

## Technické Informace Interior

ČERVEN 2020

interior

for  
people  
who  
create

4	Kvalita
5	Formáty
6	Produkty
8	Desky Max Compact a životní prostředí
10	Vlastnosti materiálu
11	Charakteristika materiálu
12	Kvalifikace
13	Přeprava a skladování
14	Doporučení pro zpracování
28	Chemická odolnost
35	Čištění
36	Obklady stěn
54	Kabinky
62	Podhledy
66	Desky stolů
68	Nábytek
72	Pracovní desky
80	Umyvadla
82	Zábradlí

### **POZNÁMKA**

DALŠÍ INFORMACE O NEJNOVĚJŠÍ VERZI TÉTO BROŽURY NALEZNETE NA INTERNETOVÉ ADRESE [WWW.FUNDERMAX.AT](http://WWW.FUNDERMAX.AT)

OBRAZKY V NASICH KATALOZICH JSOU SCHEMATICKA VYOBRAZENI, KTERA NEMUSI ODPOVÍDAT PRISLUSNEMU MERITKU. TOTO VYDANI NAHRAZUJE VSECHNA PREDCHOZI VYDANI KATALOGU TECHNIK INTERIOR SPOLECNOSTI FUNDERMAX.





## For people who create

Tento katalog Vám poskytne všechny technické informace o použití desek Max Compact v interiéru.

Deska Max Compact Interior je vhodná k použití nejen pro sanitární a vlhké prostory. Kvalita desek je vhodná pro jejich využití i v dalších interiérových oblastech, jako je např. obložení stěn, výplň do zábradlí, nábytek, stoly, recepce, obložení sloupů, laboratorní vybavení atd.

Díky naší široké paletě produktů je interiérová deska Max Compact Interior vhodná pro téměř jakékoli interiérové použití.

Různé příklady použití lze také najít na našich webových stránkách [www.fundermax.at](http://www.fundermax.at)

Máte-li nějaké dotazy, které nejsou v tomto katalogu zodpovězeny, neváhejte kontaktovat naše prodejní a montážní poradce. Rádi Vám pomůžeme.

## Co Max Compact Interior umí

Desky Max Compact Interior jsou vysokotlaké lamináty (HPL), vyráběné dle normy EN 438, které se vyrábějí v lisech pod velkým tlakem a při vysoké teplotě. Jsou vhodné zejména pro náročné a dekorativní oblasti použití (např. nábytek, kancelářský nábytek, obložení stěn, hygienické vybavení atd).



odolnost vůči-  
poškrábání



snadné  
čištění



odolnost vůči  
rozpouštědlům



odolnost  
vůči vysokým  
teplotám



zdravotní  
nezávadnost



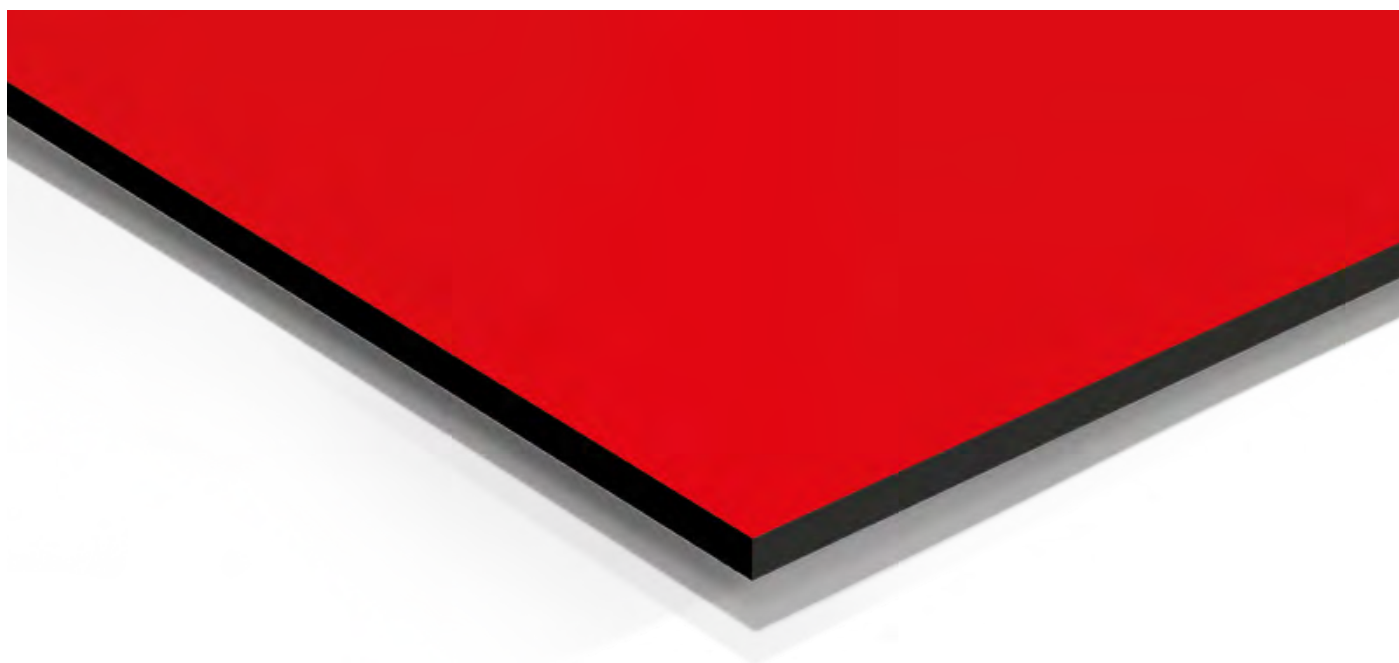
rychlá a snad-  
ná montáž



odolnost  
vůči průrazu



dvojitě  
vytvrzení



### Vlastnosti\*:

\_\_odolnost vůči poškrábání

\_\_odolnost vůči rozpouštědlům

\_\_zdravotní nezávadnost

\_\_odolnost vůči vysokým teplotám

\_\_snadné čištění

\_\_hygienický povrch

\_\_odolnost vůči průrazu  
(EN ISO 178)

\_\_vhodné pro veškerá použití  
v interiéru

\_\_dekorativní

\_\_otěruvzdornost

\_\_odolnost vůči chemikáliím

\_\_odolnost vůči mrazu a žáru  
-80°C až + 80°C

\_\_pevnost v ohybu (EN ISO 178)

\_\_snadná montáž

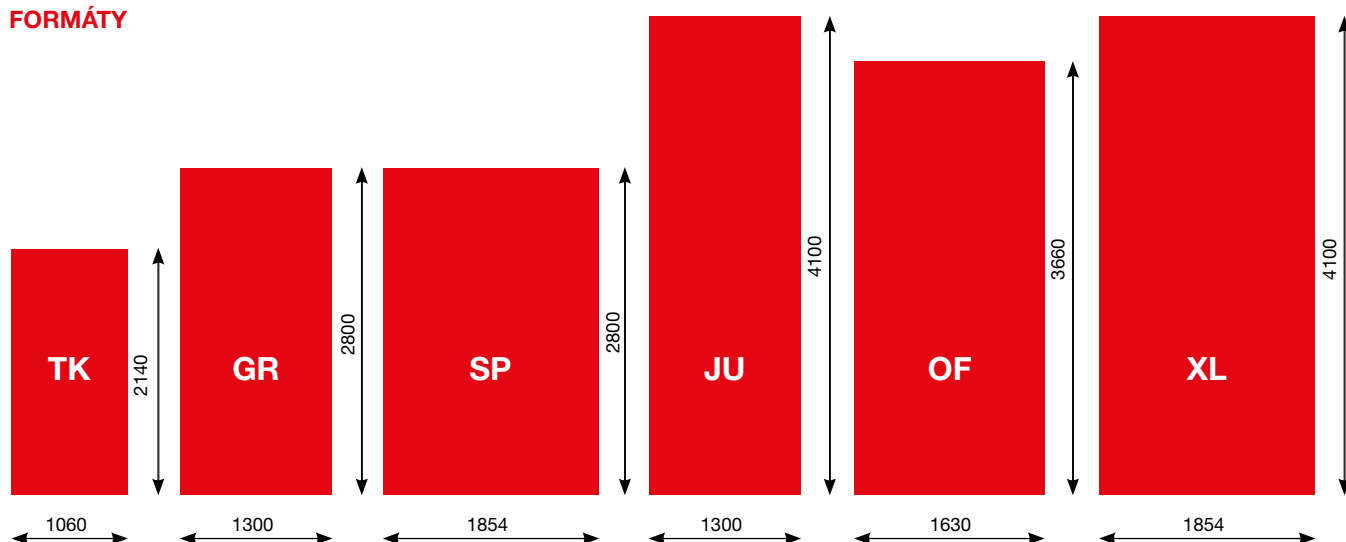
\_\_dlouhá životnost

\*PŘESNÉ HODNOTY MATERIÁLOVÝCH VLASTNOSTÍ NAJDETE NA STRANĚ 10

V tomto přehledu najdete dostupné formáty kompaktních desek Max Compact Interior v možných produktových provedeních.

Vyhrazujeme si změny na základě vývoje výrobků.  
Prohlédněte si aktuálně platný dodací a skladový program FunderMax.

## FORMÁTY



obr 3

## DOSTUPNÉ FORMÁTY DLE PRODUKTŮ \*)

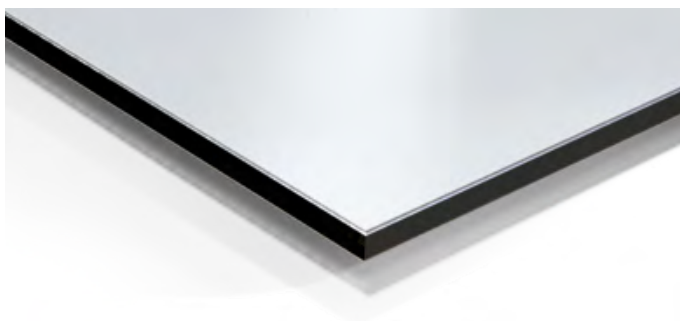
	TK	GR	JU	SP	OF	XL
Max Compact Interior	●	●	●	●		●
Max Compact Interior Plus		●	●	●		●
Max Resistance <sup>2</sup> (laboratorní desky)					●	
Max Compact s individuálním dekorem	●	●	●			
Max Compact s bílým jádrem			●			●

Tabulka 1

\*) OMEZENÉ MOŽNOSTI DEKORU, RESP. POVRCHU PODLE FORMÁTU. VIZ AKTUÁLNÍ DODACÍ A SKLADOVÝ PROGRAM.

## Max Compact Interior

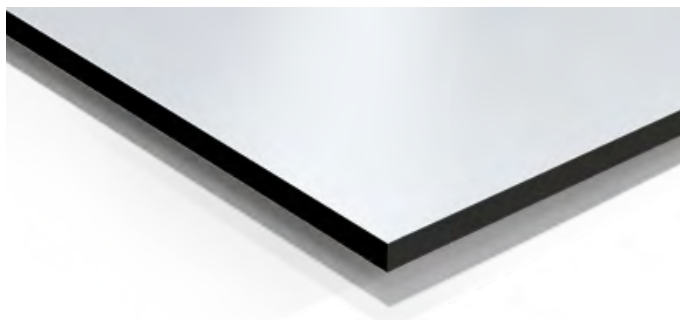
Desky Max Compact se standardně dodávají s oboustranným dekorem. Jádro desek je v černém provedení a povrchy jsou dostupné v různých strukturách. Viz náš aktuální dodací program.



## Max Compact Interior Plus

Desky Max Compact Interior Plus mají stejnou kvalitu jako Max Compact Interior, navíc je dvojitě vytvrzený, neporézní povrch ošetřen akryl-polyuretanovou pryskyřicí pro zvýšenou odolnost povrchu.

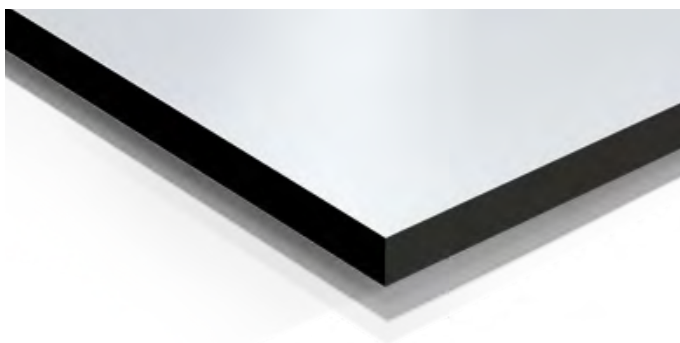
Dekory – viz kolekce dekorů IP.



## Max Resistance<sup>2</sup>

Desky Max Resistance<sup>2</sup> jsou desky Max Compact Interior s povrchem odolným proti chemikáliím.

Dekor – viz kolekce dekorů RE.



## Max Compact s bílým jádrem

Ačkoli mají stejný tvar a použití, vykazují tyto kompaktní desky jemný, stylový rozdíl: jádro desky zůstává dokonale bílé. Mírný rozdíl v barevnosti dekora, ve srovnání s Max HPL a Max Compact s černým jádrem, je možný. V případě kombinace desek prosíme o porovnání vzorků. Dekory jsou vždy na obou stranách stejné.

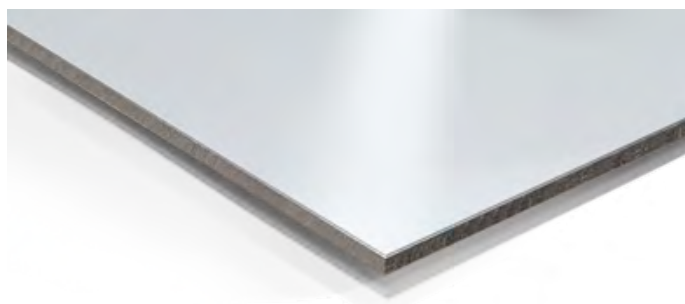
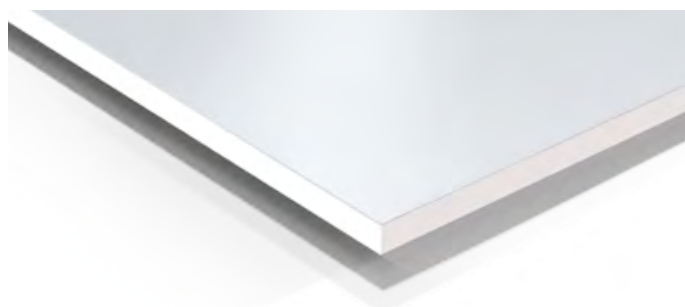
## FunderMax Elements (opracování)

FunderMax nabízí CNC opracování, přířezy desek a formátování. S nejmodernějším zařízením lze splnit Vaše přání od jednoduchých otvorů pro upevnění desek až po náročné frézování pro výplně zábradlí nebo částí nábytku.

## m.look obkladový systém

Inovativní systém pro ochranu stěn a obložení zdí, který vám otevře bránu do světa plně vizuálních „highlights“, soudobé architektury a důmyslné techniky.

Tvoří jej velkoformátové desky m.look s vysoce zatížitelným jádrem a s dekorativním povrchem HPL na obou stranách dle EN 438.



## Fasádní desky, životní prostředí a obnovitelné zdroje

Jsme specialisté na zpracování obnovitelných surovin - a to už více než 100 let. Naše výrobní cykly jsou uzavřené. Výrobní odpady jsou buď recyklovány ve výrobním procesu a nebo přeměněny na energii v naší ekologické elektrárně pro výrobu tepelné energie. Funguje to tak dobře, že jsme dnes jako soukromá společnost dodavatelem tepelné energie pro více než 8.500 domácností.



### SYSTÉMY ŘÍZENÍ KVALITY

Společnost FunderMax provozuje svoje výrobní závody a procesy podle mezinárodně uznávaných norem, jako je ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 a ISO 45001. Všichni zákazníci si tak mohou být jisti, že obdrží kvalitní stavební produkt. Také při nákupu surovin a polotovarů se společnost FunderMax řídí podle aktuálních norem, jako je FSC® a PEFC™\*.

### UDRŽITELNÁ VÝROBA

Desky Max Compact Interior jsou tvořeny převážně přírodními dřevěnými vlákny, která jsou zušlechťována na "kraftový papír", dle hmotnosti je to cca 65%.

Dřevo se nashromáždí jako vedlejší produkt během těžby nebo na pile. Tyto suroviny odebíráme od dodavatelů, kteří mají certifikaci dle norem FSC® a PEFC™\*. Normy potvrzují, že těžba dřeva probíhá v souladu s mezinárodně platnými předpisy pro udržitelné lesní hospodářství.

Kraftový papír se na impregnačních linkách napustí pryskyřicí, vysuší a pod vysokým tlakem a za vysoké teploty slisuje do desek, které jsou stále a odolné proti vlhkosti. Desky neobsahují organické sloučeniny halogenu (chloru, fluoru, bromu atd.), které se vyskytují v hnacích plynech nebo PVC. Neobsahují azbest, ochranné přípravky na dřevo (fungicidy, pesticidy atd.) ani síru, rtuť a kadmium.

Odpadní plyny odsávané při sušení jsou upravovány regenerativní tepelnou oxidací, přičemž teplo, které při ní vzniká, je odváděno zpět do procesu. Za instalaci této účinné úpravy odpadních plynů udělil Rakouský energetický úřad a spolkové ministerstvo životního prostředí společnosti FunderMax ocenění za nejlepší inovaci „Klima:aktiv“. Továrna tak dokáže snížit emise o cca 10 000 tun CO<sub>2</sub> ročně.

\*BLIŽŠÍ INFORMACE NAJDETE NA [WWW.FUNDERMAX.AT](http://WWW.FUNDERMAX.AT)





### TRVANLIVÉ A BEZÚDRŽBOVÉ PRODUKTY

Rozsáhlé testy kompaktních desek Max Compact Interior potvrzují jejich vysokou životnost. Výrobní proces zajišťuje vysokou odolnost povrchu. Kompaktní desky Max Compact Interior nevyžadují žádnou péči k zajištění jejich dlouhé životnosti. Povrch desek je vysoce odolný proti znečištění. V případě potřeby lze k čištění použít běžné čisticí prostředky. Kompaktní desky není nutné hranit ani po řezání. Odolný povrch je vhodný i pro silně namáhané oblasti použití, jako např. ochrana proti proražení, při nárazu se nepromáčkne ani nevyboulí.

### LIKVIDACE

Při zpracování nejsou vzniklé třísky (z řezání a frézování) zdraví škodlivé.

Z uvedených informací vyplývá, že ani při tepelné likvidaci odpadů nemohou, za předpokladu použití moderních topných zařízení, vznikat látky toxické pro životní prostředí, jako je kyselina solná, organické sloučeniny chloru nebo dioxiny. Desky Max Compact Interior se při adekvátně vysokých teplotách spalování, dobách setrvání spalovacích plynů ve spalovacím prostoru, jakož i při dostatečném přívodu kyslíku rozkládají na oxid uhličitý, dusík, vodu a popel. energii, která přitom vznikne, lze využít. Likvidace na kontrolovaných průmyslových skládkách je bezproblémová. V zásadě je nutno dodržovat příslušné místní zákony a nařízení týkající se likvidace.

MAX COMPACT INTERIOR (HPL) DLE NORMY EN 438

Vlastnosti testované dle normy EN438-2 EN 438-2	Jednotka	Max Compact		Max Compact IP		Max Resistance <sup>e</sup>		Max Compact s bílým jádrem	
		Norma <sup>1)</sup>	Hodnota	Hodnota	Hodnota	Hodnota	Hodnota	Norma <sup>1)</sup>	Hodnota
Typ dle EN 438			CGS	CGF	CGS	CGF			BCS
<b>FYZIKÁLNÍ ÚDAJE</b>									
Hustota DIN 52350/ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	≥ 1,35	≥ 1,35	≥ 1,35	≥ 1,35	≥ 1,35	≥ 1,35	≥ 1,4	1,4
Tloušťka (příklad) EN 438-2:2016, bod 5	mm		10	10	10	10	10		10
Hmotnost	kg/m <sup>2</sup>		13,5	13,5	13,5	13,5	13,5		14,0
<b>MECHANICKÉ VLASTNOSTI</b>									
Odolnost proti otěru <sup>2</sup> EN 438-2:2016, bod 10	U	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 450 <sup>3)</sup>	≥ 150	≥ 150
Odolnost proti průrazu padající kuličkou <sup>2)</sup> , EN 438-2:2016, bod 21	mm	≤ 10	8	8	8	8	8		
Odolnost proti poškrábání <sup>2)</sup> EN 438-2:2016, bod 25	Stupeň/ tvrdost	≥ 3 ≥ 4 N	3 4 N	3 4 N	3 4 N	3 4 N	3 - 4 4 - 6 N	3 4 N	3 4 N
Pevnost v ohybu EN ISO 178 <sup>2)</sup>	MPa	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80	≥ 80
E-modul EN ISO 178 <sup>2)</sup>	MPa	≥ 9000	≥ 9000	≥ 9000	≥ 9000	≥ 9000	≥ 9000	≥ 9000	≥ 9000
Náchylnost k trhlínám vzniklým prnutím <sup>2)</sup> EN 438-2:2016, bod 24		≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4		≥ 4	≥ 3	≥ 4
<b>TEPELNÉ VLASTNOSTI</b>									
Změny rozměru během klimatických změn, při zvýšené teplotě <sup>2)</sup> EN 438-2:2016, bod 17	podélně %	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,3	≤ 0,15	≤ 0,5	≤ 0,5
	příčně %	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,6	≤ 0,30	≤ 0,8	≤ 0,8
Odolnost vůči vroucí vodě EN 438-2:2016, bod 12 <sup>2)</sup>	%	≤ 2,0 (CGS) ≤ 3,0 (CGF)	≤ 2,0	≤ 3,0	≤ 2,0	≤ 3,0	≤ 2,0		
Koeficient tepelné roztažnosti EN 61340-4-1	1/K		20 x 10 <sup>-6</sup>	20 x 10 <sup>-6</sup>	20 x 10 <sup>-6</sup>	20 x 10 <sup>-6</sup>	20 x 10 <sup>-6</sup>		
Tepelná vodivost I	W/mK		ca. 0,3	ca. 0,3	ca. 0,3	ca. 0,3	ca. 0,3		
Odpor proti difuzi vodních par			17.200μ		17.200μ		17.200μ		
Povrchový odpor DIN 53482	Ohm		10 <sup>9</sup> -10 <sup>12</sup>	10 <sup>9</sup> -10 <sup>12</sup>	10 <sup>9</sup> -10 <sup>12</sup>	10 <sup>9</sup> -10 <sup>12</sup>	10 <sup>9</sup> -10 <sup>12</sup>		
Odolnost vůči horkému dnu hrnce (160°C) EN 438-2:2016, bod 16	Stupeň	≥ 4	≥ 4	≥ 4			≥ 4	≥ 4	≥ 4
<b>OPTICKÉ VLASTNOSTI</b>									
Stálost na světle EN 438-2:2016, bod 27 <sup>3)</sup>	Stupeň	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4

Tabulka 1

CHOVÁNÍ PŘI POŽÁRU

COMPACT INTERIOR  
TYP CGS

COMPACT INTERIOR,  
F - KVALITA TYP CGF

Třída stavebních materiálů

Evropa EN 13501-1 Euroclass	D-s2, d0	B-s2, d0/B-s1, d0 <sup>4)</sup>
Rakousko A3800/1	nesnadno hořlavé Tr1, Q1	nesnadno hořlavé Tr1, Q1
Švýcarská požární klasifikace		5(200°)3
Německo DIN 4102	B2: hořlavé	B1: nesnadno hořlavé

Tabulka 2

PRO POVRCH FH A IP PLATÍ TOLERANCE STUPNĚ LESKU ± 5 GE MĚŘENO PŘI 60 °C

1) DLE NORMY EN 438

2) PRŮMĚRNÉ HODNOTY VÝSTUPNÍCH KONTROL

3) STUPNICE ŠEDI, PODLE DOBY NASVÍCENÍ A DLE 6 MODRÝCH REFERENČNÍCH TEXTILNÍCH PRUHŮ

4) PRO TL. 6-20 MM PŘI MONTÁŽI S MAX.15 MM PROVĚTRÁVACÍ MEZEROU, DLE KLASIFIKAČNÍ ZPRÁVY MA39-VFA2019-1215

5) 450 U PRO UNI-DEKORY, 150 U PRO PUNTO DEKORY

### CHARAKTERISTIKA MATERIÁLU A JEHO DILATACE

Desky Max Compact reagují nejen na teplotu, ale především na vlhkost, vždy podle klimatických podmínek vlastního skladování nebo místa montáže. Jestliže oba tyto faktory působí pouze na jednu stranu desky, může v závislosti na době působení dojít k větším či menším odchylkám rovinnosti desky. Respektujte prosím naše pokyny ohledně zadního odvětrávání, skladování a zakrytí v případě skladování na paletách.

Při ztrátě vlhkosti se deska Max Compact smršťuje. Při absorbování vlhkosti se deska Max Compact roztahuje. Při zpracování a montáži těchto desek zohledněte jejich případnou změnu rozměrů.

Změna rozměrů je u desek Max Compact v zásadě v podélném směru poloviční než na šířku – viz Vlastnosti materiálu, str. 10 (podélný směr ve vztahu ke jmenovitým formátům desky!).

Nosné kovové konstrukce mění při teplotních rozdílech svůj rozměr. Rozměry desek Max Compact se však mění i pod vlivem měnící se relativní vlhkosti vzduchu.

Tyto změny rozměrů nosných konstrukcí a obkladových materiálů mohou působit proti sobě.

Proto je důležité zajistit dostatečný prostor pro dilatační vůli. Jako všeobecné pravidlo pro potřebnou dilatační vůli platí:

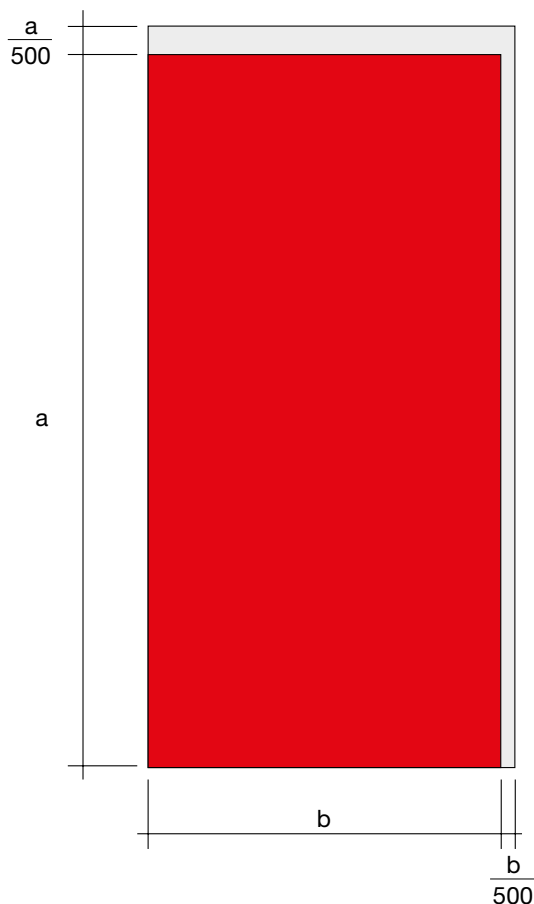
délka desky = a

šířka desky = b

$$\frac{a \text{ nebo } b \text{ (v mm)}}{500} = \text{dilatační vůle}$$

### TEPLOTNÍ ODOLNOST

Kompaktní desky Max Compact Interior zůstávají při působení stálé teploty do 80°C rozměrově stálé.



Obr. 1

Pro desky Max Compact typu CGS a CGF potvrzuje celosvětově autorizovaný orgán ONCERT dodržování kvality v souladu s normou EN 438.

#### HIGIENA

Preventivní hygiena je důležitá v mnoha oblastech. Povrch desek FunderMax vyniká díky lehkému čištění, údržbě, dezinfekčnosti a nezávadnosti při styku s potravinami.

Je nutno zohlednit platnost příslušných zkušebních certifikátů. Aktuální certifikáty najdete na našich internetových stránkách: [www.fundermax.at](http://www.fundermax.at) v sekci „Downloads“ – „Certifikáty/stavební atesty“.

Dodržujte platné normy, předpisy a směrnice pro možné použití materiálů v souvislosti s chováním při požáru a ochranou proti pádu.



Obr. 1

## Pokyny pro zacházení s deskami Max Compact Interior

### DOPRAVA A MANIPULACE

S tímto vysoce kvalitním materiálem je třeba zacházet opatrně, jen tak se dá předejít poškození hran a ploch. Přes vynikající tvrdost povrchu, resp. i přes ochranné fólie je váha na sebe naskládaných desek Max Compact Interior možnou příčinou poškození. Proto musí být bezpodmínečně odstraněny nečistoty mezi deskami. Desky Max Compact Interior musí být při přepravě zajištěny proti posunutí, při nakládání a vykládání se musí desky nadzvednout; nepřetahovat nebo neposunovat přes hrany! (Viz obrázek 2)

### Ochranná fólie musí být vždy odstraněna z obou dvou stran zároveň.

Za určitých okolností může během skladování dojít k větší přilnavosti ochranné fólie na povrch desky. Proto může být při odstraňování fólie vyžadována větší síla. To neovlivňuje a nezhoršuje kvalitu samotného produktu a nemůže být podnětem k reklamaci.

Ochranná fólie nesmí být vystavena teplu a přímému slunečnímu záření.

### ZÁVĚREČNÉ ČIŠTĚNÍ

Dbejte prosím na to, že cizí látky (např. vrtací a strojové oleje, tuky, zbytky lepidel atp.), které se během skladování, montáže a aplikace dostanou na povrch desek Max Compact, musí být okamžitě a beze zbytku odstraněny.

Doporučujeme používat čistič s UV ochrannou bez obsahu tuku (např. Physioderm Physio UV 50 sprej), protože při použití běžných prostředků nemusí být ani při okamžitém čištění zaručeno odstranění všech nečistot.

V případě nedodržení tohoto ustanovení nebudou akceptovány/uznány žádné reklamace barvy, lesku a povrchu.

Detaily ke správnému čištění desek Max Compact naleznete na straně 35.

### SKLADOVÁNÍ A KLIMATIZACE

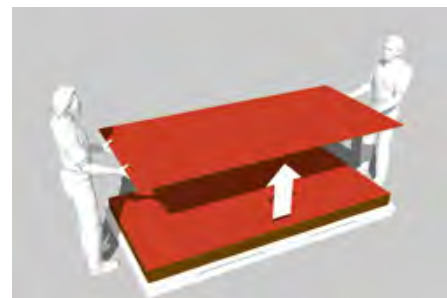
Max Compact Interior ponechávejte vždy v originálním balení. Desky je nutné skladovat vodorovně na rovných, stabilních podpěrách a podkladových deskách. Pokud to není možné, je možné desky krátkodobě skladovat způsobem znázorněným na Obr. 4. Zboží musí být zatíženo celoplošně. Po odběru desek je nutné obnovit originální balení.

Na sobě uskladněné desky musí být vždy překryty krycí deskou (Viz obrázek 3). Horní zakrytí by mělo být zatíženo. Pro přířezy, které jsou na sebe naskládané, platí stejná pravidla.

Špatné uskladnění může vést k trvalým deformacím desek.

Desky Max Compact Interior skladujte v uzavřených prostorech při standardních klimatických podmínkách. Teplota 15° - 25°C a relativní vzdušná vlhkost okolo 40-60%. Vyvarujte se klimatickým rozdílům na obou stranách desek.

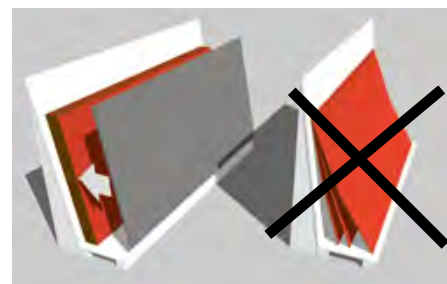
U dílů, které jsou již předvrtány a připraveny pro montáž s předinstalovanými úchyty prvky je nutné dbát na klimatizaci desky. Klimatické podmínky musí být stejné na obou stranách desky. Použijte prokladové podložky ze dřeva nebo umělé hmoty (Viz obrázek 5).



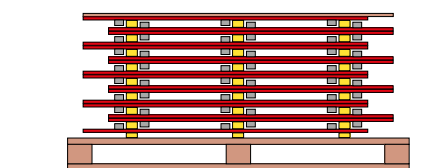
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5

## Všeobecné směrnice pro zpracování

Během práce na deskách Max Compact Interior je nutno stále dodržovat poměr mezi počtem zubů (z), řeznou rychlostí ( $v_c$ ) a rychlostí posuvu ( $v_f$ ).

	$v_c$	$f_z$
	m/s	mm
Řezání pilou	40 – 60	0,02 – 0,1
Frézování	30 – 50	0,3 – 0,5
Vrtání	0,5 – 2,0	0,1 – 0,6

Tabulka 1

### VÝPOČET ŘEZNÉ RYCHLOSTI

$$v_c = D \cdot \pi \cdot n / 60$$

$v_c$  – řezná rychlost

D – průměr nástroje [m]

n – počet otáček [ot/min]

### VÝPOČET RYCHLOSTI POSUVU

$$v_f = f_z \cdot n \cdot z / 1000$$

$v_f$  – rychlost posuvu [m/min]

$f_z$  – posuv na zub

n – otáčky nástroje [ot/min]

z – počet zubů

### ŘEZNÝ MATERIÁL

Lze použít nástroje s břitem ze slinutého karbidu (např. HW-Leitz). Pro prodloužení životnosti nástroje doporučujeme používat nástroje s diamantovým břitem (DP polykrystalický diamant).

### VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

Příliš malý úběr třísky může vést k rychlému otupení břitu. V důsledku toho se zvyšuje potřebný výkon motoru a životnost nástroje bude kratší. Pokud jsou třísky příliš malé, bude nástroj drhnout, a proto se rychle otupí, tzn., zkrátí se životnost nástroje.

## Formy ozubení



Obr. 1

### TR/TR (TRAPÉZOVÝ ZUB/ TRAPÉZOVÝ ZUB)

Preferovaný tvar zubů pro řezání těžce poškrabatelných laminátů.



Obr. 2

### FZ/TR (PLOCHÝ ZUB/ TRAPÉZOVÝ ZUB)

Tvar zubů pro zpracování laminátů a desek Compact Interior.



Obr. 3

### WZ/FA (STŘÍDAVÝ ZUB SE ZKOSENÍM)

Alternativa k tvaru zubů FZ/TR.



Obr. 4

### HZ/DZ (STŘECHOVITĚ DUTÝ ZUB)

Tvar zubů pro velmi dobrou kvalitu řezu a hran nahoře i dole na strojích bez předřezové jednotky.



Obr. 5

### HZ/FA (DUTÝ ZUB SE ZKOSENÍM)

Obdobné použití jako HZ/DZ jen s delší životností na strojích bez předřezové jednotky.

U samostatného řezu je nezbytně nutné zabránit vibracím desky použitím podkladových desek.

Celková výška desek se řídí podle výkonu stroje.

## Zpracování desek Max Compact

### VŠEOBECNĚ

Povrch desek Max Compact Interior tvoří vysoce kvalitní melaminová pryskyřice, která je vysoce odolná. Vlastnosti desek Max Compact Interior jsou při zpracování podobné jako u tvrdého dřeva. Osvědčily se řezné nástroje ze slitutého karbidu, které jsou nezbytné pro zpracování desek Max Compact Interior. Pokud je vyžadována dlouhá trvanlivost nástroje, měli byste použít nástroje osazené diamantem (PKD). Pro bezvadné obrábění desek je nezbytný ostrý břit a klidný chod nástrojů.

Vylamování, roztřepení a odlupování dekorativní strany je důsledkem nesprávného zpracování nebo nevhodných nástrojů. Stůl stroje by měl být co nejhladší a pokud možno beze spár, aby se na něm neshromažďovaly žádné úlomky, které mohou poničit povrch desky. To platí i pro pracovní plochu a vedení ručních strojů.



Obr. 6

## Bezpečnostní opatření


Toto je pouze výčet doporučených osobních ochranných prostředků (OOP). Je nutno používat běžné ochranné vybavení požadované pro příslušnou práci z hlediska BOZP (pracovní oděv, ochranná obuv, sítky na vlasy, ...).

### UKAVICE

Nezkosené hrany přířezů jsou ostré a představují riziko poranění. Při manipulaci s čerstvě uříznutými deskami Max Compact byste měli používat ochranné rukavice, které spadají do kategorie ochrany II s minimální odolností proti proříznutí 2.



**EN 388**



Čím vyšší číslo, tím lepší výsledek testu.

Testovaná odolnost	Možné hodnocení
Odření	0 - 4
Proříznutí	0 - 5
Roztržení	0 - 4
Propíchnutí	0 - 4

### OCHRANNÉ BRÝLE

Při zpracování desek Max Compact je nutno stejně jako u jiných dřevěných materiálů nosit těsně přiléhající ochranu očí.



### OCHRANA PROTI PRACHU

Při zpracování desek Max Compact se může stejně jako u jiných dřevěných materiálů tvořit prach. Zajistěte dostatečnou respirační ochranu (např. jednorázovou respirační masku).



### OCHRANA SLUCHU

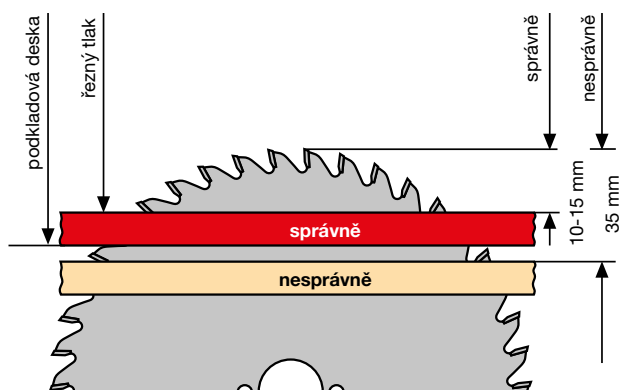
ABěhem mechanického obrábění desek Max Compact může zvuková hladina stejně jako u jiných dřevěných materiálů přesáhnout 80 dB(A). Při jakémkoli zpracování desek pamatujte vždy na dostatečnou ochranu sluchu.



## Přířez

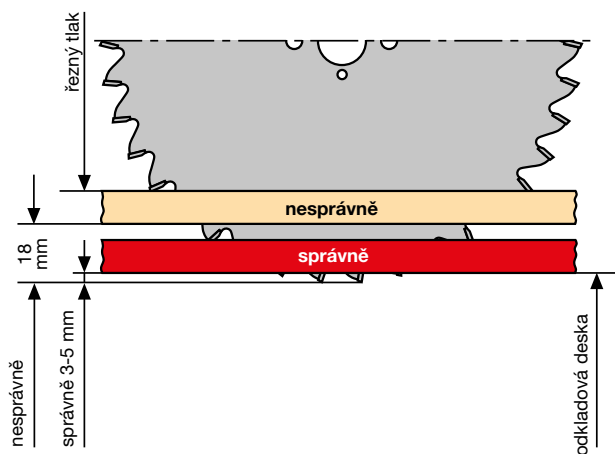
### VERTIKÁLNÍ PILY NA ROZŘEZÁVÁNÍ DESEK, STOLNÍ A FORMÁTOVACÍ KOTOUČOVÉ PILY BEZ PŘEDŘEZOVÉ JEDNOTKY

Pro pilové kotouče kotoučové pily s kladným úhlem čela a hřídelí pily pod obrobkem. Díky kladnému úhlu čela působí řezný tlak na stabilní podkladovou desku.



Obr. 1

Pro pilové kotouče kotoučové pily se záporným úhlem čela a hřídelí pily nad obrobkem. Díky zápornému úhlu čela působí řezný tlak na stabilní podkladovou desku.



Obr. 2

### Nastavení

- viditelnou stranou nahoru,
- velmi úzké vedení pily,
- plochý podklad desek Max Compact Interior na stole v oblasti pilového kotouče,
- správný přesah kotouče.

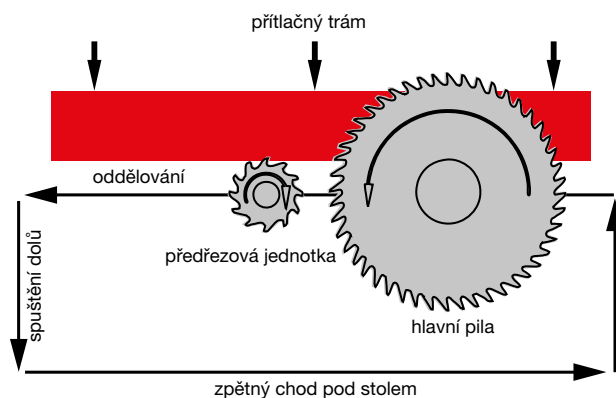
Vstupní a výstupní úhly, a tím i kvalita řezaných hran se mění v závislosti na přesahu listu. Pokud není horní řezaná hrana čistá, je nutno pilový kotouč nastavit výše. Při nečistém řezu spodní hrany se musí nastavit pilový kotouč níže. Musíte tak zjistit nejvýhodnější nastavení výšky.

### FORMÁTOVACÍ KOTOUČOVÉ PILY A PILY NA ROZŘEZÁVÁNÍ DESEK S PŘEDŘEZOVOU JEDNOTKOU A PŘÍTLAČNÝM TRÁMEM

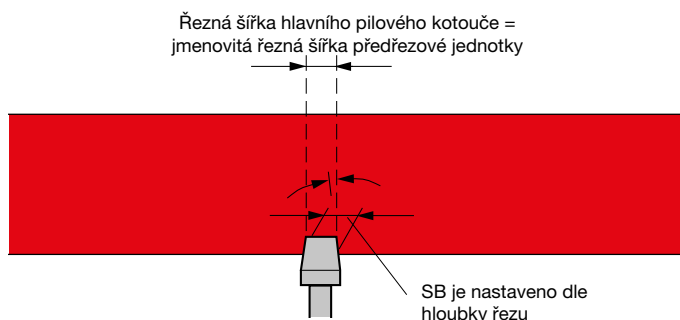
#### Předřezové kotouče pro kotoučovou pilu:

Pro dosažení dobré kvality řezaných hran na výstupní straně pily doporučujeme použít předřezovou jednotku. Řezná šířka předřezového kotouče pro kotoučovou pilu je přitom nepatrně větší než hlavní kotouč kotoučové pily, takže výstupní zub hlavního pilového kotouče se již nedotýká řezné hrany. Protože bezpečné a rovné uložení obrobků je zaručeno jen s použitím přítlačného trámu, používají se na stolních a formátovacích kotoučových pilách dělené předřezové kotouče.

Pila na rozřezávání desek s předřezovým agregátem a přítlačným trámem.



Obr. 3



Obr. 4

Schéma použití kónického předřezového kotouče. Při údržbě nástrojů (vždy krok za krokem) je nutno vzájemně optimalizovat řezné šířky.



## Řezání s ručními přístroji

- Pro rovné řezy s ručními kotoučovými pilami byste měli použít dorazovou lištu nebo příložník. Měli byste zásadně používat pilové kotouče osazené slinutým karbidem. Řezání se provádí ze spodní strany desek použitím následujících tvarů zubů:
  - střídavý zub pro hrubé přřezy,
  - plochý zub/trapézový zub pro čisté řezy desek Max Compact Interior a desek, které jsou oboustranně potažené laminátem.

## Frézování – úprava hran

- Ruční úprava hran: Pro konečnou úpravu hran jsou vhodné pilníky. Pohyby pilníku směřují od dekorativní strany k jádru. Pro otřepené hrany můžete s úspěchem použít jemné pilníky, hoblovací pilníky, smirkový papír (zrnitost 100-150) nebo začišťovací pilníky.
- Úprava hran pomocí ručních strojů: K frézování zkosené hrany můžete použít ruční elektrické hoblíky s úkosem nebo úkosovou drážkou. Ruční vrchní frézky se používají společně s nástroji ze slinutých karbidů pro speciální úkoly (např. zapuštěná umyvadla, spárování atd.). Pro ochranu povrchu desek Max Compact Interior je nutno podkladovou plochu ruční vrchní frézky obložit např. odřezky z desek, nepoužívejte plst! Třísky vzniklé při frézování je nutno pečlivě odstranit.

Doporučujeme použít frézy osazené destičkami ze slinutého karbidu, které jsou k dostání i s výměnnými destičkami. Pro lepší využití nástroje jsou vhodnější výškově nastavitelné frézky. Ostré hrany se postupně odlomí.

- Úprava hran na stacionárních strojích:

Pro frézování desek Max Compact Interior je nutno dodržovat optimální poměr zubů, řezné rychlosti a rychlosti posuvu. Pokud jsou třísky příliš malé, bude nástroj drhnout (zadírat se), a proto se rychle otupí, tzn., zkrátí se jeho životnost. Pokud budou třísky naopak příliš velké, bude hrana vlnitá (nárazy) a nečistá. Vysoké otáčky nejsou jediným kritériem dobré kvality hrany!

Při práci s ručním posuvem se smí používat pouze nářadí s označením „MAN“ nebo „BG-Test“. Z bezpečnostních důvodů dále nesmí být otáčky vyšší ani nižší než rozsah otáček uvedený na nářadí. Nářadí pro ruční posuv se smí používat jen pro nesousledné obrábění.

Frézované hrany lze dokončit následujícím způsobem:

přebroušení plochy hrany a vyhlazení ostrých hran smirkovým papírem. Při tomto procesu můžete použít ruční hoblík s ocelovým plátem. Rovněž doporučujeme použít HSS nůž. Úhel řezu nože by měl být cca 15°.

Pro opracovávání desek Max Compact Interior jsou vhodné frézovací hlavy s noži s výměnnými destičkami HW nebo frézy osazené diamantem.

## Frézování hran

### K FRÉZOVÁNÍ HRAN V SOUSLEDNÉM A NESOUSLEDNÉM CHODU (NAPŘ. STŘÍDAVÉ FRÉZOVÁNÍ)

#### Používají se následující stroje:

stolní frézka, stroje na opracování hran a dvoustranný tvarovací stroj (ruční posuv pouze v nesousledném chodu)

#### INFORMACE K FRÉZOVACÍMU VYBAVENÍ:

Frézovací hlava s výměnnými noži, dělenými břity a střídavým úhlem osy pro hladké frézování hrany. Nástroj vytváří u větších tloušťek materiálu vypouklý povrch (cca 0,10 mm).

Pro absolutně rovné řezné plochy doporučujeme frézovací nůž Diamaster WF 499.

Detailní informace Vám poskytne společnost Leitz (další doporučení dodavatelé viz str. 22)

### PRO TÍŽŠÍ FRÉZOVÁNÍ HRAN U ÚZKÝCH PLOCH OBROBKU V SOUSLEDNÉM A NESOUSLEDNÉM CHODU (STŘÍDAVÉ FRÉZOVÁNÍ)

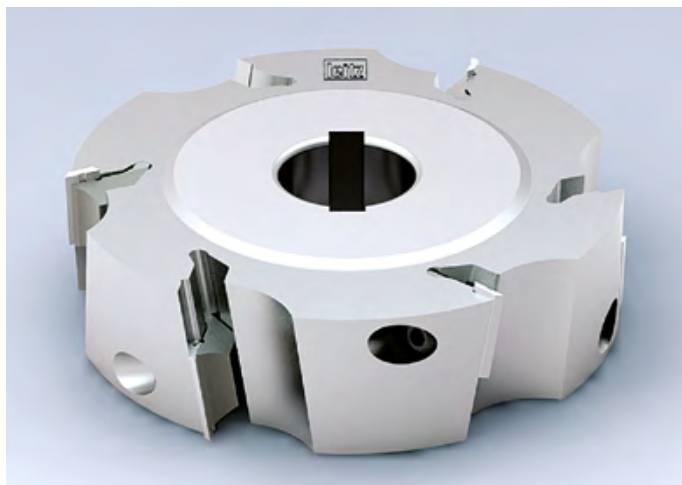
#### Používají se následující stroje:

stroje na opracování hran, kopírovací frézky atd.

#### INFORMACE K FRÉZOVACÍMU VYBAVENÍ:

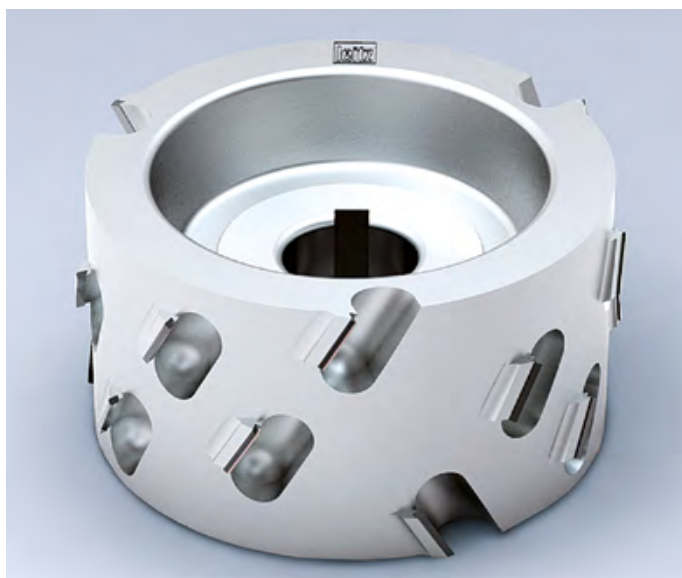
Kombinovaný nástroj se střídavým úhlem osy pro hladké frézování hrany a rovné úzké plochy.

Redukce hluku až o 5 dB(A) a vysoce efektivní odvádění třísek (více než 95%).



NOŽOVÁ FRÉZOVACÍ HLAVA LEITZ - PROVEDENÍ S VÝMĚNNÝMI DESTIČKAMI

Obr. 1



FRÉZOVACÍ HLAVA LEITZ DIAMASTER OSAZENA DP

Obr. 2

## Horní frézka

Pro opracovávání na horní frézce a v obráběcích centrech jsou nejvhodnější spirálové horní frézy ze slinutého karbidu (VHW) nebo horní frézy osazené diamantem (DP). Opracovávané kusy musí být velmi dobře upnuté a v případě nutnosti mohou být použity další mechanické upínače pro podporu přísavných držáků. Také doporučujeme místo kleštinového upínacího pouzdra použít smršťovací sklíčidlo ThermoGrip, které poskytuje maximální stabilitu a tuhost všech známých upínacích systémů pro stopkové nástroje.

**Uspokojivý výsledek obrábění může být dosažen pouze při dostatečné pevnosti stroje. Jednoduché obráběcí nástroje s výložníkem lze použít jen omezeně. Ideálně: vysokorychlostní obráběcí centra.**

### FORMÁTOVÁNÍ, DRÁŽKOVÁNÍ A FRÉZOVÁNÍ NA ČISTO

Pro vysoké požadavky na kvalitu řezu. Provedení Z3 pro vysoké posuvy.

#### Používají se následující stroje:

Horní frézy s CNC řízením/bez CNC řízení, obráběcí centra, speciální frézy s frézovacím vřetenem pro uchycení stopkových nástrojů.

#### INFORMACE K FRÉZOVACÍMU VYBAVENÍ:

Povrchová úprava Marathon pro zvýšení životnosti a snížení sklonu pro vytvoření nárůstku na břitu. Použití zpravidla po hrubém frézování, přídavek řezu cca 1-2 mm pro zrcadlové broušení na ploše čela pro opracování.

### HORNÍ FRÉZA PRO TVAROVÁNÍ A DRÁŽKOVÁNÍ S ŘEZEM BEZ OSAZENÍ

#### Používají se následující stroje:

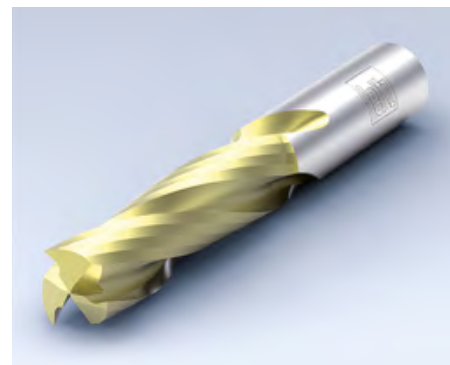
Horní frézy s CNC řízením/bez CNC řízení, obráběcí centra, speciální frézy s frézovacím vřetenem pro uchycení stopkových nástrojů.

#### INFORMACE O FRÉZOVACÍM ZAŘÍZENÍ:

Záporný úhel osy břitu pro hladký povrch při drážkování a pro podporu upnutí obrobku u malých frézovaných dílů.

Při běžném otupení lze 5 – 8x přebrousit.

Krátká, stabilní řezná část je proto vhodná především pro drážkování a tvarování abrazivních a těžko obrobitelných materiálů.



SPIRÁLOVÁ HORNÍ FRÉZA PRO OBROBENÍ NAČISTO LEITZ V PROVEDENÍ MARATHON

Obr. 3



HORNÍ FRÉZA LEITZ DIAMASTER PLUS

Obr. 4

## CNC obrábění

Při práci s Max Compact na CNC systémech je třeba vzít v úvahu následující body.

### UPNUTÍ DÍLŮ NA STŮL STROJE

Existují v zásadě dvě možnosti uchycení, resp. upnutí desek Max Compact na stůl stroje, které je třeba zvolit podle druhu obrábění:

#### a.) Upevnění pomocí bodových vakuových přísavek

V případě částí desek, které budou formátovány frézováním nebo kde bude oboustranně opracována hrana, doporučujeme fixaci pomocí bodových vakuových přísavek.

Pozor: Dodržujte vzdálenosti mezi vakuovými přísavkami!

#### b.) Fixace pomocí podkladních, pomocných desek MDF

V případě částí desek, které budou formátovány frézováním, kde bude opracována hrana z jedné strany, kde budou vyfrézovány otvory a volné tvary, doporučujeme fixaci pomocí pomocných desek MDF – pomocné desky mohou být použity vícekrát.

Pro obě varianty platí: Musí být dostatečně dimenzován sací výkon vakua. Pokud by bylo upnutí, resp. fixování přesto nedostatečné, zkontrolujte těsnící úrovně (jako např. těsnící kroužky vakuových přísavek).

### ROZTEČE VAKUOVÝCH PŘÍSAVEK

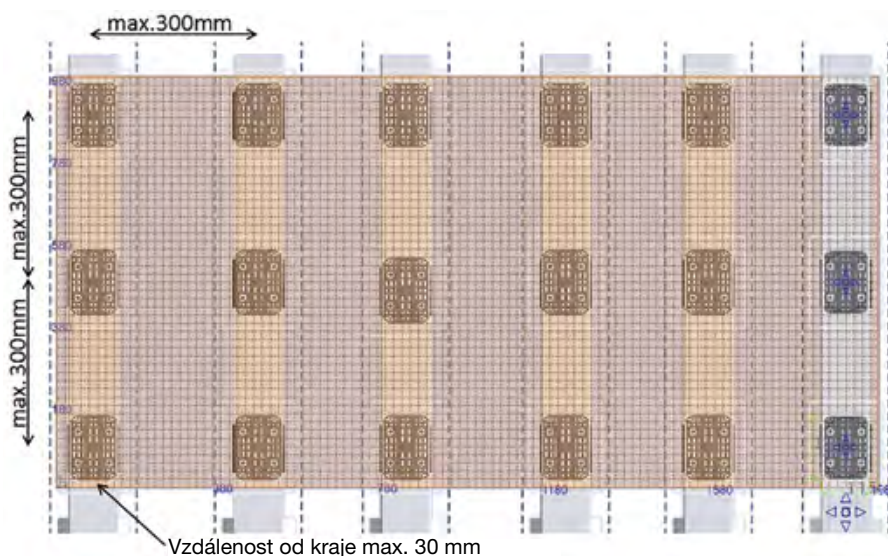
Je třeba vždy zamezit tvorbě chvění a vibracím materiálu. Je proto důležité přizpůsobit rozteč přisátých míst a volně přesahující okraj desky tloušťce desky. Platí, že čím více přisátých míst a čím menší volně přesahující okraj desky, tím čistší bude vzhled frézování. Jako vodítko můžete pro zpracovávanou oblast použít rastr velikosti max. 300 mm, volný přesah desek na okrajích by neměl překročit max. 30 mm. Nejlepších výsledků docílíte použitím pomocné desky MDF (např. tloušťky 19 mm), Řezání a frézování kompaktních desek – Doporučení při problémech s opracováním protože tak zaručíte celoplošnou vakuovou fixaci desky Max Compact na stůl stroje.

### VÝBĚR PRACOVNÍHO NÁŘADÍ

Deska Max Compact Interior může být v zásadě opracována pomocí frézovacího nářadí ze slinutého karbidu (VHM) a diamantu (PKD). Hlavními předpoklady pro čistý vzhled frézování a vysokou trvanlivost je bez-vibrační uchycení nářadí a vřeten. – Dodržujte údržbu kuželových ložisek!

V případě velkého množství řezů a vysokého počtu běžných metrů se osvědčilo používání diamantového nářadí, především při frézování formátů jsou vhodné frézy s klidným chodem s průměrem dříku min. 10 mm v kombinaci s rovně probíhajícími diamantovými ostřím (2+1 nožů).

Je přitom nutné upravit posuv a rychlost řezu specificky podle materiálu příslušné zakázky a podle frézy. Doporučujeme odsouhlasit je s dodavatelem nářadí.



ROZTEČE VAKUOVÝCH PŘÍSAVEK

Obr. 1

### UPÍNACÍ PROSTŘEDEK NA NÁŘADÍ

Pro klidný chod frézy je rozhodující uchycení vřetena ve sklíčidle, čím vyšší vycentrování a nižší vůle frézy může být při upnutí nastavena, tím lepší bude výsledek. Na většině strojů jsou k dispozici běžné upínací prostředky na nářadí, jako např. kleštiny, hydro grip nebo tepelný upínač.

Pro profesionální CNC obrábění větších zakázek doporučujeme používat uchycení hydro grip nebo tepelný upínač, které zaručí nejlepší upnutí nářadí. Zde je třeba dbát na řádnou údržbu všech pohyblivých dílů, jako jsou kluzná a kuželová ložiska pro zabránění vibracím ve všech axiálních směrech!

### ODSÁVÁNÍ

Odsávání, resp. výkon odsávání musí být upraven v závislosti na obráběném materiálu pro zajištění, že dojde k optimálnímu odstranění všech špon.

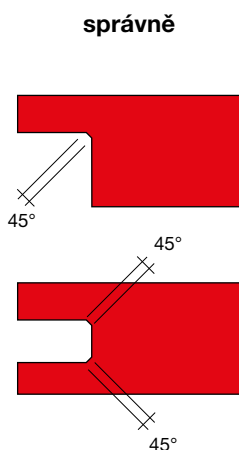
V případě příliš slabě dimenzovaného odsávání existuje nebezpečí, že se bude tvořit teplo. Důvodem jsou špony, které zůstanou zachyceny mezi frézou a hranou desky. V těchto místech dochází k vysokému tření, protože fréza neumí materiál dál vyházet. Tvoří se pak vypálené stopy na hraně desky.

### OBRÁBĚNÍ NA CNC FIRMOU FUNDERMAX

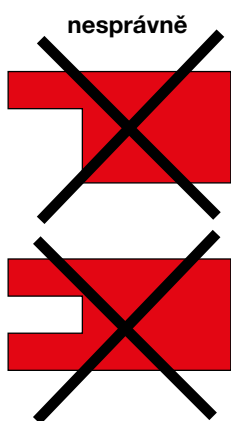
FunderMax disponuje vlastním obráběcím centrem – Compact Elements. Nabízíme obrábění Max Compact Interior, Max Compact Exterior, Max HPL a m.look. Obratě se zde prosím na náš zákaznický servis.

## Hrany a drážky

Hrany s vnitřní drážkou na deskách Max Compact by měly být vždy zkosené, nikdy nesmí být ostré! Tím se chrání roh nástroje (výměnné destičky) a zamezí se zářezu. Životnost často může značně kolísat v závislosti na nastavení výšky, typu a tvaru nástroje, požadované kvalitě řezu a nosném materiálu. Pro velké série je nutno zvážit použití nástrojů osazených diamantem.



Obr. 1



Obr. 2

## Vnitřní vybrání a výřezy

Na vnitřních výřezích a frézovaných výřezích je nutno rohy vždy zaoblit. Vnitřní poloměr by měl být co největší (min. poloměr 5 mm).

U vnitřních výřezů a frézovaných výřezů s délkou strany více než 250 mm se musí poloměr postupně zvětšovat podle délky strany. Vnitřní výřez lze provést pomocí frézy nebo nejdříve provést předvrtání s odpovídajícím poloměrem, a pak zhotovit výřez od otvoru k otvoru. Ostré hrany rohů nejsou pro tento materiál vhodné a vedou k tvorbě trhlin způsobených pnutí. Všechny hrany musí být navíc bez vroubků. Pokud jsou ostré hrany rohů vyžadovány z konstrukčních důvodů, lze toho docílit pouze sestavením přířezů desek Compact. Řezné, frézovací a vrtací nástroje vhodné pro výrobu vnitřních výřezů a frézovaných výřezů jsou popsány v předchozích odstavcích.

**správně**



FRÉZOVANÁ VÝŘEZY DESCE MAX COMPACT

Obr. 3

**nesprávně**



FRÉZOVANÁ VÝŘEZY DESCE MAX COMPACT

Obr. 4

## Broušení hran

Se standardními stroji, zrnitost 100 – 120. Hrany lze i přebrousit ručně smirkovým papírem nebo začišťovacím pilníkem. Rovnoměrné barvy u černých hran desky dosáhnete, pokud hrany napustíte olejem, který neobsahuje silikon.



Obr. 5

## Dodavatelé strojů

Leitz GmbH & Co. KG  
Leitzstraße 80  
A-4752 Riedau  
Tel.: +43 (0)7764/8200 – 0  
Fax: +43 (0)7764/8200 – 111  
E-Mail: office.riedau@rie.leitz.org  
www.leitz.org

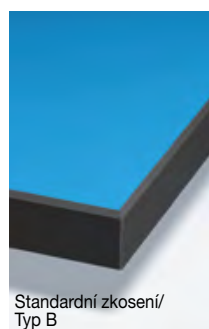
OERTLI-LEUCO Werkzeuge GmbH  
Industriepark Runa  
A-6800 Feldkirch  
Tel.: +43 (0)5522/75787-0  
Fax: +43 (0)5522/75787-3  
E-Mail: info@oertli.at  
www.oertli.at

Ledermann GmbH & Co. KG  
Willi-Ledermann-Straße 1  
D-72160 Horb am Neckar  
Tel.: +49 (0)7451/93 – 0  
Fax: +49 (0)7451/93 – 270  
E-Mail: info@leuco.com  
www.leuco.com

## Provedení hran a rohů

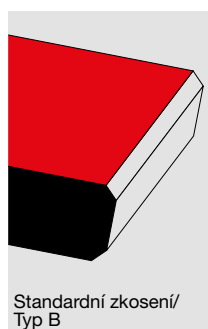
Desky Max Compact Interior nevyžadují žádnou speciální ochranu hran. Existuje široká škála možností, jak finálně viditelné hrany upravit.

Aktuální datový list možností zpracování FunderMax najdete na: [www.fundermax.at/Downloads/Bestellhilfe](http://www.fundermax.at/Downloads/Bestellhilfe)



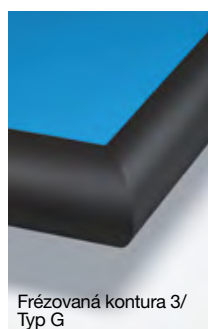
Standardní zkosení/  
Typ B

Obr. 6a



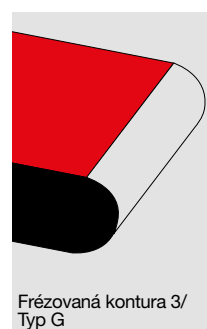
Standardní zkosení/  
Typ B

Obr. 6b



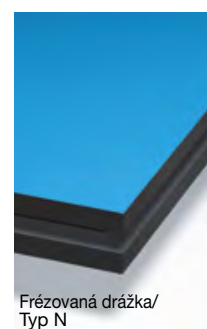
Frézovaná kontura 3/  
Typ G

Obr. 10a



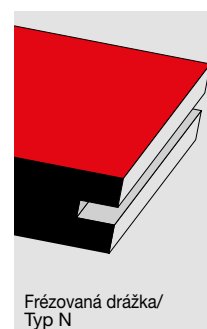
Frézovaná kontura 3/  
Typ G

Obr. 10b



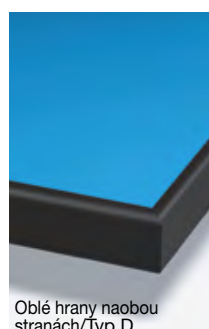
Frézovaná drážka/  
Typ N

Obr. 14a



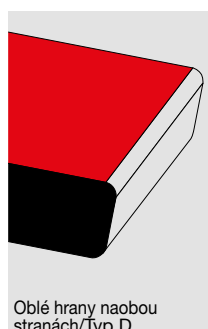
Frézovaná drážka/  
Typ N

Obr. 14b



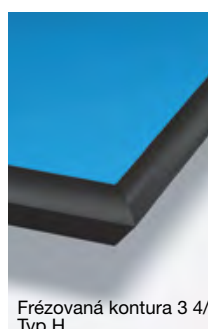
Oblé hrany naobou  
stranách/Typ D

Obr. 7a



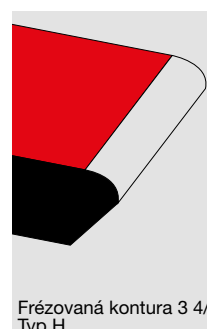
Oblé hrany naobou  
stranách/Typ D

Obr. 7b



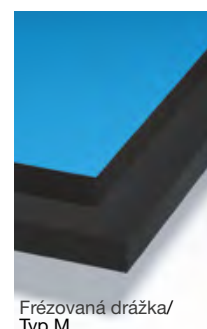
Frézovaná kontura 3 4/  
Typ H

Obr. 11a



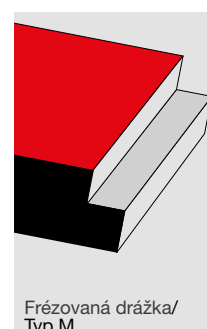
Frézovaná kontura 3 4/  
Typ H

Obr. 11b



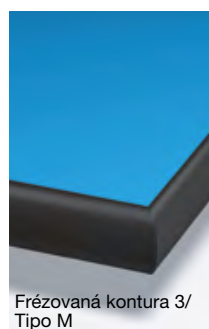
Frézovaná drážka/  
Typ M

Obr. 15a



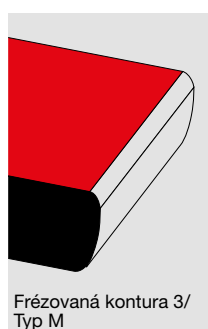
Frézovaná drážka/  
Typ M

Obr. 15b



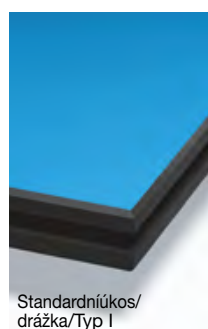
Frézovaná kontura 3/  
Typo M

Obr. 8a



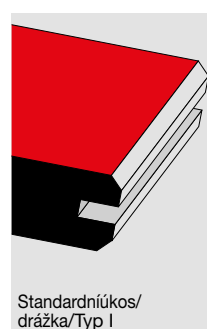
Frézovaná kontura 3/  
Typ M

Obr. 8b



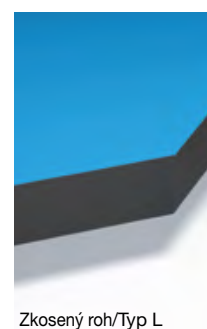
Standardníúkos/  
drážka/Typ I

Obr. 12a



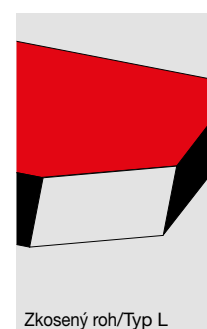
Standardníúkos/  
drážka/Typ I

Obr. 12b



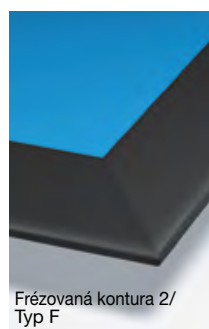
Zkosený roh/Typ L

Obr. 16a



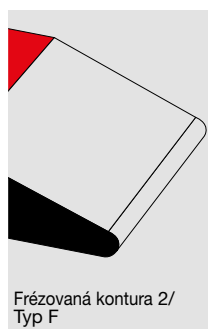
Zkosený roh/Typ L

Obr. 16b



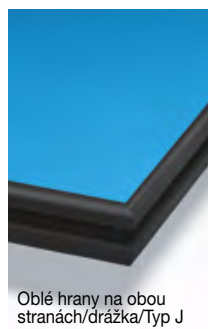
Frézovaná kontura 2/  
Typ F

Obr. 9a



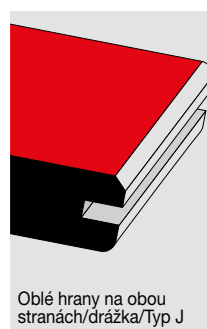
Frézovaná kontura 2/  
Typ F

Obr. 9b



Oblé hrany na obou  
stranách/drážka/Typ J

Obr. 13a



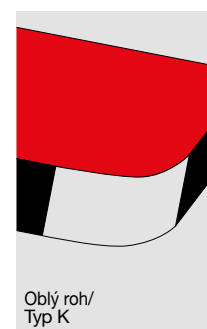
Oblé hrany na obou  
stranách/drážka/Typ J

Obr. 13b



Oblý roh/  
Typ K

Obr. 17a



Oblý roh/  
Typ K

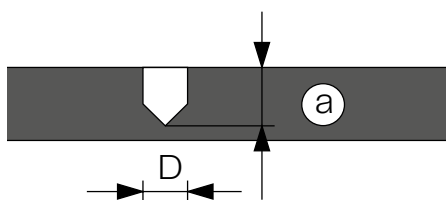
Obr. 17b

## Vrtání

K vrtání se používají spirálové nebo kolíkové vrtáky z plného slinutého karbidu (VHW). V obráběcích centrech doporučujeme použití v hlavním vřetenu místo v zařízení pro vrtání řady otvorů otáčkami 2000-4000 ot/min a rychlostí posuvu 1,5-3 m/min. Výstupní rychlost vrtáku je nutno zvolit tak, aby se melaminový povrch desky Compact Interior nepoškodil. Krátce předtím, než vrták opustí opracovávaný kus v plném průměru, je nutno snížit rychlost posuvu o 50 %. Při vrtání průchozích otvorů by měl být zajištěn přítlak pomocí tvrdého dřeva apod., aby se zabránilo vylamování melaminového povrchu.

### Při šroubování slepých otvorů kolmo k rovině desky dodržujte tyto pokyny:

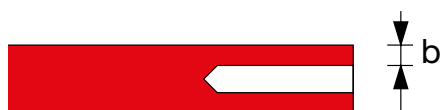
- Průměr předvrtání (D) = průměr šroubu minus hloubka cca 1 chodu závitů
- Hloubka otvoru (a) = tloušťka desky minus 2,0 mm po odečtení všech tolerancí
- Hloubka zašroubování = hloubka otvoru minus 1 mm



Obr. 1

### U otvorů vrtaných paralelně k rovině desky dodržujte tyto pokyny:

- Zbývající tloušťka (b) desky Compact Interior musí být min. 3 mm.
- Průměr otvoru vrtaného paralelně k ploše desky je nutno zvolit tak, aby se zamezilo rozštěpování kompaktních desek při utahování šroubů.
- Pro otvory vrtané paralelně k ploše desky jsou vhodné šrouby do plechu a dřevotřísky.
- Aby byla dosažena náležitá stabilita, je nutná minimální hloubka zašroubování 25 mm.
- V každém případě je vyvrtání otvorů nutno vyzkoušet, aby se zjistil správný průměr vrtáku.

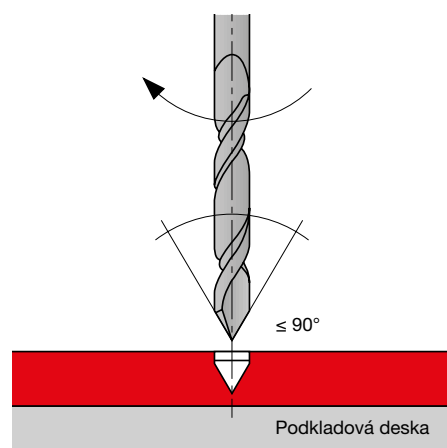


Obr. 2



Obr. 3

Pro vrtání do desek Compact Interior jsou nevhodnější vrtáky do plastu. To znamená spirálové vrtáky s vrcholovým úhlem  $\leq 90^\circ$ . Mají velké stoupání s velkými prostorem na odvádění třísek. Díky strmému vrcholu jsou tyto vrtáky velice vhodné i pro vrtání průchozích otvorů. Zanechávají po sobě čistý řez i na spodní straně materiálu.



Obr. 4



## UNIVERZÁLNÍ VRTÁNÍ SLEPÝCH NEBO PRŮCHOZÍCH OTVORŮ

### Používají se následující stroje:

Vrtačky Point-to-Point, vrtací automaty, CNC obráběcí centra, stojanové vrtačky, vrtačky pro zapuštění kování, vrtací soupravy, ruční vrtačky.

### INFORMACE K VRTÁKŮM:

Plochý stříškový břit vrtáku. Průměr dřívku shodný s průměrem břitu. Adaptabilní pro dřív D 10 mm s redukčním pouzdrem TB 110-0 nebo PM 320-0-25.



VRTÁK LEITZ HW-PLNÝ, Z2

Obr. 5

Při ručním vrtání lze zajistit lepší vedení vrtačky zhotovením důlku.

Diamantové vrtáky nejsou pro desky Compact vhodné.

## ODSTUPŇOVANÉ OTVORY PRO ZÁVĚS DVEŘÍ

Zejména pro šrouby pro závěsy dveří při výrobě dveří.

### Používají se následující stroje:

CNC obráběcí centra, vrtací soupravy, ruční vrtačky.

### INFORMACE K VRTÁKŮM:

Model HW Z 2 2stupňový. 1. stupeň se stříškovým břitem vrtáku.



VRTÁK LEITZ, STOPKA 10 MM

Obr. 6

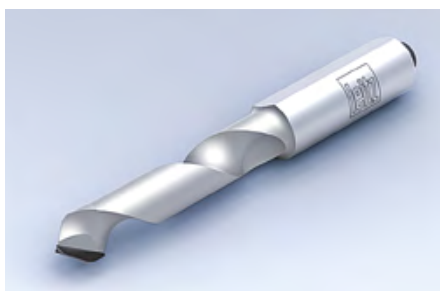
## VRTÁNÍ SLEPÝCH OTVORŮ

Především otvory pro kolíky při výrobě nábytku. Vhodné zejména pro vrtání hladkých slepých otvorů s kvalitním vzhledem a pro zpracování deskových materiálů.

Nevhodné pro průchozí otvory!

### Používají se následující stroje:

Vrtačky Point-to-Point, vrtací automaty, vrtačky pro zapuštění kování, vrtací soupravy, CNC obráběcí centra.



VRTÁK LEITZ, STOPKA 10 MM

Obr. 7

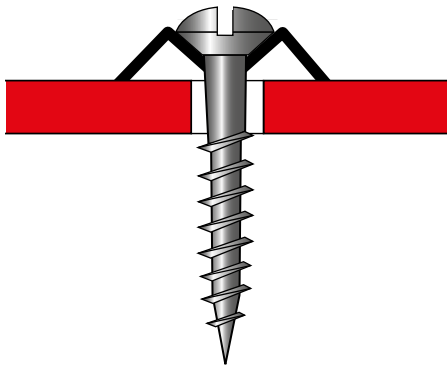
### INFORMACE K VRTÁKŮM:

Geometrie předřezávacího závitníku s extrémně plynulým řezem. Provedení z plného slinutého karbidu s vysokou odolností proti opotřebení. Vysoká stabilita a dlouhá životnost. Leštěný prostor k odvádění třísek pro minimální tření a posuvnou sílu.

## Základní principy

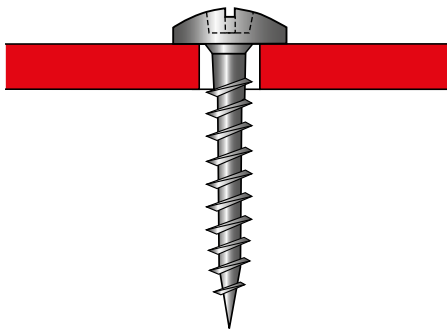
Šrouby by nikdy neměly přijít do kontaktu s okrajem vyvrtaného otvoru. Musí mít na všech stranách vůli, aby materiál mohl pracovat při výkyvech teploty a vlhkosti. Tímto způsobem se vyvarujete tvorbě trhlin okolo otvorů i deformaci desky.

Jestliže jsou použity šrouby s čoučkovitou zapuštěnou hlavou, jsou nutné rozetové podložky.



ŠROUB S ČOČKOVITOU HLAVOU S ROZETOVOU PODLOŽKOU

Obr. 1



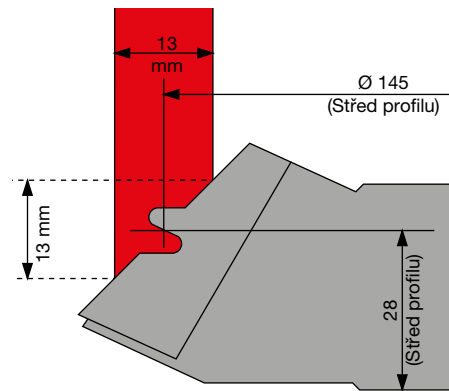
ŠROUB S PŮLKULATOU HLAVOU PŘEKRYVAJÍCÍ DILATAČNÍ MEZERU

Obr. 2

## Lepené rohové spoje

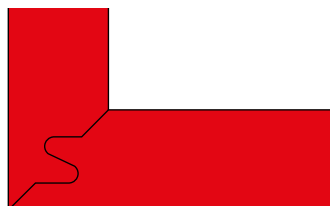
Aby se zvýšila lepená plocha, můžete vyfrézovat speciální úkosové profily (Leitz) nebo zhotovit spoje s drážkou a vnějším perem (ideálně pásy z materiálu Compact).

Během spojování je nutno dávat pozor, aby byly obě lepené desky spojeny vždy ve stejném podélném směru (viz Konstrukční pokyny na str. 37).



LEITZ PROFIL 610-1-5

Obr. 4



ROHOVÝ SPOJ S PROFILEM (LEITZ)

Obr. 5

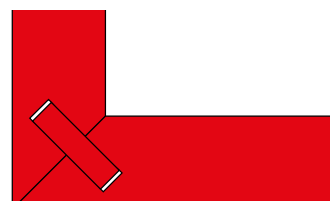
U dělených desek nezapomeňte na V drážku a dilatační mezeru!

minimálně 2 mm/m desky



V DRÁŽKA S DILATAČNÍ MEZEROU

Obr. 3



ROHOVÝ SPOJ S DRÁŽKOU A VNĚJŠÍM PEREM

Obr. 6

## Lepení

Lepené spoje by měly být prováděny takovým způsobem, aby nebránily změnám rozměrů desek Max Compact Interior. Desky musí být lepené ve stejném směru a vzájemné úpravě, jinak může vzniknout pnutí (rada: označte dekorativní vzor před řezáním). Desky Max Compact Interior se po šířce smršťují a roztahují dvakrát více než po délce). Pokud jsou lepené spoje často namáhány působením rázů, úderů atd., měli byste je zajistit mechanickými spoji.

### LEPIDLA

#### Disperzní lepidla

např. PVAc-lepidla = bílá lepidla

#### Kondenzační pryskyřicová lepidla

např. močovina, resorcinol a fenolická lepidla

#### Kontaktní lepidla

např. polychloroprenová lepidla

#### Reaktivní lepidla

např. epoxidová, nenasyčená polyesterová, polyuretanová lepidla

#### Tavná lepidla

na lepení hran, na bázi EVA, polyamidu nebo polyuretanu.

### VZÁJEMNÉ LEPENÍ DESEK MAX COMPACT INTERIOR

#### ■ Pevné lepené spoje:

Reaktivní lepidla, jako je polyuretanové nebo epoxidové lepidlo.

Mějte na paměti, že zbytky ztvrdlého lepidla nelze odstranit bez poškození povrchu desky Max Compact Interior. Disperzní lepidla (bílá lepidla) a kondenzační lepidla (močovinová lepidla) nejsou vhodná.

#### ■ Pružné lepené spoje:

Následující lepidla mohou být použita i pro podporu mechanických spojů.

Osvědčila se lepidla PUR, např. Würth „klebt und dichtet“, Sikaflex 252, Teroson- Terostat 92, Dinitrol 600, Dinotrol 605, Dinitrol F500, Dinitrol 410 UV Plus, Fuller ICEMA 101/25 + tvrdidlo 7 atd.

### LEPENÍ DESEK MAX COMPACT INTERIOR SE DŘEVEM

Po osmirkování lze kompaktní desky přilepit k dřevěným materiálům za použití vysoce kvalitních PVAc lepidel (bílá lepidla). Předpokladem je, že materiál může absorbovat vlhkost lepidla během procesu tvrdnutí.

### POSTUP LEPENÍ

Deska Max Compact Interior a materiál, který má k ní být přilepen, musí být před lepením dokonale očištěny. Musí

být zbaveny prachu, mastnoty, olejů a skvrn po svařování nebo hrubých částic, které by mohly po lepení zanechat na povrchu stopy. Během lepení by okolní prostředí mělo mít 15 – 25 °C a 40 – 65% relativní vlhkost vzduchu. Způsob lepení je nutno přizpůsobit podkladovému materiálu a zatížení. Vysoce vodě odolné lepené spoje nezvyšují odolnost podkladového materiálu vůči vodě!

**Respektujte údaje vybraného výrobce lepidla.** Doporučujeme provést zkušební lepení v místních podmínkách. Při práci s lepidly, ředidly a vytvrzovacími prostředky musí být dodržovány bezpečnostní předpisy v rámci bezpečnosti práce.

### LISOVACÍ TEPLOTA

Spojované prvky lze bez pnutí nejbezpečněji vyrobit při teplotě lisování 20 °C, to znamená při pokojové teplotě. Vyšší teploty znamenají snížení doby tuhnutí. Protože jsou však i rozměrové změny závislé na teplotě, a u desek Max Compact Interior by se mohly tyto změny lišit od jiných materiálů, neměla by být překročena teplota 60 °C, aby se zabránilo zvyšování pnutí, které by mohlo vést k deformaci materiálů.

## Desky Max Compact Interior a Star Favorit

Toto doporučení se zaměřuje na chemickou odolnost desek kompaktních desek Max Interior a laminovaných desek Star Favorit a z toho vyplývající oblasti použití.

Vedle svých vynikajících mechanických vlastností jsou desky Max Compact Interior a laminované desky Star Favorit díky svému hygienickému, neporéznímu uzavřenému povrchu z melaminové pryskyřice vysoce teplotně stálé, dobře se čistí a mají i obzvláště dobrou odolnost vůči mnoha chemikáliím. Také jsou splněny požadavky na odolnost proti vzniku skvrn podle EN 438.

Desky Star Favorit splňují odolnost proti skvrnám dle EN 14323.

Proto se mohou používat tam, kde na povrch působí např.

- laboratorní a technické chemikálie,
- rozpouštědla
- dezinfekční prostředky,
- barviva (určité typy),
- kosmetika.

Zvláštní pozornost je přitom nutno věnovat pečlivému zpracování desek Max Compact Interior, protože právě v laboratoři a u lékařského technického vybavení může docházet k jejich silnému namáhání. Pro tento druh aplikace doporučujeme desky Max Resistance<sup>2</sup> (laboratorní desky).

Desky Max Compact Interior a Star Favorit jsou odolné vůči mnoha chemikáliím. Některé chemikálie však mohou povrch poškodit.

Rozhodující je přitom:

- koncentrace,
- doba působení,
- teplota použitých činidel.

Následující seznamy, bez nároku na jejich úplnost, poskytují přehled odolnosti desek Max Compact Interior a laminované desky Star Favorit (při pokojové teplotě) vůči účinkům často se vyskytujících nebo používaných látek (tuhé, rozpuštěné, tekuté, plynné). Před použitím substancí, které zde nejsou uvedeny, se nás prosím zeptejte. Doporučujeme i vlastní testy.

Pro výběr správného výrobku doporučujeme jasně předem stanovit požadavky na odolnost vůči chemikáliím.

## Desky Max Compact Interior

### ŽÁDNÉ POŠKOZENÍ

Desky Max Compact Interior jsou odolné vůči následujícím substancím a chemickým látkám.

Tyto látky nemění povrch desek Max Compact Interior ani po dlouhodobém vystavení účinkům (16 hod.).

LÁTKA	CHEMICKÝ VZOREC
Aceton	CH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub>
Aktivní uhlí	
Aldehydy	RCHO
Alkohol, nápoje	
Alkoholy amílicí	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH
Alkoholy primární	RCH <sub>2</sub> OH
sekundární	RR'CHOH
terciární	RR'R''COH
Alkoholy	ROH
Amidy	RCONH <sub>2</sub>
Aminy, sekundární	(RR')NH
Aminy, terciární	(RR'R'')N
Aminy, primární	RNH <sub>2</sub>
Amylacetát	CH <sub>3</sub> COOC <sub>5</sub> H <sub>11</sub>
Anilin	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> NH <sub>2</sub>
Anorganické soli a jejich směsi	
Arabinóza	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>5</sub>
Asparagin	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub> N <sub>2</sub>
Benzaldehyd	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> CHO
Benzidin	NH <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> NH <sub>2</sub>
Benzol	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>
Biogel	
Butylacetát	CH <sub>3</sub> COOC <sub>4</sub> H <sub>9</sub>
Butylalkohol	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OH
Cédrový olej (koncentrát)	
Cement	
Chloralhydrát	CCl <sub>3</sub> CH(OH) <sub>2</sub>
Chlorid amonný	NH <sub>4</sub> Cl
Chlorid barnatý	BaCl <sub>2</sub>
Chlorid hlinitý	AlCl <sub>3</sub> .aq.
Chlorid vápenatý	CaCl <sub>2</sub>
Chloroform	CHCl <sub>3</sub>
Cholesterol	C <sub>27</sub> H <sub>46</sub> O
Clay	
Čpavek	NH <sub>3</sub> OH
Cyklohexan	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>
Cyklohexanol	C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> OH
Detergenty	
Dextróza	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>
Digitonin	C <sub>56</sub> H <sub>98</sub> O <sub>29</sub>
Dimethylformamid	HCON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
Dioxan	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub> O <sub>2</sub>
Dulcitol	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> O <sub>6</sub>
Dusičnan vápenatý	Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
Ester	RCOOR
Etanol	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH
Éter	ROR
Ethylendichlorid	CH <sub>2</sub> :CCl
Etylacetát	CH <sub>3</sub> COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>
Formaldehyd	HCHO
Fruktóza	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>
Galaktóza	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>
Glukóza	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>
Glycerin	CH <sub>2</sub> OH.CHOH.CH <sub>2</sub> OH
Glycin	NH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> COOH
Glykol	HOCH <sub>2</sub> .CH <sub>2</sub> OH
Grafit	C
Heparin	
Heptanol	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> OH
Hexan	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>
Hexanol	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> OH

LÁTKA	CHEMICKÝ VZOREC
Hipofizin	
Hydroxid vápenatý	Ca(OH) <sub>2</sub>
Imidazol "Roche"	
Inkoust	
Inositol	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> (OH) <sub>6</sub>
Insekticidy	
Isoamyl acetát	CH <sub>3</sub> COOC <sub>5</sub> H <sub>11</sub>
Isopropylalkohol	C <sub>3</sub> H <sub>7</sub> OH
Karbol-xylén	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
Kasein	
Káva	
Ketony	RC:OR'
Kofein	
Kokain	C <sub>17</sub> H <sub>21</sub> O <sub>3</sub> N
Kosmetika	
Kresol	CH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> OH
Krev	
Krezolová kyselina	CH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> COOH
Krmivo	
Kyselina askorbová	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>6</sub>
Kyselina asparagová	C <sub>4</sub> H <sub>7</sub> O <sub>3</sub> N
Kyselina benzoová	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> COOH
Kyselina benzoová	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> COI
Kyselina boritá	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>
Kyselina citrónová	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>
Kyselina karbolová	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> O <sub>4</sub>
Kyselina mravenčí (až 10%)	HCOOH
Kyselina octová	CH <sub>3</sub> COOH
Kyselina octová ledová	CH <sub>3</sub> COOH
Laevoluse	
Laktóza	C <sub>12</sub> H <sub>22</sub> O <sub>11</sub>
Laktóza	C <sub>12</sub> H <sub>22</sub> O <sub>11</sub>
Mléko kyselina mléčná	CH <sub>3</sub> CHOHCOOH
Octan kademnatý	Cd(CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub>
Olovnatý dusičnan	
Olovnatý octan	Pb(CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub>
Oxid uhličitý	CO <sub>2</sub>
P-Aminoacetofenon	NH <sub>2</sub> .C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> .COCH <sub>3</sub>
Pekařské droždí	
Peroxid vodíku 3%	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
Ponorný olej	
Potravinové produkty	
Potravinový výrobek	
Ricinový olej	
Roztok kamence	KAl(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> .12H <sub>2</sub> O
Rtěnka	
Sádra	CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O
Síran amonný	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
Síran barnatý	BaSO <sub>4</sub>
Síran hlinitý	Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>
Síran hlinitý-draselný	KAl(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>
síran kademnatý	CdSO <sub>4</sub>
Síran měďnatý	CuSO <sub>4</sub> .aq
Společná sůl	NaCl
Thiokyanatan amonný	NH <sub>4</sub> SCN
Tuky	
Uhlí	
Uhličitan lithný	
Uhličitan vápenatý (křída)	CaCO <sub>3</sub>
Želatina	
Živočišné tuky	

## ŽÁDNÉ POŠKOZENÍ

Desky Max Compact Interior jsou odolné vůči následujícím substancím a chemickým látkám.

Tyto látky nemění povrch desek Max Compact Interior ani po dlouhodobém vystavení účinkům (16 hod.).

LÁTKA	CHEMICKÝ VZOREC
1,2-propylenglykol	$\text{CH}_3\text{CHOHCH}_2\text{OH}$
Bikarbonát sodný	$\text{NaHCO}_3$
Bramborový škrob	
Bromát draselný	$\text{KBrO}_3$
Bromid draselný	$\text{KBr}$
Čaj	
Chlorid draselný	$\text{KCl}$
Chlorid hořečnatý	$\text{MgCl}_2$
Chlorid sodný	$\text{NaCl}$
Chlorid zinečnatý	$\text{ZnCl}_2$
Citrát sodný	$\text{Na}_3\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
Cukr a deriváty cukru	
Deriváty fenolu	$\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$
Dietylbarbiturát sodný	$\text{NaC}_8\text{H}_{11}\text{N}_2\text{O}_3$
Droždí	
Dusičnan draselný	$\text{KNO}_3$
Dusičnan sodný	$\text{NaNO}_3$
Fenolftalein	$\text{C}_{20}\text{H}_{14}\text{O}_4$
Fosfát sodný	$\text{Na}_3\text{PO}_4$
Hexacyanoferát draselný	$\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6$
Hydrochinon	$\text{HOc}_6\text{H}_4\text{OH}$
Hydroxid draselný (až cca 10%)	$\text{KOH}$
Křemičitan sodný	$\text{Na}_2\text{SiO}_3$
Kyselina močová	$\text{C}_5\text{H}_7\text{N}_3\text{O}_6$
Kyselina olejová	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{7}\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
Kyselina salicylová	$\text{C}_7\text{H}_6\text{O}_3$
Kyselina stearová	$\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$
Kyselina tatová	$\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_6$
Lak na nehty	
Leštidla (krémy a vosky)	
Louh sodný až cca 10%	$\text{NaOH}$
Maltóza	$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$
Mannitol	$\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$
Manose	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
Mastek	$3\text{MgO} \cdot 4\text{SiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Masti	
Mesoinosit	$\text{C}_6\text{H}_8(\text{OH})_6$
Metanol	$\text{CH}_3\text{OH}$
Minerální oleje	
Minerální soli	
Mléko	
Moč	
Mořská voda	
Mýdlo	
Nikotin	$\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{N}_2$
n-Octil Alkoholy	$\text{C}_8\text{H}_{17}\text{OH}$
Nonne-Apelt čínidlo	
Octan sodný	$\text{CH}_3\text{COONa}$
Odlakovač	
Oktanol	$\text{C}_8\text{H}_{17}\text{OH}$
Olejový benzín	
Olivový olej	
Organická rozpouštědla	
Pandy čínidlo	
Parafinový olej	
Parafíny	$\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
Pentanol	$\text{C}_5\text{H}_{11}\text{OH}$
Pepton	

LÁTKA	CHEMICKÝ VZOREC
p-Nitrofenol	$\text{C}_6\text{H}_4\text{NO}_2\text{OH}$
Propanol	$\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$
Pufrový roztok thymolu	
Pyridin	$\text{C}_5\text{H}_5\text{N}$
Rafinóza	$\text{C}_{18}\text{H}_{32}\text{O}_{15} \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
Ramnosa	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_5 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Rochelleská sůl	
Roztok močoviny	$\text{CO}(\text{NH}_2)_2$
Rtuť	$\text{Hg}$
Sacharóza	= třtinový cukr
Salicylaldehyd	$\text{C}_7\text{H}_6\text{OH} \cdot \text{CHO}$
Saponin	
Saze	
Séra pro testy krevních skupin	
Síra	$\text{S}$
Síra sodíku	$\text{Na}_2\text{S}$
Síran draselný	$\text{K}_2\text{SO}_4$
Síran nikelnatý	$\text{NiSO}_4$
Síran sodný	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$
Síran sodný	$\text{Na}_2\text{SO}_4$
Síran sodný	$\text{Na}_2\text{SO}_3$
Síran zinečnatý	$\text{ZnSO}_4$
Škrob	
Škrob - běžný roztok soli	
Sodík bisulfit	$\text{NaHSO}_3$
Sorbit	$\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$
Standardní roztok octanu	
Standardní živný agar I	
Standardní živný agar II	
Styren	$\text{C}_8\text{H}_8$
Tannin	$\text{C}_{76}\text{H}_{52}\text{O}_{46}$
Terpentýn	
Tetrahydrofuran	$\text{C}_4\text{H}_8\text{O}$
Tetralin	$\text{C}_{10}\text{H}_{12}$
Tetraoxosulfate (VI) hořčičku	$\text{MgSO}_4$
Thymol	$\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{O}$
Tiomočovina	$\text{NH}_2\text{CSNH}_2$
Toepler čínidlo	
Toluen	$\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$
Trehalóza	$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$
Trichlorethylen	$\text{CHCl}_2\text{CCl}_2$
Trioxokarbonát horečnatý (IV)	$\text{MgCO}_3$
Trypsin	
Tryptofan	$\text{C}_{11}\text{H}_{12}\text{O}_2\text{N}_2$
Uhličitan draselný	$\text{K}_2\text{CO}_3$
Uhličitan sodný	$\text{Na}_2\text{CO}_3$
Vanilin	$\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_3$
Vazelína	
Vínan draselný	$\text{K}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_6$
Vínan sodno-draselný	$\text{KNaC}_2\text{H}_4\text{O}_6$
Vínan sodný	$\text{Na}_2\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_6$
Voda	$\text{H}_2\text{O}$
Vodní barvy	
Xylol	$\text{C}_8\text{H}_{10}(\text{CH}_3)_2$
Yorid draselný	$\text{KJO}_3$
Země	
$\alpha$ -Naftol	$\text{C}_{10}\text{H}_7\text{O}$
$\alpha$ -naftylamin	$\text{C}_{10}\text{H}_7\text{NH}_2$

Tabulka 1

### ŽÁDNÉ POŠKOZENÍ PŘI KRÁTKÉ DOBĚ PŮSOBENÍ

Povrchy desek Max Compact Interior zůstávají beze změn, jestliže jsou na nich rozlité následující látky (obzvláště v tekuté nebo rozpuštěné formě) nebo pokud působí jen krátkou dobu, to znamená, že desky se omyjí mokrou utěrkou během 10-15 minut, a poté se utrou do sucha. Nezapomeňte, že čas (doba působení) je důležitým faktorem pro agresivitu i rozředěných látek na HPL površích. Jako výsledek vypařování zředěného materiálu se koncentrace látky v průběhu doby zvyšuje a povrchy desek Max Compact Interior se naruší, přestože použité koncentrace jsou většinou nižší než koncentrace uvedené v seznamu. V každém případě doporučíme orientační zkoušku.

LÁTKA	CHEMICKÝ VZOREC
Anorganické kyseliny do 10%	$\text{NH}_2\text{SO}_3\text{H}$
Anilínové barviva	
Anorganické kyseliny až 10%	
Barviva na vlasy a bělicí prostředky	
Bělicí bělicí roztok o více než 10%	$\text{KOH}$
Chlorid sodný	$\text{NaOCl}$
Chromat draselný	$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
Chromat rtuťnatý (II)	$\text{HgCr}_2\text{O}_7$
"Činidla proti vápenci"	$\text{H}_3\text{AsO}_4$
Kyselina arzenová až do 10%	
Činidlo Nylander	
Dichromát draselný	$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
Dusičnan stříbrný	$\text{AgNO}_3$
Esbachovo činidlo	
Hydrogensíran draselný	$\text{KHSO}_4$
Hydrogensíran sodný	$\text{NaHSO}_4$
Jodid draselný	$\text{KJ}$
Krystalová violet (genciánová violet)	$\text{C}_{24}\text{H}_{28}\text{N}_3\text{Cl}$
Kyselina boritá	$\text{H}_3\text{BO}_3$
Kyselina chlorovodíková až do 10%	$\text{HCl}$
Kyselina dusičná až do 10%	$\text{HNO}_3$
Kyselina fosforečná do 10%	$\text{H}_3\text{PO}_4$
Kyselina mravenčí nad 10%	
Kyselina pikrická	$\text{C}_6\text{H}_2\text{OH}(\text{NO}_2)_3$
Kyselina sírová až do 10%	$\text{H}_2\text{SO}_4$
Kyselina sírová až do 10%	$\text{H}_2\text{SO}_3$
Kyselina šťavelová	$\text{COOH.COOH}$
Laky a lepidla, chemicky tuhnutí	
Manganistan draselný	$\text{KMnO}_4$
Methylenová modř	$\text{C}_{16}\text{H}_{18}\text{N}_3\text{ClS}$
Millonovo činidlo	$\text{OHg}_2\text{NH}_2\text{Cl}$
(Perhydro)	$\text{H}_2\text{O}_2$
Peroxid vodíku přibližně 3-30%	
Roztok chloridu železitého	$\text{FeCl}_3$
Roztok chloridu železnatého	$\text{FeCl}_2$
Roztok fuchsínu	
Roztok hydroxidu sodného nad 10%	$\text{NaOH}$
Roztok jódu	
Sublimátový roztok (= chlorid rtuťnatý (II))	$\text{HgCl}_2$
Thiosíran sodný	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$

Tabulka 2

### VYSOKÉ RIZIKO POŠKOZENÍ

Níže uvedené chemikálie poškodí povrch desky Max Compact Interior a musí se okamžitě odstranit, protože mohou zanechat matné skvrny a nerovnost povrchu i při velmi krátké době působení.

LÁTKA	CHEMICKÝ VZOREC
Anorganické kyseliny, např.: kyselina arzenová	$\text{H}_3\text{AsO}_4$
Bromovodík	$\text{HBr}$
Kyselina dusičná	$\text{HNO}_3$
Kyselina fluorovodíková	$\text{HF}$
Kyselina fosforečná	$\text{H}_3\text{PO}_4$
Kyselina sírová	$\text{H}_2\text{SO}_4$
Kyselina solná	$\text{HCl}$
Lučavka královská	$\text{HNO}_3 + \text{HCl} = 1:3$
Sulfid chromu	$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{H}_2\text{SO}_4$
V koncentracích cca nad 10 %: kyselina amidosulfonová	$\text{NH}_2\text{SO}_3\text{H}$

Tabulka 3

### AGRESIVNÍ PLYNY

Časté působení následujících agresivních plynů a výparů může vést ke změně povrchu desky Max Compact Interior:

LÁTKA	CHEMICKÝ VZOREC
Bróm	$\text{Br}_2$
Chlór	$\text{Cl}_2$
Kyselinové páry	
Nitrozní páry	$\text{NxOy}$
Oxid siřičitý	$\text{SO}_2$

Tabulka 4

## Max Compact Interior Plus

### MOŽNOST DEZINFEKCE

Díky svému vynikajícímu povrchu lze desky Max Compact Interior Plus čistit a dezinfikovat stejně snadno jako např. nerezovou ocel nebo dlaždice na operačních sálech.

### 24HODINOVÝ TEST ODOLNOSTI VŮČI CHEMIKÁLIÍM

#### NEZAVISLE NA DEKORU

Látka	koncentrace
<b>Všechna rozpouštědla</b>	
Kyselina solná	10 %
Kyselina fosforečná	10 %
Kyselina octová	10 %
Hypochlorid sodný	13 %
Louh sodný	25 %
Amoniak	25 %

Tabulka 1

## Max Resistance<sup>2</sup> (laboratorní desky)

S deskami Max Resistance se můžete spolehnout na osvědčenou odolnost - ověřené a oficiálně vyznamenané rakouským Výzkumným ústavem pro chemii a techniku.

### POSTUP ZKOUŠKY

Zkoušky chemické odolnosti byly provedeny v laboratoři s certifikací SEFA podle zkušební metody: SEFA 3-2010 odst. 2.1. (24hodinová EXPOZICE) Podrobné informace a výsledky jsou k dispozici v oficiálních protokolech o zkoušce.

### VÝSLEDKY

FunderMax Resistance<sup>2</sup> prošel zkouškou 24h expozice podle SEFA, a je proto vhodný a doporučený pro laboratorní pracovní plochy. FunderMax Resistance<sup>2</sup> zdaleka překračuje kritéria zkoušky SEFA bez jediného hodnocení na úrovni 3.

### HODNOCENÍ

#### 0 – bez účinku

žadne zjištěné změny na povrchu materiálu.

#### 1 – vynikající

zjištěné slabé změny v barvě nebo lesku, ale žádná změna ve funkčnosti nebo životnosti povrchu.

#### 2 – dobré

jasně patrná změna barvy nebo lesku, ale žádné významné narušení životnosti povrchu nebo jeho funkčnosti.

#### 3 – dostačující

nežadoucí změna vzhledu vlivem odbarvení nebo naleptání, což může způsobit zhoršení funkčnosti během delšího časového období.

### KRITÉRIA PŘIJATELNOSTI

Aby bylo možné testované materiály schválit jako povrchy laboratorní kvality, neměly by obdržet více než 4 hodnocení úrovně 3.



Látka	Hodnocení	0	1	2	3
		Bez účinku	Vynikající	Dobré	Dostačující

**KYSELINY**

Kyselina octová 99%	●				
Kyselina dichromová 5% <sup>2)</sup>	●				
Kyselina chromová 60%	●				
Kyselina mravenčí 90% <sup>2)</sup>	●				
Kyselina chlorovodíková 37%	●				
Kyselina fluorovodíková 48%		●			
Kyselina dusičná 20%	●				
Kyselina dusičná 30%	●				
Kyselina dusičná 70% <sup>2)</sup>				●	
Kyselina fosforečná 85%	●				
Kyselina sírová 33%	●				
Kyselina sírová 77%	●				
Kyselina sírová 96%		●			
Kyselina sírová 77%				●	
Kyselina dusičná 70% (1 : 1)				●	

**ZÁSADY**

Hydroxid amonný 28%	●				
Hydroxid sodný 10%	●				
Hydroxid sodný 20%	●				
Hydroxid sodný 40%	●				
Hydroxid sodný vločkový	●				

**SOLI A HALOGENY**

Chlorid zinečnatý nasycený	●				
Nasycený dusičnan stříbrný	●				
Jódová tinktura <sup>1)</sup>		●			

Tabulka 2

Látka	Hodnocení	0	1	2	3
		Bez účinku	Vynikající	Dobré	Dostačující

**ORGANICKÉ CHEMIKÁLIE**

Kresol	●				
Dimethylformamid	●				
Formaldehyd 37%	●				
Furfural <sup>1)</sup>			●		
Benzín	●				
Peroxid vodíku 30% <sup>2)</sup>	●				
Peroxid vodíku 3%	●				
Fenol 90%			●		
Sulfid sodný nasycený	●				

**ROZPOUŠTĚDLA**

Aceton <sup>2)</sup>	●				
Amylacetát	●				
Benzen	●				
Butyl alkohol	●				
Tetrachlormethan	●				
Chloroform <sup>2)</sup>	●				
Kyselina dichloroctová <sup>2)</sup>			●		
Dioxan	●				
Diethylether	●				
Ethylacetát <sup>1)</sup>	●				
Ethylalkohol	●				
Methylalkohol	●				
Dichlormethan	●				
Methylethylketon	●				
Chlorbenzen	●				
Naftalen	●				
Toluen	●				
Trichlorethylen	●				
Xylen <sup>1)</sup>	●				

Tabulka 3



VÝSLEDKY ZKOUŠKY SE MOHOU LIŠIT BARVOU

1) VÝSLEDEK PRO 0082

2) VÝSLEDEK PRO 0085

## Star Favorit

## ŽÁDNÉ POŠKOZENÍ

LÁTKA	CHEMICKÝ VZOREC
Aceton	$\text{CH}_3\text{COCH}_3$
Aktivní uhlí	
Aldehydy	$\text{RCHO}$
Alkohol, nápoje	
Alkoholy	$\text{ROH}$
Alkoholy, primární	$\text{RCH}_2\text{OH}$
sekundární	$\text{RR}'\text{CHOH}$
terciární	$\text{RR}'\text{R}''\text{COH}$
Amidy	$\text{RCONH}_2$
Aminy, primární	$\text{RNH}_2$
sekundární	$(\text{RR}')\text{NH}$
terciární	$(\text{RR}'\text{R}'')\text{N}$
Benzol	$\text{C}_6\text{H}_6$
Butylacetát	$\text{CH}_3\text{COOC}_4\text{H}_9$
Butylalkohol	$\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$
Čaj	
Chlorid hlinitý	$\text{AlCl}_3 \cdot \text{AQ}$
Chlorid sodný	$\text{NaCl}$
Clay	$\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_7$
Čpavek	$\text{NH}_3\text{OH}$
Cyklohexan	$\text{C}_6\text{H}_{12}$
Cyklohexanol	$\text{C}_6\text{H}_{11}\text{OH}$
Droždí	
Etanol	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
Éter	$\text{ROR}'$
Etylacetát	$\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$
Formaldehyd	$\text{HCHO}$
Glycerin	$\text{CH}_2\text{OH}-\text{CHOH}-\text{CH}_2\text{OH}$
Glykol	$\text{HOCH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$
Graphito	$\text{C}$
Heptanol	$\text{C}_7\text{H}_{15}\text{OH}$
Hexan	$\text{C}_6\text{H}_{14}$
Hexanol	$\text{C}_6\text{H}_{13}\text{OH}$
Hydroxid draselný (až cca 10%)	$\text{KOH}$

LÁTKA	CHEMICKÝ VZOREC
Isopropylalkohol	$\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$
Káva	
Ketony	$\text{RR}':\text{CO}'$
Kyselina mravenčí (až 10%)	$\text{HCOOH}$
Kyselina olejová	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COOH}$
Kyselina vinná	$\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_6$
Lak na nehty	
Lehký benzin	
Louh sodný (cca 10%)	$\text{NaOH}$
Metanol	$\text{CH}_3\text{OH}$
Mléko kyselina mléčná	$\text{CH}_3\text{CHOHCOOH}$
Moč	
Mýdlo	
Odstraňovač lak na nehty	
Oktanol	$\text{C}_8\text{H}_{17}\text{OH}$
Oktylalkohol	$\text{C}_8\text{H}_{17}\text{OH}$
Olivový olej	
Organická rozpouštědla	
Parafinový olej	
Parafíny	$\text{CNH}_2\text{N}^{+2}$
Pentanol	$\text{C}_5\text{H}_{11}\text{OH}$
Propanol	$\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$
Roztok kamence	$\text{KAl}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$
Rtěnka	
Síran hlinitý	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
Terpentýn	
Tetrachlormethan	$\text{CCl}_4$
Tinte	
Toulene	$\text{C}_6\text{H}_6$
Tuky	
Voda	$\text{H}_2\text{O}$
Vodní barvy	
Xylo	$\text{C}_8\text{H}_{10}(\text{CH}_3)_2$
Živočišné tuky	

Tabulka 1

## SILNÉ NARUŠENÍ

Níže uvedené chemikálie vedou ke znehodnocení povrchu produktu Star Favorit a musí být okamžitě odstraněny, protože i při velmi krátké době působení zanechávají matná místa:

LÁTKA	CHEMICKÝ VZOREC
Anorganické kyseliny, např.: kyselina arzenová	$\text{H}_3\text{AsO}_4$
Bromovodík	$\text{HBr}$
Lučavka královská	$\text{HNO}_3 : \text{HCl} = 1:3$
Kyselina amidosulfonová	$\text{NH}_2\text{SO}_3\text{H}$
Kyselina chromsírová	$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{H}_2\text{SO}_4$
Kyselina dusičná	$\text{HNO}_3$
Kyselina fluorovodíková	$\text{HF}$
Kyselina fosforečná	$\text{H}_3\text{PO}_4$
Kyselina sírová	$\text{H}_2\text{SO}_4$
Kyselina solná	$\text{HCl}$

Tabulka 2

## PLYNY

Působení následujících agresivních plynů a par vede ke změně povrchu produktu Star Favorit:

LÁTKA	CHEMICKÝ VZOREC
Acid vapours	
Brom	$\text{Br}_2$
Chlór	$\text{Cl}_2$
Chromosulphuric acid	$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{H}_2\text{SO}_4$
Hydrogen bromide	$\text{HBR}$
Kyselina fluorovodíková	$\text{HF}$
Kyselina sírová	$\text{H}_2\text{SO}_4$
Lučavka královská	$\text{HNO}_3 + \text{HCl} = 1:3$
Nitrózní páry	$\text{NXOY}$
Oxid siřičitý	$\text{SO}_2$

Tabulka 3

**DOPORUČENÉ ČIŠTĚNÍ PRO KOMPAKTNÍ DESKY, LAMINÁTY HPL, LAMINOVANÉ DESKY STAR FAVORIT A STAR FAVORIT SUPERFRONT**

Prosím začněte čištění neznámých skvrn základním čištěním a čištění postupem A až G. K zabránění tvorby šmouh je nutné provést závěrečné čištění.



Obr. 1

**ZÁKLADNÍ ČIŠTĚNÍ**

Očistěte povrch jednoduše čistou horkou vodou a použijte k tomu měkkou houbičku - NÍKOLÍ dratěnku (nepoužívejte „zelenou“ stranu houbičky), měkký hadřík nebo měkký kartaček (např. nylonový kartaček).

**POSTUP ČIŠTĚNÍ A**

Stejně jako základní čištění, navíc použijte běžný čisticí prostředek bez abrazivních složek, jako např. prostředek na mytí nádobí (Palmolive, Fairy), čistič na okna (Ajax, Frosch).

**POSTUP ČIŠTĚNÍ B**

Stejně jako základní čištění, avšak navíc se použije i organické rozpouštědlo (např. aceton, lih, nitroředidlo, terpentyn). Při silnějším znečištění nečistoty odstraňte mechanicky.

**Pozor:** zabraňte škrabancům, použijte plastovou nebo dřevěnou špachtli.

**POSTUP ČIŠTĚNÍ C**

Pokud nelze nečistoty odstranit ani tímto způsobem, použijte roztok tekutého mýdla s vodou (1:3). Nechte působit v závislosti na stupni znečištění. Následně proveďte závěrečné čištění.

**POSTUP ČIŠTĚNÍ D**

Stejně jako základní čištění, ale můžete navíc použít komerčně dostupné desinfekční prostředky. Čištění párou je možné. Dejte pozor na podporné materiály (např. dřevo, trámy, izolace, atd. ...), aby nedošlo k jejich navlhnutí.

**POSTUP ČIŠTĚNÍ E**

Okamžitě odstraňte! Pokud je to nutné, proveďte čištění postupem C a závěrečné čištění.

**POSTUP ČIŠTĚNÍ F**

Otřete povrch měkkým hadříkem nebo měkkou houbou do sucha. Pokud ani tak nelze nečistoty odstranit, použijte prostředek na odstranění silikonu (např. od firmy Molto)

**POSTUP ČIŠTĚNÍ G**

Stejně jako základní čištění, avšak navíc použijte tekutý čisticí prostředek s leštící křídou (Cif, ATA). Tekutý čisticí prostředek s leštící křídou používejte jen příležitostně! U extrémně zatvrzelých usazenin vodního kamene můžete použít i čisticí prostředky obsahující kyselinu (např. 10% kyselina octová nebo citrónová). Proveďte závěrečné čištění.

**ZAVĚREČNÉ ČIŠTĚNÍ**

Beze zbytku odstraňte čisticí prostředek, abyste zabránili šmouhám. Na závěr očistěte produkt čistou vodou a osušte jej. Otřete povrch savým hadříkem nebo papírovým ubrouskem (kuchyňská utěrka v roli).

**Při čištění rozpouštědly:**

Dodržujte předpisy bezpečnosti práce! Otevřete okna! Nepoužívejte otevřený oheň!

DRUH ZNEČIŠTĚNÍ	ZPŮSOB ČIŠTĚNÍ
Bakterie	D
Bakteriologické skvrny	D
Barevná kuličková pera	C
Barvy	C
Čaj	A
Disperze (Pvac)	C
Dvousložkové lepidlo	E
Dvousložkový lak	E
Emulzní barvy	C
Exkrementy	D
Hybridní lepidlo	E
Káva	A
Krev	D
Křída	A
Lepidlo	c
Leštadlo na boty	C
Leštadlo na podlahu	B
Mastné tuky	A
Moč	D
Močovinnové lepidlo	E
Mořidlo	C
Otisky prstů	A
Ovocný džus	A
Polyuretanová pěna	E
Prach	A
Razítková barva	C
Rez	G
Rtěnka	C
Spárovací pěna	E
Sprejové barvy	C
Syntetické pryskyřice	E
Tmely (jako např. silikon)	F
Tuk, olej	A, B, C
Tužka	A
Uhelný dehet (cigarety)	C
Vodní kámen	G
Vodou ředitelná lepidla	A
Vodou ředitelné barvy	A
Vodoznaky	G
Voskovky	C
Voskový lak	C
Zbytky mýdla	A
Zbytky vosku	C
Zvyrazňovač	C

Tabulka 4

Desky Max Compact Interior nabízejí řadu možností pro fixní, ale i pro demontovatelné obložení stěn, sloupů a stropů. Osvědčily se v nemocnicích, bazénech, na nádražích, v kasárnách, školách a dalších budovách.

Na následujících stránkách Vám představíme řadu možností montáže a použití kompaktních desek Max Compact Interior v oblasti obložení stěn.



### OBLOŽENÍ STĚNY SE ZADNÍM ODVĚTRÁVÁNÍM

Desky Max Compact Interior s černým jádrem jsou skvělou volbou pro klasické obložení stěn se zadním odvětráváním. Zadní odvětrávání zajišťuje vyrovnání teploty a vlhkosti, především u dosud existující stavební vlhkosti zdiva nebo u klimatických rozdílů v ohraničeném prostoru.

Rozdílné klima před a za materiálem může vést k deformaci desek. Proto jsou desky na spodní konstrukci umístěny tak, aby byla mezi deskou a stěnou zajištěna cirkulace vzduchu (zadní odvětrávání min. 20 mm) zespodu směrem nahoru. Pokud je požadováno, lze mezery mezi spojenými deskami uzavřít. Nesmí být omezena dilatační vůle desek. Musí být zajištěno, aby byly oblasti přívodu vzduchu dole a oblasti odvětrávání nahoře volné a aby se mohly vyrovnat případné rozdíly vlhkosti prostřednictvím cirkulace vzduchu.

Desky Max Compact jsou k dispozici i v kvalitě F.

### UPOZORNĚNÍ KE KONSTRUKCI

- Instalace obkladu přímo na zeď a bez spodní konstrukce a zadního větrání není u tohoto materiálu povolena.
- Musí být dodrženy požadavky na protipožární ochranu příslušné země, respektive projektu.
- Při instalaci desky se ujistěte, že zadní větrání funguje. Cirkulace vzduchu je možná pouze tehdy, jsou-li v oblasti přiváděného a odváděného vzduchu.
- Obecně se u konstrukce a při montáži musí dbát na to, aby na materiál trvale nepůsobilo zadržované vlhko. Deskový materiál musí mít vždy možnost vyschnout.

- Vzhledem k materiálovým vlastnostem je při spojování panelů Max Compact mezi sebou - tupé nebo zkosené rohové spojení - nezbytné zajistit, aby všechny připojované díly měly stejný směr výroby. To znamená, že spojujte pouze podélně a podélně. Směr výroby by proto měl být vždy označen na zbytcích panelů.
- Podklad musí být chráněn před korozí nebo hnilobou.
- Spoje nebo příčky panelů musí být uspořádány tak, aby instalace byly snadno přístupné.
- Všechny hrany v oblasti úchopu musí být zkosené, čímž se vytvoří V-spoje.



Obr. 1



Obr. 1

### Možnosti kotvení pro obložení stěn deskami Max Compact Interior

Existují různé možnosti pro upevnění Max Compact Interior jako obložení stěn.

Desky Max Compact Interior lze našroubovat na dřevěnou spodní konstrukci nebo přinýtovat na hliníkovou konstrukci.

Je také možné namontovat kompaktní panely se závěsnými kolejnicemi vyrobenými ze dřeva nebo hliníkových profilů.

O POUŽITÍ SE PROSÍM PORAĎTE S NAŠÍM TECHNIKEM. VYHRAZUJEME SI PRÁVO NA PŘÍPADNÉ ZMĚNY, KTERÉ SLOUŽÍ K TECHNICKÉMU POKROKU.

## Viditelné mechanické upevnění

Při použití šroubů nebo nýtů jako upevňovacích prostředků je nutno respektovat následující body: střed otvoru ve spodní konstrukci se musí shodovat se středem otvoru v desce Max Compact. Upevňovací prostředky by se měly upevňovat od středu desky. Musí být vytvořeny pohyblivé body a maximálně 1 pevný bod. Dbejte na dostatečnou dilatační vůli. Obecně mají být mezery mezi deskami 2mm/bm desky.

### POHYBLIVÉ BODY

Průměr otvorů pro pohyblivé body v kompaktní desce Max Compact se musí vyvrtat větší než je průměr upevňovacího prostředku vždy podle potřebné dilatační vůle: průměr dířku upevňovacího prostředku plus minimálně 2 mm na metr obkladového materiálu směrem od fixního bodu.

Hlava upevňovacího prostředku musí být tak velká, aby byl vyvrtaný otvor v desce Max Compact vždy zakrytý. Upevňovací prostředek se umísťuje tak, aby se deska mohla pohybovat. Nýty se upevňují pomocí šablony. Stanovená vzdálenost umožňuje pohyb dílů ve vyvrtaném otvoru (vůle 0,3 mm). Šrouby nesmí být příliš utaženy. Nepoužívejte šrouby se zápustnou hlavou, v případě potřeby použijte podložky.

### PEVNÝ BOD

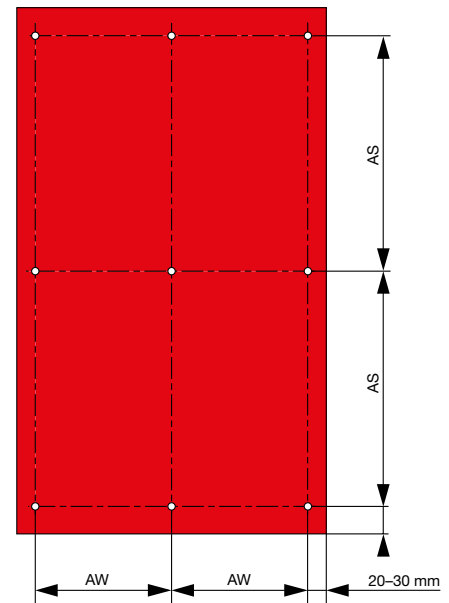
Pevný bod slouží k rovnoměrnému rozdělení (půlení) při roztahování a smršťování desky. Průměr otvoru v desce Max Compact je stejně velký jako průměr upevňovacího prostředku.

V rámci jedné desky se vrtá pevný bod tak blízko ke středu, jak jen je to možné. Všechny další otvory pro upevnění se zhotoví jako pohyblivé body.

### VZDÁLENOSTI OD KRAJE

Vzdálenosti od kraje se musí z důvodů stability a rovného povrchu bezpodmínečně dodržovat. Aby byla změna rozměrů možná, musí se spojení desek provést s mezerami minimálně 2 mm na běžný metr desky.

Stabilita obložení je určena spodní konstrukcí a tloušťkou materiálu obložení.



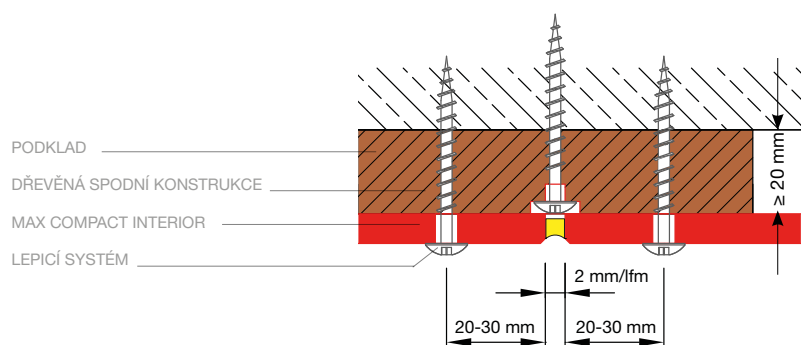
VZDÁLENOSTI UPEVNĚNÍ

Obr. 2

### MAXIMÁLNÍ VZDÁLENOST UPEVNĚNÍ

Tloušťka desky	AS	AW
6 mm	600 mm	470 mm
8 mm	770 mm	620 mm
10 mm	920 mm	770 mm

Tabulka 1



VARIANTA SE ZADNÍM ODVĚTRÁVÁNÍM A DESKOU MAX COMPACT INTERIOR

Obr. 3

ADRESY DODAVATELŮ KOTVÍCÍCH PRVKŮ:  
VIZ. STRANA 53.



Obr. 1

## Skryté mechanické upevnění

Pokud nejsou žádoucí viditelné upevňovací prostředky, lze desky Max Compact Interior upevnit na zeď i pomocí různých závěsných profilů.

Profily, které se upevní na desky Max Compact Interior, lze namontovat pomocí zadních kotev, šroubů nebo pomocí distančních a závitových objímek. V ideálním případě se používají šrouby popř. objímky s kovovým závitem. V obou případech platí pravidlo, že je nutno předvrtat otvor do kompaktní desky jen o jednu otočku závitu menší.

Důležité je přerušit horizontální závěsné profily tak, aby bylo možné vertikální zadní odvětrávání.

Kromě toho musí být upevňovací proužky přerušeny nebo konstruovány tak, aby klouzaly, aby se zabránilo deformaci prvku v důsledku rozdílu v tahu.

## Obložení a ochrana stěn se zadním odvětráváním s ochranným profilem od společnosti Lohr

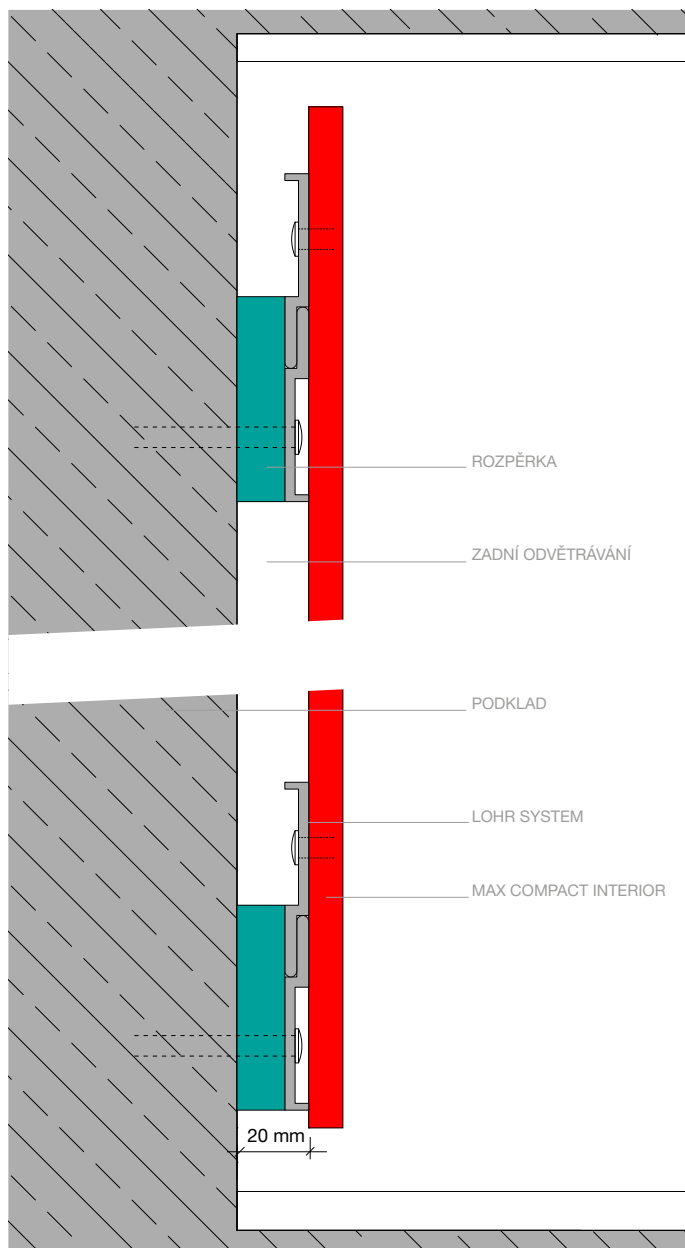
Desky Max Compact (tloušťka  $\geq 10$  mm) se zavěsí pomocí hliníkových závěsů do slícovaných namontovaných hliníkových nosných profilů – základních a závěsných profilů. Výhodou je malá hloubka spodní konstrukce a jednoduchá demontáž.

Tento systém profilů prodává společnost Helmut Lohr. Adresu této společnosti naleznete na straně 61.





Obr. 2



VERTIKÁLNÍ ŘEZ OBLOŽENÍ STĚNY SE ZADNÍM ODVĚTRÁVÁNÍM S OCHRANNÝM PROFILEM OD SPOLEČNOSTI LOHR

Obr. 3

## FunderMax Systémová ochrana stěn – Ochrana stěn neodvětrávaná zezadu a obložení stěn až ke stropu

Systémová ochrana stěn vám nabízí

- Realizovatelná se všemi deskami Max Compact Interior a m.look Interior.
- Dlouhodobá, trvale udržitelná úprava stěn.
- Flexibilní, vícerozměrové stavební a tvůrčí varianty.
- Splňuje evropská zadání na protipožární ochranu dle tříd stavebních materiálů EN13501-1 B-s1,d0 a A2-S1,d0.
- Může být použita v novostavbách a renovacích.
- Nejmenší hloubka stavebního dílu.
- Čisté detaily pro napojení na jiné stavební díly.
- Z důvodu jednoduché montáže je systém vhodný pro malé i velké projekty.
- Ekologický: Testováno v programech Ökokauf & baubook.
- Jsou splněny dokonce i přísné hygienické standardy.
- Dodržujte hygienické požadavky příslušné země, resp. projektu.

V případě dodržení předpokladů mohou být kompaktní desky FunderMax upevněny přímo na sádkartonové stěny, betonové nebo cihlové zdivo mechanicky viditelné nebo zakryté. Pro systémovou ochranu stěn existuje mnoho různých technických a konstrukčních variant. S a bez rámcových profilů.



### PŘEDPOKLADY

**POZOR:** Pro zajištění bezpečné rovné polohy ochran zdi je nutné dodržet následující body!

- Suchá stěna (měření na vlastní zodpovědnost, vlhkost stavebního dílu 0,4 % až max. 1 %). I po době montáže před uvedením objektu do provozu.
- Doporučujeme vždy – v zásadě však v případě vlhkých stěn – parotěsnou, samolepicí hliníkovou izolaci proti vlhkosti.
- Na podklad nejprve naneste PE pásku typu Alujet SE.
- Desky musí být aklimatizovány na prostředí, ve kterém budou použity.
- Vzdálenosti od spodní konstrukce a upevnění dle zadání a systémové specifikace příslušného výrobce.
- Vzdálenost boků desek k bočním ukončovacím profilům nebo dveřním zárubním musí činit minimálně 5 mm.
- Protože desky FunderMax reagují na výkyvy teplot a vlhkosti pohybem 2 mm na jeden metr desky, musí být spáry na bocích desek upraveny podle formátu desek.
- Desky musí být na bocích drážkované a spojené přes kovový pružný profil.
- Rohové a úhlové prvky by měly být z důvodu zvýšeného namáhání na bocích provedené z kovového profilu – systémový rohový prvek.
- V zásadě je při konstrukci a montáži třeba dbát na to, aby na materiál nepůsobila žádná zadržující se vlhkost.
- Deskový materiál musí umět vždy uschnout. Hlavní zdroj chyb a vad při plánování a realizaci.
- Systémová ochrana stěn by neměla stát přímo na podlaze. Pokud je to konstrukčně požadováno či nutné, měla by být realizována pomocí kovového soklového profilu pro systémovou ochranu stěn.
- Budou-li stavební díly vzájemně spojeny, musí být všechny stavební díly položeny ve stejném směru výroby. To znamená spojovat jen podélné s podélnými a příčné s příčnými. V případě zbytků desek by měl být proto vždy označen směr výroby.
- Upínací materiály musí být chráněny proti korozi.

### VARIANTY

viz kapitola

- A: Přímou šroubovanou ochranu zdi
- B: Systémovou ochranu zdi



Obr. 1

## A: Systémová ochrana zdi

Systémová ochrana zdi z kompaktních panelů FunderMax vytváří pozitivní atmosféru v interiérech. Systémová ochrana poskytuje projektantům a architektům nové možnosti a lze ji díky velkému množství tvarových a barevných alternativ integrovat do jakékoliv koncepčního řešení.

Se systémovou ochranou lze přesvědčivě realizovat i ty nejkreativnější návrhy. Je flexibilně použitelná, a proto nachází využití ve všech veřejných prostorech.

Systémová ochrana zdi Vám nabízí:

- Řešení stěn s dlouhou životností
- Flexibilní stavební a konstrukční varianty
- Použití v nových budovách a při renovacích
- Uzavřený povrch a spára
- Čisté detaily pro napojení na jiné stavební díly.
- Z důvodu jednoduché montáže je systém vhodný pro malé i velké projekty.
- Testováno v programech Ökokauf & bau-book.
- Jsou splněny dokonce i přísné hygienické standardy.
- Dodržujte hygienické požadavky příslušné země, resp. projektu.

## OBLASTI POUŽITÍ

foyer  
vstupní haly  
nákupní centra  
nemocnice  
domovy důchodců  
ordinace  
administrativní budovy  
školy  
zasedací místnosti, atd.

Systémovou ochranu zdi lze provést i v B-s1,d0 a A2,s1-d0 v souladu s normou EN13501-1.

## DODAVATELÉ SYSTÉMOVÉ OCHRANY ZDI

### Brem System GmbH

Wandschutz - Handlaufsysteme Werner  
Brem  
Boschstraße 7  
D-94405 Landau  
Tel.: +49 (0)9951 69030  
Fax: +49 (0)9951 690325  
info@brem-systeme.de  
www.brem-systeme.de

### Duplex GmbH

Pfarrer-Steinberger-Straße 18  
D-944312 Pilsting  
Tel.: +49 (0)9953 9305-0  
Fax: +49 (0)9953 9305-38  
info@system-duplex.com  
www.system-duplex.com

### Röhl

Friedrich-Koenig-Straße 15-17  
D-97297 Waldbüttelbrunn  
Tel.: +49 (0)931 40664-0  
Fax: +49 (0)931 408009  
info@roehl.de

### POZNÁMKA:

VŠIMNĚTE SI PROSÍM VŠEOBECNÝCH POŽADAVKŮ NA OBLOŽENÍ STĚN NEODVĚTRÁVANÝCH ZEZADU NA STRANĚ 43.



Obr. 2

## B: Přímou přišroubované obložení stěny

### POPISY VÝROBKU

Max Compact Interior resp.  
Max Compact Interior kvalita F

#### ■ Vlastnosti

odolnost vůči poškrábání  
odolnost vůči nárazům  
odolnost vůči rozpouštědlům  
snadné čištění

#### ■ Třída stavebního materiálu

Max Compact Interior  
(EN 13501-1 D-s2,d0)

Max Compact Interior kvalita F  
(EN 13501-1 B-s1, d0)

### PŘEDPOKLADY

- **POZOR:** Pro zajištění bezpečné rovné polohy ochran zdi je nutné navíc dodržet následující body!
- Symetricky upravte otvory, rastr šroubů 700 mm, vzdálenost od okraje 50 mm
- Při výšce panelu nad 800 mm je třeba zařadit třetí řadu šroubů.
- Dodržujte hygienické požadavky příslušné země, resp. projektu.

### MONTÁŽ

Při montáži panelu je nutné začít vnějšími rohy. Následně lze montovat jednotlivé rastry nebo zalicované panely. Při osazování upevňovacích prvků byste měli vycházet ze středu desky. Musí být vytvořeny kluzné body a maximálně 1 pevný bod na panel. (viz Obr. 2) Je třeba dbát na dostatečnou dilatační vůli. Obecně by měly být spáry u styků desek  $\geq 2$  mm. K upevnění se nesmí používat zápustné šrouby! (viz Obr. 4, Strana 46).

**POZNÁMKA:**  
VŠIMNĚTE SI PROSÍM VŠEOBECNÝCH POŽADAVKŮ  
NA OBLOŽENÍ STĚN NEODVĚTRÁVANÝCH ZEZADU  
NA STRANĚ 43.

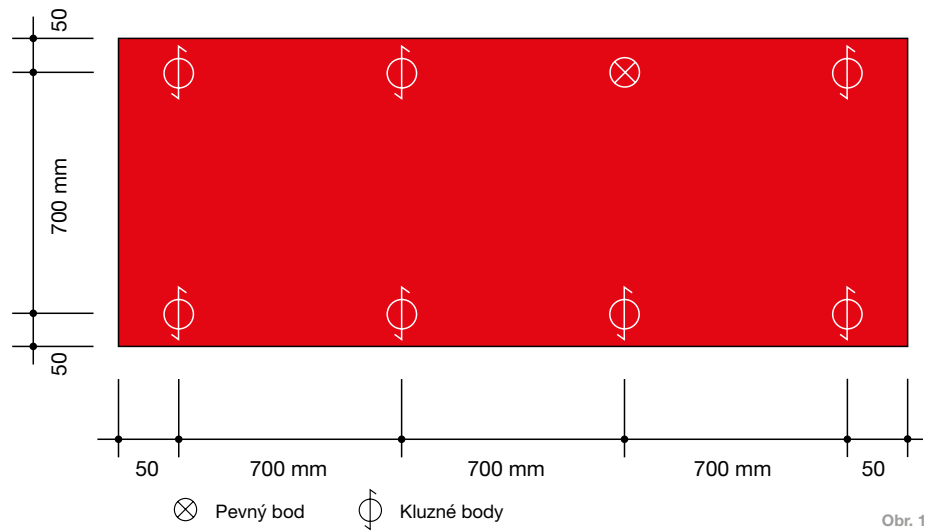
## ODSTUPY UPEVNĚVACÍCH PRVKŮ PRO 6 MM MAX COMPACT

Rozměr rastru: 700 mm  
Vzdálenosti od okraje: 50 mm

## PRŮMĚR OTVORU V DESCE MAX COMPACT

Pevné body: 6,0 mm  
Kluzné body: 8,0 mm

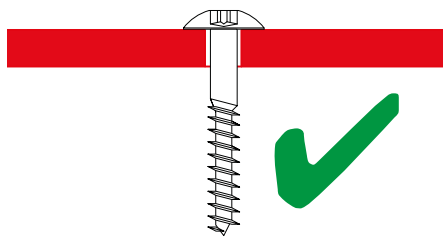
Otvory kluzných bodů musí být zcela překryty hlavou šroubu!  
Průměr hlavy: min. 12 mm



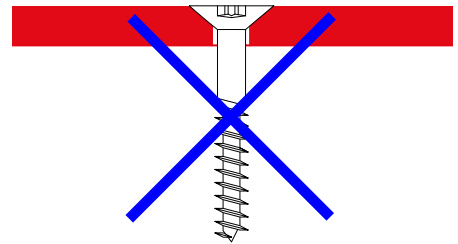
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

## Doporučení upevnění pomocí hmoždinek u sádkartonových konstrukcí

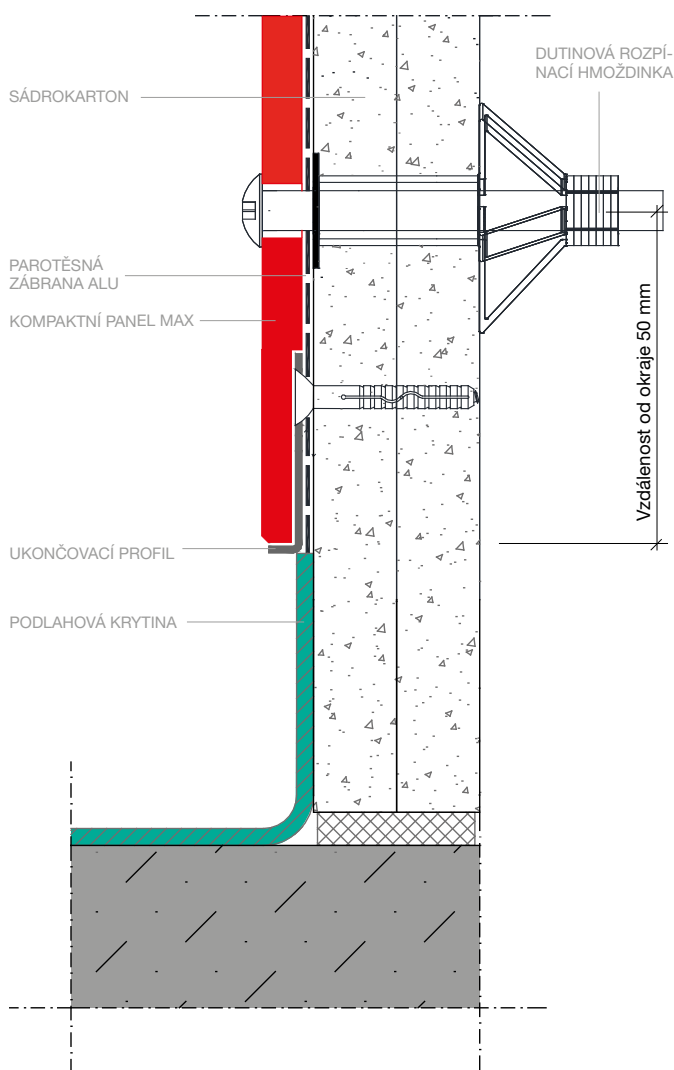
Označení	Foto	Rozměr	Hodnota zatížení	Použití
HHD-S dutinová rozpínací hmoždinka		např. M6x38	Příčné zatížení: 30 kg	Standardní hmoždinky pro 95 % upevnění
HTB-S dutinová výklopná hmoždinka		např. M6x60	Příčné zatížení: 30 kg	Zejména pro nedefinované tloušťky stěny
HSP-S samozávrtná hmoždinka do sádkartonu		např. M6x38	Příčné zatížení: 7 kg	Zejména pro speciální nebo rohová řešení

Tabulka 1

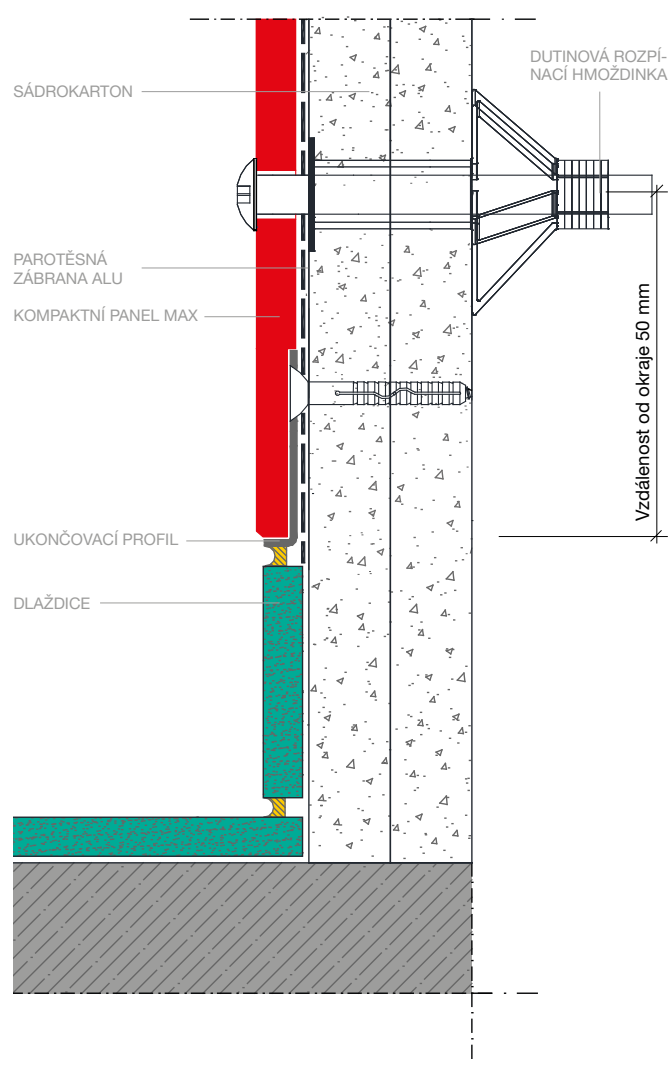
### VARIANTY NAPOJENÍ PODLAHY

Pro přesné vyrovnání prvků doporučujeme použít ukončovací profil.

Tento způsob obložení stěn se používá zejména v oblastech se zvýšenými hygienickými nároky, proto je třeba dbát na přesné zpracování spár.



VERTIKÁLNÍ ŘEZ OCHRANA PROTI NÁRAZU - NAPOJENÍ PODLAHY S PODLAHOVOU KRYTINOU Z PVC



Obr. 5 VERTIKÁLNÍ ŘEZ OCHRANA PROTI NÁRAZU - NAPOJENÍ PODLAHY V JEDNÉ ROVINĚ S DLAŽDICEMI

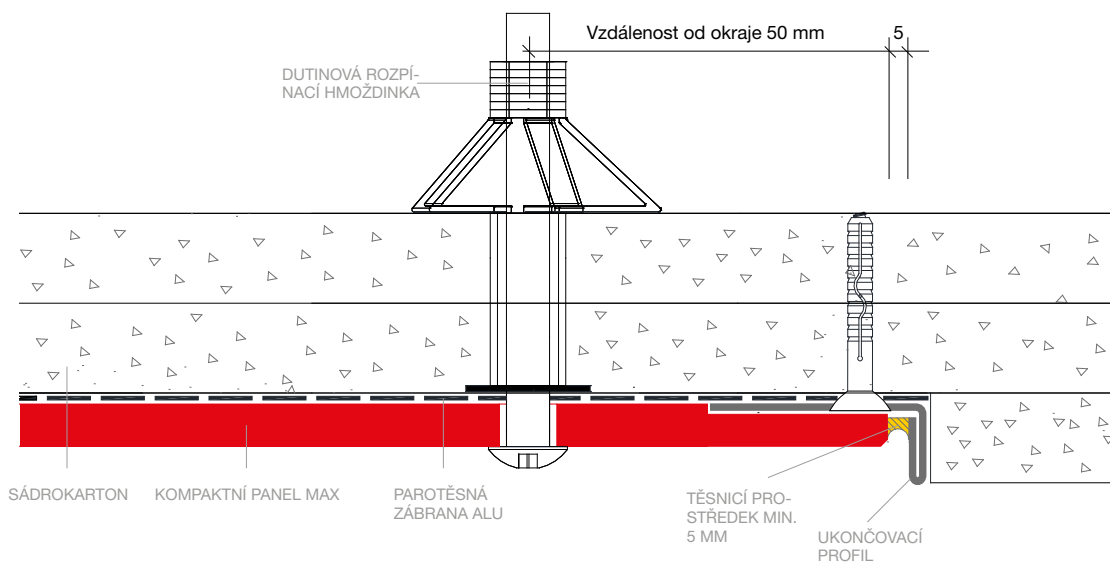
Obr. 6

## PODROBNOSTI O BOČNÍM NAPOJENÍ

Pro vytvoření přesného napojení doporučujeme používat přípojný profil.

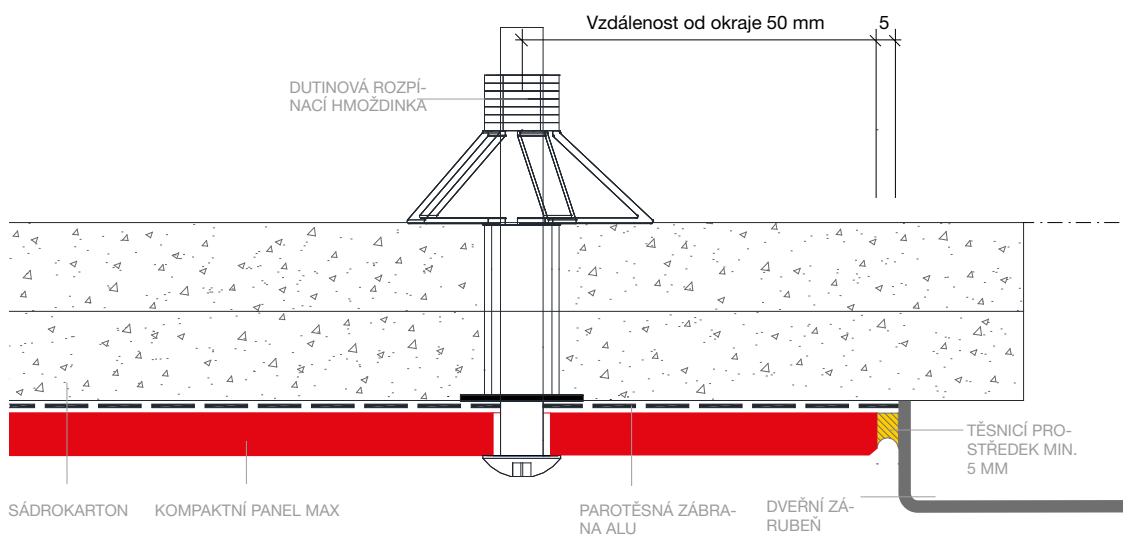
Tento způsob obložení stěn se používá zejména v oblastech se zvýšenými hygienickými nároky, proto je třeba dbát na přesné zpracování spár.

Styková spára k zárubni dveří nebo ukončovací profil musí být alespoň 5 mm.



VODOROVNÝ ŘEZ OCHRANA PROTI NÁRAZU - UKONČENÍ K SÁDROKARTONU

Obr. 1



VODOROVNÝ ŘEZ OCHRANA PROTI NÁRAZU - NAPOJENÍ NA ZÁRUBENÍ DVEŘÍ

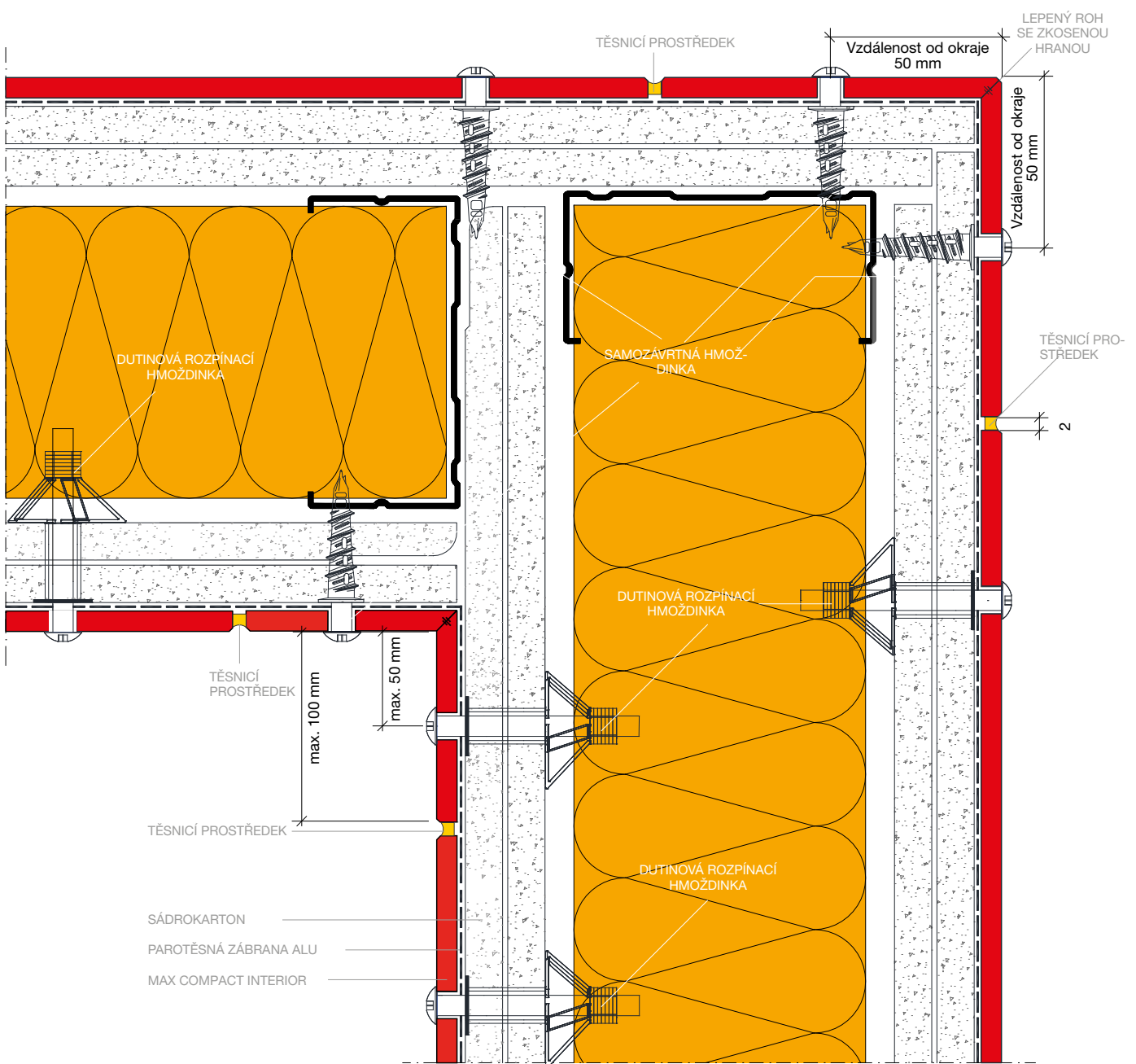
Obr. 2



### VYTVOŘENÍ ROHU NA POKOS

Pro vytvoření přesného napojení doporučujeme používat přípojný profil. Tento způsob obložení stěn se používá zejména v oblastech se zvýšenými hygienickými nároky, proto je třeba dbát na přesné zpracování spár.

V oblasti rohů deskových pásů až do 100 mm lze použít pouze jednu řadu šroubů uprostřed.



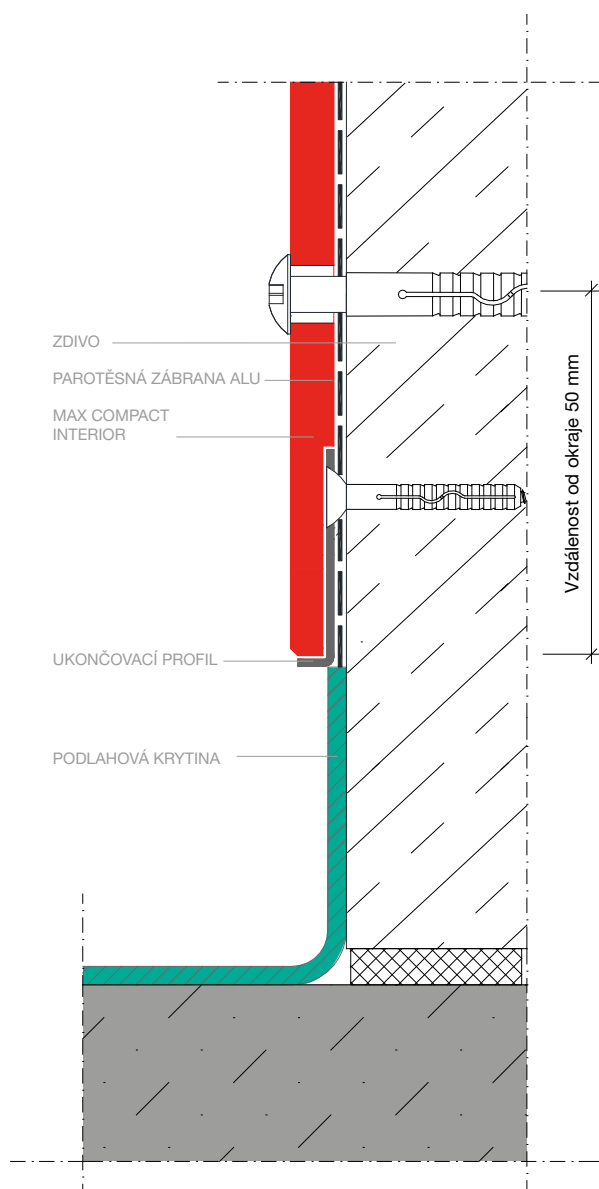
VODOROVNÝ ŘEZ VYTVOŘENÍ ROHOVÉHO SPOJE - VNITŘNÍ I VNĚJŠÍ ROH VYTVOŘENÝ NA POKOS

Obr. 3

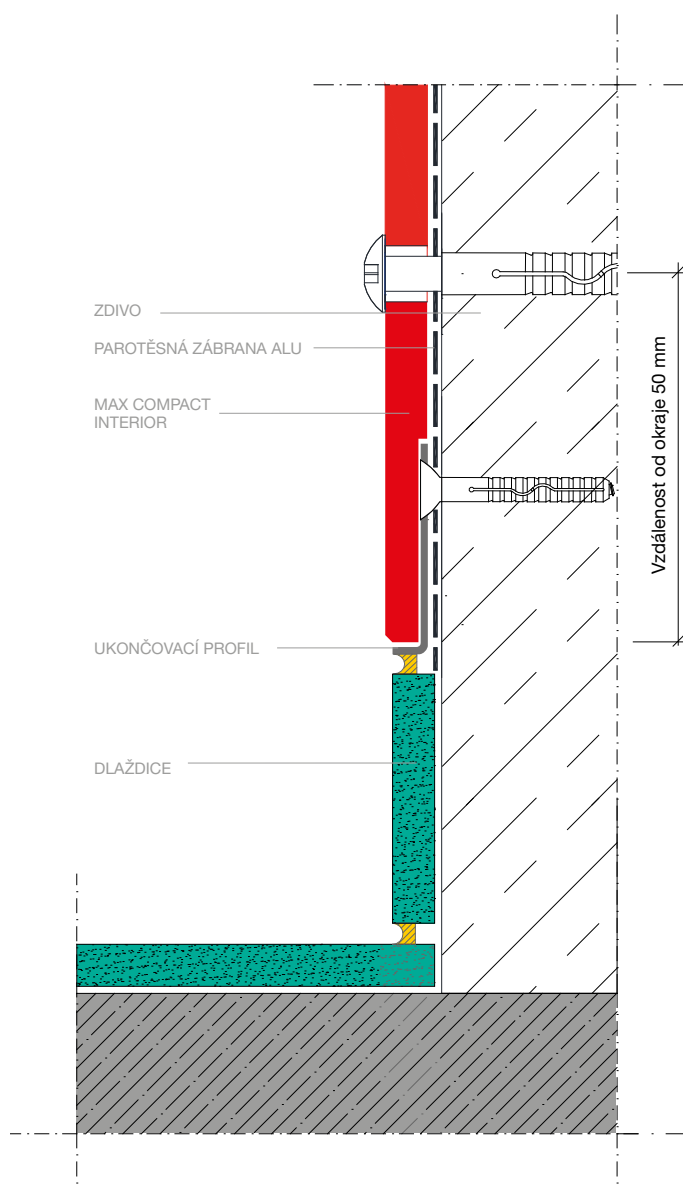
## VARIANTY NAPOJENÍ PODLAHY

Pro vytvoření přesného napojení doporučujeme používat ukončovací profil.

Tento způsob obložení stěn se používá zejména v oblastech se zvýšenými hygienickými nároky, proto je třeba dbát na přesné zpracování spár.



VERTIKÁLNÍ ŘEZ OCHRANA PROTI NÁRAZU -  
NAPOJENÍ PODLAHY S PODLAHOVOU KRYTINOU V PVC



Obr. 1 VERTIKÁLNÍ ŘEZ OCHRANA PROTI NÁRAZU- NAPOJENÍ PODLAHY V  
JEDNÉ ROVINĚ S DLAŽDICEMI

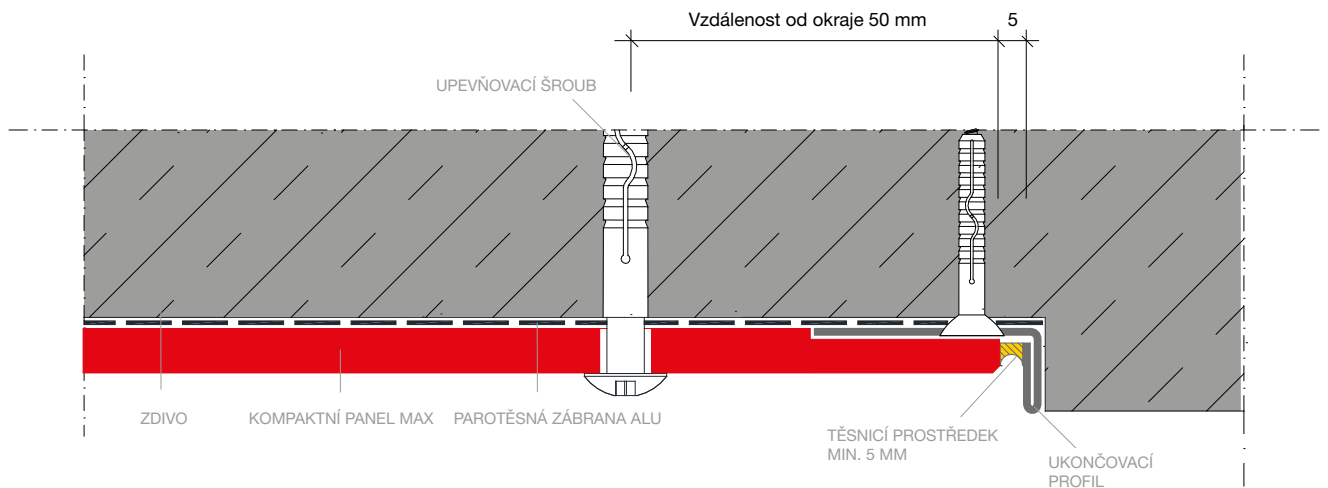
Obr. 2

## PODROBNOSTI O BOČNÍM NAPOJENÍ

Pro vytvoření přesného napojení doporučujeme používat ukončovací profil.

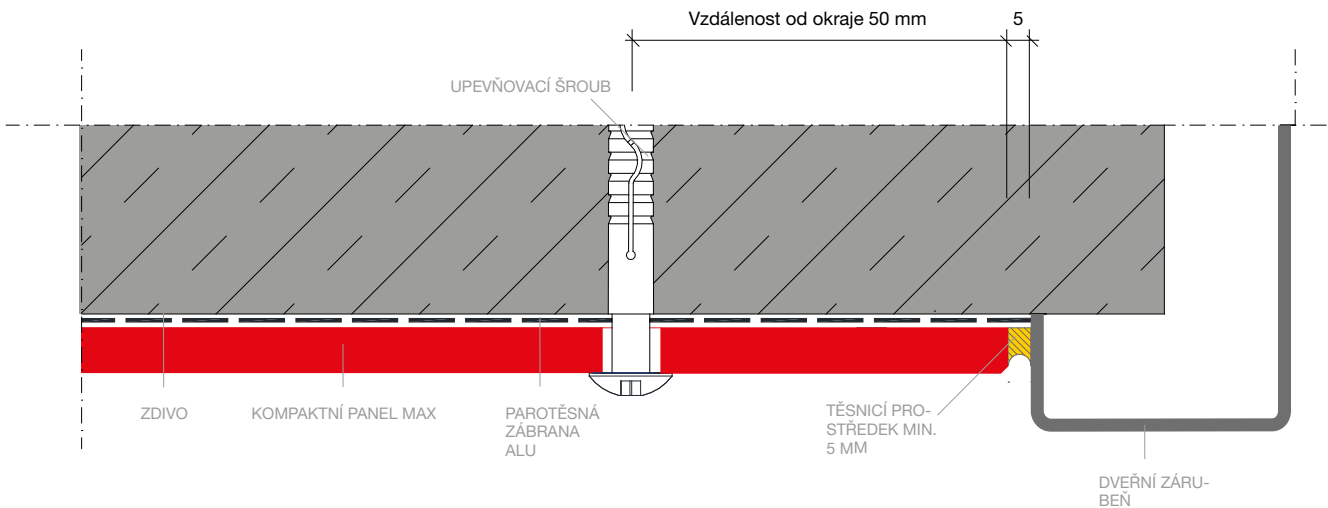
Tento způsob obložení stěn se používá zejména v oblastech se zvýšenými hygienickými nároky, proto je třeba dbát na přesné zpracování spár.

Styková spára k zárubni dveří nebo zárážce musí být alespoň 5 mm.



VODOROVNÝ ŘEZ OCHRANA PROTI NÁRAZU - UKONČENÍ KE ZDIVU

Obr. 3



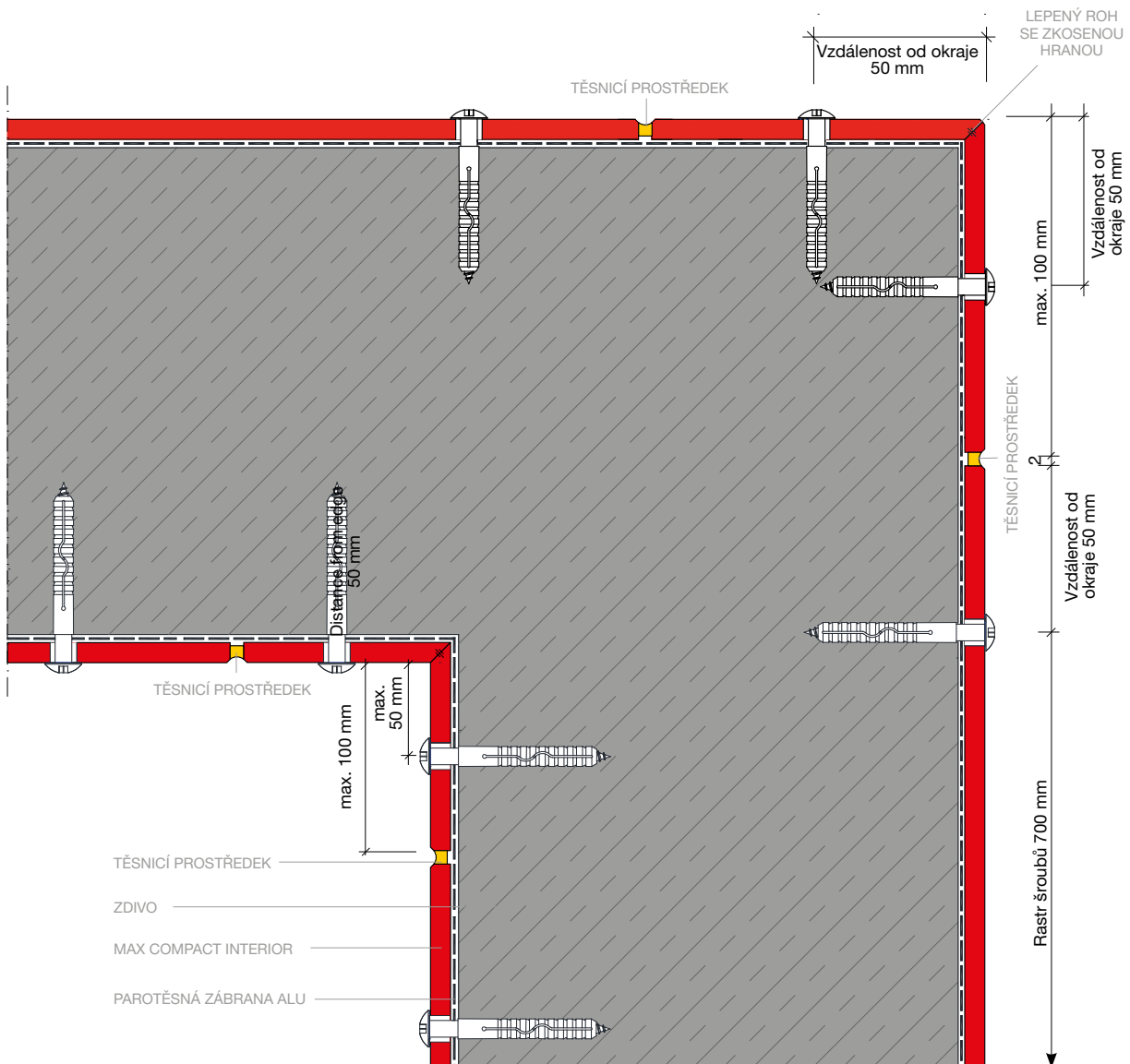
VODOROVNÝ ŘEZ OCHRANA PROTI NÁRAZU - UKONČENÍ KE ZDIVU

Obr. 4

## VYTVOŘENÍ ROHU NA POKOS

Z důvodů stability a rovinnosti je bezpodmínečně nutno dodržovat vzdálenosti od okraje 50 mm. Aby byly možné změny rozměrů, musí být styky desek provedeny minimálně se spárou  $\geq 2$  mm.

V oblasti rohů deskových pásů až do 100 mm lze použít pouze jednu řadu šroubů uprostřed.



Obr. 1

**UPEVNŮVACÍ PROSTŘEDKY (MECHANICKÉ)****Rakousko**

EJOT AUSTRIA GmbH  
Grazer Vorstadt 146  
A-8570 Voitsberg  
Tel.: +43 3142 / 276 00-0  
Fax: +43 3142 / 276 00-30  
info@ejot.at, www.ejot.at

SFS Intec GmbH  
Wienerstraße 29  
A-2100 Korneuburg  
Tel.: +43 (0)2262 / 90500 102  
Fax: +43 (0)2262 / 90500 930  
www.sfsintec.biz

Hilti Austria Ges.m.b.H.  
Altmannsdorferstrasse 165  
A-1230 Wien  
Tel. 0800 - 81 81 00  
Fax 0800 - 20 19 90  
Email: HiltiAustria@hilti.com

Fischer Austria GmbH  
Wiener Straße 95  
A-2514 Traiskirchen  
Tel.: +43 (0) 2252 53730-0  
Fax: +43 (0) 2252 53730-70  
www.fischer.at

**Německo**

MBE GmbH  
Siemensstraße 1  
D-58706 Menden  
Tel.: +49 (0)2373 17430 - 0  
Fax: +49 (0)2373 17430 - 11  
www.mbe-gmbh.de

Fischerwerke  
Arthur Fischer GmbH&CoKG  
Weinhalde 14-18  
D-72178 Waldachtal/Tuurlingen  
Tel.: +49 (0)7443 / 120  
Fax: +49 (0)7443 / 1242 22  
www.fischer.de

**Holland**

Ipex Europe B. V.  
Vonderweg 14  
NL-7468 DC ENTER  
Tel.: +31 547 384 635  
Fax: +31 547 384 637  
www.ipex-group.com

**Švýcarsko**

SFS intec AG (Headquarters)  
Rosenbergsaustasse 10  
CH-9435 Heerbrugg  
Tel.: +41 71 / 727 62 62  
Fax: +41 71 / 727 53 07  
gmi.heerbrugg@sfsintec.biz  
www.sfsintec.biz

**PROFILY/ PŘÍSLUŠENSTVÍ:****Rakousko**

Protektor Bauprofile GmbH  
Hirschstettnerstr. 19/Bauteil IS/Zi 318  
A-1220 Wien  
Tel.: +43 (0)1 / 259 45 00-0  
Fax: +43 (0)1 / 259 45 00-19  
www.protektor.com/at/

Fa. Helmut Lohr  
Elisabethstraße 36  
A-2380 Perchtoldsdorf  
Tel.: +43 (0)669 / 11506880  
Fax: +43 (0)1 / 867 48 29  
E-Mail: info@lohrshop.com

**Německo**

Protektorwerk  
Florenz Maisch GmbH & Co.KG  
Viktoriastraße 58  
D-72571 Gaggenau  
Tel.: +49 (0)7225 / 977-0  
Fax: +49 (0)7225 / 977-111  
info@protektor.com  
www.protektor.com

**Francie**

PROTEKTOR S.A. BATI-PROFIL  
Rue Pasteur Prolongée  
F-94400 Vitry sur Seine  
Tel.: +33 (0)1 / 55 53 17 50  
Fax: +33 (0)1 / 55 53 17 40

**OPRavnÉ TUŽKY:****Rakousko**

VOTTELER Lacktechnik GmbH  
Malvenstraße 7  
A-4600 Wels  
Tel.: +43 (0)7242 / 759-0  
Fax: +43 (0)7242 / 759-113  
at.info@votteler.com  
www.votteler.com

**Německo**

Heinrich König & Co. KG  
An der Rosenhelle 5  
D-61138 Niederdorfelden  
Tel.: +49 (0)6101 / 53 60-0  
Fax: +49 (0)6101 / 53 60-11  
info@heinrich-koenig.de  
www.heinrich-koenig.de

FSG Schäfer GmbH  
Boschstraße 14  
D-48703 Stadtlohn  
Tel.: +49 (0)2563 / 9395-0  
Fax: +49 (0)2563 / 9395-25  
verkauf@fsg-schaefer.de  
www.fsg-schaefer.de



Obr. 1

Desky Max Compact Interior jsou z důvodu jejich voděodolnosti a hygienického povrchu vhodné obzvláště pro použití v vlhkých prostorech, jako jsou stěny sprch, WC kabinky, kabinky pro převlékání, místnosti pro terapii. Architekti a zpracovatelé tak mohou aplikaci optimalizovat podle místních a funkčních požadavků.

#### TECHNICKÉ POZNÁMKY K POUŽITÍ DESEK MAX COMPACT INTERIOR

■ V zásadě se při konstrukci a montáži musí dbát na to, aby nebyl materiál neustále vystaven zadržovanému vlhku. Deskový materiál musí mít vždy možnost vyschnout. U sprchových zařízení, která jsou zatížena trvalým provozem, je nutno dbát na dostatečnou ventilaci a větrání místnosti.

■ Na základě charakteristiky materiálu se musí při spojování desek Max Compact Interior mezi sebou (zdvojení, rohové spoje tupé nebo zkosené) dbát bezpodmínečně na to, aby všechny navzájem spojované díly měly stejný směr vláken. To znamená, že je nutno spojovat jen podélný směr s podélným a příčný s příčným. U prořezů se proto musí vždy vyznačit směr vláken. Spoje rohů se musí mechanicky podepřít pomocí kolíků, per, speciálních vybrání atd.

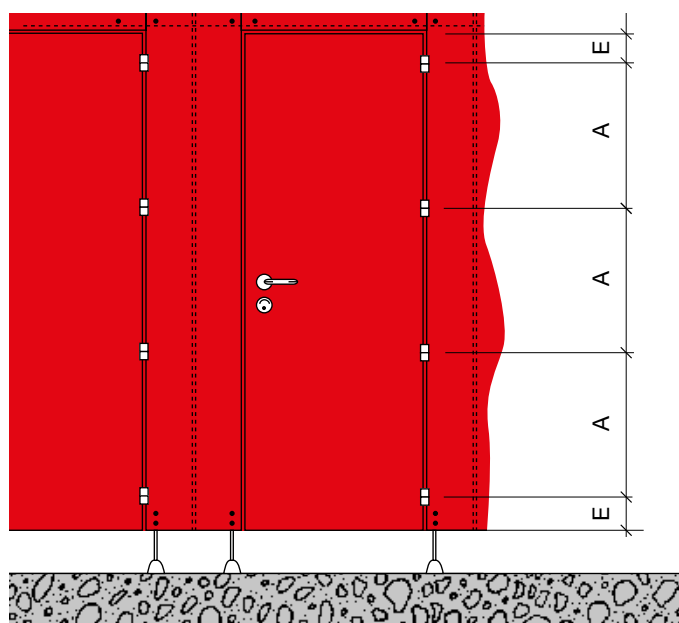
■ V případě konstrukce sprchového koutu dbejte na to, aby nebyl dveřní prvek z Max Compact Interior vystavován žádnému přímému kontaktu s vodou. Sprchové kabiny by měly být proto provedeny s předsíňkou, jako např. sprchová kabina s šatnou, která je oddělená závěsem pro zabránění deformacím dveřního křídla.

■ Při velké vlhkosti, např. u sprchových koutů nebo podobného využití, je nutný mechanický rohový spoj ve spojení s elastickým a vodotěsným vytvrzeným lepicím systémem.

Při stavbě kabeinek z desek Max Compact Interior máte možnost vybrat si z rozsáhlé škály barev naší kolekce FunderMax.

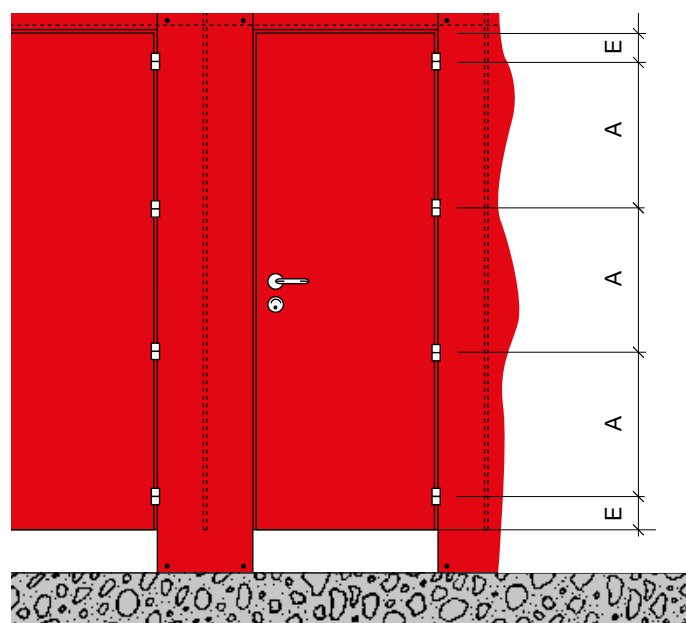
Sledujte prosím náš platný výrobní program. Konstrukční prvky popsané v této brožuře „Compact Interior Technik“ jsou vhodné pro všechny oblasti využití desek Max Compact Interior. Pokud se použijí jiné profily, šrouby atd., musí se při použití ve vlhkých a mokrých místnostech v každém případě poříditi díly v nerezové kvalitě (nerez, mosaz, hliník). Vyhrazujeme si právo změn technických řešení.

## Příklady konstrukce pro převlékací a WC kabinky



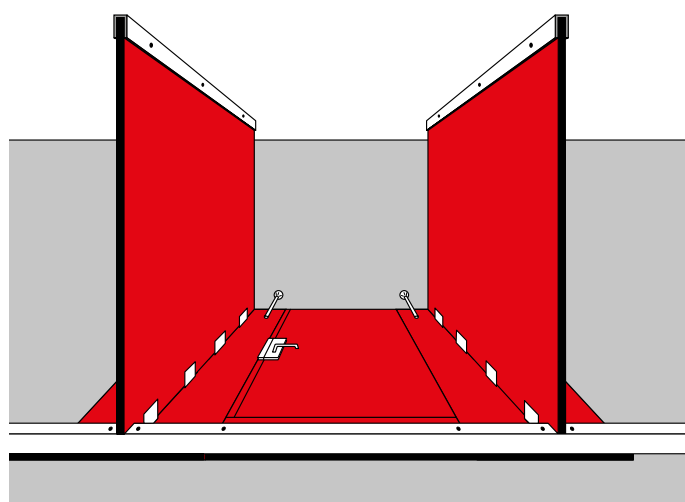
PODPĚRAMI DĚLÍČÍCH STĚN

Obr. 2a

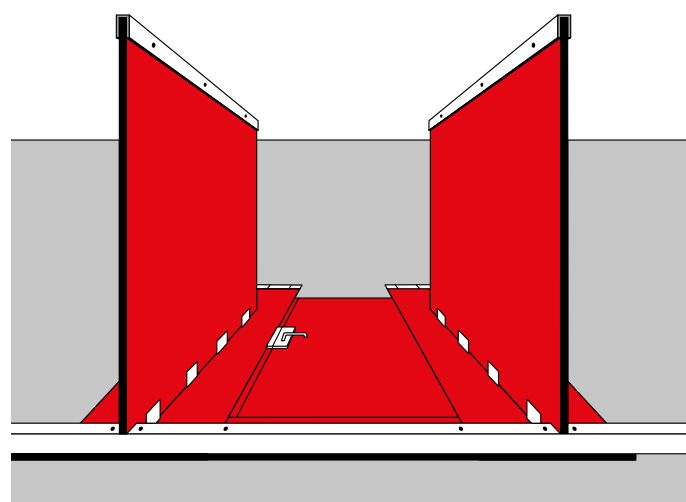


KABINKA SE SLOUPY SAHAJÍCÍMI K ZEMI

Obr. 3a



Obr. 2b



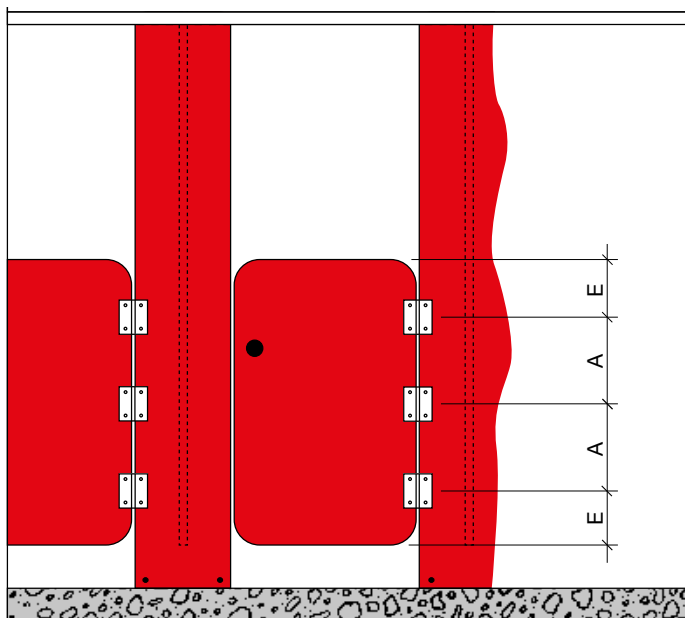
Obr. 3b

Příklady konstrukce na následujících stránkách ukazují pouze některé možnosti stavby kabiněk. Požadavky se mění v závislosti na konstrukci a kování. V každém případě však doporučujeme použít desky Max Compact Interior o tloušťce 13 mm.

Následující odstupy upevňovacích prvků platí pro odstupy dveřních závěsů i pro mechanické upevnění desky Max Compact Interior na stěnu a pro vzájemné spojení desek Max Compact Interior:

Tloušťka desky v mm	max A v mm	E v mm
13	600	20 - 100

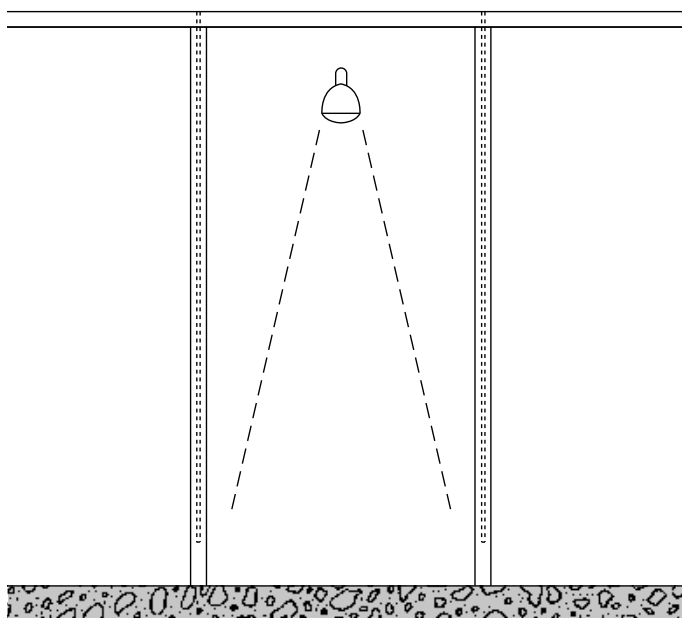
Příklady konstrukce  
Převlékácí a WC kabinky



KABINKA SE ZAVÍRACÍMI DVEŘMI (PRUŽINOVÝMI ZÁVĚSY) PRO  
SPRCHY NEBO WC V MATĚRSKÝCH SKOLÁCH

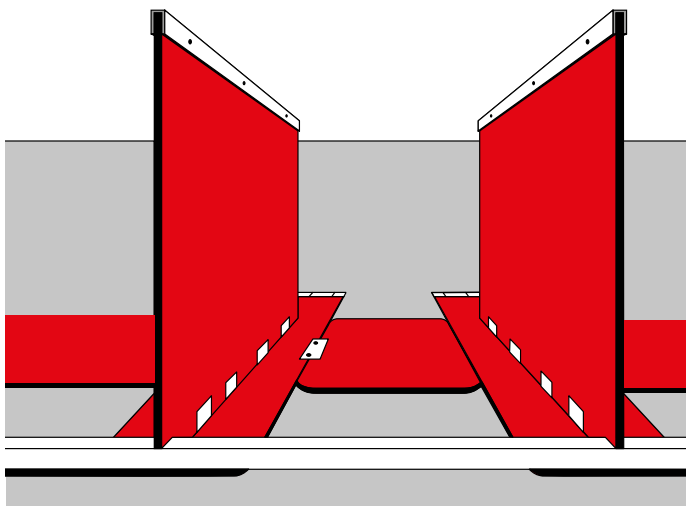
Obr. 1a

Příklady konstrukce  
Sprchová příčka

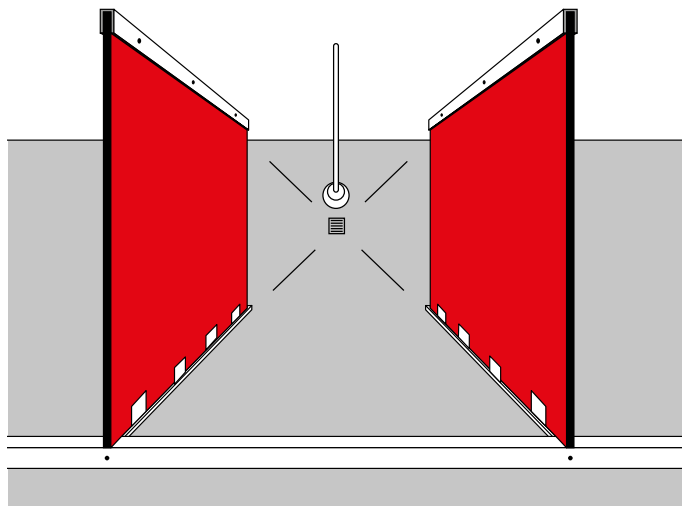


DĚLÍCÍ STĚNY SPRCH SE SLOUPKY A NOSNÝM PROFEM Z  
PROFILOVÉ TRUBKY

Obr. 2a



Obr. 1b



Obr. 2b

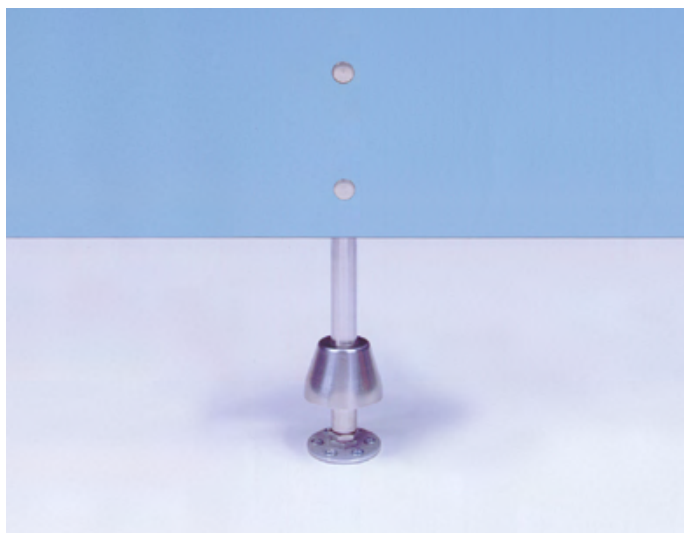


## Konstrukční detaily

### NAPOJENÍ K PODLAZE

Aby se vyrovnaly nerovnosti na podlaze, ale také aby byla deska Max Compact Interior chráněna před vlhkem, používají se podpěrné nohy různých dodavatelů (viz Dodavatelé/příslušenství pro kabinky – strana 61).

#### ■ Podpěra dělicích stěn



PODPĚRA S NASTAVENÍM VÝŠKY, VNĚJŠÍ POHLED

Obr. 3

#### ■ Podpěra dělicích stěn se zakrytým nastavením výšky umístěným z vnitřní strany



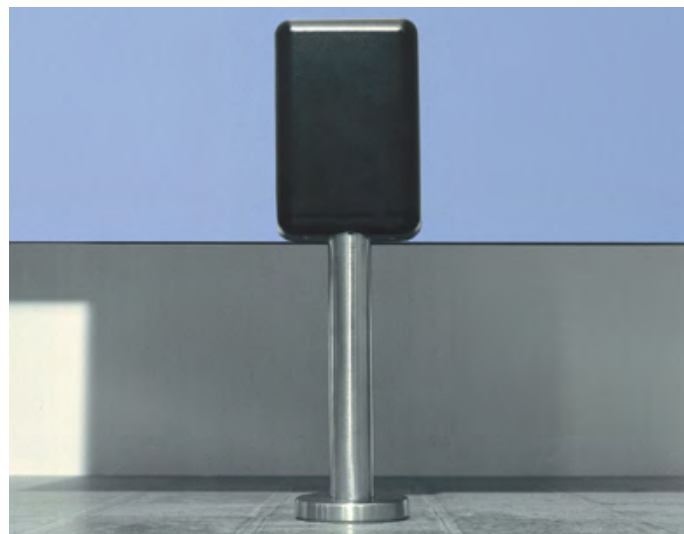
NASTAVENÍ VÝŠKY PODPĚRY UMÍSTĚNÉ Z VNITŘNÍ STRANY, VNĚJŠÍ POHLED

Obr. 4



PODPĚRA S NASTAVENÍM VÝŠKY, VNITŘNÍ POHLED

Obr. 5



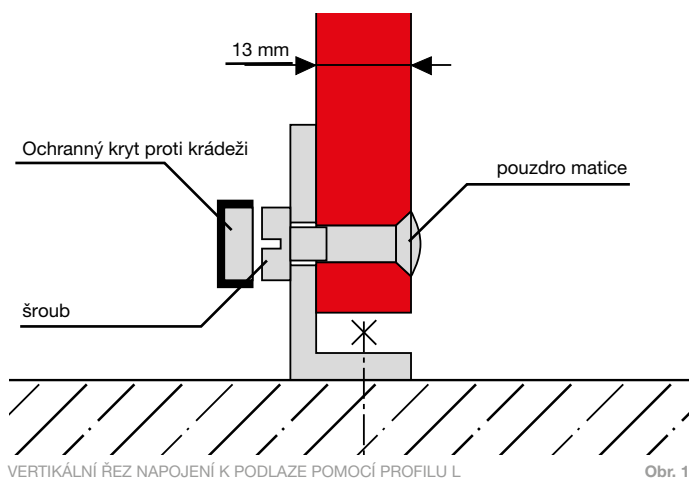
NASTAVENÍ VÝŠKY PODPĚRY UMÍSTĚNÉ Z VNITŘNÍ STRANY, VNITŘNÍ POHLED

Obr. 6

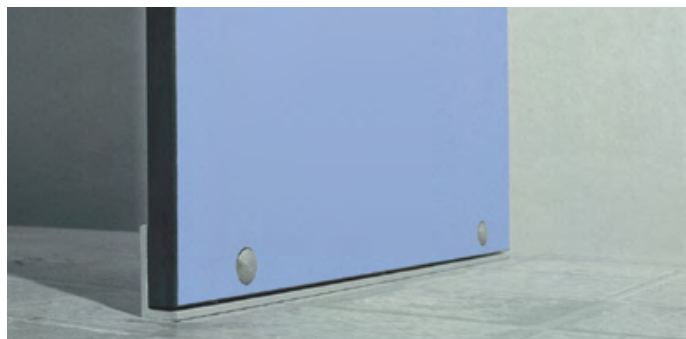
## Konstrukční detaily

### NAPOJENÍ NA PODLAHU

- Přírodně eloxovaný hliníkový L-profil



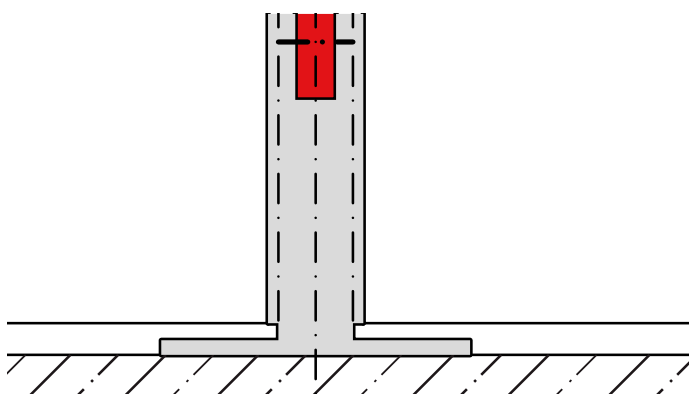
Obr. 1



NAPOJENÍ K PODLAZE POMOCÍ PROFILU L

Obr. 2

- Napojení k podlaze pro čelní sloupky (u sprchových a protipohledových stěn) a kabince



VERTIKÁLNÍ ŘEZ NAPOJENÍ K PODLAZE POMOCÍ TVAROVACÍ TRUBKY

Obr. 3

## Konstrukční detaily

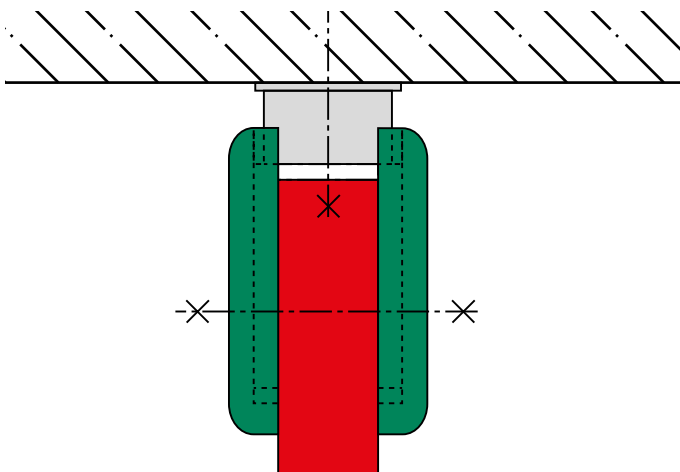
### NAPOJENÍ DĚLÍCÍCH STĚN

Na stěnu z desek Max Compact Interior se většinou realizuje pomocí úhelníku z hliníku, nerezové oceli nebo z plastu.

- Nerezový díl sloužící k připojení ke zdi se 2 černými krytkami



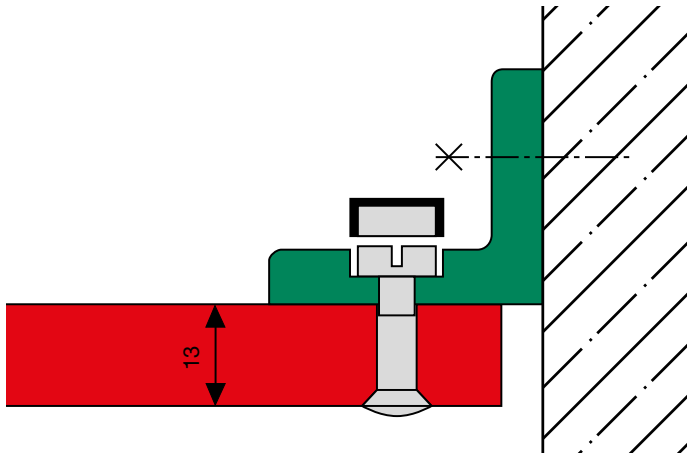
Obr. 4



HORIZONTÁLNÍ ŘEZ

Obr. 5

- Úhelník pro napojení dělicí stěny z plastu ke spojení dělicích stěn s vnějšími stěnami.

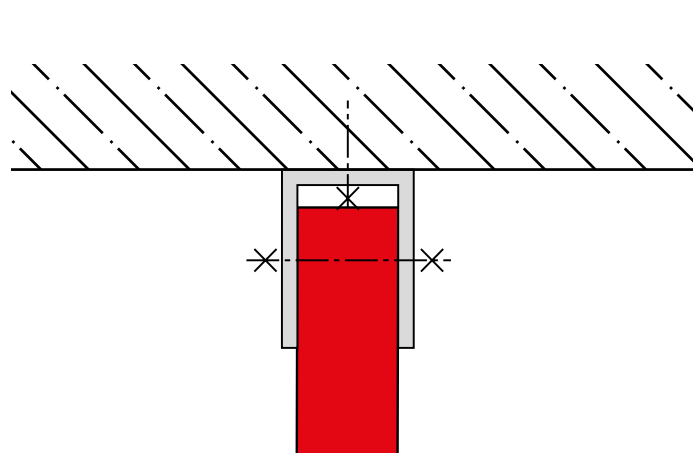


HORIZONTÁLNÍ ŘEZ

Obr. 6

### NAPOJENÍ NA STĚNU

- Eloxovaný hliníkový profil tvaru U pro napojení dělicích stěn ke zdi pro desky Max Compact Interior 13 mm.



HORIZONTÁLNÍ ŘEZ

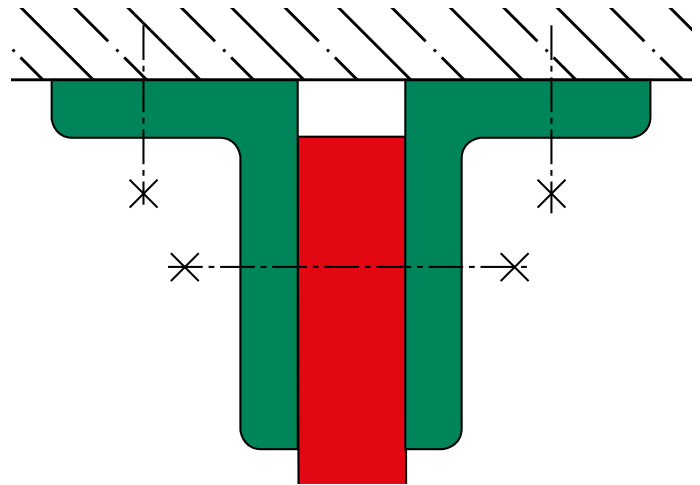
Obr. 8



Obr. 7

Zachovejte z boku volný prostor  $\leq 12$  mm, nebude tak již zapotřebí boční seřizování. Pohled dovnitř přesto není možný.

- 2 úhelníky pro napojení dělicí stěny z plastu s volným prostorem 13 mm pro desky Max Compact Interior.



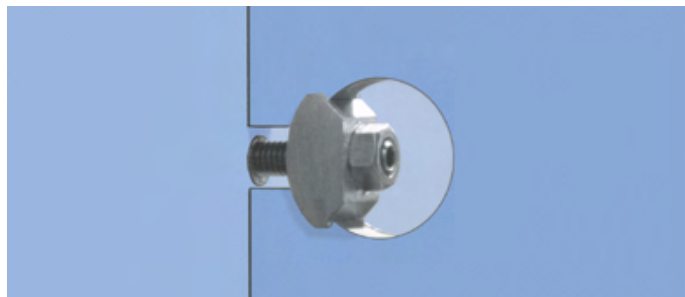
HORIZONTÁLNÍ ŘEZ

Obr. 9

## Konstrukční detaily

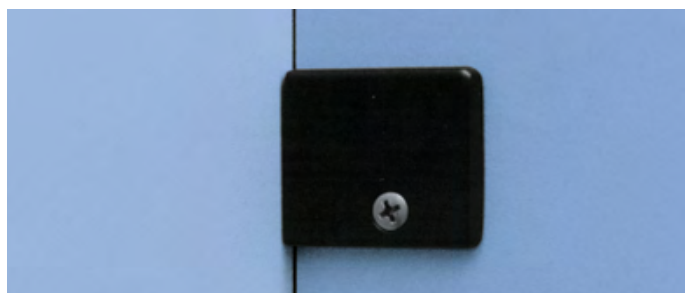
### NAPOJENÍ KE STĚNĚ

■ Spoj pro napojení dělicích stěn k čelní desce se 2 černými ochrannými kryty pro tloušťku desky 13 mm.

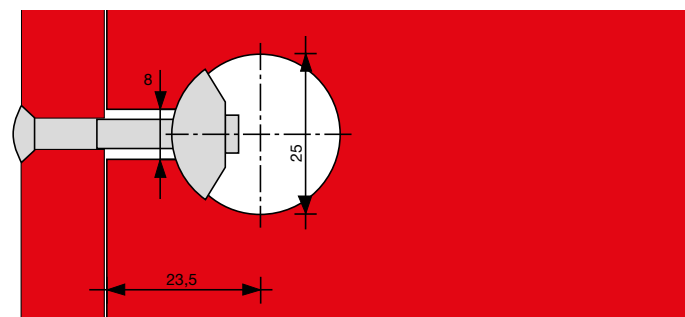


OTEVŘENÝ SPOJ

Obr. 1



Obr. 2



BOČNÍ POHLED NA OTVOR SPOJE

Obr. 3

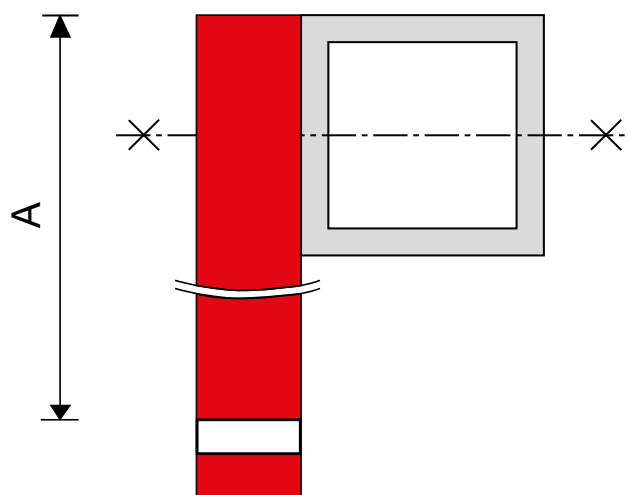


NAPOJENÍ DĚLÍČÍ STĚNY NA RÁM

Obr. 4

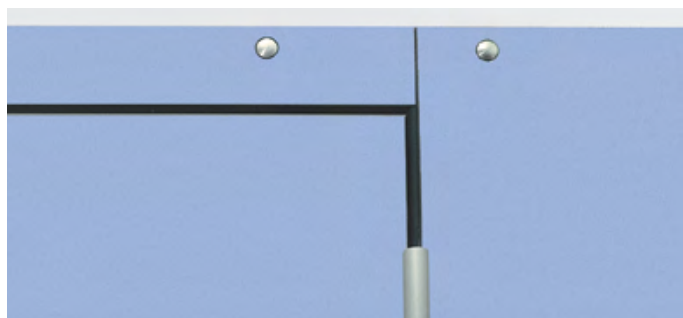
### OPĚRNÉ DVEŘNÍ A NOSNÉ PROFILY

■ Nosný profil

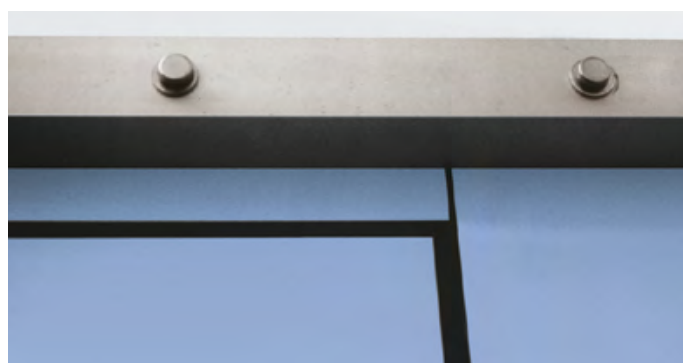


VERTIKÁLNÍ ŘEZ NOSNÝM PROFILEM NAD DVEŘMI

Obr. 5



Obr. 6



NOSNÝ PROFIL U DVEŘÍ, KTERÉ SE OTEVÍRAJÍ DOVNITŘ, S VÝŠKOU MIN. 80 MM, ABY SE DVEŘE MOHLY VYVĚSIT, ROZMĚR A.

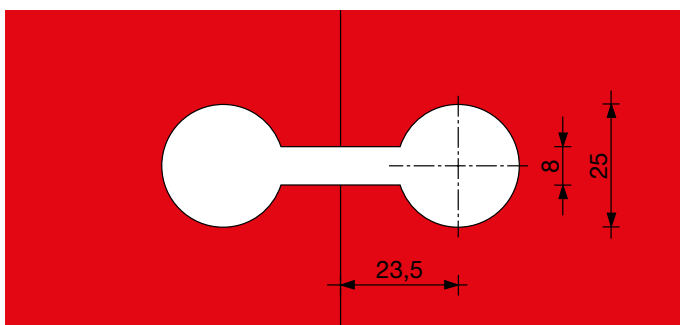
Obr. 7

## Konstrukční detaily

### SPOJENÍ DESEK

Ke spojení desek Max Compact Interior, pro dělicí stěny s tloušťkou desky 13 mm.

#### ■ Spojky pro připojení panelu



NÁHLED VYBRÁNÍ PRO SPOJ

Obr. 8



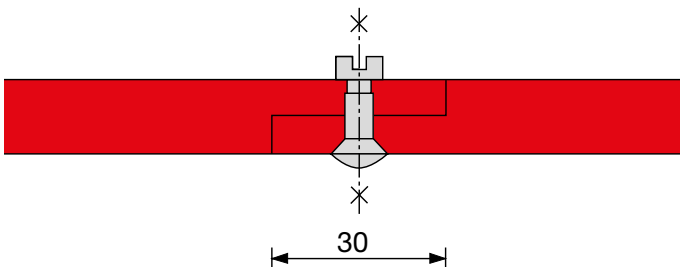
UPÍNACÍ ŠROUB

Obr. 9



Obr. 10

#### ■ Překrytí desek



HORIZONTÁLNÍ ŘEZ PŘEKRYTÍM DESEK

Obr. 11

Překrytí desek musí být široké minimálně 30 mm; lepení lepidlem PUR a k tomu 3 až 4 šrouby.

U hloubky stěny více než 1 300 mm se musí zajistit výztužný profil a podpěra.

## Dodavatelé příslušenství pro kabinky

### KONSTRUKČNÍ PRVKY

Schäfer Bädertechnik  
Moselstr. 61  
D-42579 Heiligenhaus  
Tel.: +49 (0)2054 / 938 46 66  
Fax: +49 (0)2054 / 938 46 67  
schaefer@baedertechnik.com  
www.baedertechnik.com

Normbau GmbH  
Schwarzwaldstr. 15  
D-77871 Renchen  
Tel.: +49 (0)7843 / 704-0  
Fax: +49 (0)7843 / 704-43  
info@normbau.de  
www.normbau.de

PBA s.r.l.  
Via Enrico Fermi 1  
I-36056 Tezze Sul Brenta (VI)  
Tel.: +39 0424 / 54 51  
Fax: +39 0424 / 545 222  
info@pba.it  
www.pba.it

PBA Deutschland  
Raiffeisen Str. 4a  
D-83607 Holzkirchen  
Tel.: +49 (0)8024 / 60 84 694  
Fax: +49 (0)8024 / 47 49 890  
info@de.pba.it  
www.corona-hv.de/pba.htm

Fa. Helmut Lohr  
Elisabethstraße 36  
A-2380 Perchtoldsdorf  
Tel.: +43 (0)669 / 11506880  
Fax: +43 (0)1 867 48 29  
info@lohrshop.com

### KOVÁNÍ

HEWI Heinrich Wilke GmbH  
Postfach 1260  
D-34442 Bad Arolsen  
Telefon: +49 (0)5691 / 82-0  
Telefax: +49 (0)5691 / 82-319  
info@hewi.de  
www.hewi.de

GM Zargenprofil Topglas  
Glas Merte GmbH & Co KG  
Brachsenweg 39  
A- 6900 Bregenz  
Te.: +43 (0)5574 / 67 22-0

### OPRAVNÉ TUŽKY

VOTTELER Lacktechnik GmbH  
Malvenstraße 7  
A-4600 Wels  
Tel.: +43 (0)7242 / 759-0  
Fax: +43 (0)7242 / 759-113  
at.info@votteler.com  
www.votteler.com

Heinrich König & Co. KG  
An der Rosenhelle 5  
D-61138 Niederdorfelden  
Tel.: +49 (0)6101 / 53 60-0  
Fax: +49 (0)6101 / 53 60-11  
info@heinrich-koenig.de  
www.heinrich-koenig.de

FSG Schäfer GmbH  
Boschstraße 14  
D-48703 Stadthoorn  
Tel.: +49 (0)2563 / 9395-0  
Fax: +49 (0)2563 / 9395-25  
verkauf@fsg-schaefer.de  
www.fsg-schaefer.de

### RŮZNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Schachermayer  
Großhandels-gesellschaft mbH  
Schachermayerstr. 2-10  
A-4021 Linz  
Tel.: +43 (0)732 / 6599 - 0  
Fax: +43 (0)732 / 6599 - 1360  
zentrale@schachermayer.at  
www.schachermayer.at

Hueck + Richter Aluminium GmbH  
Rossakgasse 8  
A-1230 Wien  
Tel.: +43 (0)1 / 667 15 29-0  
Fax: +43 (0)1 / 667 15 29-0  
www.hueck.at

Pauli + Sohn GmbH  
Eisenstraße 2  
D-51545 Waldbröl  
Tel.: +49 (0)2291 / 9206-0  
Fax: +49 (0)2291 / 9206-681  
www.pauli.de

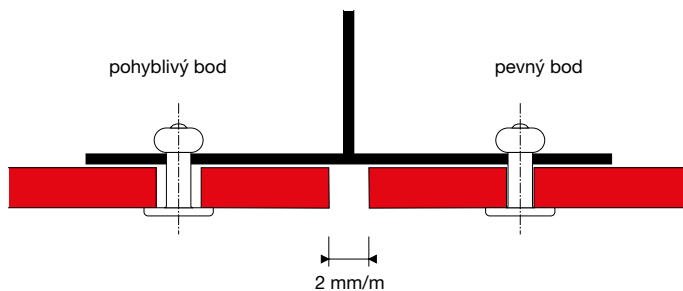
SWS Ges. f. Glasbaubeschläge  
Friedrich-Engels-Straße 12  
Tel.: +49 (0)2291 / 7905-0  
Fax: +49 (0)2291 / 7905-10  
D-51545 Waldbröl  
info@sws-gmbh.de  
www.sws-gmbh.de

Lauterbach GmbH  
Heraeusstraße 22  
D-06803 Bitterfeld-Wolfen/OT Greppin  
Tel.: +49 (0)3493 / 82 76 76  
Fax: +49 (0)3493 / 92 29 06  
info@lauterbach-gmbh.com  
www.lauterbach-gmbh.com

FUNDERMAX NENESE ŽÁDNOU ODPOVĚDNOST/GARANCI ZA SPOLEČNOSTI UVEDENÉ V SEZNAMU MOŽNÝCH DODAVATELŮ, TYKAJÍCÍ SE KVALITY A VHODNOSTI POUŽITÍ PRO KONKRÉTNÍ APLIKACI.



Obr. 1



Obr. 2

## Viditelné mechanické upevnění nýty nebo šrouby

Desky Max Compact Interior lze namontovat pomocí nýtů na hliníkovou spodní konstrukci nebo pomocí šroubů na dřevěnou spodní konstrukci. Na základě charakteristiky materiálu desek Max Compact Interior se musí při montáži vytvořit pevné a pohyblivé body.

### ZADNÍ ODVĚTRÁVÁNÍ

I u stropního obložení a podhledů je nutno dbát na dostatečné zadní odvětrání jako u obložení stěny (viz kapitola Obklady stěn).

### POHYBLIVÉ BODY

Průměr otvorů pro pohyblivé body v kompaktní desce Max Compact Interior se musí vždy podle potřebné dilatační vůle vyvrtat větší, než je průměr upevňovacího prostředku: průměr dřívku upevňovacího prostředku plus minimálně 2 mm na metr obkladového materiálu směrem od fixního bodu.

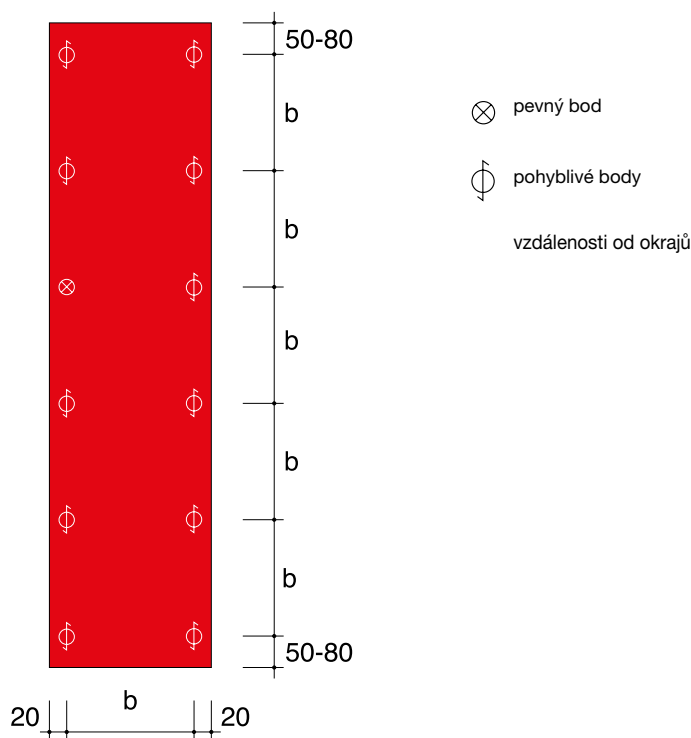
Hlava upevňovacího prostředku musí být tak velká, aby se vyvrtaný otvor v desce Max Compact vždy zakryl. Upevňovací prostředek se umísťuje tak, aby se deska mohla pohybovat. Nýty se upevňují pomocí šablony. Stanovená vzdálenost dovoluje pohyb dílů ve vyvrtaném otvoru (vůle 0,3 mm).

Šrouby nesmí být utaženy příliš pevně. Nepoužívejte šrouby se zápusťnou hlavou, v případě potřeby použijte podložky.

### PEVNÝ BOD

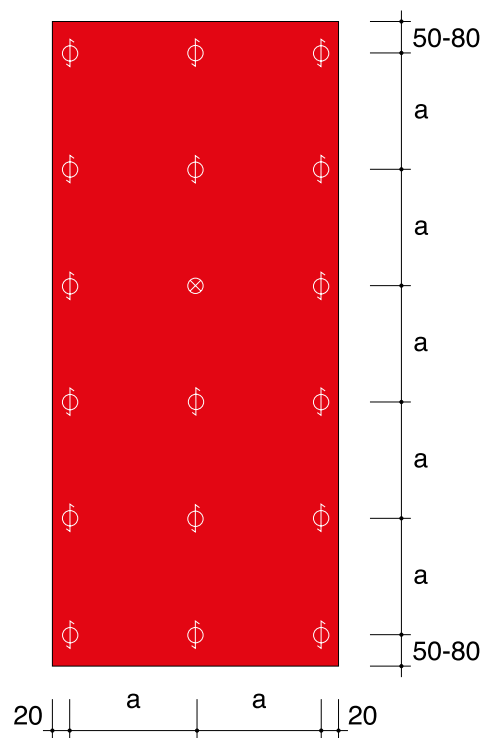
Pevný bod slouží k rovnoměrnému rozdělení (půlení) roztahování a smršťování. Průměr otvoru v kompaktní desce Max Compact je stejně velký jako průměr upevňovacího prostředku.

V rámci jedné desky se vrtá pevný bod tak blízko ke středu, jak jen je to možné. Všechny další otvory pro upevnění se zhotovují jako pohyblivé body.



DESKA S JEDNÍM POLEM

Obr. 3



DESKA SE DVĚMA POLI

Obr. 4

**PRO MONTÁŽ S MECHANICKÝMI UPEVŇOVACÍMI PROSTŘEDKY**

Tloušťkadesky	maximální vzdálenost upevnění „b“ deska s 1 polem	maximální vzdálenost upevnění „a“ deska se 2 poli
6 mm	350 mm	400 mm
8 mm	400 mm	450 mm
10 mm	450 mm	500 mm

Tabulka 1

**VZDÁLENOSTI OD OKRAJE**

Vzdálenosti od okraje musí být z důvodů stability a rovného povrchu bezpodmínečně dodržena. Aby mohlo docházet k pohybu desky, musí být napojení desek provedeno s dilatační mezerou minimálně 2 mm na běžný metr desky (Obr. 2).

**VZDÁLENOSTI UPEVNĚNÍ**

Tyto vzdálenosti se musí vybrat z tabulky 1 dle statických požadavků (výpočtů) nebo, pokud to není nutné, na základě místních stavebních předpisů.

Dodavatelé upevňovacích prostředků jsou uvedeni na straně 65 nebo na naší webové stránce [www.fundermax.at](http://www.fundermax.at)

**UPEVŇOVACÍ PROSTŘEDKY**

Zásadně se smí používat pouze upevňovací prostředky z nekorodujícího materiálu.

**Montážní šrouby Max Compact s Torx 20 z**

nerezové oceli X5Cr Ni Mo 17122 materiál č. 1.4401 V4A. Lakovaná hlava na požádání. Průměr otvoru v desce Max Compact pro montáž se šroubem:

pohyblivé body: 8 mm, resp. podle potřeby  
pevné body: 6 mm

**Hliníkový slepý nýt s velkou hlavou** barevně lakovaný pro obložení stěny z desek Max Compact na hliníkových spodních konstrukcích.

Nýtovací pouzdro: materiál č. EN AW-5019 dle DIN EN 755-2

Nýtovací trn: ocel materiál č. 1.4541

Destrukční síla nýtovacího trnu:  $\leq 5,6$  kN

Průměr vyvrtného otvoru v desce Max Compact pro montáž s nýty:

pohyblivé body: 8,5 mm popř. podle potřeby  
pevné body: 5,1 mm

Průměr otvoru ve spodní hliníkové konstrukci: 5,1 mm

Nýty se musí upevnit pomocí nýtovací šablony, vůle 0,3 mm.

Nýt, nýtovací šablona a nýtovací nářadí musí být vzájemně kompatibilní.



Obr. 1

## Skryté upevnění lepicím systémem

Desky Max Compact Interior lze upevnit na spodní konstrukci pomocí lepicího systému. Stabilita konstrukce musí být odzkoušena.

Důležité je, aby příslušné úřední orgány stavebního dozoru obce, resp. země vydaly povolení. Na základě regionálně rozdílného stavebního předpisu (stavebního řádu) mohou požadovat orgány stavebního dozoru dodatečné upevnění pomocí mechanického zajištění (nůty, šrouby apod.). Lepení se musí provést dle směrnic pro zpracování od výrobce lepicích systémů.

FunderMax doporučuje použít lepicí systémy, které jsou schválené stavebním dozorem do fasády i pro montáž závěsné fasády se zadním odvětráváním (VHF).

V zásadě se musí během práce zohlednit následující uvedené body:

### **Příprava spodní hliníkové konstrukce**

- Přebroušení brusným roumem
- Předběžná úprava čisticím prostředkem od výrobce lepidla
- Nanesení základní nátěrové barvy podle doporučení výrobce lepicích systémů

### **Příprava desek Max Compact**

- Přebroušení brusným roumem
- Předběžná úprava čisticím prostředkem od výrobce lepidla
- Nanesení základní nátěrové barvy podle doporučení výrobce lepicích systémů.

Všechny lepené plochy musí být čisté, suché a zbaveny mastnoty. Konstruktivní úprava musí zajistit, že lepicí systém nebude trvale vystaven moku.



## Dodavatelé/příslušenství pro podhledy a stropní obložení

### UPEVNŮVACÍ PROSTŘEDKY (MECHANICKÉ):

#### Rakousko

EJOT AUSTRIA GmbH  
Grazer Vorstadt 146  
A-8570 Voitsberg  
Tel.: +43 3142 / 276 00-0  
Fax: +43 3142 / 276 00-30  
info@ejot.at, www.ejot.at

SFS Intec GmbH  
Wienerstraße 29  
A-2100 Korneuburg  
Tel.: +43 (0)2262 / 90500 102  
Fax: +43 (0)2262 / 90500 930  
www.sfsintec.biz

#### Německo

MBE GmbH  
Siemensstraße 1  
D-58706 Menden  
Tel.: +49 (0)2373 17430 – 0  
Fax: +49 (0)2373 17430 – 11  
www.mbe-gmbh.de

Fischerwerke  
Arthur Fischer GmbH&CoKG  
Weinhalde 14-18  
D-72178 Waldachtal/Tuurlingen  
Tel.: +49 (0)7443 / 120  
Fax: +49 (0)7743 / 1242 22  
www.fischer.de

#### Nizozemí

Ipex Europe B. V.  
Vonderweg 14  
NL-7468 DC ENTER  
Tel.: +31 547 384 635  
Fax: +31 547 384 637  
www.ipex-group.com

#### Švýcarsko

SFS intec AG (Headquarters)  
Rosenbergsaustasse 10  
CH-9435 Heerbrugg  
Tel.: +41 71 / 727 62 62  
Fax: +41 71 / 727 53 07  
gmi.heerbrugg@sfsintec.biz  
www.sfsintec.biz

### UPEVNŮVACÍ PROSTŘEDKY (LEPENÍ):

#### Rakousko

Fassadenklebetechnik Klug GmbH  
Zentrale  
Julius-Tandler-Platz 6/15  
A-1090 Wien  
Tel.: +43 (0)676 / 727 1724  
r.klug@fassadenklebetechnik.at  
office@fassadenklebetechnik.at  
www.fassadenklebetechnik.at

INNOTEC Industries VertriebsgmbH  
Boden 35  
A-6322 Kirchbichl  
Tel.: +43 (0) 5332 / 71138  
Fax: +43 (0) 5332 / 72891  
www.innotec.at

PROPART Handels GmbH  
Lauchenholz 28  
A-9122 St. Kanzian am Klopeinersee  
Tel.: +43 (0) 4239 40 300  
Fax: +43 (0) 4239 40 300-20  
www.fassaden-kleben.at

#### Německo

Walter Hallschmid GmbH&Co.KG  
Wiesentraße 1  
D-94424 Arnsdorf  
Tel.: +49 (0) 8723 / 96 121  
Fax: +49 (0) 8723 / 96 127  
www.dichten-und-kleben.de

MBE GmbH  
Siemensstraße 1  
D-58706 Menden  
Tel.: +49 (0)2373 / 17430-0  
Fax: +49 (0)2373 / 17430-11  
www.mbe-gmbh.de

#### Švýcarsko

SIKA Chemie GmbH  
Tüffenwies 16-22  
CH-8048 Zürich  
Tel.: +41 (0) 1 / 436 40 40  
Fax: +41 (0) 1 / 270 52 39  
www.sika.ch

### PROFILY/ PŘÍSLUŠENSTVÍ:

#### Rakousko

Protektor Bauprofile GmbH  
Hirschstettnerstr. 19/Bauteil IS/ZI 318  
A-1220 Wien  
Tel.: +43 (0)1 / 259 45 00-0  
Fax: +43 (0)1 / 259 45 00-19  
www.protektor.com

Fa. Helmut Lohr  
Elisabethstraße 36  
A-2380 Perchtoldsdorf  
Tel.: +43 (0)669 / 11506880  
Fax: +43 (0)1 / 867 48 29  
info@lohrshop.com

#### Německo

Protektorwerk  
Florenz Maisch GmbH & Co.KG  
Viktoriastraße 58  
D-72571 Gaggenau  
Tel.: +49 (0)7225 / 977-0  
Fax: +49 (0)7225 / 977-111  
info@protektor.com  
www.protektor.com

#### Francie

PROTEKTOR S.A. BATI-PROFIL  
Rue Pasteur Prolongée  
F-94400 Vitry sur Seine  
Tel.: +33 (0)1 / 55 53 17 50  
Fax: +33 (0)1 / 55 53 17 40

### OPRAVNÉ TUŽKY:

#### Rakousko

VOTTELER Lacktechnik GmbH  
Malvenstraße 7  
A-4600 Wels  
Tel.: +43 (0)7242 / 759-0  
Fax: +43 (0)7242 / 759-113  
at.info@votteler.com  
www.votteler.com

#### Německo

Heinrich König & Co. KG  
An der Rosenhelle 5  
D-61138 Niederdorfelden  
Tel.: +49 (0)6101 / 53 60-0  
Fax: +49 (0)6101 / 53 60-11  
info@heinrich-koenig.de  
www.heinrich-koenig.de

FSG Schäfer GmbH  
Boschstraße 14  
D-48703 Stadthorn  
Tel.: +49 (0)2563 / 9395-0  
Fax: +49 (0)2563 / 9395-25  
verkauf@fsg-schaefer.de  
www.fsg-schaefer.de



Obr. 1

## VZDÁLENOSTI UPEVNĚNÍ

MAX COMPACT INTERIOR		
Tloušťka (mm)	Vzdálenost upevnění (mm)	Přesah (mm)
10	320	180
12	400	250

Tabulka 1

### VYUŽITÍ

Desky Max Compact Interior se často používají jako desky pro školní, psací, kancelářské, konferenční, laboratorní nebo pracovní stoly.

### ODOLNOST

Díky svým nepropustným povrchům a velmi dobré odolnosti vůči chemikáliím se desky Max Compact Interior velice snadno čistí. Vysoká odolnost proti oděru a poškrábání jsou dalšími přednostmi této desky, stejně jako vysoká rázová pevnost.

### USKLADNĚNÍ

Stoly by se neměly skládat na sebe, protože vysoká hmotnost může být důvodem jejich poškození.

### TLOUŠŤKA DESEK

Tloušťka desky Max Compact Interior použitá jako stolová deska, by měla být 12 mm, minimálně však 10 mm, aby měla dostatečnou hloubku pro přišroubování. Tloušťka desky a vzdálenosti upevnění jsou společně s očekávaným zatížením v přímé souvislosti a musí se podle toho dimenzovat.

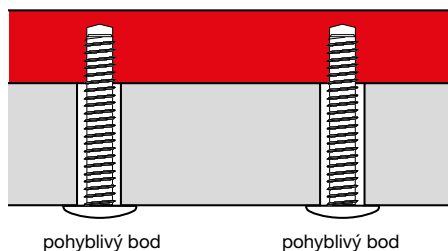
### UPEVNĚNÍ

Upevnění desek Compact Interior lze provést různými způsoby, musí se však na základě charakteristiky materiálu vždy dbát na rozpínavost materiálu. Upevnění lze provést mechanicky prostřednictvím šroubů. Šrouby lze našroubovat buď přímo do desky nebo přes objímky s vnějšími a vnitřními závity (např. matice RAMPA). Otvor v desce se proto musí předvrtat o jednu otáčku závitu menší. Upevnění desek prostřednictvím šroubů se provádí ze spodní strany. Vhodné jsou šrouby s metrickým závitem a plochou hlavou. Nepoužívejte šrouby se zápusťnou hlavou. V případě potřeby použijte podložky.

Na základě charakteristiky kompaktního materiálu je nutno body upevnění provést jako pohyblivé body.

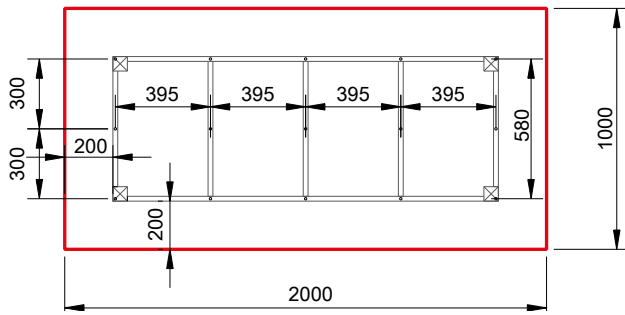
**Pohyblivý bod:** Průměr otvoru ve spodní konstrukci se musí vyvrtat větší, než je průměr upevňovacího prostředku, vždy podle potřebné dilatační vůle desky. Hlava šroubu by měla vyvrtaný otvor vždy zakrýt. Upevňovací prostředek se umísťuje tak, aby se deska mohla pohybovat. Šrouby nesmí být utaženy příliš pevně. Střed otvoru ve spodní konstrukci se musí shodovat se středem otvoru v desce Max Compact Interior.

Vrtejte se středící objímkou! Upevňovací prostředky by se měly upevňovat od středu desky.

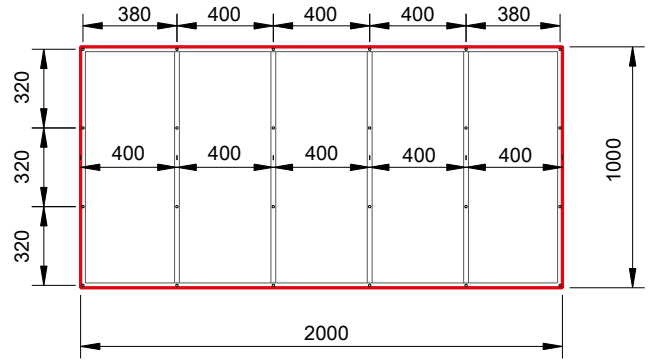


Obr. 2

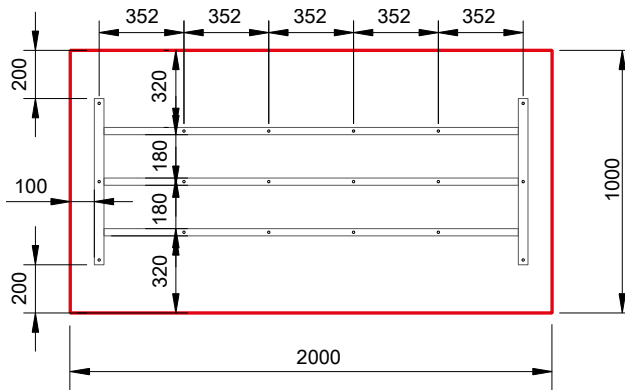
Příklady použití desky  
Max Compact Interior 12 mm



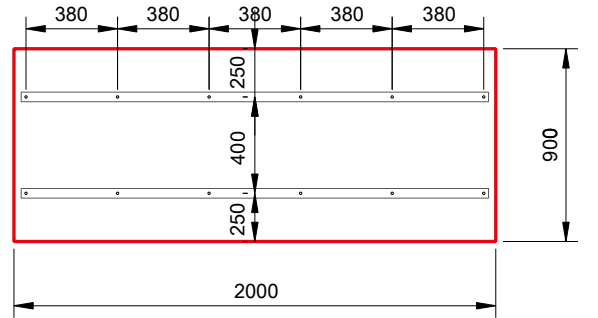
Obr. 3



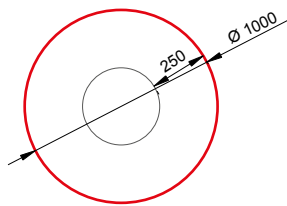
Obr. 8



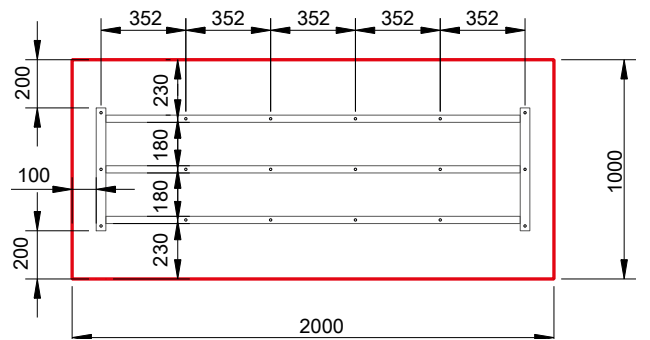
Obr. 4



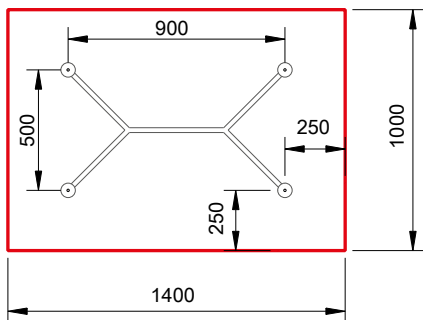
Obr. 9



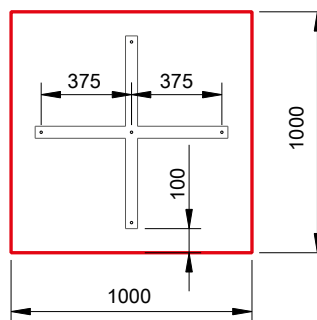
Obr. 5



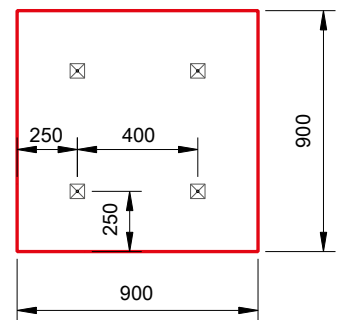
Obr. 10



Obr. 6



Obr. 7



Obr. 11



Obr. 1

### KORPUSY

Desky Max Compact Interior jsou vhodné pro použití do regálových systémů, pro designové aplikace, v nemocnicích nebo pro nábytek, resp. kancelářský nábytek.

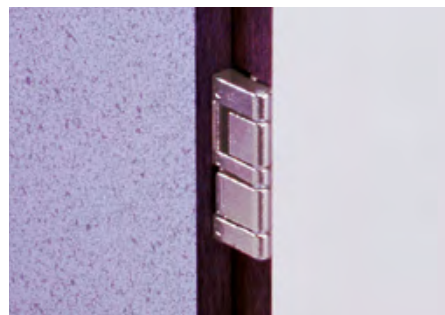
V zásadě lze použít stejná spojení desek jako při tradiční výrobě nábytku. Protože však není nutno používat stejné tloušťky desek jako u jiných dřevěných materiálů, musí být také spojení provedeno odpovídajícím způsobem.

Na základě charakteristiky desek Max Compact Interior se musí vytvořit pevné a pohyblivé body. Při spojování desek Max Compact Interior musí být rohový spoj tupý nebo zkosený a je nutno bezpodmínečně dbát na to, aby všechny spojované díly měly stejný směr vláken. To znamená spojovat jen podélný s podélným a příčný s příčným. U prořezů by se měl proto směr vláken vždy vyznačit.

### DVEŘE KORPUSŮ:

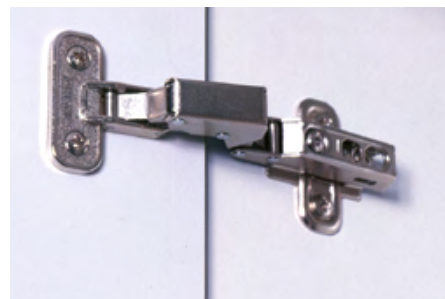
Existuje pouze několik málo dveřních závěsů, které jsou vhodné pro slabší tloušťky desek, proto lze počty dveřních závěsů zdvojnásobit. Důležité je, aby byl použit stejný materiál, stejná tloušťka a dekor, aby deska zůstala symetrická.

K lepení je vhodné reaktivní lepidlo, jako např. epoxidové lepidlo nebo PU lepidlo bez obsahu rozpouštědel. (viz i: lepené rohové spoje korpusů).



ZÁVĚS (SPOL. PRÁMETA) PRO DVEŘE Z KOMPAKTNÍCH DESEK, TLOUŠTKA DVEŘÍ 10-13 MM. STŘED OTÁČENÍ V JEDNÉ OSE

Obr. 2



KLOUBOVÝ ZÁVĚS K PŘÍŠROBOVÁNÍ PRO DVEŘE Z KOMPAKTNÍCH DESEK

Obr. 3

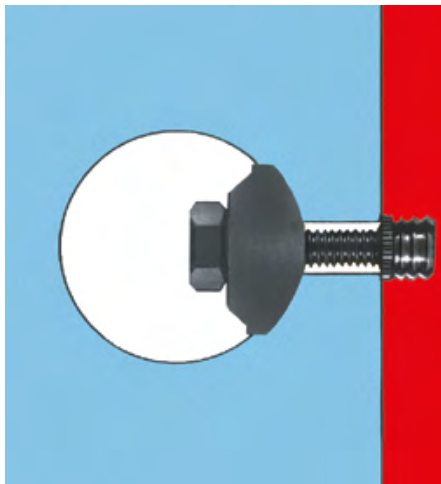
## Mechanické rohové spoje

Většinou se kvůli menší tloušťce materiálu doporučuje způsob upevnění sešroubováním nebo snýtováním (slepé nýty). Průměry otvorů se musí zvolit větší než průměry dřívků upevňovacího prvku (změna rozměru). Použit se musí vhodné větší hlavy šroubů, opěrné hlavy u nýtů nebo podložky.

Rohové spoje desek Max Compact Interior mohou být zhotoveny po celé délce pomocí úhelníků. Toto je zapotřebí zejména u velmi velkých ploch, ale i k zajištění lepených spojů při použití ve vlhkých místnostech.

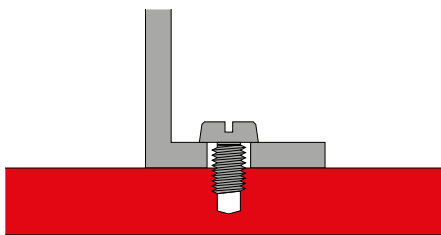
Pokud budete šroubovat nad spodní konstrukcí zezadu do zadní stěny desky Max Compact, nesmíte zapomenout na pevné a pohyblivé body (viz popis v kapitole Desky stolu). Nutná je minimální tloušťka desek 13 mm, aby byl dostatek materiálu pro sešroubování.

## Další příklady mechanického spojení



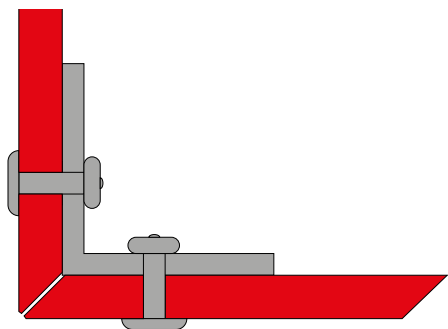
SPOJENÍ S NEREZOVOU ROZPÍNACÍ HMOŽDINKOU

Obr. 6

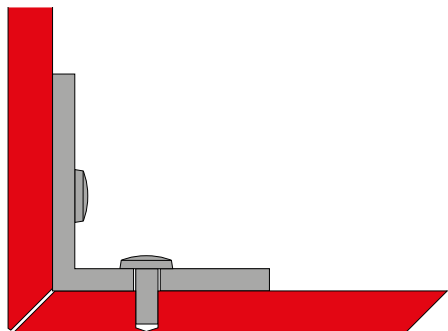


SPOJENÍ SE ZÁVITOVÝM OTVOREM PŘÍ-  
MO V KOMPAKTNÍ DESCE

Obr. 7

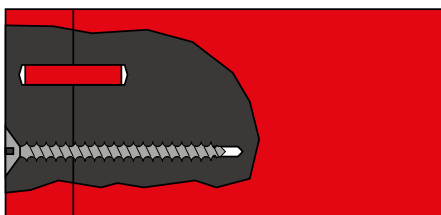
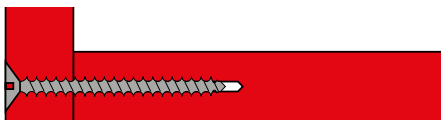


Obr. 4



Obr. 5

Slabší desky se sešroubují, popř. snýtují. Pevné a pohyblivé body se zde provádí v ideálním případě do desek.



Obr. 8



Obr. 1



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 2



Obr. 5

## Dodavatelé/příslušenství pro výrobu nábytku

### KOVÁNÍ/UPEVNŮVACÍ PROSTŘEDKY (MECHANICKÉ):

#### Rakousko

Schachermayer-  
Großhandelsgesellschaft m.b.H.  
Schachermayerstraße 2  
Postfach 3000  
A-4021 Linz  
Telefon: +43 (0)732 / 6599-0  
Fax: +43 (0)732 / 6599-1360  
info@schachermayer.at  
www.schachermayer.at

Fa. Schmidtschläger  
Kaiserstraße 41  
1070 Wien  
Tel.: 01 / 523 46 52-0  
Fax: +43 (0)732 / 6599-1360  
service@schmidtschlaeger.at  
www.schmidtschlaeger.at

Häfele Austria GmbH  
Römerstraße 4  
A-5322 Hof bei Salzburg  
Tel.: +43(0)6229 / 39 0 39-0  
Fax: +43 (0)6229 / 39 0 39-30  
info@haefele.at  
www.haefele.at

#### Německo

Prämeta GmbH & Co. KG.  
Genker Str. 16  
D-53842 Troisdorf  
Tel.: +49 (0)2241 / 23 99 6-0  
Fax: +49 (0)2241 / 23 99 6-22  
info@praemeta.de  
www.praemeta.de

Häfele GmbH & Co KG  
Adolf-Häfele-Str. 1  
D-72202 Nagold  
Tel.: +49 (0)74 52 / 95-0  
Fax: +49 (0)74 52 / 95-200  
info@haefele.de  
www.haefele.com

Hettich Holding GmbH & Co. OHG  
Vahrenkampstraße 12-16  
32278 Kirchlengern  
Tel.: +49 5223 / 77-0  
Fax: +49 5223 / 77-1202  
info@de.hettich.com  
www.hettich.com

DEUTSCHE SALICE GMBH  
Rudolf-Diesel-Str. 10  
D-74382 Neckarwestheim  
Tel.: +49 (0)7133 / 9807-0  
Fax: +49 (0)7133 / 9807-16  
info.salice@deutschesalice.de  
www.deutschesalice.de

#### Nizozemí

Ipex Europe B. V.  
Vonderweg 14  
NL-7468 DC ENTER  
Tel.: +31 547 384 635  
Fax: +31 547 384 637  
www.ipex-group.com

#### Švýcarsko

Häfele Schweiz AG  
Dammstrasse 29  
CH-280 Kreuzlingen  
Tel: +41 (0)71/686 82 00  
Fax: +41 (0)71/686 82 82  
info@haefele.ch  
www.haefele.ch

### UPEVNŮVACÍ PROSTŘEDKY (LEPENÍ):

#### Rakousko

Fassadenklebetechnik Klug GmbH  
Zentrale  
Julius-Tandler-Platz 6/15  
A-1090 Wien  
Tel.: +43 (0)676 / 727 1724  
r.klug@fassadenklebetechnik.at  
office@fassadenklebetechnik.at  
www.fassadenklebetechnik.at

#### Německo

Walter Hallschmid GmbH&Co.KG  
Wiesentraße 1  
D-94424 Arnsdorf  
Tel.: +49 (0) 8723 / 96 121  
Fax: +49 (0) 8723 / 96 127  
www.dichten-und-kleben.de

MBE GmbH  
Siemensstraße 1  
D-58706 Menden  
Tel.: +49 (0)2373 / 17430-0  
Fax: +49 (0)2373 / 17430-11  
www.mbe-gmbh.de

#### Suiza

SIKA Chemie GmbH  
Tüffenwies 16-22  
CH-8048 Zürich  
Tel.: +41 (0) 1 / 436 40 40  
Fax: +41 (0) 1 / 270 52 39  
www.sika.ch

### DALŠÍ DODAVATELÉ LEPIDEL:

SIKA Österreich GmbH  
Lohnergasse 3  
A-1210 Wien  
Tel.: +43 (0)1 / 278 86 11  
Fax: +43 (0)1 / 270 52 39  
www.sika.at

DKS Technik GmbH  
Gnadenwald 90A  
A-6069 Gnadenwald  
Tel.: +43 (0)5223 / 48 488-12  
Fax: +43 (0)5223 / 48 488-50  
www.dks.at

INNOTEK Industries Vertriebsgmbh  
Boden 35  
A-6322 Kirchbichl  
Tel.: +43 (0) 5332 / 71138  
Fax: +43 (0) 5332 / 72891  
www.innotec.at

SOULDAL N.V.  
Olof-Palme-Str. 13  
D-51371 Leverkusen  
Tel.: +49 (0) 214 / 6904-0  
Fax: +49 (0) 217 / 6904-23  
www.soudal.com

### PROFILY/PŘÍSLUŠENSTVÍ:

#### Rakousko

Protektor Bauprofile GmbH  
Hirschstettnerstr. 19/Bauteil IS/Zi 318  
A-1220 Wien  
Tel.: +43 (0)1 / 259 45 00-0  
Fax: +43 (0)1 / 259 45 00-19  
www.protektor.com

Fa. Helmut Lohr  
Elisabethstraße 36  
A-2380 Perchtoldsdorf  
Tel.: +43 (0)669 / 11506880  
Fax: +43 (0)1 / 867 48 29  
info@lohrshop.com

#### Německo

Protektorwerk  
Florenz Maisch GmbH & Co.KG  
Viktoriastraße 58  
D-76571 Gaggenau  
Tel.: +49 (0)7225 / 977-0  
Fax: +49 (0)7225 / 977-111  
www.protektor.com

### OPRAVNÉ TUŽKY:

#### Rakousko

VOTTELER Lacktechnik GmbH  
Malvenstraße 7  
A-4600 Wels  
Tel.: +43 (0)7242 / 759-0  
Fax: +43 (0)7242 / 759-113  
at.info@votteler.com  
www.votteler.com

#### Německo

Heinrich König & Co. KG  
An der Rosenhelle 5  
D-61138 Niederdorfelden  
Tel.: +49 (0)6101 / 53 60-0  
Fax: +49 (0)6101 / 53 60-11  
info@heinrich-koenig.de  
www.heinrich-koenig.de

FSG Schäfer GmbH  
Boschstraße 14  
D-48703 Stadthoehn  
Tel.: +49 (0)2563 / 9395-0  
Fax: +49 (0)2563 / 9395-25  
verkauf@fsg-schaefer.de  
www.fsg-schaefer.de

## Pracovní desky

Desky Max Compact Interior jsou z důvodu své vysoké odolnosti proti poškrábání a otěru ale i pevnosti proti nárazu a odolnosti vůči vysokým teplotám maximálně vhodné pro horizontální použití jako pracovní desky. Další výhodou těchto desek je hygienický, neporézní povrch uzavřený melaminovou pryskyřicí, který umožňuje jednoduchou a velmi dobrou čistitelnost a vykazuje obzvláště dobrou odolnost proti mnohým chemikáliím.

### TLOUŠŤKA DESEK

Optimální tloušťka desek Max Compact Interior pro použití jako pracovní desky je 12 mm. Odlišné tloušťky desek a rozteče upevnění, společně s očekávanou zátěží spolu vzájemně přímo souvisí a musí být patřičně vyměřeny.

### Konstrukční pokyny

Desky Max Compact Interior se při uvolňování vlhkosti smršťují. Desky Max Compact Interior se při příjmu vlhkosti roztahují. Při zpracovávání a konstrukci musí být na tuto možnou změnu rozměrů desek brán zřetel. Rozměry desek Compact se mění pod vlivem měnící se relativní vlhkosti vzduchu. Proto při montáži dbejte na dostatečnou dilatační vůli. Vodítkem pro potřebnou dilatační vůli jsou: 2 mm/lfm.

- Na základě charakteristiky materiálu musí být při vzájemném spojování desek Max Compact Interior (zdvojení, tupý spoj nebo na rohovém spoji) bezpodmínečně dbáno na to, aby měly všechny vzájemně spojované díly stejný výrobní směr. To znamená spojovat jen podélné s podélnými a příčné s příčnými. U zbytků desek by měl být proto vždy označen směr výroby.
- Spodní skříňky, resp. spodní konstrukce by měly vykazovat dostatečnou nosnost/výztuhu.
- Spodní skříňky, resp. spodní konstrukce by měly být vyrovnány, resp. mělo by být zabráněno výškovým rozdílům.
- Vyhотовit rohové spoje a styky pracovních desek výhradně v lepeném provedení nedoporučujeme, protože tyto spoje by měly být vždy podepřeny pomocí mechanických spojů.

- Výřezy/výpustné otvory pro dřez, varnou desku, zásuvky atd... musí být provedeny vždy s vnitřním poloměrem 5 mm. Nedoporučujeme ostré rohy.
- V zásadě je při konstrukci a montáži třeba dbát na to, aby na materiál nepůsobila žádná zadržující se vlhkost. Materiál desky musí umět vždy uschnout. Dbejte na dostatečnou ventilaci místností.
- Viditelné hrany, resp. hrany v oblasti dosahu rukou musí být zkoseny a zalomeny alespoň brusným papírem pro zabránění poranění a poškození materiálu.
- Pro dosažení perfektní čistitelnosti doporučujeme povrch desek Max Compact nefrézovat.
- Desky Max Compact Interior s bílým jádrem jsou z důvodu zvýšené viditelnosti znečištění vhodné do silně zatěžovaných oblastí jen omezeně.

### UPOZORNĚNÍ:

Vyhrazujeme si změny, které slouží technickému pokroku.



### SPODNÍ KONSTRUKCE

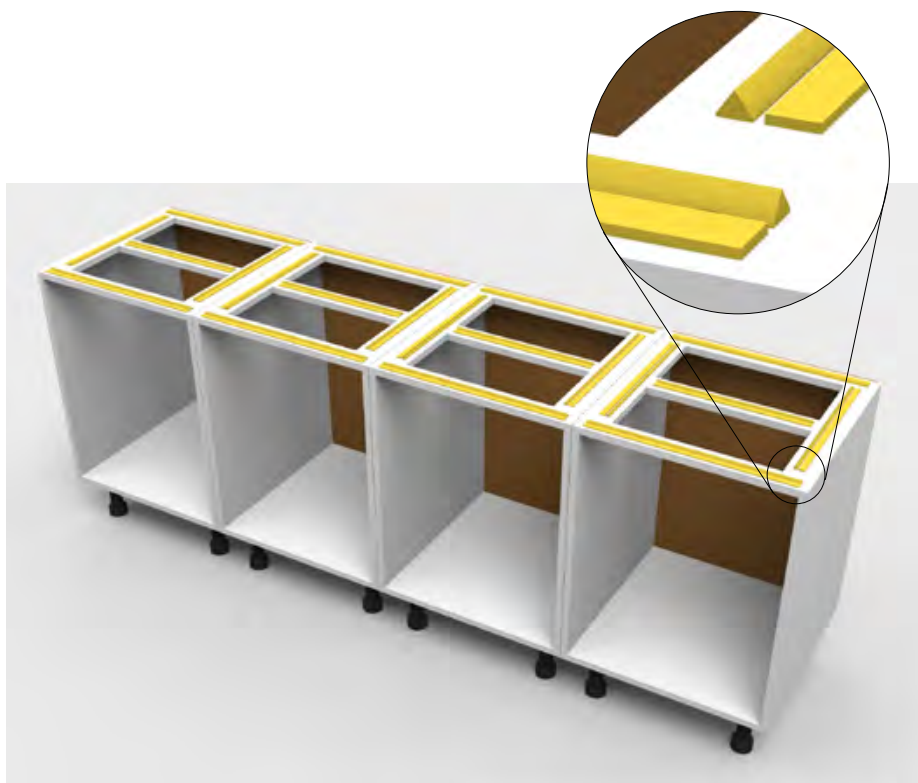
Při montáži desky Max Compact Interior dbejte na dostatečné ventilování obou stran desky. Nerovnoměrné klima před a za pracovní deskou může způsobit deformaci desek. Proto by měly být desky umístěny na dostatečně nosné spodní konstrukci tak, aby byla na přední a zadní straně desky zaručena cirkulace vzduchu. Pokud by spodní skříňky nebyly dostatečně nosné, musí být vyztuženy pomocí dalších prvků. Spodní skříňky, resp. spodní konstrukce by měly být rovněž vyrovnány. Vzniklé výškové rozdíly by měly být vyrovnány například vhodnou podložkou.

Pro řádnou ventilaci desek Max Compact Interior je nutné provést vrchní stranu kuchyňských spodních skříňek otevřenou, tak aby mohlo docházet k výměně vzduchu.



PŘÍKLAD PRO MECHANICKÉ UPEVNĚNÍ

Obr. 1



PŘÍKLAD PRO LEPENÉ UPEVNĚNÍ

Obr. 2

## Mechanické upevnění

Z důvodu charakteristiky materiálu desek Max Compact Interior musí být upevňovací body vyhotoveny jako fixní a kluzný bod.

### Fixní bod:

Fixní bod slouží k rovnoměrnému rozdělení (rozpůlení) pohybů při roztahování a smršťování. Průměr pro vyvrtání otvoru v desce FunderMax Compact je stejně velký jako průměr upínacího prostředku. Pro každou desku bude umístěn jeden fixní bod co nejbližší ke středu deskového prvku. Všechny jiné otvory pro uchycení jsou vyhotoveny jako kluzné body.

### Kluzný bod:

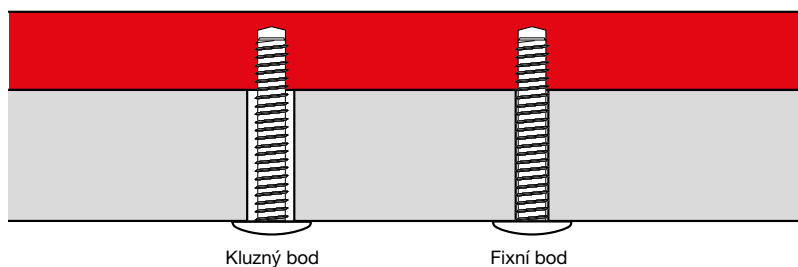
Průměr pro vyvrtání otvoru ve spodní konstrukci musí být vyvrtán podle potřebné dilatační vůle kompaktní desky, která je větší než průměr upínacího prostředku. Hlava šroubu by měla vždy zakrývat vyvrtaný otvor. Upínací prostředek je umísťován tak, aby se deska mohla pohybovat. Šrouby nesmí být příliš pevně utažené. Středový bod vyvrtaného otvoru ve spodní konstrukci musí souhlasit se středovým bodem vyvrtaného otvoru v FunderMax Compact. Vrtejte se středící pomůckou!

Upínací prostředky by měly být umístěny vycházejíce od středu desky.

Upevnění desek Compact Interior může být provedeno různě, z důvodu charakteristiky materiálu však vždy dbejte na montáž bez pnutí. Uchycení může být provedeno mechanicky se šrouby ze spodní strany. Šrouby mohou být našroubovány buď přímo do desky nebo realizovány pomocí šroubovacích objímek s vnějším a vnitřním závitem (např. objímky firmy Rampa).

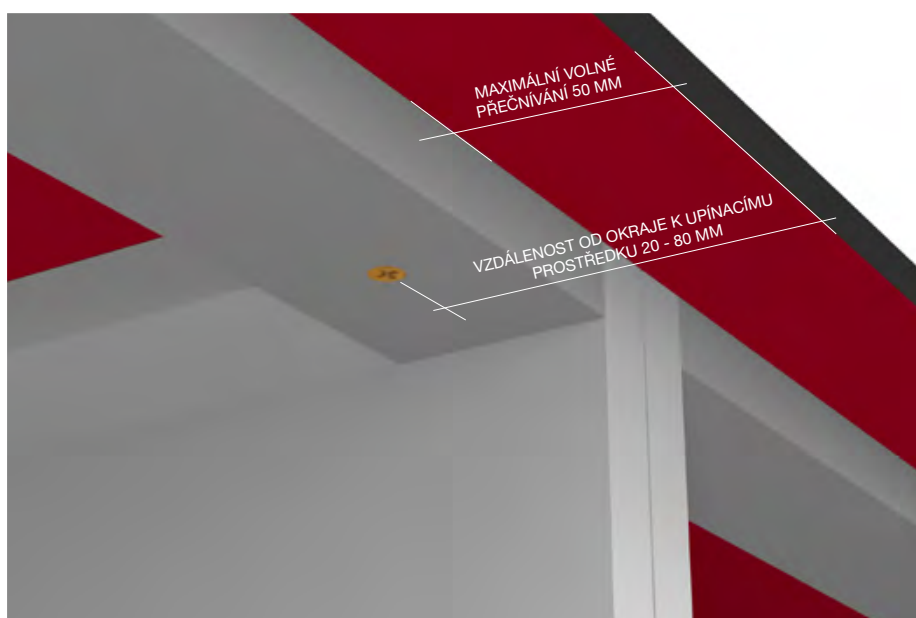
V případě varianty přímého sešroubování, resp. při použití šroubovací objímky dbejte na to, že do kompaktní desky musí být předvrtán otvor o jednu otočku menší a po odečtení všech tolerancí musí být zachována zbývající tloušťka desky 2mm. Vhodné jsou k tomu šrouby s metrickým závitem a plochou hlavou. Nepoužívejte žádné šrouby se zápusťnou hlavou. V případě potřeby použijte příložené podložky/rozetu.

Všimněte si prosím našich doporučení k realizaci vrtaných slepých otvorů svisle a paralelně k povrchu desky v kapitole Vrtání na straně 24.



Obr. 1

## ROZTEČE UPEVNĚNÍ PRO MECHANICKÉ UPEVNĚNÍ



Obr. 2

### MAX COMPACT INTERIOR

Tloušťka (mm)	Rozteč upevnění (mm)	Vzdálenost od okraje (mm)	Volné přečnávání (mm)
12	550	20-80	50

Tabulka 1

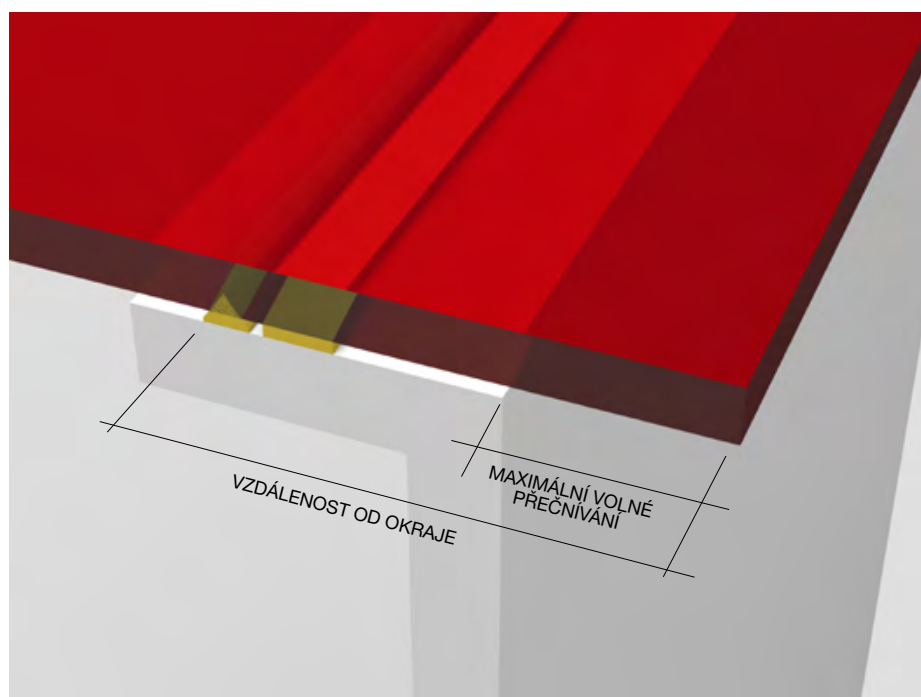
## Lepení

Alternativou k neviditelnému, mechanickému upevnění je slepení desek Max Compact Interior pomocí speciálních vhodných lepicích systémů. Doporučujeme použít známé lepicí systémy pro fasády, například od firmy Innotec, Sika a MBE.

Pro vyrovnání desek Max Compact vám doporučujeme sundat krycí fólii dvoustranné lepicí pásky jen v oblasti okraje. Dvoustranná lepicí páska vlivem hmotnosti desky okamžitě drží na povrchu desky a způsobí, že přesunutí/nastavení desky bude jen velmi obtížné.

Dbejte prosím pokynů výrobce lepidla. Doporučujeme provést vždy zkoušku slepení dle místních podmínek. Při práci s lepidly, rozpouštědly a tvrdidly musí být dodržovány předpisy BOZP.

### ROZTEČE UPEVNĚNÍ PRO LEPENÉ UPEVNĚNÍ



Obr. 1

#### MAX COMPACT INTERIOR

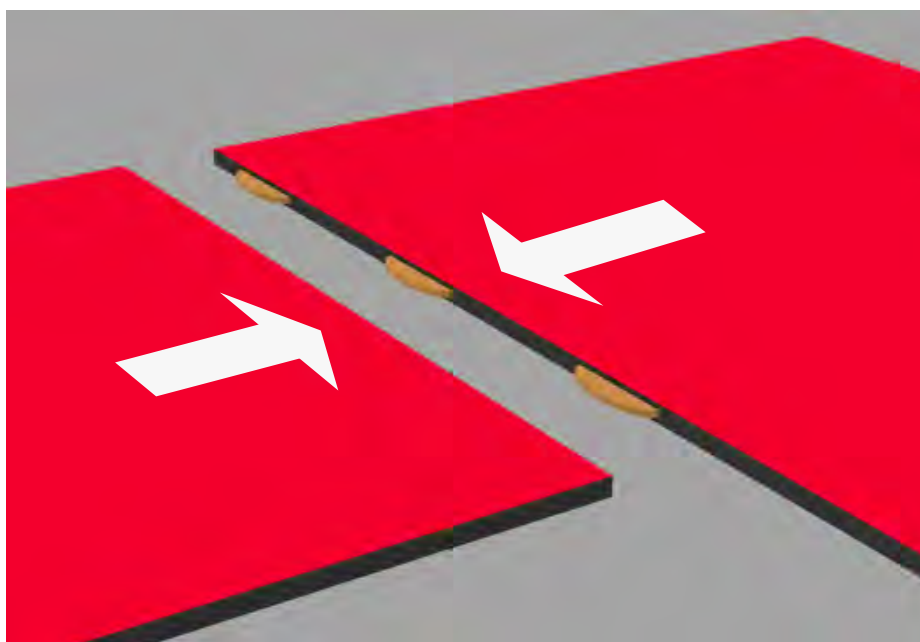
Tloušťka (mm)	Rozteč upevnění (mm)	Vzdálenost od okraje (mm)	Volné přečnávání (mm)
12	300	20-80	50

Tabulka 1

### SPOJ PRACOVNÍ DESKY

Při provádění rohových spojů dbejte na to, aby byly spodní kuchyňské skříňky vyrovnané, možné výškové rozdíly by měly být vyrovnány pomocí podložek. Spoje pracovní desky musí být provedeny pomocí vhodných spojovacích prostředků. Při použití spojovacích prostředků pro spoj pracovní desky dbejte prosím na to, aby byla zachována zbývající tloušťka desky 3 mm po odečtení všech tolerancí.

Jako spojovací prostředek pro spoje pracovní desky se hodí například hmoždinky, pružiny, lamely, speciální frézování atd.



Obr. 2

Všimněte si prosím našich doporučení k realizaci vrtaných slepých otvorů svisle a paralelně k povrchu desky v kapitole Vrtání na straně 24.

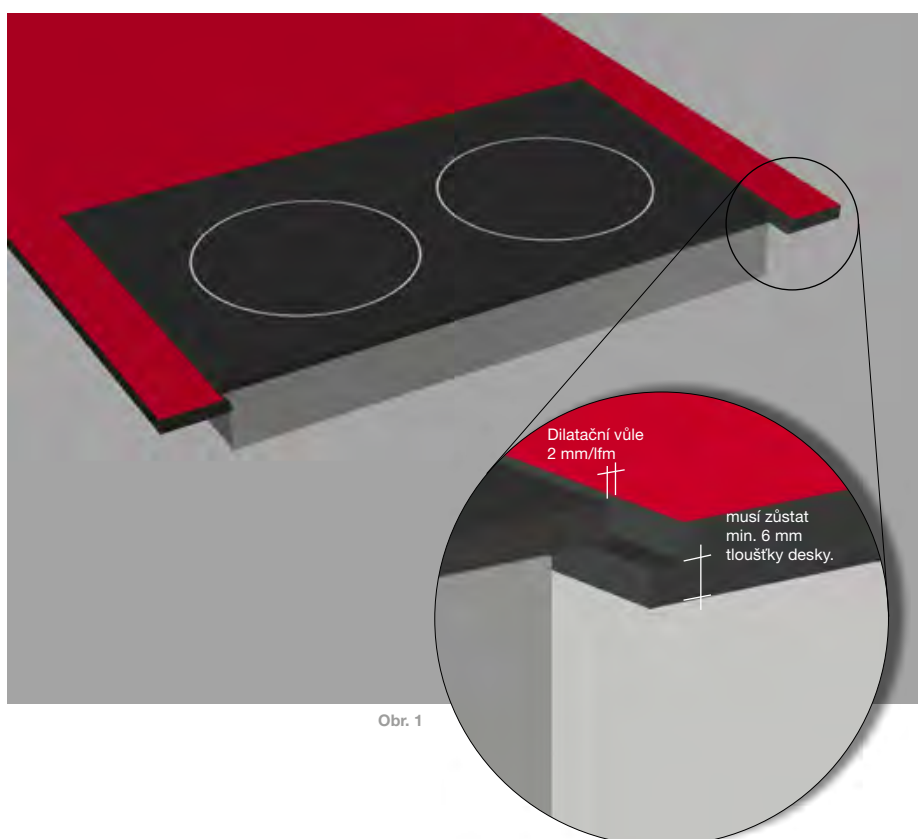
Nedoporučujeme provést spoj pracovní desky výhradně jako lepený spoj! Lepené rohové spoje a prodloužení pracovní desky by měly být provedeny vždy s použitím mechanických spojů. Při provádění spojů pracovní desky a napojení k jiným částem nábytku, stěn atd. vezměte prosím v potaz potřebnou dilatační vůli pro pohyb kompaktní desky.

## Montáž dřezu a keramické varné desky

### MONTÁŽ KERAMICKÉ VARNÉ DESKY

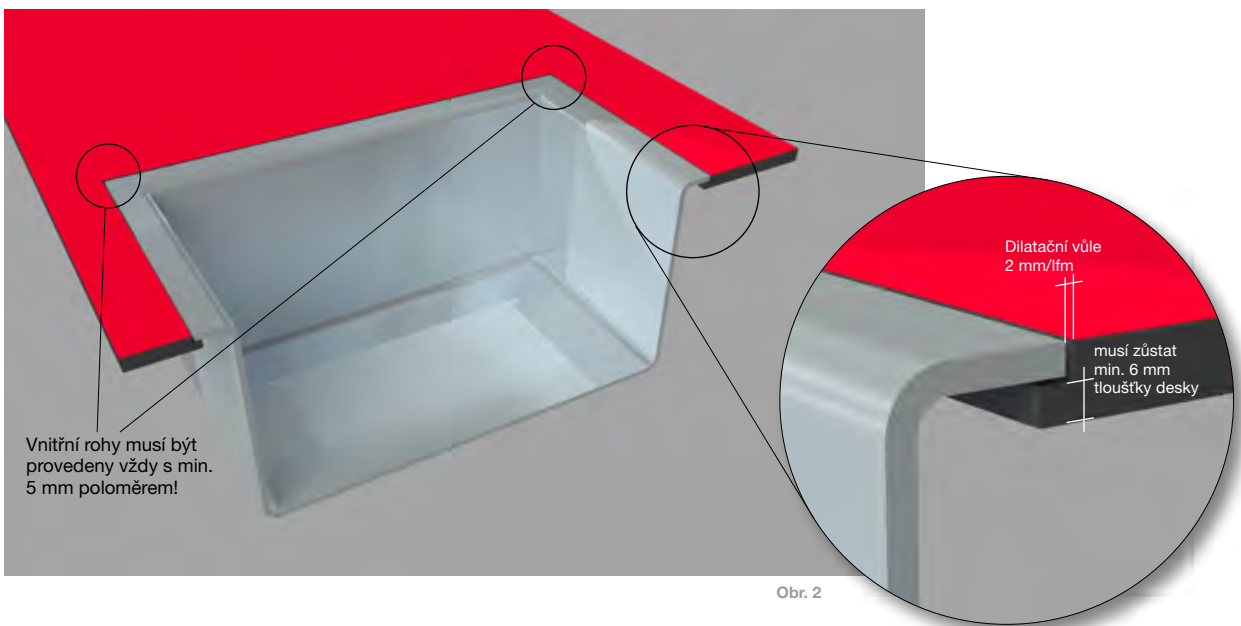
Při použití keramických varných desek a dřezů, resp. umyvadel dbejte na následující:

- Z důvodu charakteristiky materiálu desek Max Compact Interior dbejte při montáži na dostatečnou dilatační vůli. Vodítkem pro potřebnou dilatační vůli jsou: 2 mm/bm.
- Výřezy/výpustné otvory musí být vždy provedeny s vnitřním poloměrem minimálně 5 mm. Nedoporučujeme ostré rohy.
- Ověřte, zda navržená konstrukce unese různé typy zátěže (např. zcela naplněný dřez).
- Při odfrézování desek Max Compact dbejte na to, aby zůstalo minimálně 50 % tloušťky desky. V případě 12 mm pracovní desky z Max Compact smí odfrézování činit maximálně 6 mm. V případě hlubšího frézování doporučujeme v této oblasti použít další podpěru pracovní desky s vhodnou spodní konstrukcí.
- Pro dosažení perfektní čistitelnosti doporučujeme povrch desek Max Compact nefrézovat.

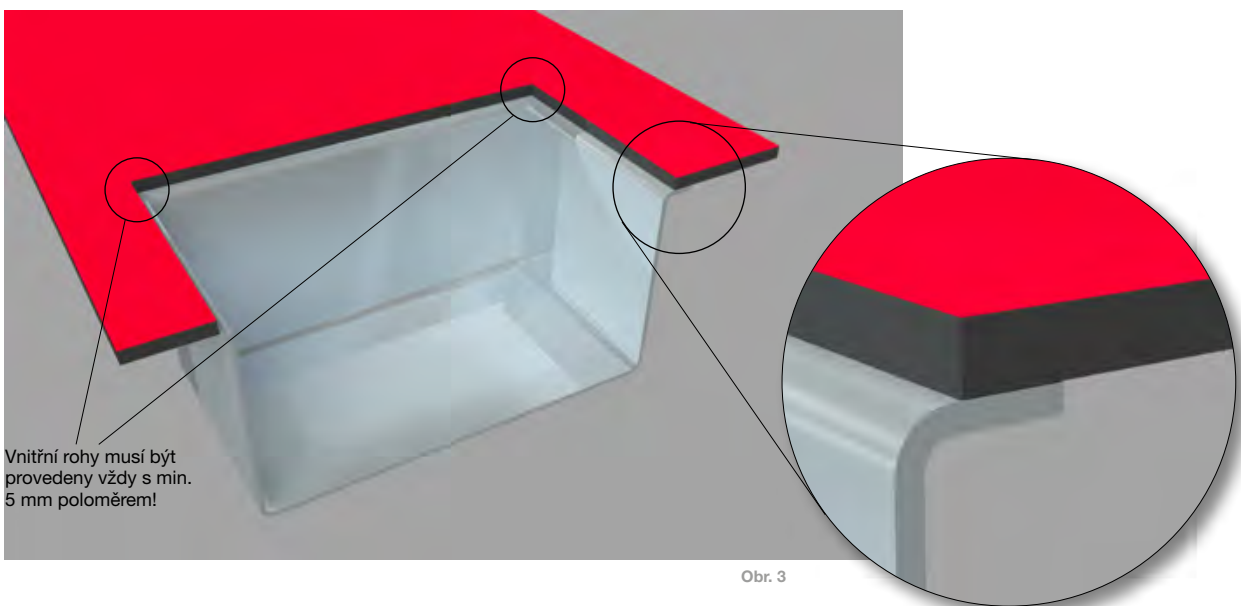


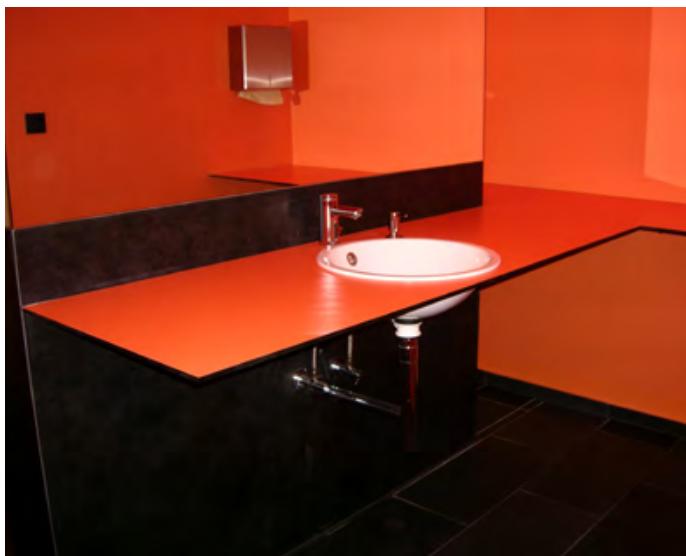
Obr. 1

## MONTÁŽ ZAPUŠTĚNÉHO DŘEZU



## SPODNÍ MONTÁŽ DŘEZU





Obr. 1

Desky Max Compact Interior jsou vhodné pro výrobu nábytku, zejména pro zařízení koupelen, kancelářského nábytku, vybavení v obchodech nebo různé designové prvky.

V závislosti na použití lze nábytek s kompaktní interiérovou deskou Max slepit běžnými spojovacími prostředky, sestavit nebo položit na odpovídající spodní konstrukci.

## Konstrukční upozornění

Desky Max Compact Interior se při uvolňování vlhkosti smršťují. Desky Max Compact Interior se při absorpci vlhkosti rozpínají. Na tuto možnou změnu rozměrů desek je nutno brát zřetel při zpracování a stavbě. Kovové konstrukce mění při rozdílech teploty svůj rozměr. Rozměry kompaktních desek se však mění pod vlivem měnící se relativní vlhkosti vzduchu. Tyto změny rozměrů konstrukce a desky mohou být protichůdné. Při montáži se proto musí bezpodmínečně dbát na dostatečnou možnost dilatační vůle.

Jako základní pravidlo pro potřebnou dilataci platí: 2 mm/bm.

■ Na základě charakteristiky materiálu se musí při spojení kompaktních interiérových desek FunderMax mezi sebou (zdvojení, rohový spoj tupý nebo zkosený) bezpodmínečně dbát na to, aby všechny spojované díly měly stejný směr vláken. To znamená spojovat jen podélný s podélným a příčný s příčným. U prořezů by se proto měl směr vláken vždy vyznačit. Rohové spoje musí být mechanicky zajištěny pomocí hmoždinek, pružin, speciálního vybrání atd.

■ Při velké vlhkosti je zapotřebí kombinovat rohový spoj lepený elastickým a vodotěsným vytvrzeným lepicím systémem spolu s mechanickým rohovým spojením.

■ Obecně se musí při konstrukci a montáži dbát na to, aby materiál nebyl trvale vystaven zadržovanému mokru. Deskový materiál musí mít vždy možnost vyschnout.

■ Při použití ve vlhkých prostorech, jako např. v koupelnách, se musí dbát na dostatečné větrání místnosti.

■ Viditelné hrany, resp. hrany v oblasti dosahu je nutno srazit nebo minimálně přebrousit smirkovým papírem, aby se zabránilo zranění a poškození materiálu.

Pro dosažení dokonalé čistitelnosti doporučujeme povrch kompaktních panelů s bílým jádrem nefrézovat.

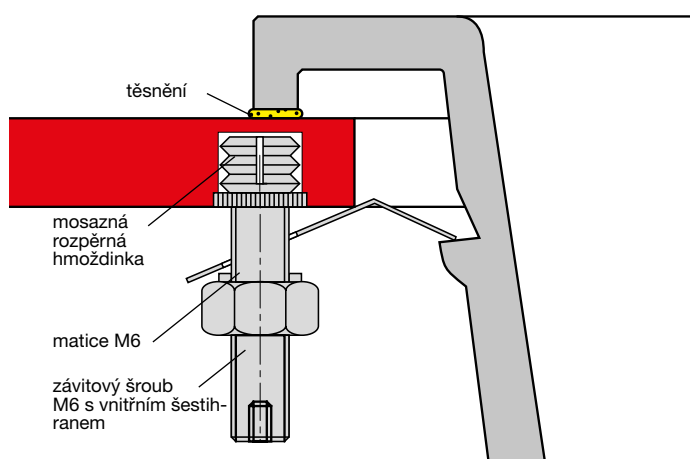
Vyhrazujeme si právo na změny, které slouží technickému pokroku.



## Možnosti zabudování umyvadel do desek Max Compact

### JEDNODUCHÉ ŘEŠENÍ:

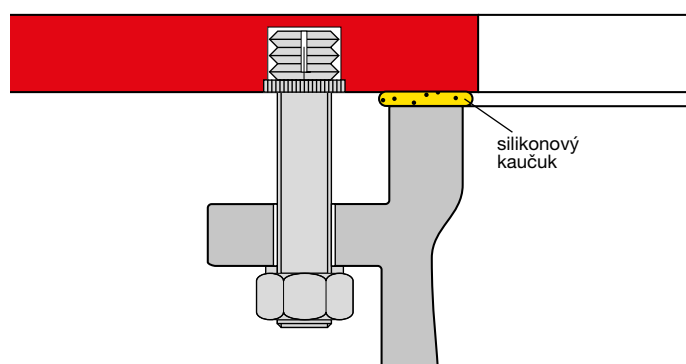
Zařízení/našroubování „vestavěného umyvadla“



Obr. 2

### RACIONÁLNÍ ŘEŠENÍ:

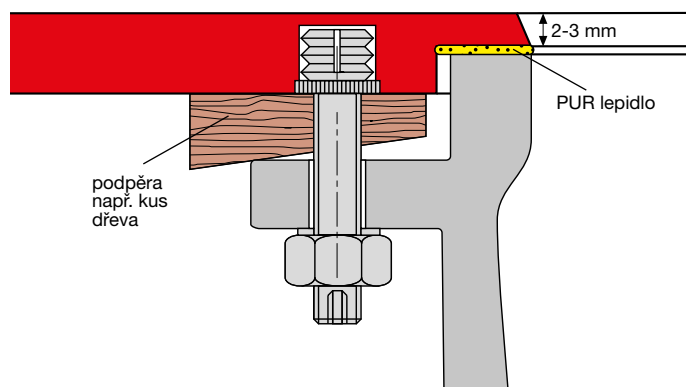
Vyfrézování kompaktní desky Max Compact a našroubování vestavěného umyvadla. U většího počtu se může vyfrézování provést na stolní frézce pomocí šablony.



Obr. 3

**Poznámka:** Desky Max Compact Interior s bílým jádrem jsou z důvodu zvýšené viditelnosti znečištění vhodné do silně zatěžených oblastí jen omezeně.

### ELEGANTNÍ ŘEŠENÍ:



Obr. 4



Obr. 3

## Všeobecné informace

Desky Max Compact lze různými způsoby instalovat na zábradlí a balustrády. Mohou být přišroubovány nebo přinýtovány na nosnou konstrukci, a také mohou být upevněny pomocí profilů pro upevnění skla.

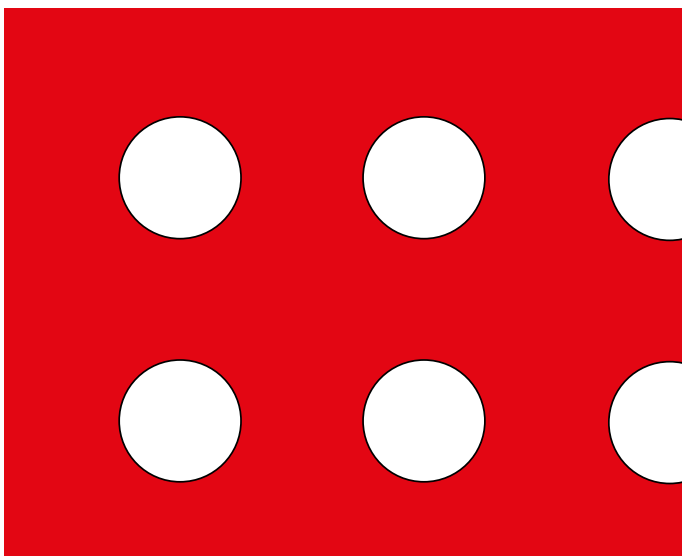
Desky Max Compact Interior se při ztrátě vlhkosti smršťují a při pohlcení vlhkosti roztahují. Během zpracování a konstrukce musí být tyto možné změny rozměrů desek zohledněny. Kovové konstrukce mění své rozměry v závislosti na změně teploty. Rozměry desek Compact Interior se však mění podle vlivu kolísající relativní vlhkosti vzduchu. Tyto rozměrové změny konstrukcí a desek mohou působit v protichůdných směrech.

Proto je důležité zajistit dostatečný prostor pro dilatační vůli během montáže. Jako základní pravidlo pro potřebnou dilatační vůli platí: 2 mm/bm.

## Konstrukční upozornění

- Desky Max Compact Interior se smí montovat pouze jako výplňové desky na základní nosnou konstrukci.
- Během celého procesu konstrukce a montáže je zejména důležité zajistit, aby materiál nebyl vystaven stálé zadržované vlhkosti. Deskový materiál musí být vždy schopen vyschnout.
- Kvůli charakteristikám materiálu musí být řádně zajištěno, aby během lepení jedné desky Max Compact Interior k druhé (rohové spoje tupé nebo zkosené) měly všechny lepené části stejný směr vláken. To znamená, že spojovat by se měl vždy podélný díl s podélným a příčný s příčným. U zbytků desek je nutno vyznačit směr vláken.
- Nosná konstrukce musí být chráněna proti korozi (práchnivění).
- Všechny okraje v oblasti dosahu musí být zkosené, u spojů desek vzniknou V drážky.

O POUŽITÍ SE PROSÍM PORAĎTE S NAŠÍM TECHNIKEM. VYHRAZUJEME SI PRÁVO NA PŘÍPADNÉ ZMĚNY, KTERÉ SLOUŽÍ K TECHNICKÉMU POKROKU.



MIN. VZDÁLENOSTI PRO VYTVOŘENÍ OTVORŮ S OCHRANOU PROTI PÁDU

Obr. 2



PŘÍKLAD SCHODIŠŤOVÉ VÝPLNĚ ZÁBRADLÍ

Obr. 3

### Poznámky k použití jako výplně zábradlí:

- Tloušťka desek přímo souvisí s upevňovacími vzdálenostmi.
- Upevnění musí splňovat statické požadavky a místní stavební předpisy. Upevňovací vzdálenosti však musí být pro děrované desky sníženy alespoň o 20%.
- Díry a drážky nesmí sloužit jako šplhací opora pro děti. Díry by neměly být v průměru větší než 50 mm.
- U otvorů v deskách Max Compact Interior doporučujeme pro odpovídající ochranu proti pádu použít desky o větší tloušťce.
- Prostor mezi otvory nebo drážkami musí být alespoň stejně tak široký, jako je průměr otvorů nebo drážek. To platí také pro vzdálenosti otvorů od okrajů.

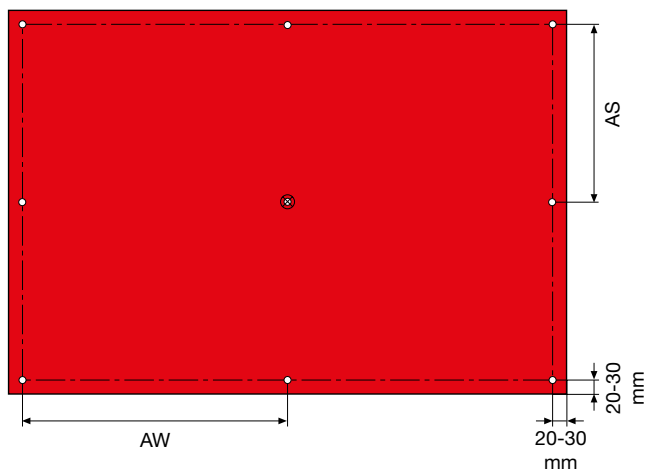
O POUŽITÍ SE PROSÍM PORAĎTE S NAŠÍM TECHNIKEM. VYHRAZUJEME SI PRAVO NA PŘÍPADNÉ ZMĚNY, KTERÉ SLOUŽÍ K TECHNICKÉMU POKROKU.

## UPEVŇOVACÍ BODY

Pokud možno stanovte vždy 3 upevňovací body v každém směru. Opatřete si statické výpočty.

Stabilitu zábradlí zaručuje zpracovatel. Rádi bychom upozornili na to, že tyto údaje představují maximální vzdálenosti, které lze použít pouze pro bezvadně provedené spoje. Dbejte na dostatečné dimenzování šroubů nebo nýtů.

Mějte prosím na paměti: V našem katalogu „Compact Exterior Technik“ představujeme montážní varianty pro zábradlí z kompaktních desek, které jsou všechny testovány a schváleny podle „směrnice ETB pro stavební díly, které chrání proti pádu“ (ze dne 6.1.85).



VZDÁLENOSTI UPEVNĚNÍ  
⊗ PEVNÝ BOD

Obr. 1

### VZDÁLENOSTI UPEVNĚNÍ PRO ŠROUBOVÉ A NÝTOVANÉ SPOJE

Deska Max Compact tloušťka v mm	AW v mm	AS v mm	E v mm
8	≤ 1000	≤ 400	20-200
10	≤ 1100	≤ 500	20-250

Tabulka 1

### VZDÁLENOSTI UPEVNĚNÍ PRO UPÍNAČÍ DRŽÁKY

Deska Max Compact tloušťka v mm	AW v mm	AS v mm	E v mm
8	≤ 950	≤ 450	20-160
10	≤ 1100	≤ 500	20-200

Tabulka 2

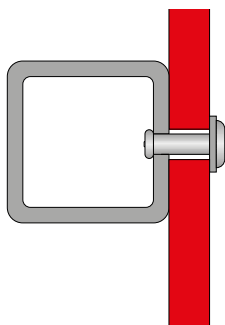
### MONTÁŽNÍ VZDÁLENOSTI PRO SVORKY

Deska Max Compact tloušťka v mm	AW v mm	AS v mm	E v mm
8	≤ 950	≤ 350	20-200
10	≤ 1000	≤ 400	20-250

Tabulka 3

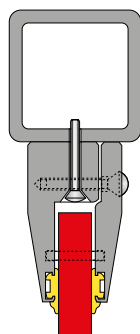
## MOŽNOSTI UPEVNĚNÍ

**A)** Přímé uchycení za použití slepých nýtů s plochou půlkulovou hlavou 5,0 x 21 z nerezové oceli a nýtové podložky NR 8, vnitřní průměr 5,1 mm. Použití nýtů s kloubovými nástavci.



Varianta a

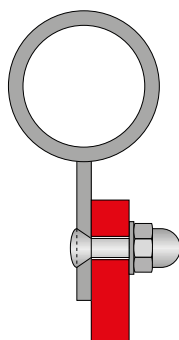
**B)** Držáky našroubované na profilovou trubku (například: Schüco, Alu König Stahl, Längle)



Obr. 2 Varianta b

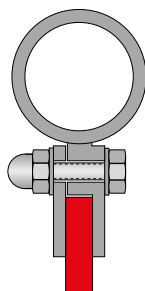
Obr. 3

**C)** Svařovaná ocelová madla se šrouby s čočkovou zápustnou hlavou M6 x 20 DIN 964 a kloboučkovou maticí M6 DIN 1587 (nerez).



Varianta c

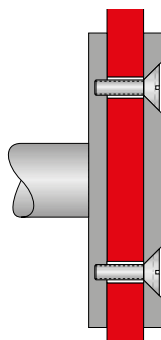
**D)** Svařovaná ocelová oka se dvěma upínacími deskami a se šroubem se šestihrannou hlavou M6 x 25 DIN 933, kloboučková matice M6 DIN 1587 a podložky M6 DIN 121 A (nerez).



Obr. 4 Varianta d

Obr. 5

**E)** Montáž desek Max Compact a ohýbaných prvků Max Compactforming s párem kruhových desek Ø ... mm; tloušťka 5 mm. Základní desky jsou navařené s výčnělkem na svislých sloupcích zábradlí v jedné ose. Krycí desky jsou přišroubovány vždy dvěma nerezovými šrouby se zápustnou hlavou (M6 x 20 DIN 963) přes vyvrtaný otvor v desce Max Compact (dilatační vůle!) k základním deskám.



Varianta e

Obr. 6

## Dodavatelé/příslušenství pro zábradlí

### RŮZNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ:

Schachermayer  
Großhandelsgesellschaft mbH  
Schachermayerstr. 2-10  
A-4021 Linz  
Tel.: +43 (0)732 / 6599 - 0  
Fax: +43 (0)732 / 6599 - 1360  
zentrale@schachermayer.at  
www.schachermayer.at

Hueck + Richter Aluminium  
GmbH  
Rossakgasse 8  
A-1230 Wien  
Tel.: +43 (0)1 / 667 15 29-0  
Fax: +43 (0)1 / 667 15 29-0  
www.hueck.at

Pauli + Sohn GmbH  
Eisenstraße 2  
D-51545 Waldbröl  
Tel.: +49 (0)2291 / 9206-0  
Fax: +49 (0)2291 / 9206-681  
www.pauli.de

SWS Ges. f. Glasbaubeschläge  
Friedrich-Engels-Straße 12  
Tel.: +49 (0)2291 / 7905-0  
Fax: +49 (0)2291 / 7905-10  
D-51545 Waldbröl  
info@sws-gmbh.de  
www.sws-gmbh.de

Lauterbach GmbH  
Heraeusstraße 22  
D-06803 Bitterfeld-Wolfen/OT  
Greppin  
Tel.: +49 (0)3493 / 82 76 76  
Fax: +49 (0)3493 / 92 29 06  
info@lauterbach-gmbh.com  
www.lauterbach-gmbh.com

ALUKÖNIGSTAHL GmbH  
Goldschlagstrasse 87-89  
A-1150 Wien  
Tel.: +43 (0)1 / 98 130-0  
Fax: +43 (0)1 / 98 130-64  
office@alukoenigstahl.com  
www.alukoenigstahl.com

SCHÜCO International KG  
Karolinenstraße 1-15  
D-33609 Bielefeld  
Tel.: +49 (0)521 / 7830  
Fax: +49 (0)521 / 78 34 51  
info@schueco.com  
www.schueco.com

NORMBAU  
Beschläge und Ausstattungs  
GmbH  
Schwarzwaldstrasse 15  
D-77871 Renchen  
Tel.: +49 (0)78 43 / 7 04-0  
Fax: +49 (0)78 43 / 7 04-43  
info@normbau.de  
www.normbau.de

HEWI Heinrich Wilke GmbH  
Prof.-Bier-Straße 1-5  
D-34454 Bad Arolsen  
Telefon: +49 5691 82-0  
Telefax: +49 5691 82-319  
info@hewi.de  
www.hewi.de

FUNDERMAX NENESE ŽÁDNOU ODPOVĚDNOST/GARANCI ZA SPOLEČNOSTI UVEDENÉ V SEZNAMU MOŽNÝCH DODAVATELŮ, TÝKAJÍCÍ SE KVALITY A VHODNOSTI POUŽITÍ PRO KONKRÉTNÍ APLIKACI.

## Vyloučení odpovědnosti

Informace uvedené v tomto dokumentu jsou obecné povahy. Ne všechny systémy, které jsou uvedeny a znázorněny v tomto dokumentu, jsou pro všechny aplikace a oblasti vhodné.

Všichni zákazníci a třetí osoby jsou povinny se obeznámit s produkty FunderMax a jejich vhodnosti pro konkrétní aplikace. Doporučujeme navíc, aby všichni uživatelé této brožury vyhledali nezávislé a odborné poradenství ohledně souladu s místními požadavky na plánování a realizaci, zákony, normy, směrnici a zkušebními standarty.

FunderMax nepřijímá žádnou odpovědnost ve spojení s užíváním tohoto dokumentu.

Odpovědnost za správné plánování a zpracování je výhradně na těch, kteří materiál plánují a zpracovávají.

Všechny naše vyřčené a písemné prohlášení, nabídky, obchody, zásilky a smlouvy, stejně jako všechny činnosti s tím spojené, jsou předmětem aktuálně platných obchodních podmínek firmy FunderMax GmbH které můžou být nalezeny na našich stránkách [www.fundermax.at](http://www.fundermax.at).

**COPYRIGHT**  
VEŠKERÉ TEXTY, FOTKY, GRAFIKA, AUDIO A VIDEO  
SOUBORY PODLÉHAJÍ AUTORSKÉMU PRÁVU A DALŠÍM  
ZÁKONUM NA OCHRANU DUŠEVNÍHO VLASTNICTVÍ A  
NESMÍ BÝT POUŽITY PRO OBCHODNÍ ÚČELY, NEBO JINAK  
REPRODUKOVÁNY.

FUNDERMAX DEUTSCHLAND GMBH  
Industriestrasse 1  
D-92442 Wackersdorf  
infoGermany@fundermax.biz  
www.fundermax.de

FUNDERMAX FRANCE SARL  
3 Cours Albert Thomas  
F-69003 Lyon  
Tel.: +33(0)4 78 68 28 31  
Fax: +33(0)4 78 85 18 56  
infoFrance@fundermax.at  
www.fundermax.fr

FUNDERMAX ITALIA S.R.L.  
Viale Venezia 22  
I-33052 Cervignano del Friuli  
infoItaly@fundermax.biz  
www.fundermax.it

FUNDERMAX INDIA PVT. LTD.  
No. 13, 1st Floor, 13th Cross  
Wilson Garden  
IND-560027 Bangalore  
Tel.: +91 80 4112 7053  
Fax: +91 80 4112 7053  
officeIndia@fundermax.biz  
www.fundermax.at

FUNDERMAX POLSKA SP. Z O.O.  
ul. Rybitwy 12  
PL-30 722 Kraków  
Tel.: +48-12-65 34 528  
Fax: +48-12-65 70 545  
infoPoland@fundermax.biz

FUNDERMAX SWISS AG  
Industriestrasse 38  
CH-5314 Kleindöttingen  
Tel.: +41 (0) 56-268 83 11  
Fax: +41 (0) 56-268 83 10  
infoSwiss@fundermax.biz  
www.fundermax.ch

FUNDERMAX NORTH AMERICA, INC.  
9401-P Southern Pines Blvd.  
US-Charlotte, NC 28273  
Tel.: +1 980 299 0035  
Fax: +1 704 280 8301  
office.america@fundermax.biz  
www.fundermax.at

## **FunderMax GmbH**

Klagenfurter Straße 87–89, A-9300 St. Veit / Glan  
T +43 (0) 5/9494- 0, F +43 (0) 5/9494-4200  
office@fundermax.at, www.fundermax.at