

Názvy výrobků zařazených do technického listu:

Schod D60; Schod D90; Schod led D60; Schod led D90

Specifikace

Betonové jednovrstvé prvky vyráběné na bázi cementu a plniva (kameniva) modifikované ekologicky nezávadnými zušlechťujícími přísadami,

- ✓ prvky jsou vyráběny technologií vibrolití,
- ✓ výrobky mají reliéfní povrch a patinu napodobující vzhled dřeva,
- ✓ schody D60 a D90 lze doplnit o LED osvětlení.

Zamýšlené použití

Tento druh prefabrikovaných nenosných prvků a příslušenství se může použít ve veřejných i soukromých plochách jako zahrady, parky, hlavně pro ztvárnění prostředí – EN 13198: 2002.

Způsob zabudování prvků musí být proveden vždy s ohledem na místní geologické podmínky, podkladní vrstvy – doporučujeme konzultovat s projektantem.

Přednosti

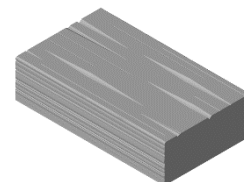
- ✓ Použití kvalitní vstupní suroviny při výrobě a zpracování každého výrobku zajišťují velmi vysoké užité vlastnosti:
 - vysokou pevnost,
 - odolnost vůči povětrnostním vlivům,
- ✓ snadná a rychlá výstavba nevyžadující speciální technologie,
- ✓ jednoduchá opravitelnost s dobrým výsledkem.

Nabídka barev a povrchů

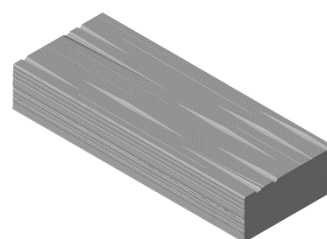
- ✓ Aktuální nabídka barevného provedení, včetně druhu povrchů, je uvedena v platném ceníku DITON.

Expedice

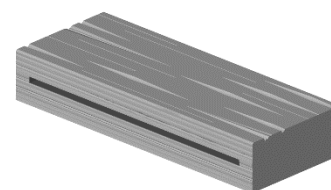
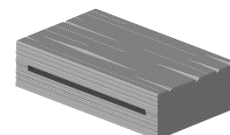
- ✓ Betonové výrobky jsou výrobcem uloženy na dřevěných paletách. Jedná se o čtyřcestné palety se dvěma otevřenými nabíracími a manipulačními otvory pro přepravu a manipulaci paletovými vozíky, vysokozdvíhacími vozíky a jiným vhodným zařízením. Výrobky jsou na paletách fixovány pomocí fixační folie, PET pásků



Obr. č.1 – SCHOD D60



Obr. č.2 – SCHOD D90



Obr. č3 – SCHODY D60 a D90 LED

nebo jejich kombinací, případně mohou být chráněny krycí fólií s potiskem proti znečištění a povětrnostním vlivům a tvoří tak manipulační jednotku. Výrobky mohou být proti oděru chráněny Mirelonem nebo jiným vhodným způsobem. Způsob balení manipulační jednotky není dostatečný, bez dalších opatření, pro bezpečnou přepravu na ložné ploše vozidla – nutno bezpečným způsobem upevnit na vozidle,

- anipulační jednotky jsou tvořeny tak, aby při jejich manipulaci, přepravě nebo skladování nedocházelo k jejich poškozování nebo poškozování dopravních nebo přepravných prostředků, manipulačních nebo skladovacích zařízení. Manipulační jednotky jsou uzpůsobeny k vidlicové popř. závěsné manipulaci vhodným prostředkem.

Doprava a manipulace

- Manipulace s výrobky se ve výrobním závodě uskutečňuje pomocí vysokozdvížných vozíků (VZV), popř. jiných prostředků k tomu uzpůsobených,
- nakládka manipulačních jednotek na dopravní prostředky ve výrobních závodech výrobce se provádí pomocí VZV. Požadavky na rozložení nákladu na vozidle dle Nakládkového listu sdělí řidič vozidla před nakládkou řidiči VZV. Řidič dopravního prostředku zodpovídá za správné rozložení a ukotvení manipulačních jednotek na vozidle tak, aby byly dodrženy dopravní předpisy,
- řidič dopravního prostředku svým podpisem na Nakládkový list potvrzuje, že manipulační jednotky při nakládce vizuálně zkontroloval, a že budou na dopravním prostředku naloženy pouze nepoškozené a řádným způsobem ukotvené/zakurtované. Pokud při nakládce zjistí řidič poškození manipulační jednotky, oznámí tuto skutečnost ihned řidiči VZV, který zjedná nápravu,
- pokud dojde při dopravě k zákazníkovi k poškození manipulační jednotky, které nedovolí její další bezpečnou manipulaci, musí řidič zvolit takový postup, který zajistí její bezpečné složení z vozidla.

Doporučující způsob skladování

- Maximální počet manipulačních jednotek stohovaných na sobě je uveden v tab. TECHNICKÉ PARAMETRY,
- výrobky je nutné skladovat v neporušených manipulačních jednotkách na plochách s dostatečnou únosností,
- stavební provedení skladu a skladovacích ploch musí odpovídat používané skladovací technice, skladové manipulaci, skladové technologii, druhu skladovaného materiálu, skladovaným manipulačním jednotkám a zejména zásadám bezpečné práce,
- nezastřešené provozní plochy musí být řádně odvodněny,

- ✦ skladové plochy na staveništích musí být rovné, odvodněné a dostatečně staticky únosné. Rozmístění skladovaných manipulačních jednotek, únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat používané skladové technice a skladové manipulaci,
- ✦ pokud se při skladování zjistí poškození manipulační jednotky, které nedovolí její další bezpečnou manipulaci, musí se zvolit takový postup, který zajistí její bezpečné rozebrání. Pokud to však stav manipulační jednotky nedovoluje, musí se manipulační jednotka ručně bezpečným způsobem rozebrat a následně vytvořit nová za dodržení ostatních podmínek bezpečnosti práce,
- ✦ při jakékoliv manipulaci musí být nosná vidlice manipulačního zařízení zcela zasunuta na celou délku manipulační jednotky, rovnoběžně s její osou. Současně se musí dbát na to, aby další manipulační jednotky nebyly poškozeny špičkami ramen vidlice a manipulační jednotka musí být zcela podložena,
- ✦ pro každý sklad musí být zpracován dle požadavku legislativy „Místní řád skladu“, který zajistí bezpečnou manipulaci s manipulačními jednotkami tak, aby byla zajištěna bezpečnost osob a bezpečnost provozu daného pracoviště – viz. aktuální technická norma, která řeší manipulaci s manipulačními jednotkami.

Doplňující informace

- ✦ Rozdíly v barvě a struktuře betonových prvků mohou být způsobeny odlišnostmi v odstínech a vlastnostech surovin a odlišnostmi při tvrdnutí, kterých se výrobce nemůže vyvarovat, a proto nejsou považovány za významné,
- ✦ **při pokládce je nutné odebírat schodišťové prvky z více palet a více vrstev současně, abychom zmírnily barevné rozdíly plochy,**
- ✦ výskyt vápenných výkvětů na betonových prvcích (výrobce se jich nemůže vyvarovat) nemá vliv na jejich užité vlastnosti a nepovažuje se za významný,
- ✦ případné dořezání je nutné provádět tak, aby nedošlo k poškození a znehodnocení (zanesení prachových částic do pohledové plochy) dořezávaných prvků a okolních zadlážděných ploch.

Podklad

- ✦ Schodišťový prvek lze uložit do štěrkového lože nebo lepit na betonový základ.

- Uložení do štěrkového lože (pro kratší a jednoduchá schodišťová ramena) - na dobře připravený a zhutněný podklad se pod první (nejspodnější) schodišťový prvek vytvoří podkladní vrstva z kameniva frakce 8 – 16 mm a kladecí vrstvy z drceného kameniva frakce 4 – 8 viz. obr. č.4.
- Uložení na betonový základ (pro dlouhá a široká schodiště) - v délce schodišťového ramene se po obou stranách ramene vybetonují základové pasy. Tvar základových žeber přizpůsobíme budoucímu tvaru schodiště viz. obr. č.5. Základové konstrukce musí být provedeny tak, aby působením mrazu nedocházelo k pohybu konstrukcí, tj. základová spára musí být v nezámrazné hloubce. Tato hloubka je závislá na klimatických podmínkách daného regionu (min 800 mm pod úroveň terénu). Základ doporučujeme provést z betonu třídy min. C16/20 při teplotách nad 5°C.

Pokládka

- Dle zvoleného podkladu ukládáme jednotlivé schodišťové bloky do štěrkového lože či lepíme na betonový podklad.
- Na připravený urovnaný podklad ze štěrkového lože ukládáme schodišťové prvky. Jednotlivé schodišťové prvky instalujeme od nejspodnějšího prvku směrem nahoru.
- Na připravenou základovou konstrukci se následně prvky celoplošně lepí. Pro lepení betonových prvků doporučujeme používat pouze flexibilní cementová lepidla (s označením C2TE). Lepidlo se nanáší na podklad zubovou stěrkou, velikost zubové stěrky se volí v závislosti na nerovnostech v podkladu (min. 8 mm). Lepidlo se nanáší na podklad pouze v takové ploše, na kterou jsme schopni ihned položit betonové prvky. Při usazování jednotlivých stupňů je nutné dbát na přesné uložení. Nášlapná plocha schodišťových stupňů by měla být ve vodorovné poloze.

Údržba

- Důležité je betonové prvky chránit před nepřiměřeným mechanickým poškozením nebo znečištěním,
- k zajištění delší životnosti, dosažení vyšších užitných vlastností, a lepší údržby doporučujeme ošetřit schodišťové prvky ochranným (impregnačním/hydrofobizačním) nátěrem, který je součástí doplňkového sortimentu DITON s.r.o. (SikaFloor®-ProSeal-12 nebo DITONGard),
- při použití betonových prvků u bazénu je nutné ochranu impregnačním nátěrem pravidelně opakovat, minimálně jednou za rok,
- betonové výrobky se nesmí čistit tlakovou vodou nebo chemickými prostředky.

Legislativa

- ✓ Betonové výrobky jsou vyráběny v souladu s normou EN 13198: 2002 a firemní provozní dokumentací,
- ✓ kvalita betonových prvků je průběžně sledována firemní zkušební laboratoří a dozorována akreditovanými zkušebními laboratořemi,
- ✓ při jakékoliv manipulaci s manipulačními jednotkami je nutné dodržovat platnou legislativu a to zejména zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, NV č. 591/2006, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a normu ČSN 26 9030 Manipulační jednotky – Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování,
- ✓ společnost DITON s.r.o. plní povinnosti zpětného odběru a využití odpadů z obalů zapojením do systému sdruženého plnění – viz. www.diton.cz,
- ✓ systémy managementu firmy DITON s. r. o. splňují požadavky níže uvedených norem, které jsou ověřovány nezávislou společností CERTLINE.

**CERTLINE**

ČSN EN ISO 9001:2016

**CERTLINE**

ČSN EN ISO 14001:2016

**CERTLINE**

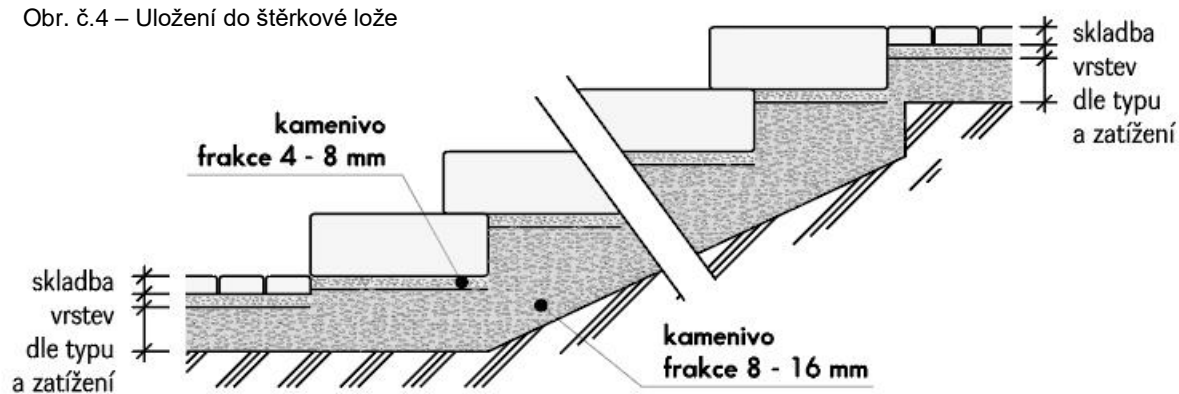
ČSN ISO 45001:2018

Tab. - Technické parametry

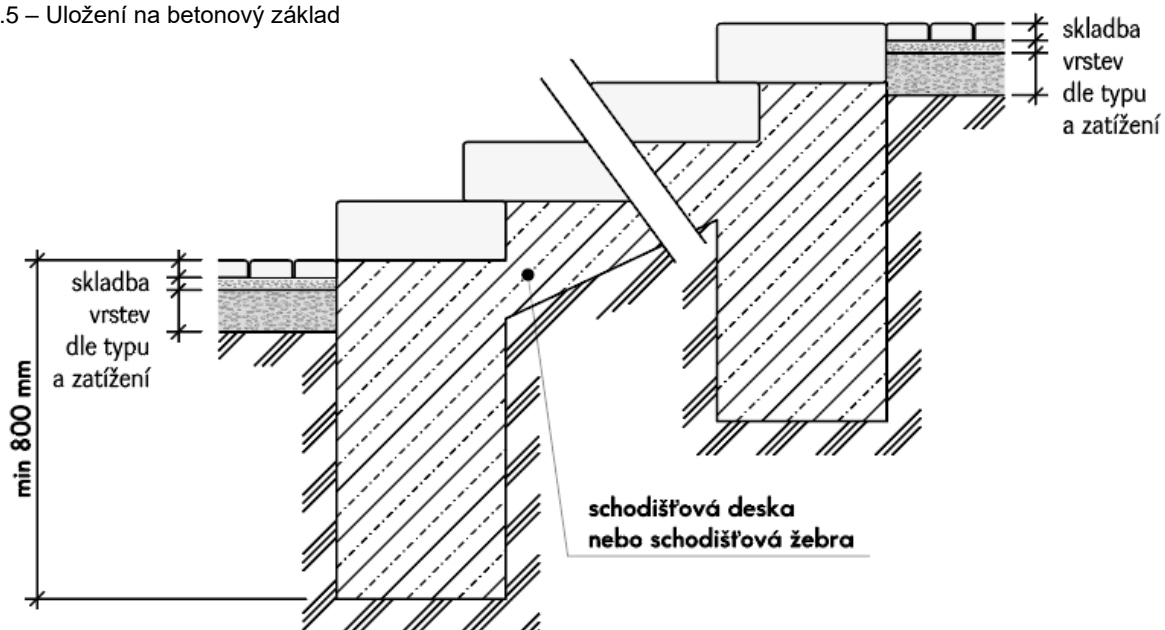
Kód	Název výrobku	Povrch	Rozměry - d/š/v [mm]	MJ	Paletizace [MJ]	Hmotnost manipul. jednotky [kg]	Stohovatelnost manipulačních jednotek
29130	Schod D60	natur, reliéfní	600x350x150	KS	14,00	1 005 kg	2
29131	Schod D90	natur, reliéfní	900x350x150	KS	14,00	1 495 kg	2
29132	Schod LED D60	natur, reliéfní	600x350x150	KS	14,00	1 005 kg	2
29133	Schod LED D90	natur, reliéfní	900x350x150	KS	14,00	1 495 kg	2

Příklady uložení schodišťových prvků

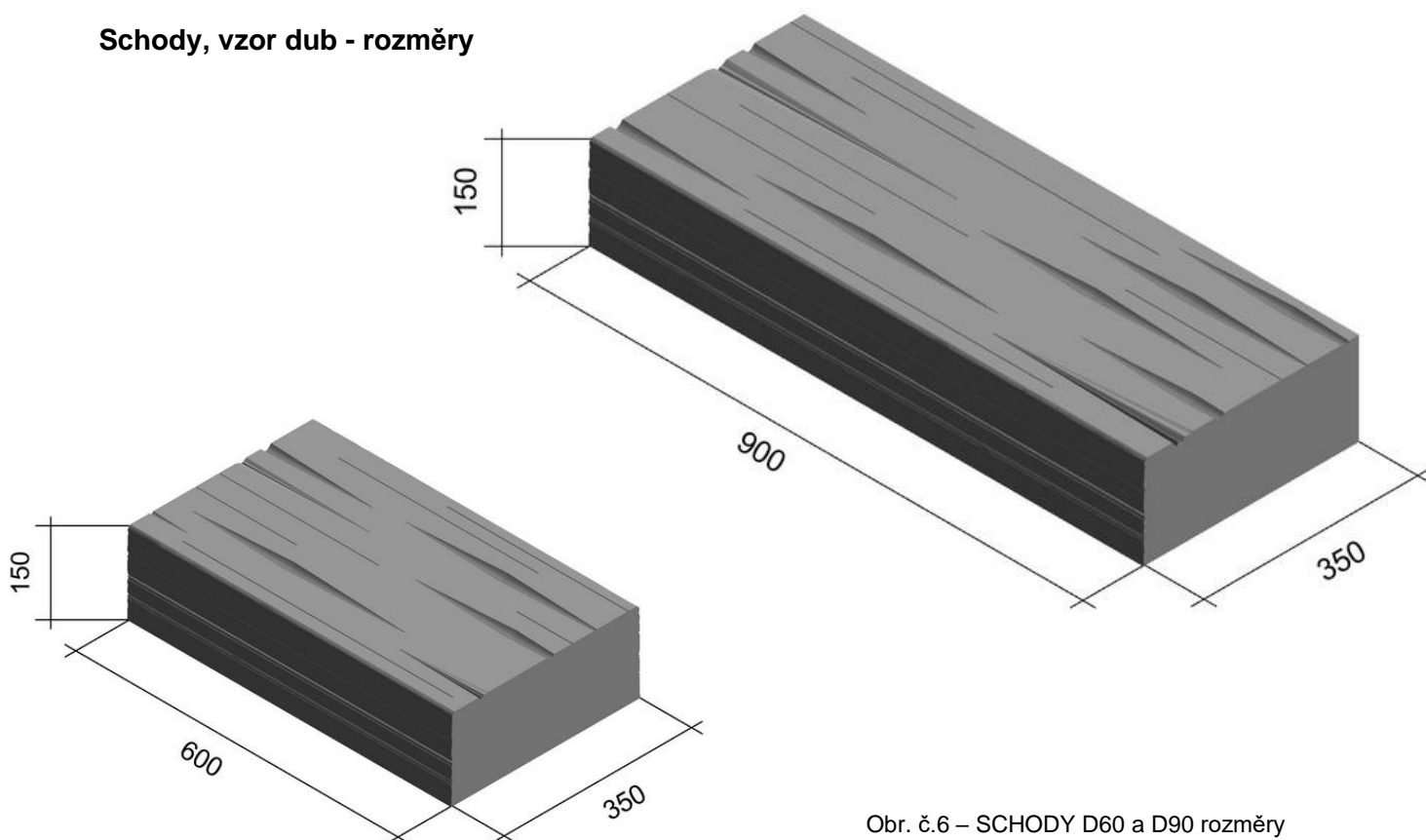
Obr. č.4 – Uložení do šterkové lože



Obr. č.5 – Uložení na betonový základ

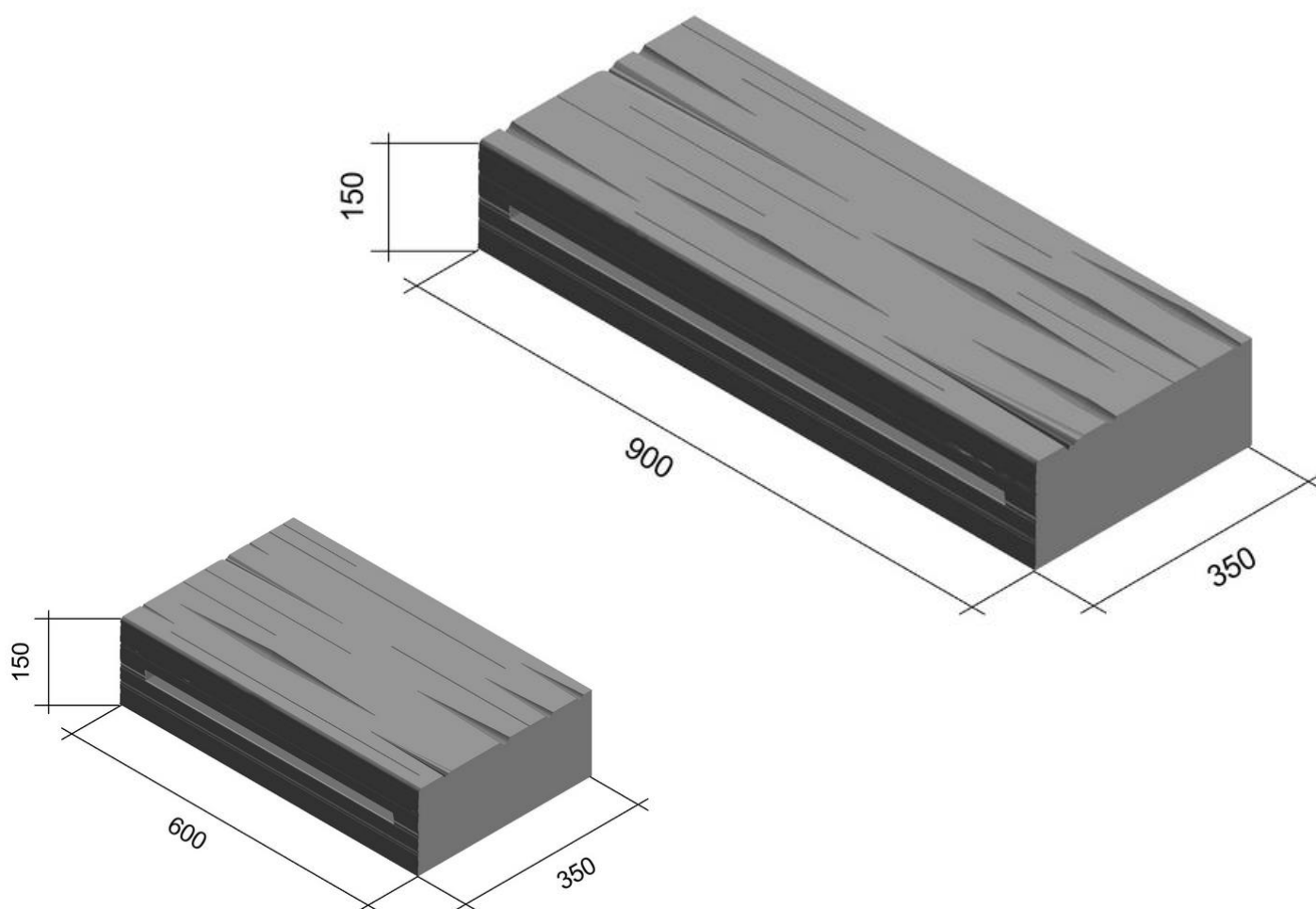


Schody, vzor dub - rozměry



Obr. č.6 – SCHODY D60 a D90 rozměry

Obr. č.7 – SCHODY LED D60 a LED D90 rozměry

**Platnost**

- od 3/2020; toto vydání nahrazuje předcházející technické listy v plném rozsahu.