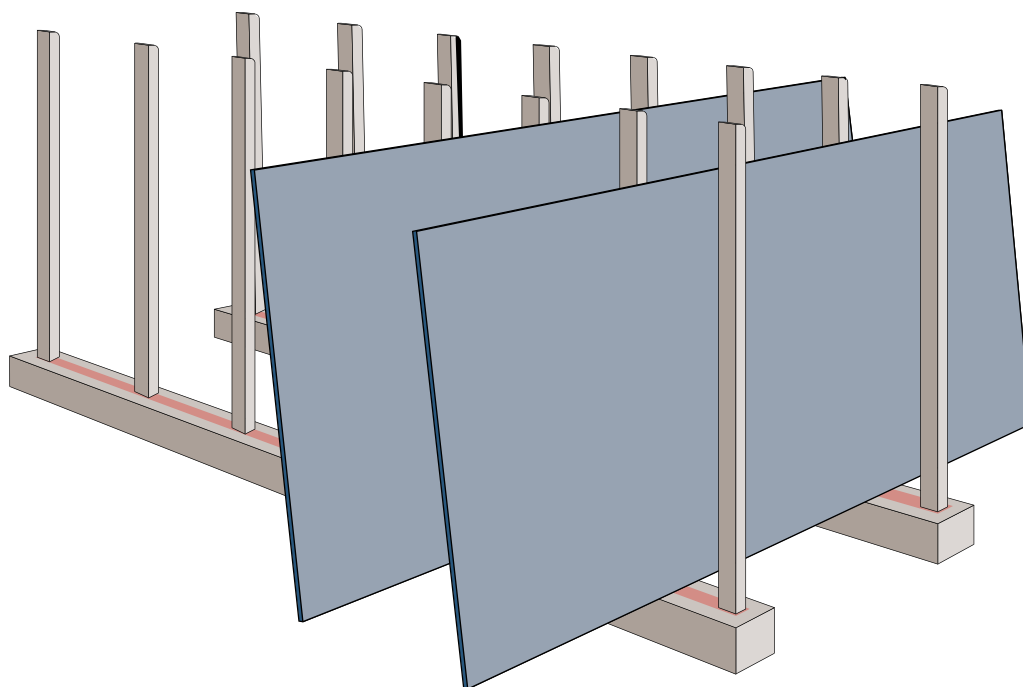
Při manipulaci pomocí kleští vložte gumové kryty, aby se nepoškodily leštěné desky Laminam.



3.4 Skladování desek

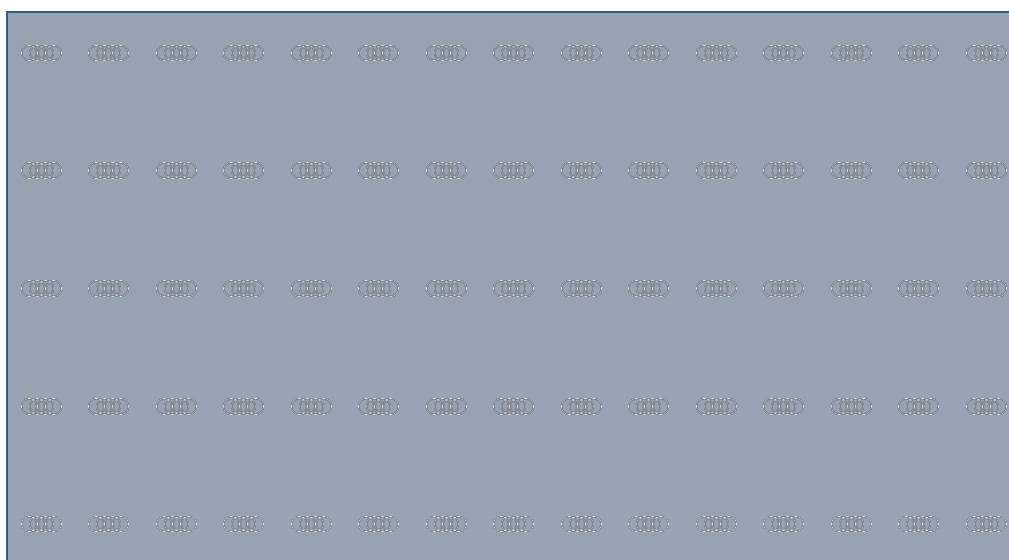
Desky Laminam lze skladovat ve skladech na speciálních podpěrách a kovových konstrukcích, jako jsou stativy nebo regály, které jsou vhodně konstruovány a vybaveny ochrannými konstrukcemi ze dřeva, gumy nebo plastu, kde budou desky umístěny ve svislé poloze. K skladování desek Laminam lze použít také A-rám, který se používá k jejich balení. Materiál bezpečně skladujte pomocí speciálních klínů nebo pásů, aby nedošlo k jeho posunutí.

Při skladování venku je vhodné zajistit stabilitu A-rámu v případě nepříznivého počasí. Desky umístěné svisle na A-rámech se při položení mírně prohnou. Nejedná se o vadu výrobku a nijak to neovlivňuje zpracování. Toto prohnutí zmizí, jakmile je deska položena na vodorovnou plochu.



Bez ohledu na způsob skladování doporučujeme neukládat na desky Laminam jiné materiály, zejména na leštěné povrchy (Lucidato). Pokud je nutné na desku něco položit, oddělte materiály vhodnými distančními vložkami.

Při skladování desek s leštěným povrchem vložte mezi ně rozpěrky (například polystyrenové desky nebo dřevěné latě), pokud nelze zaručit voskovou vrstvu nebo pokud vosk nestačí k zabránění kontaktu mezi deskami při jejich pozdější manipulaci.



Voskové rozpěrky

4 | Kontrola kvality u Laminam 12+ a Laminam 20+



Desky Laminam 12+ a Laminam 20+ jsou vyrobeny z přírodních surovin a pečlivě vyráběny a vybírány v souladu s vysokými standardy kvality, které si společnost Laminam S.p.A stanovila jako své cíle.

Výrobce (zpracovatel desek) musí desku zkontrolovat před zahájením zpracování a po pečlivém očištění kontrolovaného povrchu.

Veškeré neshody, které se objeví, musí být nahlášeny před zpracováním desky.

Společnost Laminam S.p.A. nepřijímá hlášení o vadách ani reklamace po zpracování a/nebo instalaci desky.

4.1 Rozměry

Termín „Full Size“ znamená, že deska ukončila výrobní cyklus bez ořezávání. Jedná se o rozměr určený ke zpracování, protože dává výrobcům možnost optimalizovat jejich možné řezací schémata v závislosti na projektu.

Z každé desky lze získat rozměry 1620 x 3240 mm, což odpovídá využitelné ploše a fakturovatelnému množství.



4.2 Tloušťka

Laminam 12+

Jmenovitá tloušťka Laminam 12+	12,5 mm
Tolerance	+/- 0,5 mm

Laminam 20+

Jmenovitá tloušťka Laminam 20+	20,5 mm
Tolerance	+/- 0,5 mm

4.3 Rovinnost

Pro ověření rovinnosti položte jednotlivou desku Laminam s dekorovanou stranou nahoru na referenční povrch, například z kovu, který je dokonale vodorovný a stabilní.

Nekontrolujte rovinnost, když je deska ve svislé poloze, protože se ohne. Maximální tolerance 2 mm se vztahuje na desky v plné velikosti a také na nestandardní velikosti, které byly vyříznuty z desky v plné velikosti.

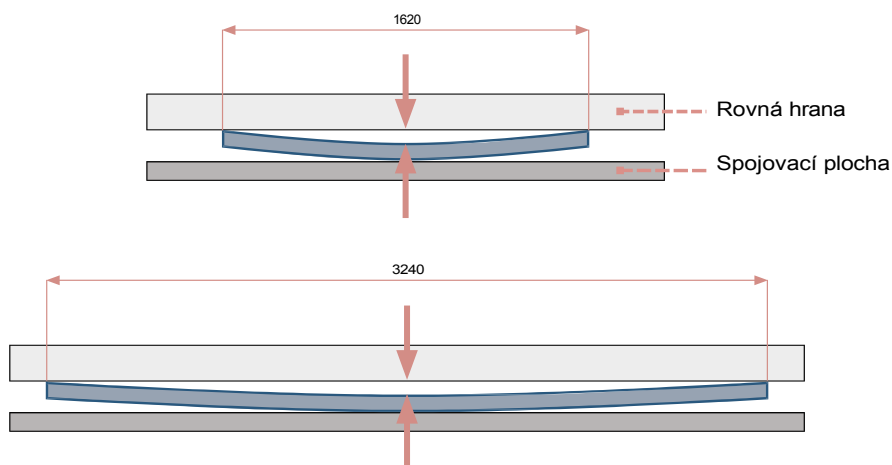
Laminam 12+ Rovinnost

Strana 1620 mm	max. 2 mm
Strana 3240 mm	max. 2 mm

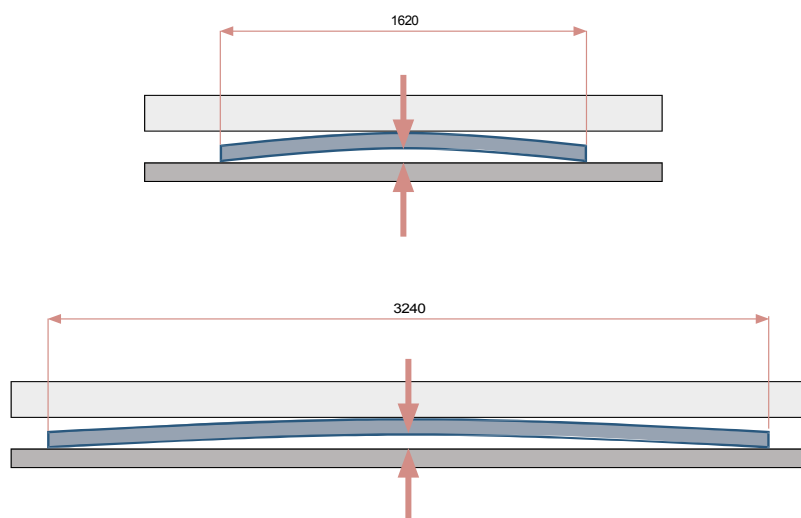
Laminam 20+ Rovinnost

Strana 1620 mm	max. 2 mm
Strana 3240 mm	max. 2 mm

Konkávní rovinnost lze ověřit pomocí dokonale rovné vodorovné plochy jako reference a tloušťkoměru o tloušťce 2 mm, který představuje toleranci ohybu desky. Pokud tloušťkoměr neprojde pod deskou, není s rovinností žádný problém.



Konvexní rovinnost musí být změřena pomocí hliníkové tyče držené rovnoběžně s jednou ze stran. Pomocí tloušťkoměru o tloušťce 2 mm je možné posoudit část desky, která vykazuje možnou ohybovou deformaci. Pokud tloušťkoměr neprojde pod deskou, není s rovinností žádný problém.



4.4 Stín

Desky Laminam 12+ a Laminam 20+ jsou vyráběny z přírodních surovin a získávány průmyslovým procesem. I když nejsou vystaveny významným estetickým změnám jako přírodní kameny, typ suroviny použité k jejich výrobě zajišťuje minimální barevné odchylky. Výrobní proces ve společnosti Laminam S.p.A. zahrnuje pečlivou fázi výběru, během níž se identifikují a označují různé odstíny, čímž se zaručuje, že produkt bude vždy v předem stanovených tolerančních mezích společnosti. Tyto odchylky je třeba považovat za přirozenou vlastnost desek Laminam. Desky se stejnou povrchovou úpravou, ale různými rozměry a tloušťkami budou mít vždy odlišný odstín, který však bude vždy v předem stanoveném rozmezí společnosti. V stavebních projektech doporučujeme neumisťovat desky se stejnou povrchovou úpravou a různou tloušťkou, které mají různé odstíny, vedle sebe na stejnou podlahu. Jedno balení desek může obsahovat několik odstínů stejné povrchové úpravy a tato informace bude uvedena na štítku na každé desce. Proto je nutné ověřit jednotnost odstínu při realizaci stavebních projektů, které vyžadují použití několika desek. Každý odstín je jedinečný. Pokud je povrchová úprava stále ve výrobě, může společnost Laminam S.p.A. na požádání vyhledat materiál dostupný ve skladu a dodat odstín, který se nejvíce blíží dříve zakoupeným deskám.

4.5

povrchu Kvalitní desky

Laminam se vyrábějí z přírodních surovin, které jsou vypalovány při vysokých teplotách (> 1200 °C). Tyto podmínky mohou způsobit vznik nepravidelností typických pro přírodní produkty. Některé z těchto charakteristik lze považovat za spadající do tolerance, jiné však vedou k deklasifikaci desky.

Společnost Laminam S.p.A. rozlišuje dvě kategorie desek Laminam 12+ a Laminam 20+ podle kvality povrchu: Q1, první výběr; Q2, druhý výběr. V souladu s keramickými předpisy pro daný sektor musí být estetická shoda povrchu materiálů Laminam ověřena vizuální kontrolou umístěním desky do vodorovné polohy, přičemž přirozené nebo umělé světlo musí být nasměrováno kolmo na pozorovaný povrch (nikoli zpoza) ve vzdálenosti nejméně 1 m.

Q1 – první výběr

Do této kategorie patří desky Laminam, které splňují následující tolerance povrchu:

Nerovnoměrnost* podobná barva	Poloměr: ≤ 3 mm
Nerovnosti* odlišná barva	Poloměr: 1 mm
Škrábance(leštěné povrchy)	Vady, které jsou viditelné při přirozeném osvětlení ze vzdálenosti 1 m na mechanicky zpracovaných površích jsou neshody.

Q2 – druhá volba

Vše, co nespadá do kategorie Q1, s výjimkou trhlin/zlomených úhlů větších než 20 cm. Tento materiál je přeřazen do 2. výběru (Q2).

*Nepravidelnosti jsou: tečky, drsnost, díry/dutiny.

4.6 Rozdíly v grafice na materiálech

Každá série produktů Laminam je vyráběna v jedné nebo více grafikách. Desky se stejnou grafikou vykazují minimální odchylky v symetrii vzoru, které napodobují charakteristickou rozmanitost přírodních materiálů. Tato vlastnost může být patrnější u grafiky, která znázorňuje žilkování.

V sériích s book match, při stejné úrovni centrování, se tolerance v grafice mezi deskami pohybuje v rozmezí 3 cm, s výjimkou případů, kdy výrobce dosáhne lepšího výsledku ověřením bodu řezu a spojení desek.

4.7 Označení a značení „“

Každá deska Laminam je označena štítkem s důležitými informacemi o kódu produktu, odstínu, rozměrech, datu a čase výroby, kvalitě a povrchové úpravě.

Na štítku je také uvedena adresa webové stránky www.laminam.com, kde jsou k dispozici technické informace o produktu. Štítky nesou 12místné sériové číslo, které jednoznačně identifikuje vyrobenou desku. Tyto informace lze najít v QR kódu na štítku.



Na jedné z kratších stran desky jsou vytištěny následující údaje, které umožňují identifikaci desky během skladování: kód položky, odstín, výběr, sériové číslo (pouze pro Q1) a popis položky.

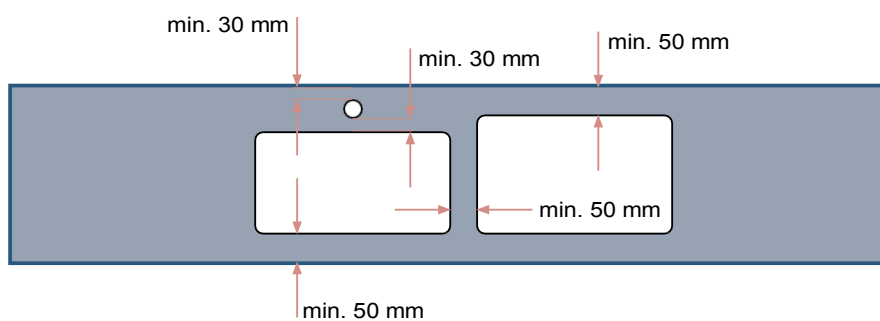
Příklad: F009913 815_B Q1 B12420886007 I NAT.ARDESIA NERO A SPACCO 1620X3240 XL Lam. 20+



5 | Pokyny pro navrhování povrchů a doplňků interiéru s použitím deskami Laminam 12+ a Laminam 20+

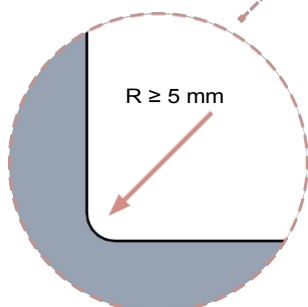
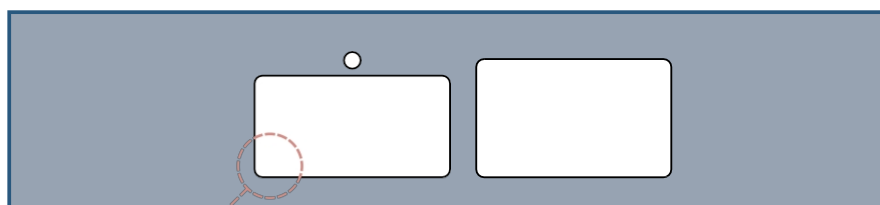
5.1 Minimální vzdálenosti od okrajů desek

Kuchyňské desky vždy navrhujte s minimální vzdáleností 50 mm od vnějšího okraje v případě otvorů a výřezů. Stejnou minimální vzdálenost je třeba dodržet i u sousedních otvorů.



5.2 Vnitřní úhly

Pro vytvoření vnitřních úhlů a otvorů proveďte úpravu odpovídající minimálnímu poloměru 5 mm, aby se rozložilo napětí, jako při zpracování přírodního kamene, mramoru a kompozitního kamene



Vytváření vnitřních úhlů 90° se nedoporučuje. Stejně jako u všech tuhých materiálů, jako je mramor, přírodní kámen, kompozitní křemen a sklo, lze to provést na odpovědnost obsluhy na základě jejich vlastních zkušeností, pomocí postupů, které obsluha otestovala a považuje za vhodné.

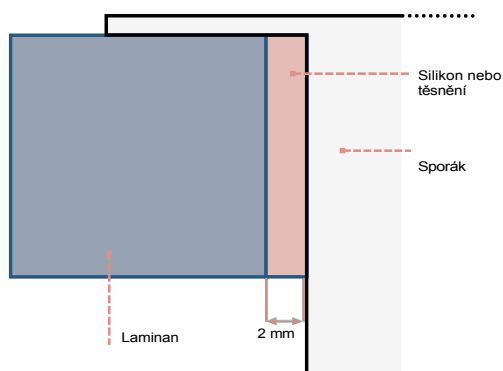
Toto zpracování zvyšuje možnost vzniku prasklin během manipulace, výroby, přepravy a instalace povrchu a následného usazování různých kuchyňských spodních skříněk.

5.3 Navrhování otvorů pro dřezy a varné desky

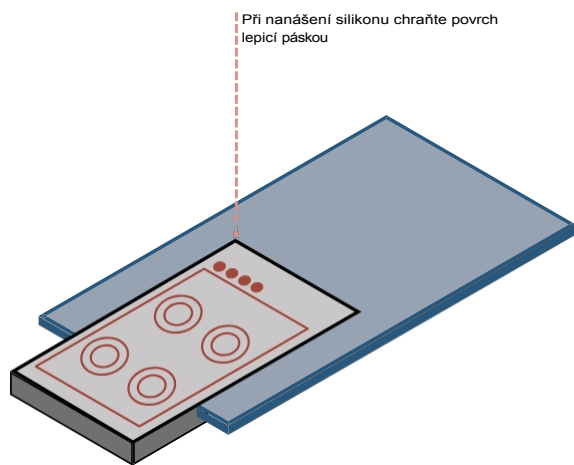
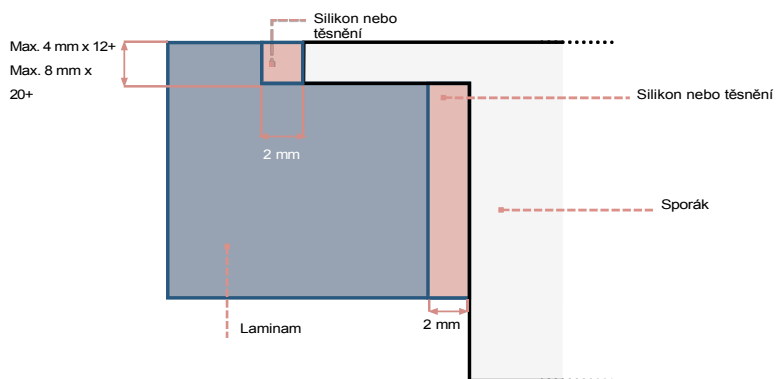
Zpracování desek Laminam 12+ a 20+ za účelem vytvoření otvorů pro umístění dřezů nebo spotřebičů musí být provedeno pouze po pečlivém posouzení rozměrů zpracování uvedených v technickém listu instalovaného produktu, v závislosti na způsobu instalace.

Mezi varnou deskou a deskou Laminam je nutná minimální vzdálenost alespoň 2 mm, aby bylo možné vyrovnat teplotní roztažnost, pokud výrobce spotřebiče nestanoví větší vzdálenost. Mezera musí být vyplněna vhodným tmelem.

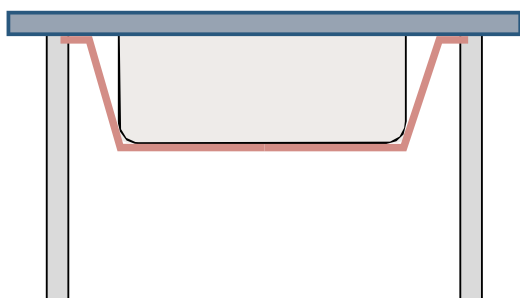
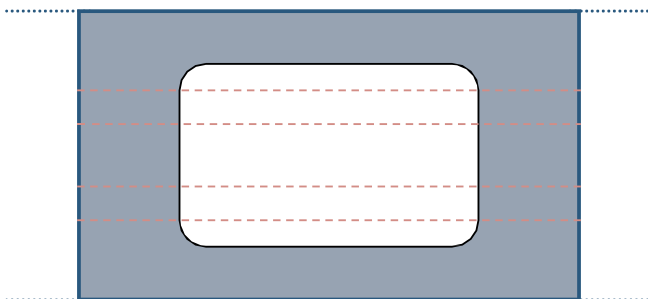
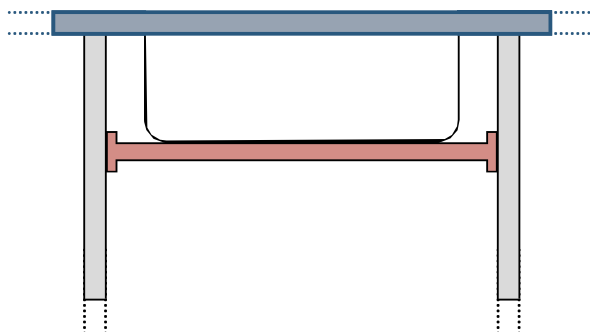
Sporák instalovaný na pracovní desce



Sporák v jedné rovině s pracovní deskou

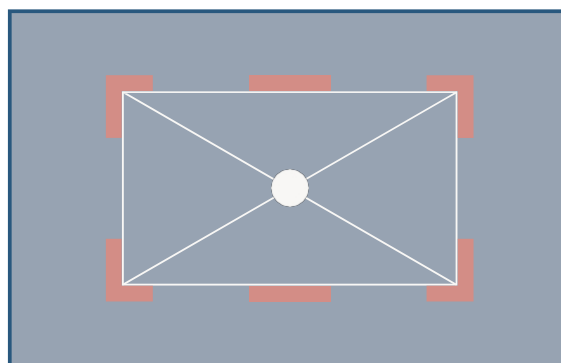
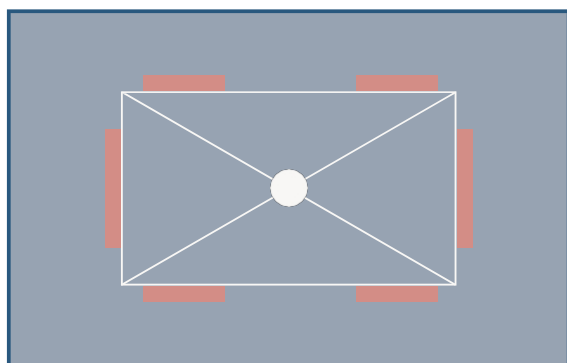


Bez ohledu na typ umyvadla definovaný v projektu musí být k konstrukci jednotky připevněny podpěrné tyče nebo jiné ekvivalentní systémy, které udrží hmotnost desky a vody, kterou může obsahovat, aby nebyla závislá na desce.



Pokud má spodní skříňka výsuvné zásuvky, musí být tyto podpěry vhodně tvarovány, aby se zásuvky mohly správně vysouvat.

S ohledem na projekt (například v případě opakovaných drážek blízko sebe) posuďte možnou potřebu vyztužení obvodu výřezu pomocí lamely Laminam s vhodným lepidlem pod deskou.



Desky Laminam12+ a Laminam 20+ lze opracovat tak, aby bylo možné získat různé konfigurace pro dřezy a varné desky.

5.3.1 Instalace desky Overtop

Jedná se o jednodušší, tradičnější typ instalace, při kterém přesahuje pracovní desku několik milimetrů široký přesah.

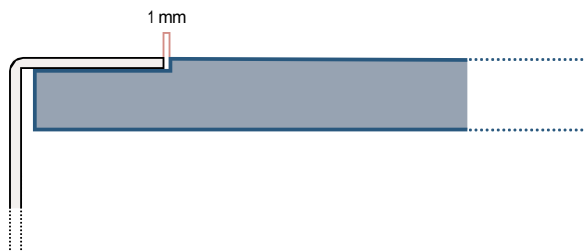


5.3.2 Instalace zapuštěného dřezu/varné desky

Zapuštěný dřez/varná deska se vkládá do otvoru o maximální hloubce 3/4 milimetru vyřezaného do desky Laminam 12+ a 6/8 milimetrů do desky Laminam 20+.

desky Laminam 12+ a 6/8 milimetrů u desky Laminam 20+.

Hloubka otvoru se liší v závislosti na tloušťce okraje dřezu nebo varné desky, které se mají instalovat do pracovní desky. Jedná se o praktické řešení pro čištění, ale vyžaduje větší opatrnost při montáži.

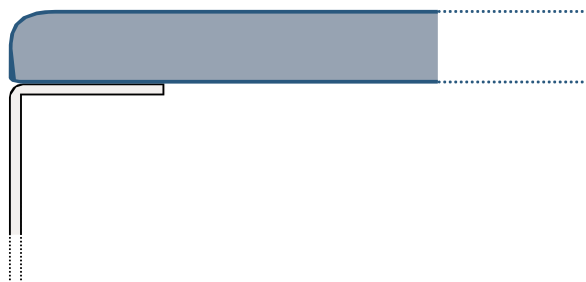


5.3.3 ní instalace pod deskou

Toto řešení, používané pro dřezy, umožňuje dosáhnout rovnoměrného povrchu pracovní desky, protože nemá žádné hrany. Pro zvýšení odolnosti hrany desky Laminam 12+/20+ v blízkosti otvoru proveďte zkosený okraj o šířce nejméně 2 mm. Mějte na paměti, že zaoblené zkosené hrany zaručují větší odolnost proti nárazům.

Tento typ umožňuje použití dřezů Laminam vyrobených podle pokynů v následujícím odstavci.

Toto řešení usnadňuje čištění a hygienu pracovní desky, protože neobsahuje žádné výčnělky, ve kterých by se mohl zachytávat prach a nečistoty.

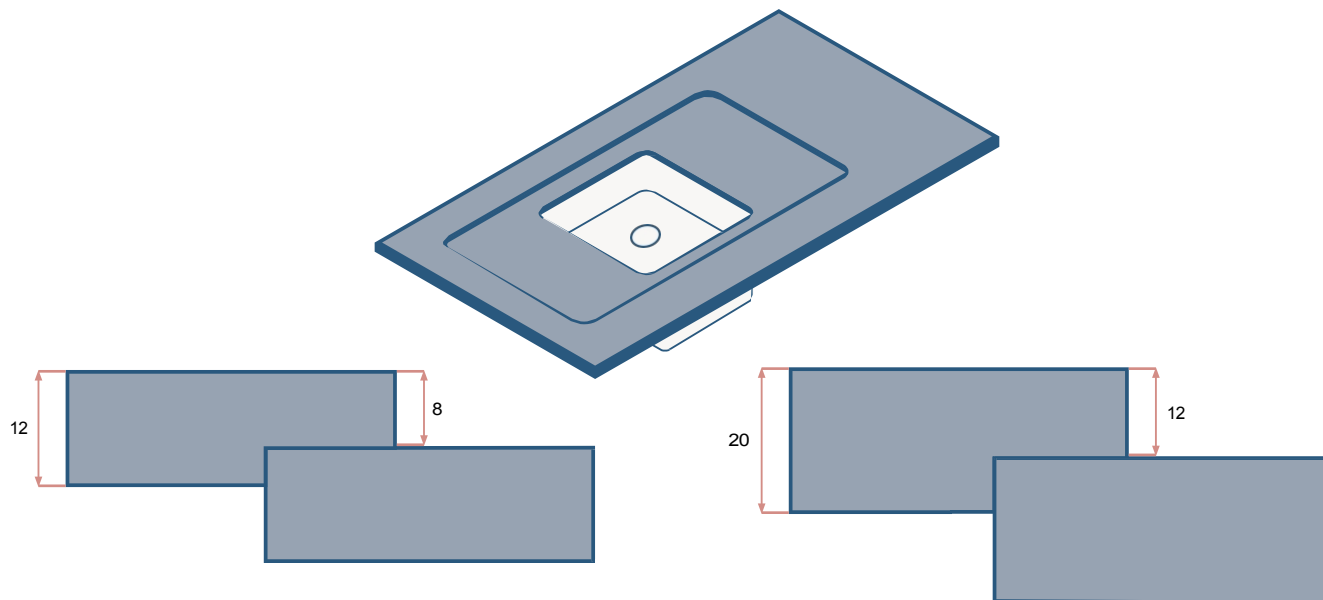


5.3.4 Instalace s 45° spojkou

45° integrace pracovní desky s dřezem je možná, pokud je drez vyroben z materiálu Laminam, jak je uvedeno v následujícím odstavci 5.6. Vyžaduje otvory v úhlu 90° a všechny pokyny uvedené v odstavci 5.2 zůstávají v platnosti.

5.4 Vytvoření prohlubní v pracovní desce pro umístění dřezu

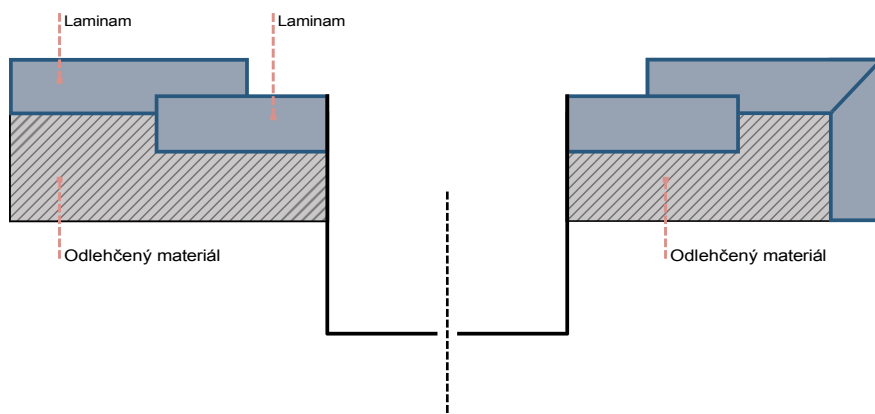
Některé desky jsou navrženy tak, že oblast kolem dřezu je nižší než horní povrch. Aby se zabránilo horizontálnímu upevnění lamel za účelem vyrovnání dvou výšek, doporučujeme omezit spodní hloubku na 8 mm u desek o tloušťce 12 mm a na 12 mm u desek o tloušťce 20 mm.



Tato metoda umožňuje, aby snížená část pracovní desky zůstala vodorovná, a proto může obvod kolem dřezu zachytit rozlitou tekutinu, aniž by se rozlila na zbytek desky.



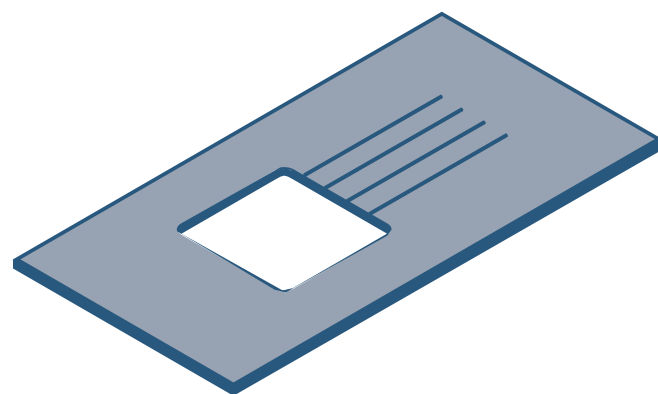
Do této snížené části je možné namontovat jakýkoli typ dřezu všemi výše popsanými způsoby. Aby byla zaručena správná instalace tohoto typu desky na všechny kuchyňské spodní skříňky, bude pravděpodobně nutné přizpůsobit svislé profily spodních skříněk ve snížených oblastech. Pokud pracovní deska vyžaduje přítomnost přední vodorovné výztuže, lze nainstalovat vhodný lehký materiál (například Eulite), aby se obnovila vodorovná plocha pro přímou aplikaci na kuchyňské spodní skříňky.



5.5 Vytvoření odkapávací lišty na desce Laminam

V blízkosti výřezu pro dřez je možné vytvořit odtokové kanálky s vhodným sklonem, aby voda odtékala do dřezu. Tyto kanálky lze vytvořit pomocí speciálních nástrojů namontovaných na CNC strojích nebo pomocí speciálních kotoučů na kotoučových strojích.

Produkt **abraded** does not offer the same vlastnosti jako deska.



Z tohoto důvodu musí být povrch, který byl podroben těmto procesům, ošetřen specifickými produkty, aby se obnovily vlastnosti neabsorpce a odolnosti proti skvrnám. Na těchto částech Laminam nezaručuje úroveň výkonu uvedenou v technických listech.

Výrobce je odpovědný za použití vhodného produktu po provedení příslušných interních testů. Při dodání desky konečnému zákazníkovi se výrobce zavazuje informovat zákazníka o tom, jaké ošetření je nutné provést, aby byla zachována požadovaná úroveň výkonu.

Použití těchto produktů může způsobit mírné změny v odstínu desky.

Společnost Laminam nedoporučuje broušení světlých povrchů. Pro tento účel povrchová úprava IN-SIDE zaručuje celkovou kompatibilitu produktu.

Pokyny pro správné použití vybraného produktu naleznete v technických listech výrobce.

Výrobce	Ochranný produkt pro hrany a oděru povrchu	Web
Fila Solutions	Stop Dirt	www.filasolutions.com
Tenax	Ager	www.filasolutions.com
Akemi	Colour Bond (pro interiéry) Akepox 5010 barevné kazety (pro interiéry)	www.tenaxceramica.it

5.6 Umyvadla vyrobená z materiálu Laminam Keramika

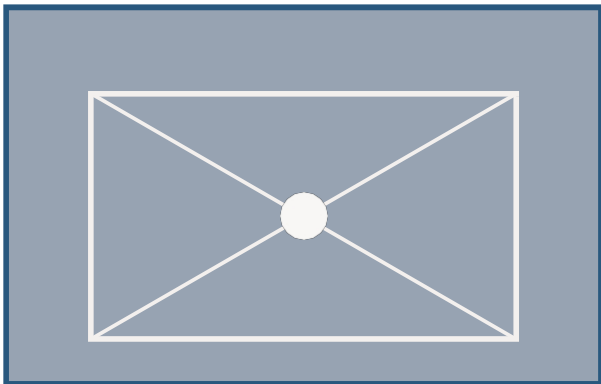
Dřez vyrobený ze stejného povrchového materiálu jako pracovní deska je funkčním, praktickým a estetickým řešením, které harmonicky integruje dřez do architektury a designu kuchyně, ve které je instalován. Existuje několik metod výroby dřezů z keramiky Laminam, které se liší od výrobce k výrobcovi na základě konkrétních zkušeností. Vzhledem k tomu, že materiál lze zpracovávat stejnou technologií jako přírodní kámen, jsou architektonická řešení pro vytváření povrchů na několika úrovních, a tedy i dřezů, prakticky nekonečná.

Níže je popsáno několik nejoblíbenějších metod, které jsou žádané pro svou vysokou úroveň řemeslného zpracování. Výrobci mohou tyto metody zaručit výhradně proto, že jsou vyjádřením vlastních zkušeností každého řemeslníka. Tyto informace slouží pouze jako orientační a nejsou závazné.

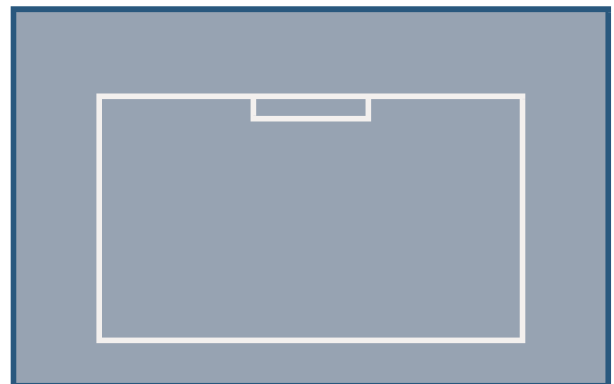
Vzhledem k tomu, že výrobce musí poskytnout záruku na dřez, a s ohledem na zvláštní povahu zpracování a vysokou úroveň řemeslného zpracování, doporučujeme vyrobit makety a podrobit je běžnému namáhání při používání, aby bylo možné zákazníkovi nabídnout ověřené řešení. Tyto výrobky obvykle vyžadují opatrnost při balení, přepravě a instalaci a pozornost věnovanou všem upevňovacím bodům, které musí zaručit dlouhodobou stabilitu. 5.6.1 Výroba dna dřezu

Při výrobě umyvadla je důležité, aby spodní část zaručovala správný odtok vody a umožňovala správné čištění.

Dno umyvadla lze vyrobit:



Pomocí více než jedné části desky speciálně tvarované a slepené dohromady, aby se vytvořil správný sklon směrem k odtoku.



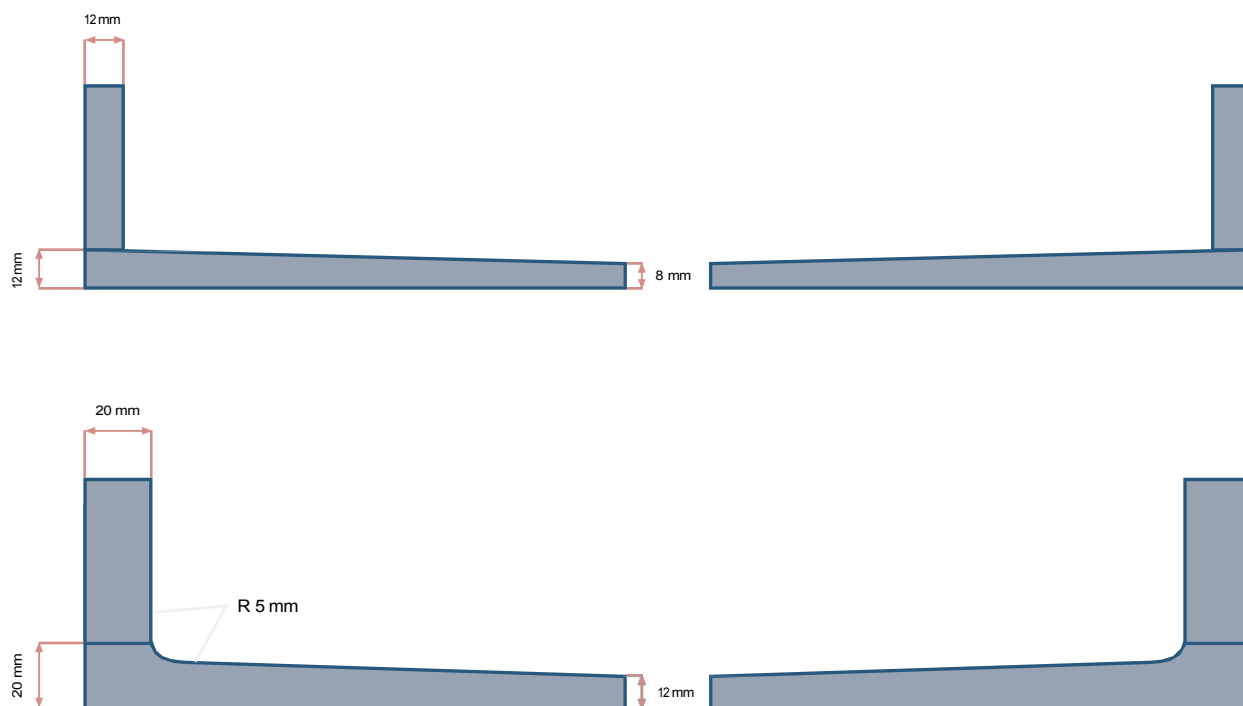
Z jednoho odnímatelného kusu desky při montáži snadno udržovatelného odtoku, který ústí do zachytivé nádrže.

Obroušením části desky, aby se vytvořila základna pro osazení stěn umyvadla a správný sklon směrem k navrženému odtokovému bodu.

Tento proces lze provádět na povrchových úpravách IN-SIDE, které jsou celkově kompatibilní s povrchovou úpravou, nikoli včetně žilek přítomných v tloušťce.

Takto zpracovaná deska bude i po ošetření vykazovat rozdíly v odstínu a grafice ve srovnání s původní deskou, aniž by to bylo považováno za vadu. Pro dosažení jednotného vnitřního povrchu umyvadla opakujte proces v případě potřeby také na svislých plochách.

U Laminam 20+ doporučujeme vytvořit minimálně 5 mm zaoblené spojení mezi obvodovou částí tvořící základnu stěn a zbytkem dna, aby bylo zajištěno snadné čištění.



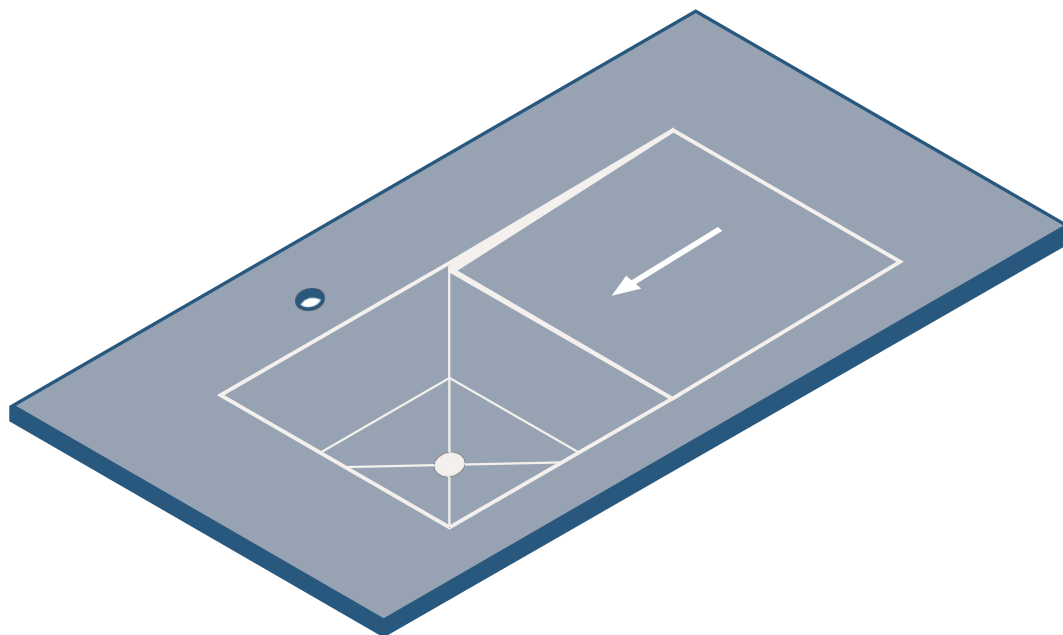
Od tohoto okraje k odtokovému bodu bude spodní deska obroušena, aby získala správný sklon. Toto zpracování se obvykle provádí technikou, která se již používá k tvarování přírodního kamene, s použitím nástrojů a parametrů vhodných pro kameninu.

Keramický povrch získaný tímto způsobem musí být ošetřen speciálními přípravky, aby se obnovily vlastnosti neabsorpce a odolnosti proti skvrnám, jak je uvedeno v odstavci 5.5. Na těchto částech Laminam nezaručuje úroveň výkonu uvedenou v technických listech.

5.6.2 Výroba umyvadla se skloněným integrovaným odkapávačem

Oba typy umyvadel vyrobených z keramiky Laminam, podle dvou níže popsaných metod, lze integrovat se šikmou částí desky, která slouží jako odkapávač a je spojena se zbytkem pracovní desky.

Naklonění části desky přímo namísto jejího broušení za účelem vytvoření sklonu nebo vytvoření šikmých kanálků (velkých drážek) zachová povrchové vlastnosti materiálu neporušené.



Výroba těchto komponentů, která může vyžadovat řezání úhlů 90°, jak již bylo uvedeno v odstavci 5.2, musí být prováděna výhradně společnostmi s rozsáhlými zkušenostmi v těchto procesech. Zvláštní pozornost je třeba věnovat kuchyňské desce a spodním skříňkám, aby byla zaručena správná instalace dřezu a odpovídající úroveň odolnosti.

5.6.3 Výroba dřezu bez základové desky pan

Umyvadlo lze vyrobit slepením kusů desek Laminam 12+ a 20+ vhodného tvaru. Tato metoda obvykle nezahrnuje záchytnou nádrž z jiného materiálu, a proto musí přímo zaručovat vodotěsnost a odtok vody prostřednictvím správného lepení a sklonu jednotlivých částí.

5.6.4 Výroba umyvadla se základnou z desky

Další doporučenou metodou pro výrobu umyvadla z keramiky Laminam je obložení základové vany, která je ukotvena k pracovní desce a má správný sklon, aby byla zaručena odtok vody.

Použití základové vany zaručuje další vodotěsnost a funguje jako podpora pro jednotlivé části tvarované desky, které tvoří umyvadlo.

Tato metoda umožňuje vyrobit umyvadlo s snadno udržovatelným odtokem, a proto bez nutnosti vodotěsnosti. Tuto funkci zajišťuje základní vana.

K základové vaně lze přilepit kusy desek Laminam 12 a 20 stejného typu, které se používají k výrobě desky, ale je také možné použít desky o tloušťce 5,6 mm, aby se snížila hmotnost umyvadla.

V tomto případě bude materiál mít určitě jiný odstín než vrchní část a vzhledem k menší tloušťce zaručují menší odolnost proti nárazům.

Základní vana může být vyrobena z různých materiálů, vyrobena výrobcem nebo zakoupena na trhu, například modely z oceli. Desky musí být přilepeny k základní vaně s plným rozprostřením lepidla, bez ponechání prázdných částí, a za použití lepidla, které je vhodné pro daný materiál.

5.6.5 Integrace Laminam pod pracovní deskou ová umyvadla

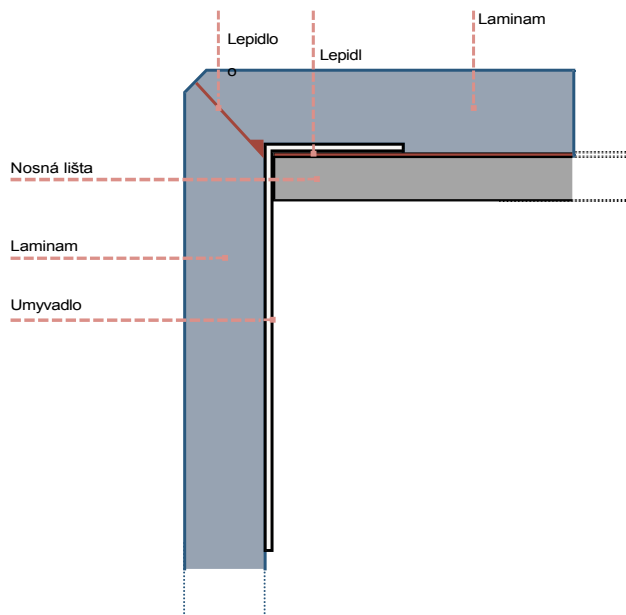
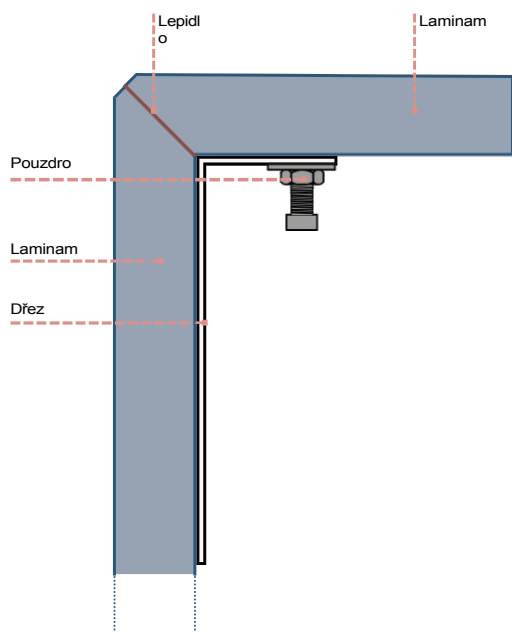
U tohoto typu instalace se umyvadlo montuje pod desku podle pokynů uvedených v odstavci 5.3.3, takže okraj desky je v umyvadle viditelný. I když je vnitřní obložení umyvadla namontováno v úhlu 90°, toto řešení umožňuje výrobu desek s zaoblenými rohy výřezu, které zaručují větší odolnost.

5.6.6 Integrace umyvadla Laminam v úhlu 45° s deskou

Tento typ aplikace zahrnuje spojení boků keramického dřezu Laminam s kuchyňskou deskou v úhlu 45°, aby byla zajištěna maximální kontinuita a nejlepší estetický výsledek.

Tento proces vyžaduje řezání úhlů 90°, jak je uvedeno v předchozím odstavci 5.2, a musí být prováděn pouze specializovanými výrobci, kteří jsou schopni zaručit kvalitu práce po provedení všech nezbytných testů.

Spoj mezi stěnami dřezu a pracovní deskou by měl mít zkosení nejméně 2 mm.



5.6.7 Upevnění a manipulace s integrovanými dřezy

Dřezy vyrobené těmito metodami jsou někdy dodávány výrobcem předem smontované s pracovními deskami. Jindy se montují až při instalaci kuchyně. Vzhledem k tomu, že jsou poměrně těžké, je kromě zpevnění obvodu výřezu v pracovní desce důležité věnovat zvláštní pozornost podpěrám umístěným pod dřezem, jak je popsáno v odstavci 5.3, aby se zabránilo tomu, že váha dřezu bude zcela spočívat na pracovní desce. Dřez lze ukotvit k pracovní desce pomocí mechanických upevňovacích prvků a/nebo epoxidových lepidel.

5.7 Kontrola spodních skříněk a podpěr pro pracovní desku

5.7.1 ké pracovní desky do kuchyně a koupelny

Jelikož pracovní deska je horní povrch nábytku, který tvoří základ kuchyně nebo koupelny, je zásadní, aby proces návrhu zahrnoval kontrolu, zda jsou podpěry vhodné a v dostatečném počtu, aby byla zaručena adekvátní opora a odolnost v průběhu času.

Povrchy z desek Laminam 12+ a 20+ mohou být podepřeny příčnými základnami bez dalších podpěr, a to až do maximální osové vzdálenosti 1200 mm.

Pokud má pracovní deska výřezy pro vložení dřezů nebo varných desek, je nutné mezi příčné základny vložit výztuhy, které podpoří hmotnost této části desky a zabrání tomu, aby byla deska podepřena pouze okrajovými částmi otvorů. Nedostatečná podpora by mohla vést k praskání. Obecně lze říci, že v kuchyních s dvířky, která se otevírají a mizí, se pod desku podél celé přední části kuchyně vkládá „drážka“ nebo „vybrání“. Tato funkce obvykle zaručuje dokonalé vyrovnání mezi spodními skřínkami kuchyně a výztuž v místech, kde jsou v pracovní desce výřezy.

Výřezy pro dřez a varnou desku zasazené do ostrůvkové jednotky musí být rovněž podepřeny po celém obvodu.



Výrobce může namontovat výztuhy pod pracovní desku, která je určena k umístění na spodní skřínky, které jsou od sebe velmi vzdálené, nebo která vyžaduje větší odolnost z důvodů souvisejících s rozměry, logistikou nebo jinými faktory.

Tyto výztuhy se obvykle vyrábějí z lamel získaných z desek Laminam 12+ nebo 20+ (ideální, protože mají stejný koeficient roztažnosti jako pracovní deska), s ocelovými tyčemi nebo panely z překližky nebo tuhé pěny. Všechny výztuhy musí být instalovány pomocí lepidel/silikonových produktů s vhodnou horizontální elasticitou, aby se kompenzovala případná roztažnost mezi oběma produkty.

5.8 Vytváření vyčnívajících částí a přesahů pomocí Laminam 12+ a 20+

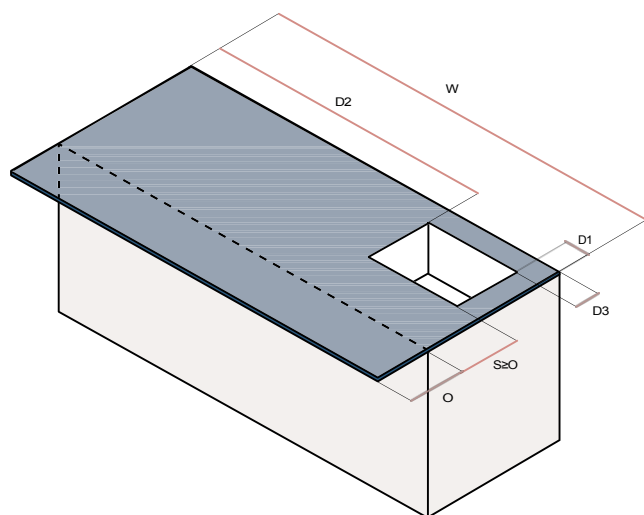
Desky Laminam 12+ a 20+ byly testovány s přesným statickým zatížením 100 kg aplikovaným ve vzdálenosti 50 mm od vnějšího okraje vyčnívajících částí bez použití podkladů. V případě vyčnívajících částí je třeba věnovat zvláštní pozornost ukotvení desek k podkladům, ať už mechanicky nebo pomocí lepidla, aby se zabránilo pákovému efektu, který by mohl způsobit pohyby desky a vést k tvorbě prasklin, zejména v blízkosti otvorů.

Níže jsou uvedeny maximální hodnoty vyčnívajících částí doporučené pro Laminam 12+/20+ s jednotkovou šířkou 600-3240 mm.

Laminam 12+	O max. 350 mm
-------------	---------------

Laminam 20+	O max. 450 mm
-------------	---------------

Část pracovní desky umístěná na vyčnívajících částí musí zaručovat hloubku bez otvorů, která je alespoň rovna vyčnívajících částí, s jedinou výjimkou kruhového otvoru pro kohoutky.



$W \geq 600 \text{ mm}$

$O = \text{Vyčnívající stěna}$

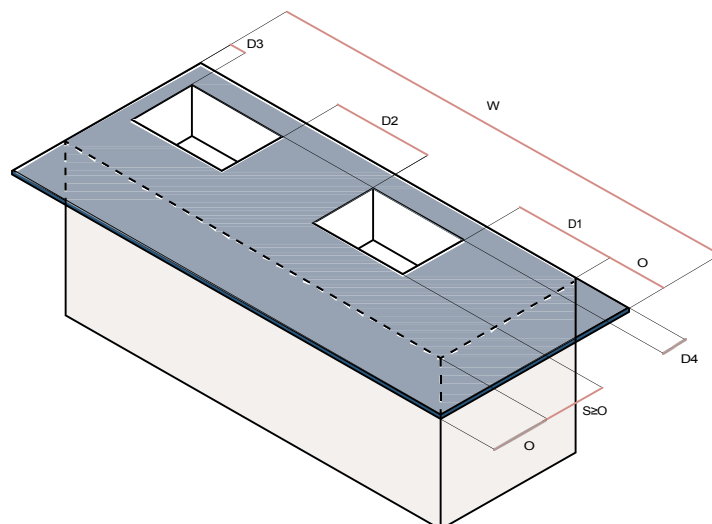
$S = \text{Plocha s podkladem}$

$D1 \geq 100 \text{ mm}$

$D2 \geq 100 \text{ mm}$

$D3 \geq 100 \text{ mm}$

$D1+D2 \geq O$



$W \geq 600 \text{ mm}$

$O = \text{Vyčnívající stěna}$

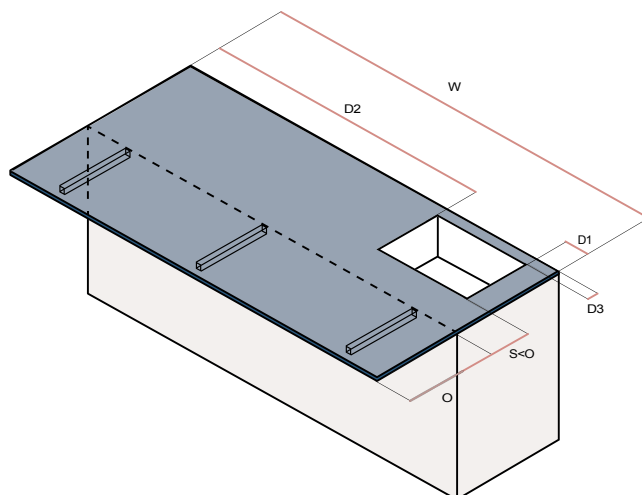
$S = \text{Plocha se}$
$\text{substrátem } D1 \geq 600$
mm

$D2 \geq 600 \text{ mm}$

$D3 \geq 100 \text{ mm}$

$D4 \geq 100 \text{ mm}$

Chcete-li vytvořit vyčnívající část větší než výše uvedené hodnoty, nebo pokud vzdálenost mezi otvorem a vyčnívající částí nemůže odpovídat alespoň vzdálenosti vyčnívající části, je nutné kuchyňskou základnu vyztužit ocelovými profily s maximálním rozpětím 1200 mm nebo souvislým dřevěným panelem, aby byla zajištěna stabilita pracovní desky a zabránilo se jejímu prohnutí.



$$W \geq 600 \text{ mm}$$

O = Vyčnívající stěna

S = Plocha s podkladem

$$D1 \geq 100 \text{ mm}$$

$$D2 \geq 100 \text{ mm}$$

$$D3 \geq 50 \text{ mm}$$

$$D1 + D2 \geq O$$

5.9 Tabulky

K upevnění desky Laminam 12+ nebo Laminam 20+ k rámu stolu lze použít skleněné příslušenství, jako jsou zapuštěné kotvy, s orientační maximální hloubkou 6 mm. Alternativně, v závislosti na rámu stolu a určeném použití, např. v interiéru nebo exteriéru, je také možné použít suchý zip nebo lepidla (např. epoxidová).

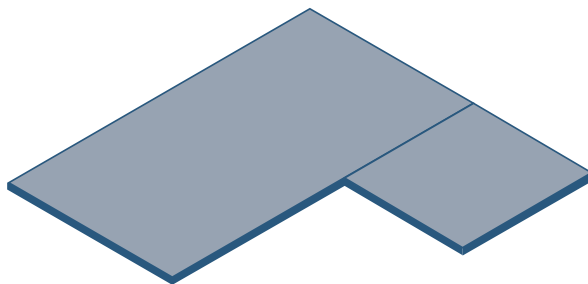
5.10 Spoje desek a prodloužení

V stavebních projektech doporučujeme neumisťovat desky se stejnou povrchovou úpravou a různou tloušťkou, které mají odlišné odstíny, vedle sebe na stejnou podlahu.

U povrchových úprav, které vykazují nerovnoměrné grafické prvky a/nebo směry, ověřte konečný efekt dílů suchým sestavením sousedních dílů, abyste ověřili konečnou kompatibilitu. Ověřte také, zda mají díly stejnou tloušťku, a pokud ne, lze spodní část viditelného okraje obrousit, aby byly stejné.

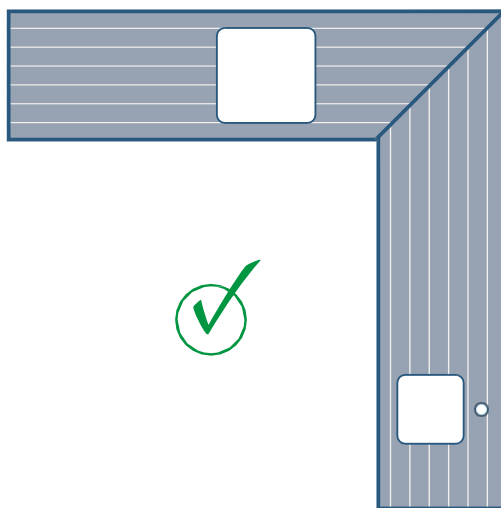
Při vytváření desek ve tvaru písmene „L“ je vhodné desky pokládat v rovném vzoru. Při instalaci desky vyplňte spáru mezi dvěma deskami silikonem. Pokud stavíte stůl s prodlouženími, musí být desky vyrobeny ze stejné desky, aby byla zajištěna kontinuita, takže prodloužení mají stejnou grafiku a odstín.

To také umožňuje vytvořit kontinuitu mezi deskou stolu a prodlouženími v případě malých odchylek, které jsou stále v mezích tolerance.



Konfigurace diagonálního řezu je možná pouze v případě, že kuchyňská spodní skříňka zaručuje oporu pro bod, kde se diagonální řezy setkávají.

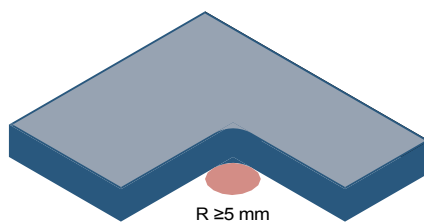
Tento typ konfigurace se používá, když je vyžadována grafická kontinuita, zejména u desek s žilkami, a je vyroben z jedné části desky nebo dvou desek s povrchovou úpravou „book match“.



Návrh povrchů ve tvaru „L“ vyrobených z jednoho kusu je vhodný pouze v případě, že spodní skříňky, které budou povrchy podírat, jsou dokonale rovné, vyrovnané a konstrukčně pevné a stabilní.

Výše popsané kusy vyžadují velmi jemné zacházení. Je velmi důležité věnovat pozornost během manipulace, balení a instalace, aby nedošlo k pohybu nebo zkroucení, které by mohlo poškodit povrch a způsobit jeho zlomení.

Vnitřní roh jednodílných desek ve tvaru L musí mít minimální poloměr 5 mm.



6 | Zpracování desek Laminam



6.1 Zpracování desek Laminam 12+ a Laminam 20+

Laminam lze zpracovávat stroji na materiály jako přírodní a kompozitní kámen, mramor a sklo. Před zahájením řezání zkontrolujte stav údržby stroje, který hodláte použít, zejména:

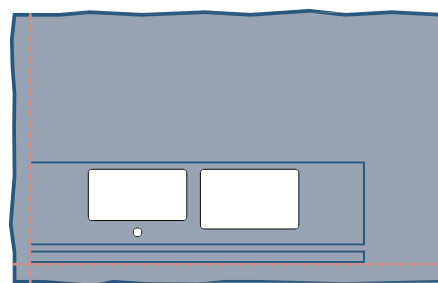
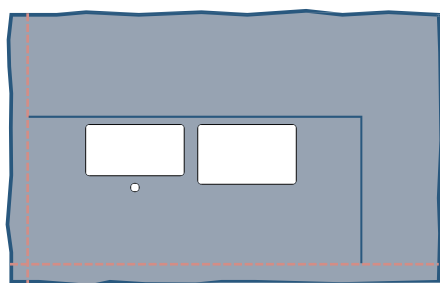
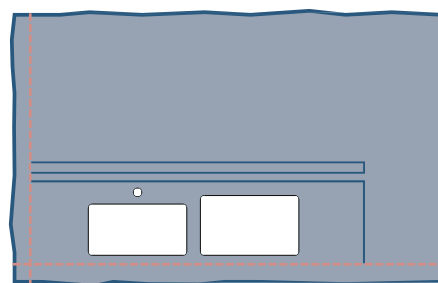
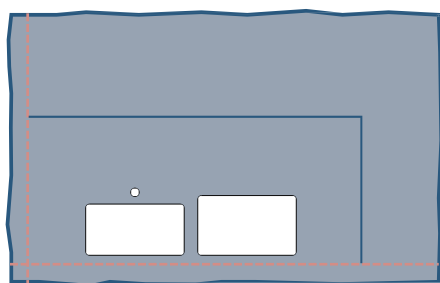
- Pracovní deska musí být pevná, odolná, čistá a bez vad.
- Pracovní deska musí být dokonale rovná a vodorovná.
- Na pracovní desce nesmí být žádné nerovnosti a musí být zbavena zbytků z předchozích prací.
- Nástroj musí být vhodný pro zpracování porcelánového kameniny a v dobrém stavu.

Provozní parametry v rozmezích uvedených v tomto průvodci jsou doporučeny výrobcí strojů a nástrojů a provozovateli v tomto odvětví na základě testů provedených na našich materiálech. Tyto parametry jsou však pouze orientační a každý uživatel je musí ověřit na základě nástrojů, které má k dispozici, svých individuálních zkušeností a typu povrchové úpravy, kterou chce dosáhnout.

Proto doporučujeme každému obsluhujícímu pracovníkovi, aby před prováděním řezů nebo zahájením zpracování provedl předběžné testy na vzorcích, aby řádně otestoval a naprogramoval stroj a nástroje, které má k dispozici. Pokud se povrch řezu ukáže jako nevyhovující nebo pokud během operace dojde k rozbití desky, příčinou může být nesprávná rychlost posuvu, nesprávný tlak během operace nebo nesprávná rychlost otáčení nástroje. Dalšími příčinami může být nedokonalá rovinnost nosné plochy, vystavení desky pohybům nebo vibracím během operací nebo nesprávný výběr řezného kotouče nebo nástroje.

6.1.1 Orientace desek během zpracování metodou

Je vhodné plánovat opracování desek s výřezy a otvory tak, aby byly umístěny ve střední části desky Laminam 12+ a Laminam 20+.



6.1.2 Konec zpracování

Na konci každého zpracování a před zaschnutím dílu povrch důkladně očistěte čistou vodou.

U povrchů Laminam Lucidato je nutné desku očistit stlačeným vzduchem, aby se odstranily všechny zbytky prachu. Vzhledem k vlastnostem tohoto typu povrchu se vyhněte kontaktu nebo tažení kovovými předměty.

Po dokončení práce na jakémkoli typu stroje je velmi důležité věnovat zvláštní pozornost manipulaci s deskou, zejména pokud má otvory nebo vnitřní otvory a výřezy. Používejte zvedací zařízení s přísavkami pouze v případě, že je vybaveno dostatečným počtem přísavek, aby se deska nijak neohýbala.

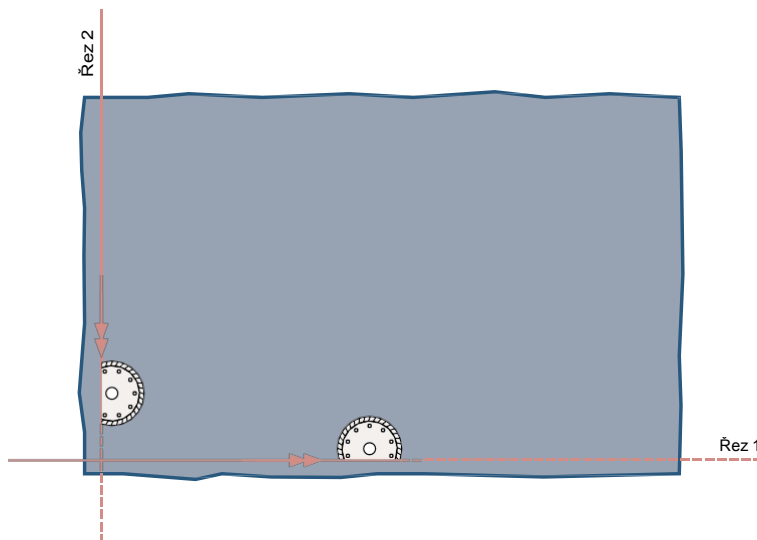
Alternativně můžete desku manipulovat ručně ve svislé poloze a dávat velký pozor, aby nedošlo k jejímu zkroucení.

6.2 Řezání desek em

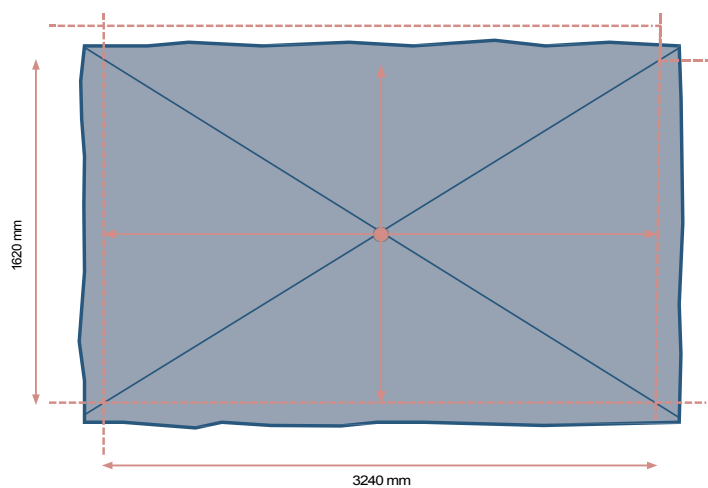
K řezání desky použijte diamantové řezné kotouče vhodné pro zpracování porcelánového kameniny, které jsou v dobrém stavu, na strojích schválených pro průmyslové použití. Lze použít segmentové i nesegmentové kotouče. Posun desky při řezání musí být ve stejném směru jako otáčení kotouče. Řez se provádí erozí šířky úměrné šířce kotouče.

6.2.1 Schéma řezání desek

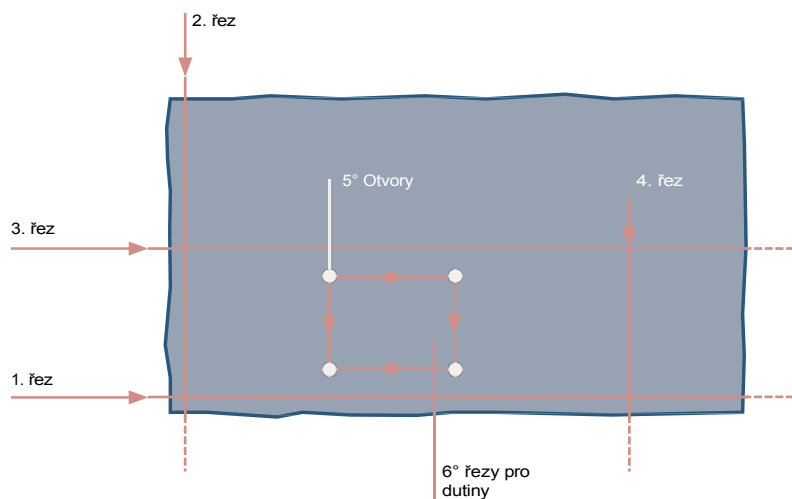
Desky Laminam „Full Size“ mají neupravené vnější hrany. Začněte řezání oříznutím hran, aby byly pravoúhlé.



Pokud potřebujete získat oříznutý rozměr 1620 x 3240 mm z desky „Full Size“ o rozměrech 1620 x 3240 mm, nastavte dráhu kotouče tak, aby byl tento rozměr vycentrován uprostřed desky „Full Size“.

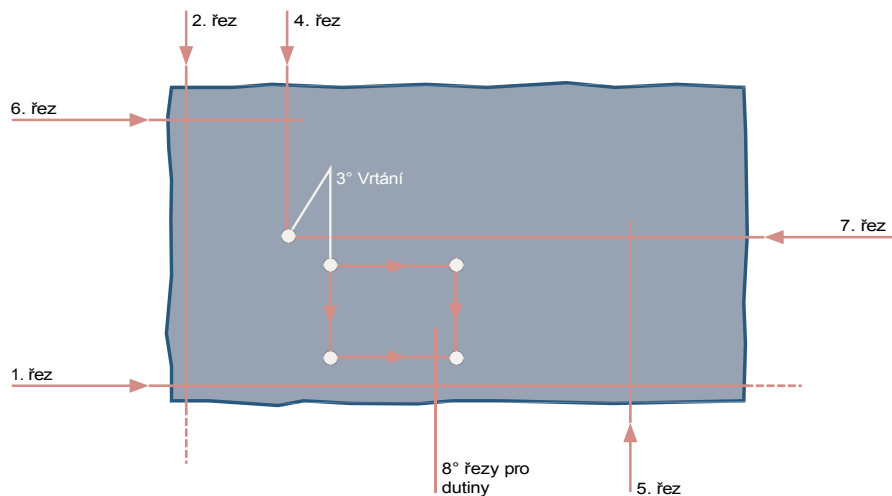


Zde je příklad řezacího schématu, které lze provést pomocí procesu řezání diskem.



Pokud chcete chránit část desky, která se nepoužívá k výrobě stolu nebo pracovní desky, přesuňte část nad 4. řezu.

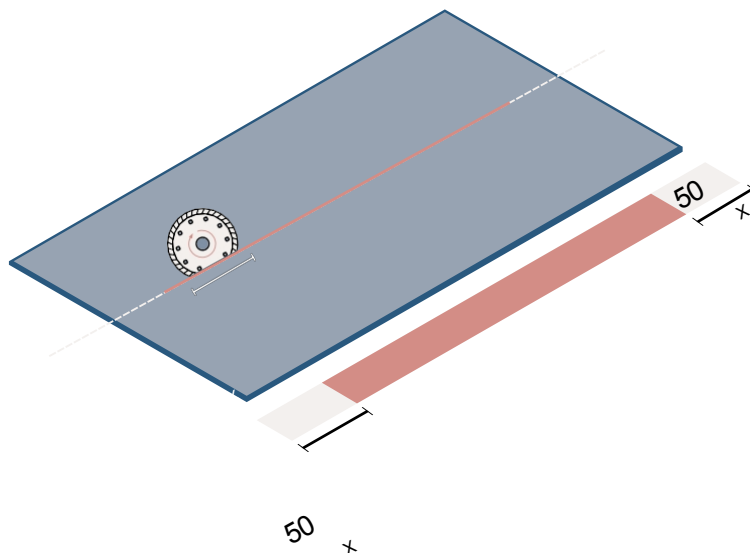
Pokud chcete chránit část desky, která se nepoužívá k výrobě stolu nebo pracovní desky, přesuňte ji nad 4. řez před zahájením řezání. Pokud provádíte řezy ve tvaru „L“ nebo výřezy pomocí kotouče, je nejprve nutné vyříznout otvor v každém rohu a poté provést rovné řezy. Poslední část řezu v blízkosti otvoru lze provést ručně pomocí brusky.



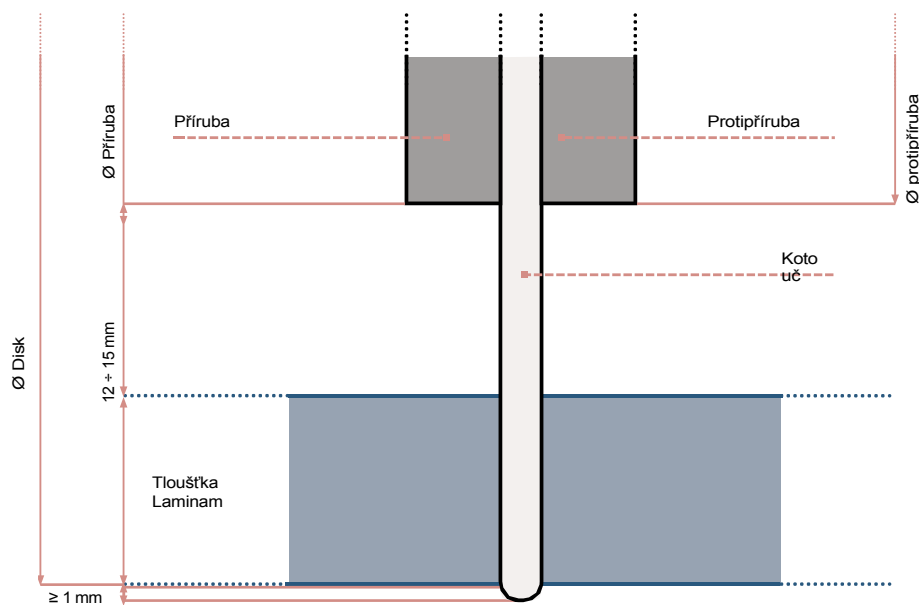
Při provádění řezů 5 a 6 musí kotouč překročit průsečík řezů 7 a 4, a to v délce minimálně rovnající se průměru kotouče. S kusy ve tvaru „L“ je třeba zacházet velmi opatrně, aby nedošlo k jejich zkroucení a poškození desky.

6.2.2 Indikace

- Menší průměry kotoučů vyžadují vyšší otáčky upínacího trnu.
- Pomalejší posuvy vedou k řezům vyšší kvality. Nadměrná rychlost může vyžadovat větší zkosení, aby se opravily nedokonalosti způsobené na hraně.
- Řezná rychlost v místě vstupu a výstupu musí být vždy snížena o 50 % oproti plné rychlosti, a to na délce odpovídající alespoň průměru kotouče.



- Vzhledem k tvrdosti a pevnosti materiálu je nutné otočit trysky tak, aby proud vody směřoval na kotoučový nůž, aby bylo zajištěno chlazení, a to v souladu s řezem na desce, aby se odstranily nečistoty z řezu.
- Kotouč musí proříznout celou tloušťku desky a na druhé straně vyčnívat alespoň 1 mm.
- Proces je úspěšný, pokud jsou během řezání vibrace a pohyby desky omezeny na minimum. Aby se tyto situace omezily, doporučujeme použít panel z gumy nebo jiného vhodného materiálu, který nesníží brusnou schopnost kotouče.
- Nastavte stroj správně, abyste dosáhli šikmých řezů v desce.
- Pro dosažení kvalitního šikmého řezu doporučujeme zmenšit průměr kotouče a použít kotouč se zesíleným jádrem, který může snížit ohyb kotouče a tím i vibrace na desce. Alternativně můžete použít přírubu a protipřírubu ke stabilizaci příliš velkého kotouče.



6.2.3 Parametry

Níže uvedené parametry byly navrženy hlavními výrobci řezacích kotoučů, kteří testovali desky Laminam, s ohledem na to, že řez je prováděn jedním tahem kotoučem v dobrém stavu.

Pro získání těchto parametrů byly provedeny testy na produktech s bílým, středním a černým podkladem.

Pokud výrobce na vlastní odpovědnost chce použít vyšší rychlosti, než jsou uvedené, doporučujeme provést několik předběžných testů a mít na paměti, že materiály s bílým podkladem jsou obecně citlivější na vyšší rychlosti.

Pravidelně posuzujte úroveň údržby kotouče a vyměňte jej, pokud již nezaručuje dobrou kvalitu řezu, s ohledem na uvedené parametry. Aby byla zaručena delší životnost kotouče a lepší kvalita řezu, doporučujeme ostří obnovit pomocí bloku betonu nebo křemene.

Řezání kotoučem	Typ řezu	Průměr kotouče mm	Otáčky	Posuv mm/min	Rychlost podávání/odvodu
Laminam 12 +	Rovný	350	1800/1900	1000/1400	Sleva 50 %
		400	1600/1800	1000/1400	
		500	1300/1400	1000/1400	
	Sklon	350	1800/1900	500/800	Snížení o 50 %
		400	1600/1800	500/800	
		50	1300/1400	500/800	
Laminam 20 +	Rovný	350	1800/1900	800/1000	Snížení o 50 %
		400	1600/1800	800/1000	
		50	1300/1400	800/1000	
	Sklon	350	1800/1900	400/500	Snížení o 50 %
		400	1600/1800	400/500	
		50	1300/1400	400/500	

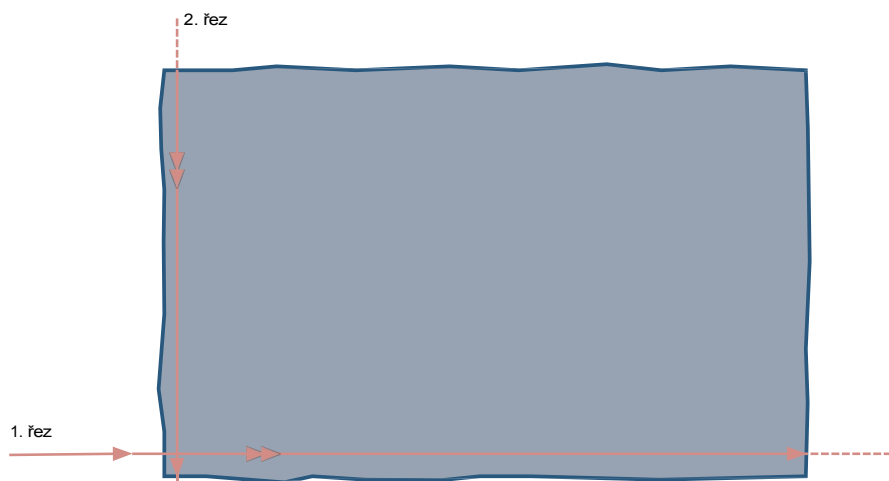
6.3 Zpracování vodním paprskem

Desky Laminam lze řezat pomocí vodního paprsku. Tato metoda umožňuje provádět jakýkoli typ řezání, tvarování a vtávání nebo vytváření otvorů s vysokou přesností.

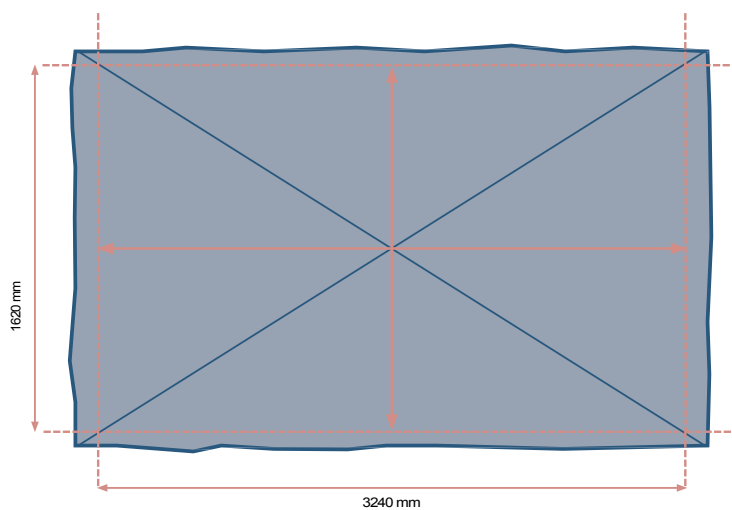
Doporučujeme se ujistit, že kovová podpěrná mřížka je v dobrém stavu a rovná a že kus je správně zafixován, aby se zabránilo pohybům, které by mohly znemožnit řezání desky. Pokud to stroj umožňuje, je také možné provádět řezy pod úhlem 45°. Upravte parametry zpracování tak, abyste získali rovnější nebo zaoblenější hranu. Začněte řezáním větších výřezů a poté proveďte menší (například nejprve vyřízněte otvor pro dřez a poté otvor pro vodovodní baterii). Doporučujeme začít a dokončit řez mimo desku.

6.3.1 Řezání Schéma

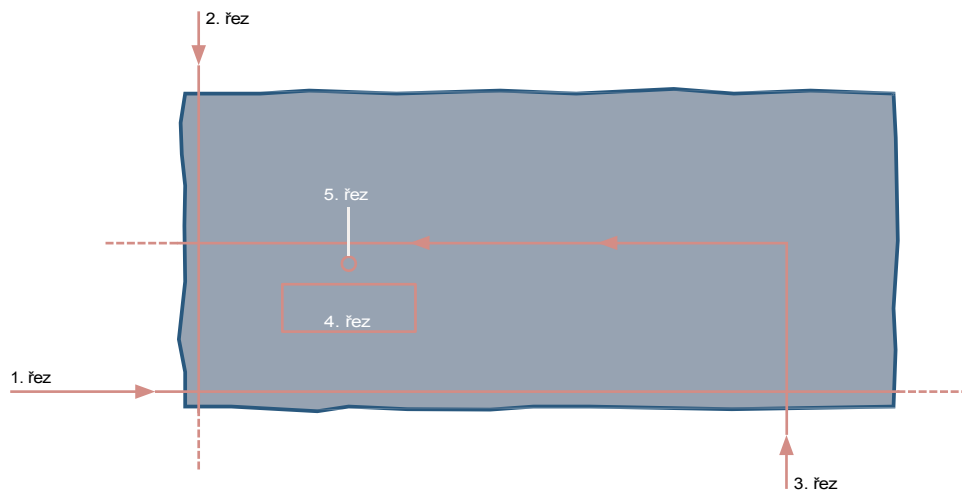
Desky Laminam „Full Size“ mají neupravené vnější hrany. Začněte řezání oříznutím hran, aby byly pravoúhlé.



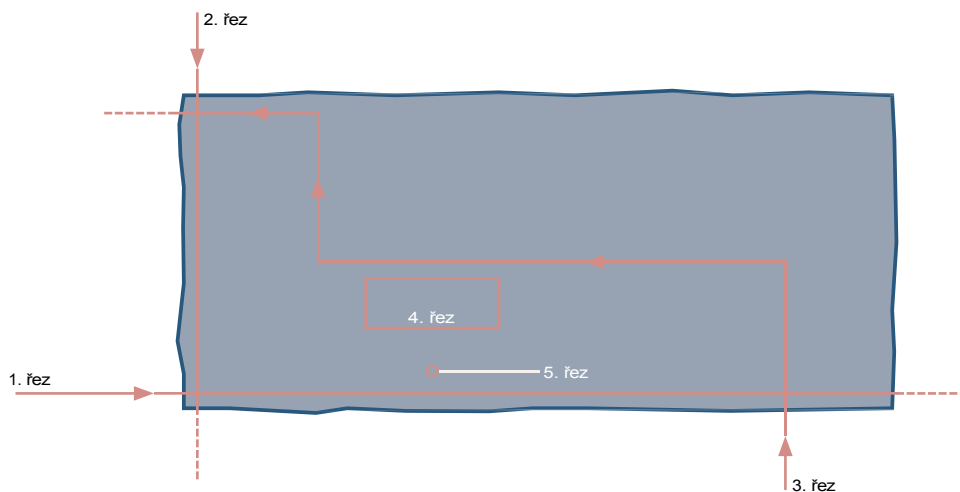
Pokud potřebujete z desky „Full Size“ o rozměrech 1620 x 3240 mm získat oříznutý rozměr 1620 x 3240 mm, nastavte dráhu vodního paprsku tak, aby tento rozměr byl vycentrován uprostřed desky „Full Size“.



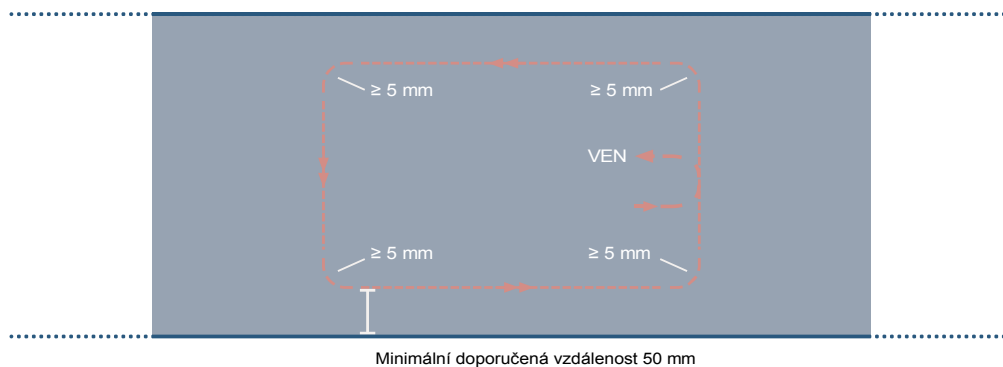
Zde je příklad řezacího schématu, které lze provést pomocí vodního paprsku.



Zde je příklad řezu ve tvaru písmene „L“, který lze provést pomocí vodního paprsku.



Pro provedení výřezů uvnitř desky doporučujeme začít řez v bodě, který se nachází uvnitř oblasti výřezu, a poté se postupně přibližovat k obvodu řezu. U vnitřních rohů dodržujte doporučený minimální poloměr 5 mm.



6.3.2 Parametry

Vodní paprsek	Tlak (Mpa)	Posuv mm/min	Rezné abrazivo	Počáteční tlak vrtání	Brusivo pro vrtání
Laminam 12 +	380/413,5	1000/1200	Síťovina 80 (350/500 g/min.)	40/80	Síťovina 80 (100/150 g/min.)
Laminam 20 +	380/413,5	600/800	Síťovina 80 (350/500 g/min.)	40/80	Síťovina 80 (100/150 g/min.)

6.4 Numerické řízení Zpracování

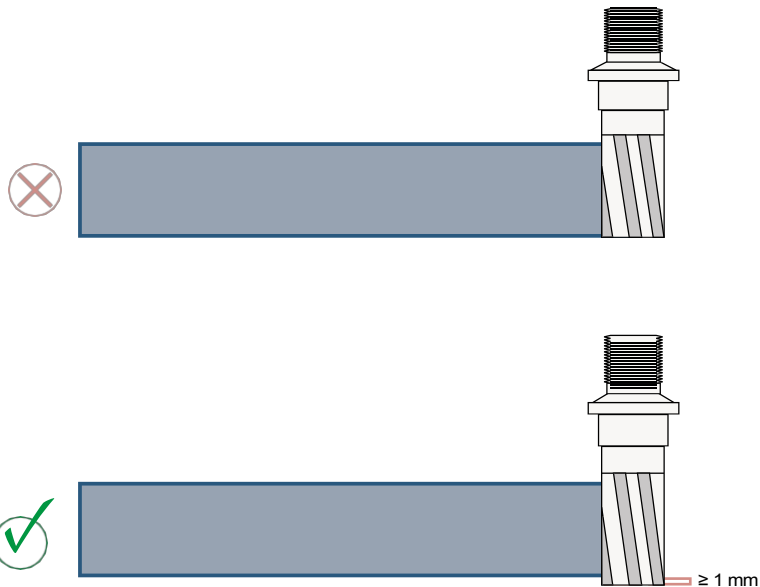
Desky Laminam lze řezat pomocí strojů s číslicovým řízením (CNC).

Nejkomplexnější CNC stroje nabízejí možnost otáčení a naklánění řezací hlavy pro mnoho typů řezů.

Obvykle se CNC používá po tvarování desky pomocí kotouče nebo vodního paprsku. Tento stroj se používá především k vytváření výřezů pro varné desky a dřezy, k dokončování hran pro zapuštěné desky, otvory, hrany a zakřivené linie, jakož i k rýhování stěn.

Nástroj musí být s diamantovým hrotem a vhodný pro zpracování porcelánového kameniny. Výběr nástroje závisí na konkrétní proces, který má být dokončen. Neprovádějte řezy ani nevytvářejte otvory, když nástroj kmitá.

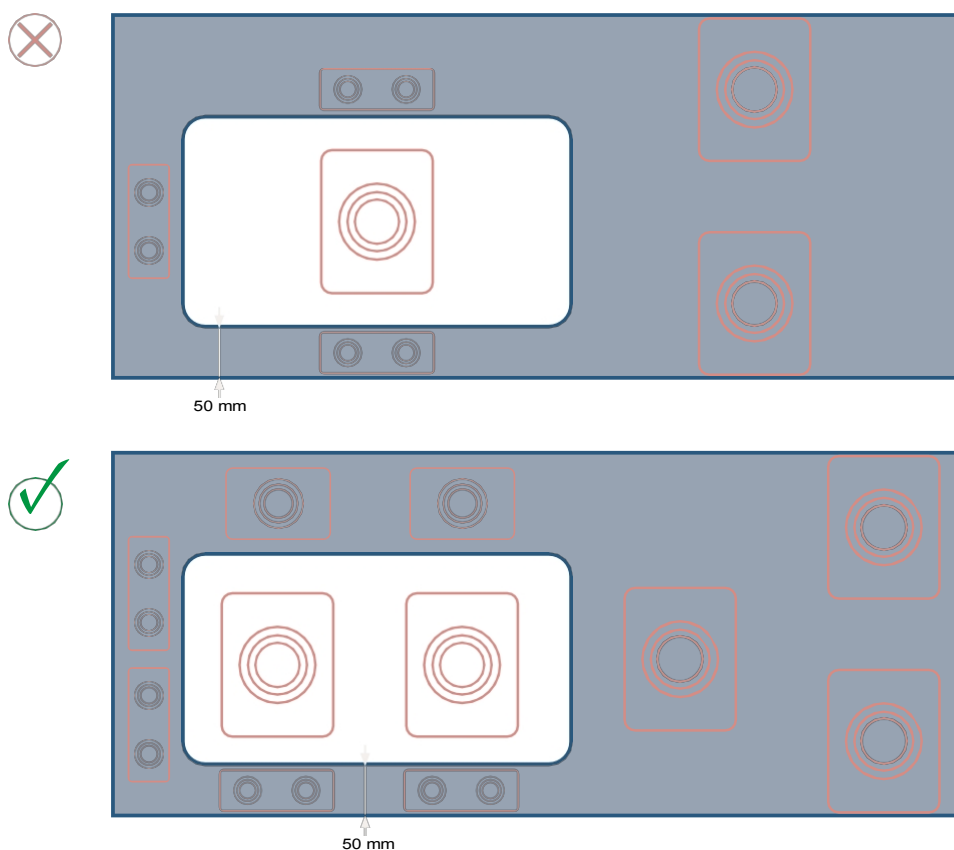
Během práce je důležité používat dostatek vody směřující správným směrem, a to jak uvnitř, tak vně nástroje. Nástroj musí být alespoň o 1 mm širší než tloušťka desky.



6.4.1 Umístění přísavek

Před zahájením procesu zkontrolujte správné uchycení přísavek na zadní straně desky. Pokud uchycení není uspokojivé, použijte měkčí těsnění správné tloušťky.

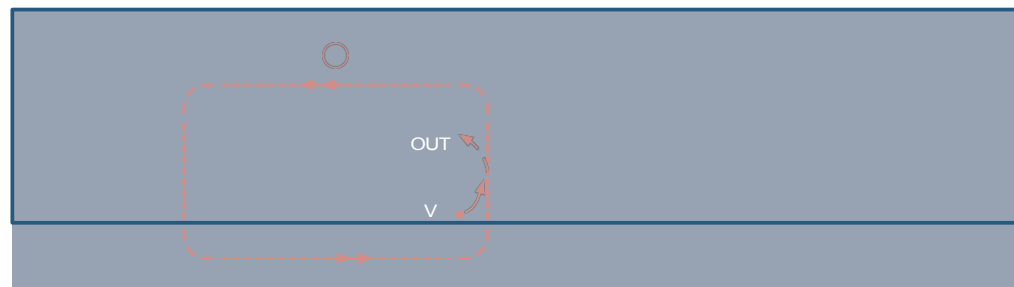
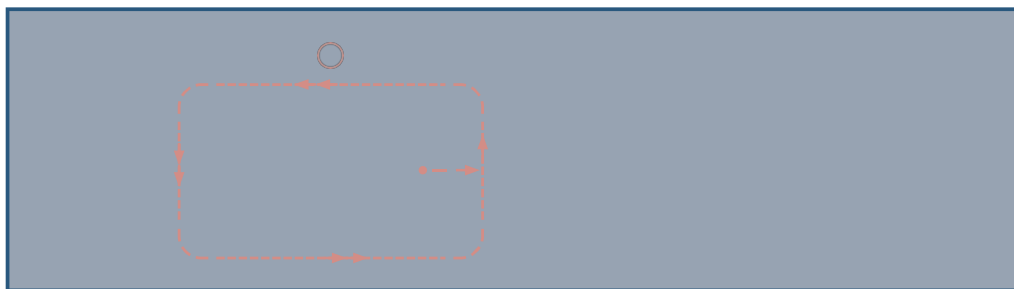
Správné umístění přísavek, které drží desku, je základním předpokladem pro dosažení dobrého řezu. Z tohoto důvodu rozložte přísavky v pravidelném vzoru tak, aby podepíraly desku, včetně části, která má být odstraněna. Pokud tak neučiníte, může se vyříznutá část ohnout a způsobit popraskání ještě před dokončením procesu.



Jako alternativu k přísavkám je možné použít speciální svorky: v tomto případě je nutné mít na paměti, že strana se svorkou nelze řezat.

6.4.2 Zpracování Flush Top

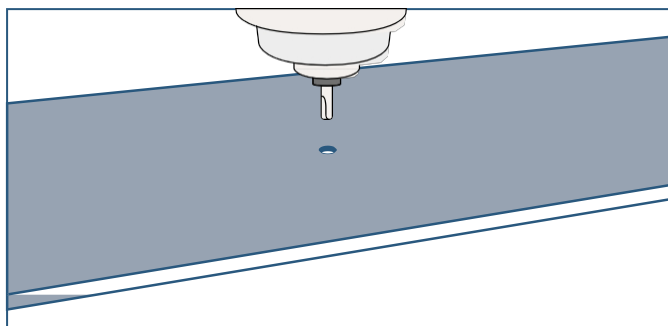
Provádějte řezy podle níže uvedeného schématu, aniž byste zasahovali do obvodu otvoru 90°, což by ohrozilo kvalitu konečného zpracování.



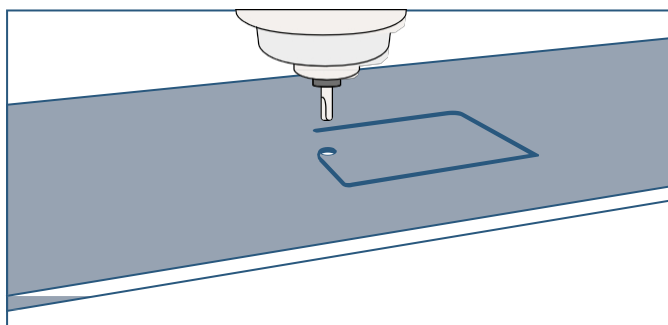
6.4.3 Zpracování s rovným povrchem

Doporučujeme dokončit povrchovou úpravu desky před provedením výřezu.

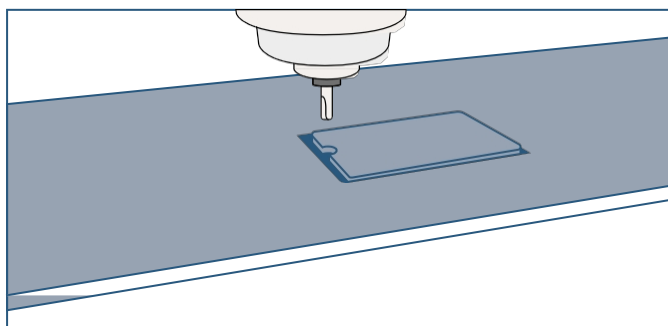
Je možné vyříznout maximální výřez 4 mm v desce Laminam 12+ a 8 mm v desce Laminam 20+, o vhodné velikosti a hloubce podle pokynů v technickém listu dřezu nebo spotřebiče, který se má instalovat.



Vrtání



Postupné řezání



Řez

6

.4.5 Řezání Parametry

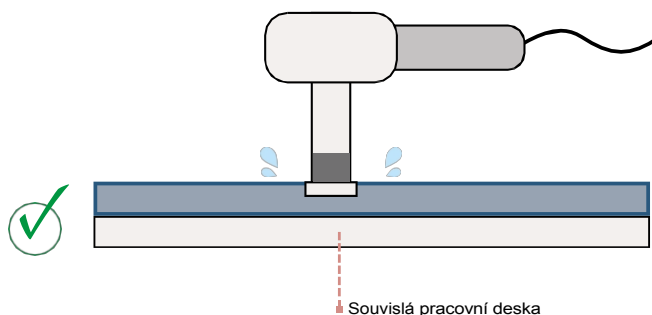
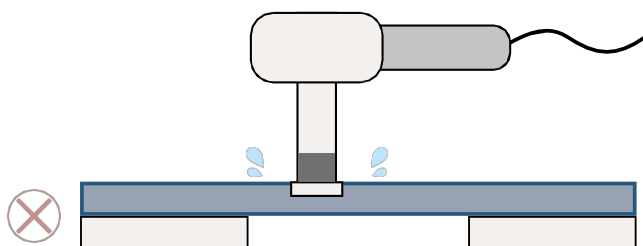
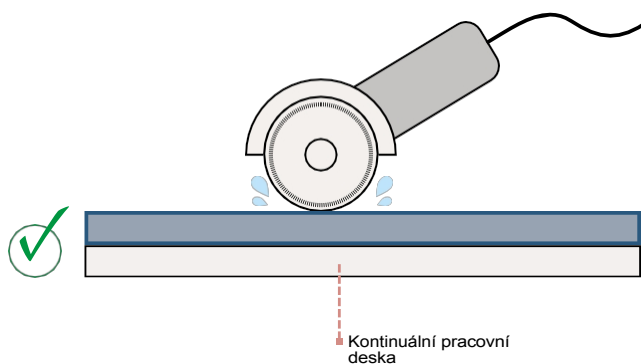
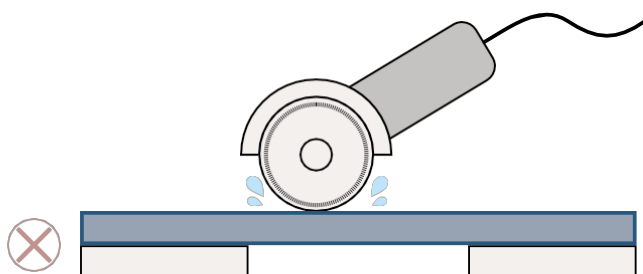
CNC		Ot	Posuv mm/min
Laminam 12+	Počáteční otvor	1800/3000	20
	Řezné nástroje	3500/5500	200
	Flush Top	5000/8000	150/300
	Zkosená hrana	5000/6000	1500/2500
	Leštění hran	3000/5000	1000/2500
Laminam 20+	Počáteční otvor	1800/3000	20
	Řezací nástroj	3500/5500	150
	Flush Top	5000/8000	150/300
	Bevel	5000/6000	1000/1500
	Leštění hran	3000/5000	1000/2500

6.6 Ruční opracování

K řezání desek Laminam 12+ a 20+ lze použít ruční řezací nástroj.

Pomocí příslušenství, jako jsou kotouče, diamantové vrtáky nebo brusné podložky různých zrnitostí, je možné provádět řezy, otvory nebo povrchovou úpravu hran nebo detailů povrchů desek.

Je důležité umístit zpracovávanou desku do vhodné polohy, aby se zabránilo pohybům a vibracím. Zpracovávaná plocha by měla být neustále nebo často zalévána vodou, stejně jako nástroj, aby bylo zajištěno správné chlazení a kvalita procesu.



6.7 Čištění po zpracování metodou „ „

Řezání, vrtání a podobné operace způsobují vznik prachových zbytků v důsledku otěru materiálu. Tyto zbytky spolu s vodou potřebnou během fází zpracování mají tendenci po zaschnutí na povrchu ztuhnout.

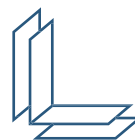
Je proto nezbytné zajistit správné čištění na konci fází zpracování, protože pokud se provede nesprávně nebo nepřesně, může dojít ke vzniku skvrn, které se obtížně odstraňují (zejména na tmavých barvách). Zbytky po zpracování z povrchu desky očistěte velkým množstvím vody, poté osušte papírovým ručníkem a postup opakujte, dokud není povrch čistý. Neskladujte žádný strojově zpracovaný materiál, pokud je mokrá. Při montáži kuchyňské desky se pro panely, integrované dřezy atd. používají polyuretanová nebo epoxidová lepidla.

Epoxidové produkty jsou navrženy tak, aby nebyly odstranitelné, aby byla zajištěna jejich dlouhodobá účinnost. Z tohoto důvodu se mohou přilepit k povrchům, aniž by byly absorbovány, ale to způsobuje, že je obtížné nebo nemožné je odstranit. Je proto nezbytné je rychle odstranit pomocí měkkých houbiček nebo hadříků a čisticích prostředků doporučených dodavateli.

Znečišťujte zbytek povrchu hadry/houbami použitými k odstranění těchto materiálů. Nepřemísťujte Povrch s hotovým povrchem nečistěte rukavicemi, na kterých jsou lepidla.

Pokud po instalaci desky zjistíte přítomnost epoxidového/polyuretanového materiálu, je nutné jej ošetřit základními přípravky a měkkými houbičkami, ale vzhledem k tomu, že v tomto okamžiku již bude zcela vytvrzený, nemusí být vždy možné jej odstranit.

7 | Hrany



Úpravu hran lze provést pomocí automatických strojů (např. bočních leštiček, strojů s numerickým řízením) nebo ručně, v závislosti na požadovaném efektu.

7.1 Rovné hrany a zkosené hrany typu „“

Rovná hrana je povrchová úprava, která umožňuje odhalit okraj desek Laminam 12+ a Laminam 20+. Obvykle se používá jako obvodová hrana pro povrch kuchyňských stolů a pracovních desek nebo jako povrchová úprava otvoru, když je umyvadlo umístěno pod deskou.

Na přání je možné hranu později vyleštit pomocí řady stále jemnějších brusných diamantovými kotouči na CNC strojích.

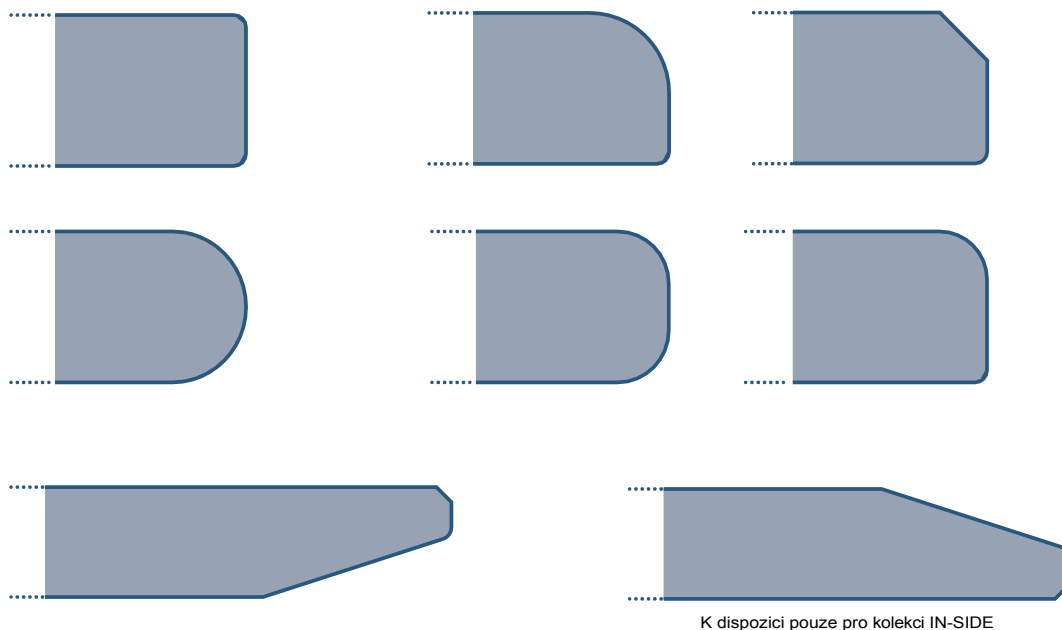
Doporučujeme vytvořit zkosenou hranu o šířce minimálně 2 mm, aby se zvýšila pevnost hrany v případě náhodného nárazu. Pro zkosení zakřivených linií je nutné použít CNC stroj s brusným kotoučem na 5 osách.



7.2 ké hrany jiných typů

Jiné typy hran (například zaoblené a polozoblené) lze získat pomocí speciálních profilovacích brusek na CNC strojích.

Proto lze pomocí různých brusek dosáhnout mnoha různých povrchových úprav hran. Pracovní rychlost je nutné předem otestovat.



K dispozici pouze pro kolekci IN-SIDE

7.3 Hrany a box ké struktury

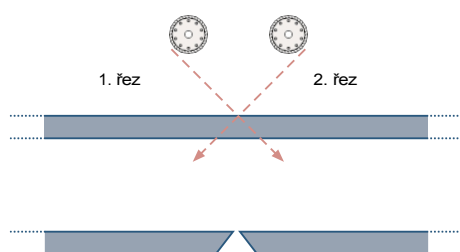
Je možné zpracovat desky Laminam 12+ a Laminam 20+ tak, aby se získaly souvislé spoje pro výrobu panelů o výšce větší než tloušťka produktu, umyvadel a boxových konstrukcí.

Toto řešení se používá také v případě, že je požadována grafická kontinuita na předním panelu horní části.

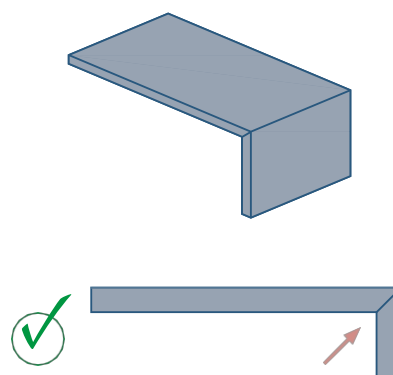
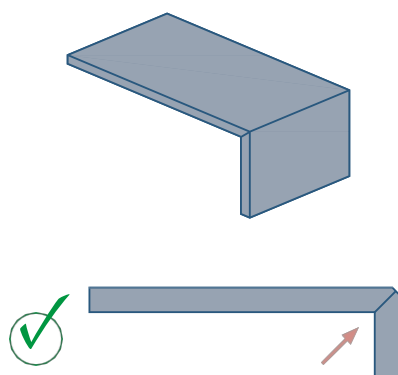
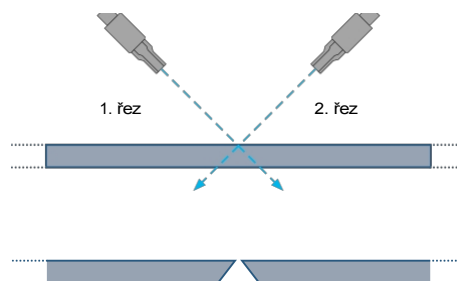
Po vytvoření částí, které se mají lepit, doporučujeme chránit sousední povrchy plastovou fólií nebo pogumovanou páskou, aby se lepidlo nedostalo na desku, protože po vytvrzení bude obtížné ho odstranit.

Očistěte části, které mají být slepeny, a naneste rovnoměrnou vrstvu lepidla na celou plochu. Ujistěte se, že části zůstanou na svém místě, dokud lepidlo zcela nevyschne, v souladu s pokyny výrobce. Po úplném vytvrzení lepidla vytvořte zkosený okraj o šířce nejméně 2 mm.

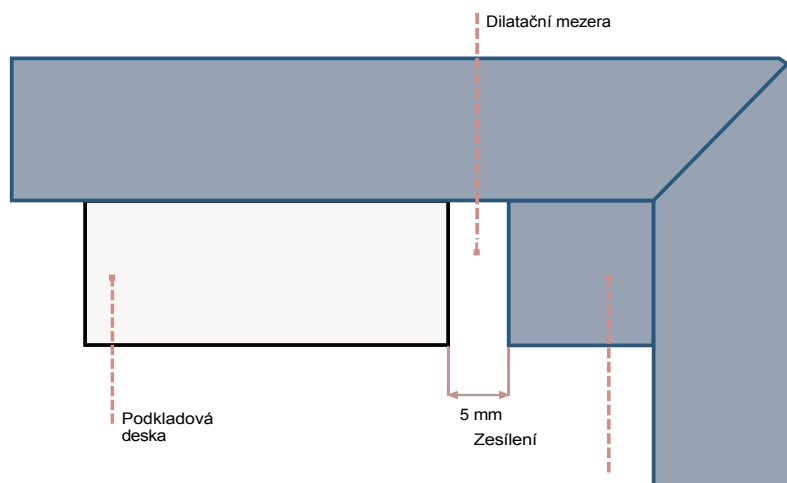
Postup kroků s 5osou kotoučovou frézou



Postup kroků s 5osou vodním paprskem



Doporučujeme spoj zpevnit pomocí lamel vyrobených z nepoužitých částí desek Laminam, které se upevňují stejným typem lepidla, jaký byl použit k lepení úhlu 45°.



Doporučujeme použít dvousložková lepidla, obvykle na bázi epoxidu nebo ekvivalentní, která lze volně zakoupit volně. Tato lepidla mohou být předbarvená nebo transparentní a lze do nich přidat specifická barevná aditiva.

Níže je uveden výběr produktů dostupných na trhu. Různé společnosti mají ve svém sortimentu barevná lepidla nebo adhezivní produkty, které lze sladit s povrchovými úpravami Laminam. Vhodné produkty si vyžádejte přímo u výrobce.

	Lepidlo pro lepení desek Laminam 12+ a Laminam 20	Soulad barev lepidel s povrchovou úpravou Laminam a technický list lepidel
Akemi	Color Bond (pro vnitřní použití) Akepox 5010 (pro vnitřní použití) Barevné kartuše	www.akemi.de/en/
Tenax	Powerbond	Na vyžádání www.tenaxceramica.it
Lepidla Integra	Integra Xi Barevné kazety Integra Ultra (vnější použití)	www.integra-adhesives.com

Doporučujeme řádné a okamžité čištění všech použitých lepidel a adheziv v souladu s pokyny jejich výrobců. Odstranění po vytvrzení lepidla může být nemožné a časem by mohlo dojít k tvorbě skvrn na desce.

7.4 IN-SIDE Edge Povrchová úprava

K dokončení produktů Laminam Fiammato vyrobených technologií IN-SIDE je možné na okrajích desky znovu vytvořit povrchovou strukturu.
strukturu na okrajích desky.

Tento úkon se obvykle provádí pomocí brusky, běžně používané pro přírodní kámen, s odpovídající úrovní tlaku vzduchu a množstvím písku.

Doporučujeme chránit vodorovný povrch desky, aby nebyl ovlivněn procesem broušení, který by mohl narušit jeho povrchovou úpravu a technické vlastnosti.

7.5 Odolnost proti oděru vláknem

Vizuálně viditelnou část hrany pracovní desky lze z estetických důvodů zbavit výztuže z vláken ručně nebo pomocí řezačky. Jelikož se jedná o materiál ze skleněných vláken, který je nanesen polyuretanovým lepidlem, je nutné tuto operaci provádět v souladu s platnými národními bezpečnostními předpisy.

8 | Lepení laminátu na jiné materiály



Desky Laminam o tloušťce 12 a 20 mm obecně nevyžadují vyztužení jinými materiály. Desky může být nutné lepit hlavně v případě, že je k dispozici obvodový panel, aby se vytvořila výplň a rovnoměrný vodorovný povrch.

Doporučujeme použít materiály s podobnými koeficienty roztažnosti jako desky Laminam, například polyuretanovou pěnu vhodnou k uchycení upevňovacích prvků potřebných pro pracovní desku.

Tyto materiály lze nanášet epoxidovými, polyuretanovými nebo MS polymerovými lepidly, a to bodově i plošně.

Pokud je nutné horní část přilepit, aby se vytvořilo vyztužení, například pokud má zvláštní design, chybí vhodné podpěry na kuchyňských spodních skříňkách nebo jsou zde nadměrné výčnělky, musí být podpůrný materiál přilepený po celé ploše a může být také tvořen trubkovým ocelovým/hliníkovým profilem.

V tomto případě použijte extrémně elastická lepidla a dávejte pozor, abyste se vyhnuli výztužím v blízkosti varných ploch, které by mohly způsobit nadměrné roztažení.

Výběr lepicího materiálu, použitého lepidla a frekvence aplikace je na uvážení a odpovědnosti instalatéra a musí být ověřen na základě shody pracovní desky, použitých materiálů a zamýšleného použití pracovní desky.

9 | Přeprava a instalace hotové pracovní desky

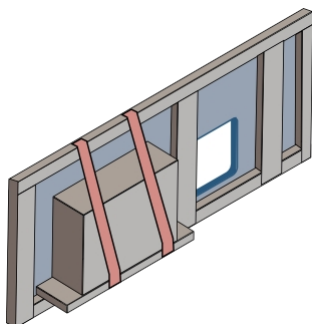
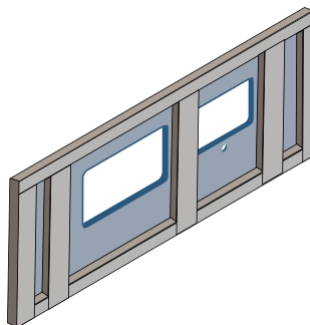
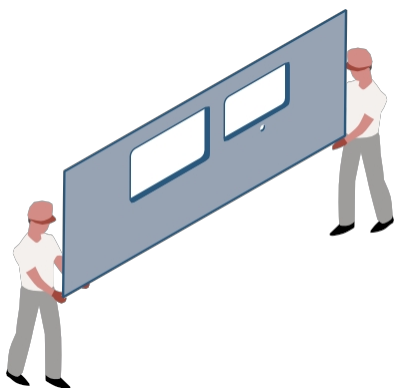


Při manipulaci, přepravě a instalaci hotové pracovní desky věnujte maximální pozornost možnému zkroucení, torzi nebo nárazům, zejména na okrajích. Prohlídka přístupu na staveniště s instalátéry může pomoci k pohodlné a efektivní instalaci.

9.1 Balení a přeprava

Po dokončení zpracování přemístěte hotový vrch do svislé polohy a všechny otvory udržujte směrem k vrchní části. Nikdy nepoužívejte otvory jako zvedací body, zejména během přepravy, aby nedošlo k prasknutí nebo zlomení.

Doporučujeme desku zabalit do dřevěných beden nebo vhodných ráků a dbát na to, aby byly hrany a rohy chráněny pěnovými nebo polystyrenovými chrániči.

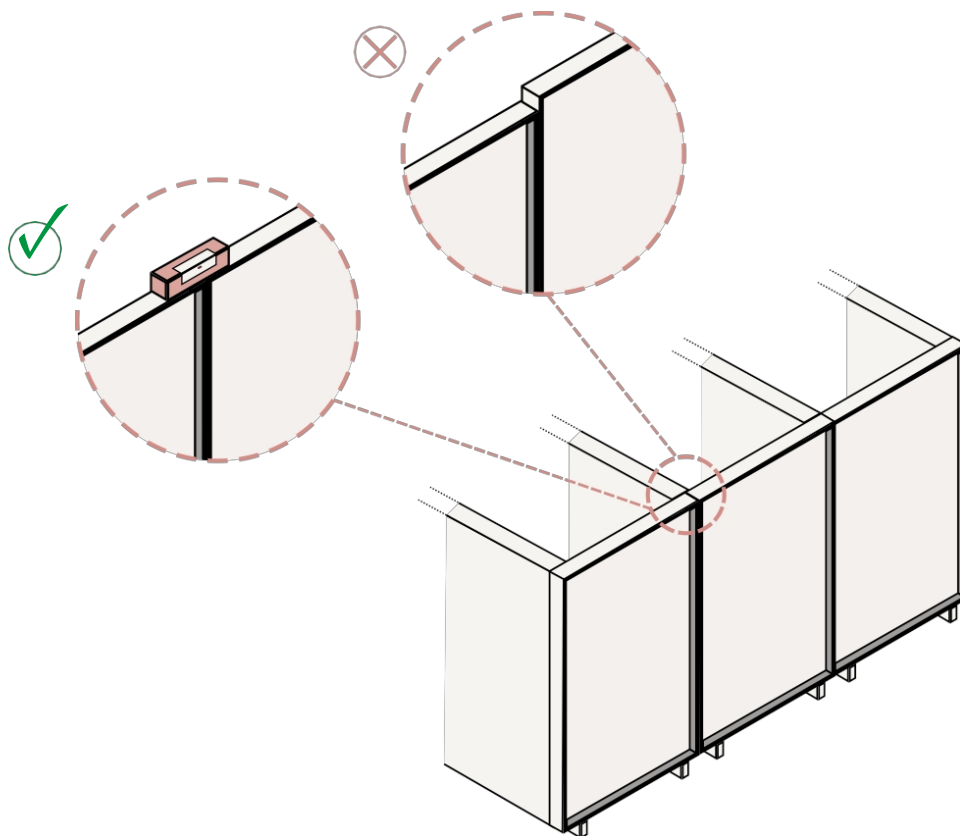


Pokud má deska předem smontovanou umyvadlovou vaničku, musí být zabalena do dřevěné bedny s podpěrou, která unese váhu umyvadla, aby nedošlo k deformaci desky.

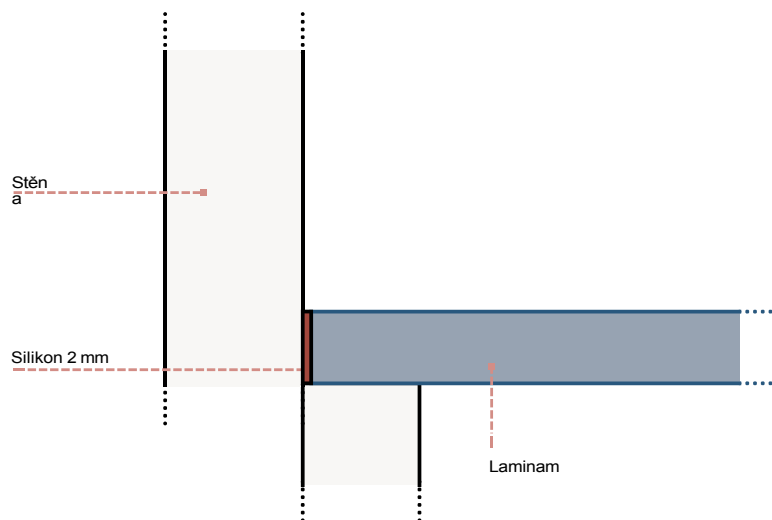
9.2 Instalace

Zkontrolujte, zda jsou spodní skříňky kuchyňské linky dokonale vyrovnané a pevně spojené. Tato podmínka je nezbytná, protože deska musí být souvisle podepřena spodními skříňkami kuchyňské linky. Pokud spodní skříňky nemohou zajistit podepření po celém obvodu, bude nutné mezi skříňky vložit podpěry vhodných rozměrů z odpovídajících materiálů, které unesou hmotnost desky. Toto zesílení je nutné použít i v případě, že mezi dvěma částmi desky jsou spoje pod úhlem 45°. Po odstranění obalu udržujte desku při manipulaci vždy ve svislé poloze a všechny otvory směřujte nahoru. Aby se omezilo riziko poškození při montáži, doporučujeme desku přemístit na místo, kde bude podepřena spodními skříňkami nebo svislými profily, a spodní část podepřít dřevěnou deskou. Zvláštní pozornost věnujte tomu, zda má deska integrovaný dřez v okamžiku, kdy je umístěna do vodorovné polohy, aby mohla být položena na kuchyňské spodní skříňky. Hmotnost dřezové vany musí být vždy podepřena, dokud není deska dokonale nainstalována. Dbejte na to, aby kuchyňské spodní skříňky byly vybaveny správnými obvodovými podpěrami, jak je navrženo, a aby byly podpěry dřezové vany umístěny okamžitě (viz odstavec 5.3).

Kousky spojte šroubem nebo svorkou.



Pokud má spodní skříňka výsuvné zásuvky, musí být tyto podpěry vhodně tvarovány, aby se zásuvky mohly správně vysouvat. V případě pracovních desek se zvláštním tvarem nebo typů kuchyní/spodních skříněk, které nezaručují dostatečnou oporu, je možné umístit povrch, obvykle ze dřeva nebo materiálu na bázi dřeva, který zaručuje konstantní rovnoměrnou oporu pracovní desky. Doporučujeme instalovat povrch ve vzdálenosti 2–3 mm od stěny a mezeru vyplnit silikonem, přičemž je třeba dbát na jeho rovnoměrné rozložení.



Chraňte povrch vedle aplikace silikonu plastovou fólií nebo pogumovanou páskou. U desek složených z více než jednoho kusu umístěte jednotlivé části opatrně, aby nedošlo k chybám s viditelnými hranami. Tuto operaci lze usnadnit vložení výplní, které je nutné po umístění desek odstranit.

Spojte obě části pomocí silikonových produktů nebo průhledných či barevných lepidel a ihned poté odstraňte zbytky.

Při montáži umyvadla je nutné utěsnit okraj silikonem, lepicí těsnicí páskou nebo jiným ekvivalentním produktem, aby byla zaručena vodotěsnost a zabránilo se hromadění nečistot. V závislosti na typu instalovaného umyvadla použijte upevňovací systém, který je navržen nebo doporučen výrobcem a který je kompatibilní s mechanickým upevněním a/nebo lepidlem.

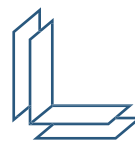
Připravte dvě podpěrné tyče nebo jiné ekvivalentní systémy pro podepření dřezů, které se připevní ke konstrukci nábytku, aby hmotnost dřezů a vody v nich obsažené nebyla nesena výhradně deskou. Varné desky musí být instalovány ve středu připraveného otvoru. Ověřte, zda je zachován obvodový dilatační prostor, jak je popsáno v odstavci 5.3.

9.3 Čištění po instalaci

Odstraňte všechny zbytky silikonu použitého k instalaci a utěsnění spotřebičů pomocí ředidel a měkkých houbiček. K odstranění zbytků cementu po zpracování zadní stěny použijte kyselé přípravky a měkké houbičky.

Před prvním použitím pracovní desky ji nejprve dezinfikujte alkalickým čisticím prostředkem po dobu cca 5–10 minut. Poté ji otřete neabrazivní měkkou houbou, opláchněte velkým množstvím vody a povrch osušte mikrovláknovou utěrkou. Tento postup pomáhá odstranit veškeré organické zbytky, které se na povrchu desky nacházejí po výrobě, zpracování a instalaci.

10 | Čištění, používání a údržba



Díky přírodnímu původu a výrobnímu procesu jsou desky Laminam téměř zcela bez povrchové poréznosti, proto se snadno čistí a jsou vhodné pro použití jako kuchyňské desky a stolní desky.

Stejný proces zajišťuje tvrdost a kompaktnost produktu. Při každodenním používání se vyhněte jakémukoli nárazu, který by mohl poškrábat nejcitlivější části pracovní desky, jako jsou rohy, hrany, integrované dřezy atd.

Nepoužívejte desku nesprávným způsobem. Vyvarujte se zatěžování desky těžkými předměty, například lezením po ní, protože by mohlo dojít k poškození, zejména v opracovaných oblastech, jako jsou dřezy a sporáky, nebo v oblastech, které jsou lehce podepřeny spodní konstrukcí.

K čištění povrchů Laminam použijte mikrovláknovou utěrku nebo měkké houbičky a horkou vodu; v případě potřeby použijte neutrální čisticí prostředky běžně prodávané k čištění kuchyňských povrchů a spotřebičů. Při správné údržbě nebude pracovní deska Laminam vyžadovat mimořádné čištění. Vezměte prosím na vědomí, že obecně platí, že rychlý zásah usnadňuje odstranění skvrn. Pokud se skvrny nechají na povrchu dlouho usazovat, může být u některých zbytků nutné použít speciální čisticí prostředek.

Výběr čisticího prostředku závisí na typu nečistot; na skvrny od potravin použijte alkalické čisticí prostředky (výrobky s vysokým pH, jako je čpavek nebo bělidlo); na anorganické skvrny použijte kyselé čisticí prostředky (např. prostředky proti vodnímu kameni) a na mastné skvrny použijte odmašťovací prostředky.

Po použití čisticích prostředků opláchněte pracovní desku, aby se na povrchu nevytvořily šmouhy nebo patina.

Skvrna	Denní čištění	Čisticí prostředek na odolné nečistoty
víno	Teplá voda a neutrální čisticí prostředek	Alkalické*
Zmrzlina, káva, čaj, rajčata, balzamikový ocet, citron, Coca-Cola, pivo, ovocné šťávy, džem, mléko, nikotin	Teplá voda a neutrální čisticí prostředek	alkalický*
Olej, máslo, tuk a mastné látky, vosk	Teplá voda(a) neutrální čisticí prostředek	Odmašťování
Rez, vodní kámen, kovové skvrny, zbytky cementu, křída	Teplá voda a neutrální čisticí prostředek	Kyselina
nehtylak	Teplá voda a neutrální čisticí prostředek	Rozpouštědlo

*Pokud používáte bělidlo (alkalický čisticí prostředek), navlhčete měkký hadřík a několik sekund jím otírejte povrch. Většina nečistot zmizí 2–3 minuty po nanesení. Alternativně můžete bělidlo nanést přímo na povrch. Na lesklých površích nechte působit maximálně 10 minut a dbejte na to, aby bělidlo nezaschlo. Postup opakujte, dokud není povrch zcela čistý, a po každém nanesení bělidla povrch opláchněte.

Předpisy

- Nepoužívejte kyselinu fluorovodíkovou ani produkty, které ji obsahují.
- Nepoužívejte abrazivní houbičky ani drátěnky.
- Na površích Lucidate (leštěných)/Soft Touch nikdy nepoužívejte čisticí prostředky obsahující abrazivní částice.
- Chcete-li odstranit odolné skvrny pomocí mírně abrazivních produktů, které však nelze použít na povrchy Lucidate (leštěné)/Soft Touch, dbejte na to, aby tlak, který vyvíjíte, neměl na ošetřovanou plochu leštící účinek.
- Nepoužívejte produkty obsahující vosk nebo leštidla.
- Pokud nejsou skvrny okamžitě odstraněny, mohou na povrchu Lucidate (leštěném) zanechat skvrny, které nelze zcela odstranit.
- Kovové předměty, jako jsou příbory, hrnce a nože, mohou na leštěných (Lucidate)/Soft Touch površích způsobit škrábance. Při přípravě jídla používejte podložky a krájecí desky.
- Vyvarujte se přetahování/používání předmětů s tvrdostí rovnou nebo vyšší než keramika na všech površích, protože by to mohlo způsobit trvalé škrábance (např. keramické nože, diamantové nástroje atd.).
- Povrchy Laminam, s výjimkou povrchů Lucidate (leštěné)/Soft Touch, nejsou náchylné k poškrábání kovovými předměty a příbory. Vzhledem k nižší tvrdosti mohou při tření zanechat na pracovní desce kovové stopy. Tyto stopy, které nelze považovat za povrchové vady, může být obtížné zcela odstranit. Mohou být viditelnější na výrobcích s černým pozadím.
- Vyhněte se přímému kontaktu s plamenem.

11 | Bezpečnostní informace



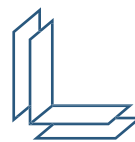
Manipulace, skladování, instalace a další fáze, které nezahrnují transformaci nebo zpracování desek, ne představují žádné riziko vdechnutí/vdychování respirabilních částic, vláken nebo prachu.

Při zpracování desek Laminam se do ovzduší uvolňují krystalický křemen a skleněná vlákna. Aby se předešlo nemocem z povolání, jako je silikóza a plicní onemocnění, musí pracovník, který provádí procesy, při nichž může docházet k tvorbě tohoto typu prachu, přijmout preventivní a ochranná bezpečnostní opatření v souladu s místními bezpečnostními a hygienickými předpisy, aby se riziko omezilo.

Tato opatření mohou být kolektivní (například lokální ventilační nebo odsávací systémy pro zachycování rozptýleného prachu) a individuální (například filtrační masky FFP3).

Další informace naleznete v osvědčených postupech a bezpečnostním listu pro desky Laminam, které lze stáhnout v rezervované části webových stránek Laminam.com.

12 | Odpovědnost prohlášení o vyloučení odpovědnosti



Tato příručka obsahuje informace o všech fázích návrhu, zpracování a instalace desek Laminam pro výrobu kuchyňských pracovních desek. Vzhledem k vysokým standardům řemeslného zpracování upozorňujeme, že uvedené informace mají pouze orientační charakter a před realizací je nutné je ověřit u zákazníka nebo u osoby pověřené provedením úprav.

V případě pochybností nebo pro upřesnění navštivte webové stránky www.laminam.com nebo kontaktujte společnost Laminam SPA.

Technici partneři:

• Stroje

1. INTERMAC – BIESSE SPA
2. DENVER SPA
3. PRUSSIANI ENGINEERING SPA

• Nástroje a kotouče

1. ADI SPA
2. TYROLIT VINCENT SPA
3. DIAMUT – BIESSE SPA
4. TECNODIAMANT SRL
5. MARMOELETTROMECCANICA SRL
6. ITALDIAMANT SPA
7. DIATEX

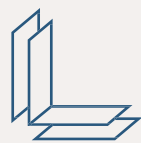
• Lepidla a produkty pro povrchovou úpravu

1. TENAX SPA
2. INTEGRA ADHESIVE INC
3. AKEMI GmbH

• Čistící prostředky

1. FILA SOLUTION
2. FABERCHIMICA
3. BONASYSTEM

13 | Reference









Laminam12+
1620x3240

Interiér
Calce, Bianco





Laminam12+
1620x3240

Soukromý dům od
Cameo Kitchens & Fine Cabinetry I
Naturali,
Bianco Statuario Venato Soft Touch





Laminam 12+
1620x3240mm

Euromobil
design: Roberto Gobbo
ANTIS / TELERO

In-Side, Pietra Piasentina Taupe



Laminam 12+
1620x3240mm

Outdoor
Calce, Bianco



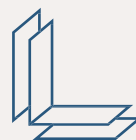


Laminam20+
1620x3240mm

Kuchyně |
Milán/Itálie

IN-SIDE, Pietra di Cardoso Nero Naturale
IN-SIDE, Pietra di Cardoso Nero Fiammato





Certifikace produktů

EPD

Všechny produkty Laminam mají certifikaci EPD (environmentální prohlášení o produktu).

CAM

Desky Laminam splňují minimální environmentální kritéria (CAM) nezbytná pro účast ve veřejných výběrových řízeních na nové stavby, renovace a údržbu budov.

NSF

Laminam je prvním výrobcem keramických povrchů, který získal certifikaci NSF (American National Standard for Food Equipment) „Solid surfacing for food zone“ (Pevné povrchy pro potravinářské prostory). Tento výsledek potvrzuje vhodnost desek Laminam pro použití v kuchyních jako povrchy určené pro přímý kontakt s potravinami a tekutinami z nich pocházejícími.

LEED-BREEAM

Laminam je členem Green Building Council Italy, asociace, která podporuje snižování dopadů budov a staveb na životní prostředí. Relevantní jsou také certifikace LEED a BREEAM, mezinárodní protokoly zaměřené na hodnocení udržitelnosti budov během celého jejich životního cyklu.

KOSHER

Desky Laminam mají certifikaci Kosher Parve, což znamená, že splňují požadavky kasherut a jsou vhodné pro konzumaci potravin vhodné pro ty, kteří dodržují stravovací pravidla židovského náboženství.

MOCA

Prohlášení o shodě MOCA (materiály a předměty přicházející do styku s potravinami) je nezbytné k zajištění souladu s předpisy týkajícími se hygieny potravin.

CCC

Značka CCC (čínský certifikát kvality) je nezbytná pro výrobky prodávané na čínském trhu.

UPEC

Francouzská certifikace UPEC zaručuje použití desek jako podlahové krytiny s určitými úrovněmi výkonu v závislosti na zamýšleném použití.

ITB

Stavební výzkumný ústav (Instytut Techniki Budowlanej - ITB) certifikoval kvalitu desek Laminam podle polských specifikací.

IMO-MED

V souladu s požadavky na požární ochranu stanovenými ve směrnici o námořním vybavení (MED) 2014/90/EU, včetně požadavků na zkoušky požadavky a normy stanovené v nařízení (EU) 2021/1158, mohou být desky Laminam 3+ a 5 použity pro námořní aplikace.

ATEC

Francouzská certifikace pro použití desek Laminam 5+ o rozměrech 1000 x 3000 mm na fasádách. Certification française pour l'utilisation en façade des plaques au format 1000x3000 mm, Laminam 5+.

SQM

Saudi Quality Mark: Systémová certifikace pro export do Saúdské Arábie.

DGNB

Společnost Laminam se zaregistrovala na německém webu DGNB a zadala informace obsažené v certifikátu EPD spolu se všemi barevnými SKU pro všechny produkty, rozdělené podle tloušťky a zamýšleného použití. Jedná se o velmi užitečný nástroj, který v Německu používají především výrobci, architekti a designéři k výběru produktů s certifikátem EPD.



CERTIFICATIONG



Certifikace systému

ISO 9001

Certifikovaný mezinárodní systém řízení kvality. Certifikuje pozornost věnovanou všem procesům společnosti.

ISO 14001

Tato certifikace zaručuje přítomnost systému řízení určeného ke sledování určitých aspektů a souvisejících dopadů na životní prostředí dopady, doprovázený neustálým hledáním udržitelných zlepšení procesů.

ISO 14064-1

Společnost Laminam kvantifikovala svou organizační uhlíkovou stopu v souladu s referenční normou UNI EN 14064-1:2018.

ISO 20400

Udržitelné nákupy Na konci roku 2021 zahájila společnost Laminam proces environmentální, sociální a správní udržitelnosti svého dodavatelského řetězce se zaměřením na budování udržitelného dodavatelského řetězce. První milník byl úspěšně dosažen v květnu 2022 získáním certifikátu Good Practice Certificate.

CTPAT

Certifikace C-TPAT (Customs - Trade Partnership Against Terrorism) je spravována americkou celní a hraniční ochranou (CBP), která certifikuje bezpečnost celého distribučního řetězce. Vztahuje se na chráněné sklady, kontrolu přístupu personálu a bezpečnostní kontroly subdodavatelů.



SÍDLO

Laminam S.p.A.
Via Ghiarola Nuova, 258 | 41042, Fiorano Modenese | Modena - Itálie
Tel +39 0536 1844200

info@laminam.com | www.laminam.com

VÝROBNÍ ZÁVODY

Laminam S.p.A.
Via Ghiarola Nuova, 258 | 41042, Fiorano Modenese | Modena - Itálie
Tel +39 0536 1844200

Laminam S.p.A.
Via Primo Brindani, 1 | 43043, Borgo Val di Taro, Parma - Itálie
Tel +39 0525 97864

Laminam Rus LLC
Kaluzhskaya Oblast | Borovskiy Raion Moskva (vesnice Dobrino) - Rusko

VÝSTAVNÍ SÁLY

Fiorano Modenese
Via Ghiarola Nuova, 258 | 41042, Fiorano Modenese | Modena - Itálie
Tel +39 0536 1844200

Milán
Via Verdi, 5 | 20121, Milán - Itálie
Tel +39 02 89092496

LAMINAM VE SVĚTĚ

Laminam Austrálie

Laminam Benelux

Laminam Kanada

Laminam Čína

Laminam Francie

Laminam Německo

Laminam Izrael

Laminam Itálie

Laminam Japonsko

Laminam Rusko

Laminam Velká
Británie

Laminam USA

Iberstone Lam

Interstone Polsko

Jsme designéři vlastních prostorů,
kteří hledají jedinečnost.