

## Dlouhodobá ochrana stavebního díla

### Lité podlahy v podzemních garážích nákupního a administrativního centra MYSLBEK v Praze



Průmyslové podlahy Plaček a.s.

## Dlouhodobá ochrana stavebního díla

### Lité podlahy v podzemních garážích nákupního a administrativního centra MYSLBEK v Praze

#### Projekt: 9.000 m<sup>2</sup> podlah v podzemních garážích v nákupním a administrativním centru MYSLBEK v Praze

V roce 1996 započala firma REAL CDC se stavbou nákupního a administrativního centra MYSLBEK v Praze. Vzhledem k umístění stavby v samém centru města bylo již od začátku počítáno s velkou frekvencí pohybu zákazníků, dodavatelů a zaměstnanců. Aby tento provoz nezatěžoval okolní ulice, bylo rozhodnuto o vybudování moderních podzemních garáží v suterénu budovy. Výpočtem předpokládaného využití byla stanovena plocha garáží na 9.000 m<sup>2</sup>. Důležité je zajištění bezproblémového provozu v samotných garážích i při očekávaném zvýšení počtu návštěvníků.

#### Problém: ochrana stavby před opotřebením a nepříznivými vlivy

Betonová podlaha v garážích musí být opatřena takovou finální úpravou povrchu, která zaručí trvalou odolnost vůči působení všech nepříznivých vlivů. Z hlediska mechanického zatížení jsou nejvíce namáhány podlahy na rampách a v zatáčkách. Zvláště při mokřem povrchu je nutno zajistit v těchto místech dobrou adhezi pneumatik. Dále musí tato podlaha vydržet různé druhy chemického namáhání: kromě olejů a pohonných hmot také brzdovou kapalinu a různé rozmrazovací přípravky, včetně posypových solí. Pokud by se tyto chemikálie dostaly přes ochrannou vrstvu finální úpravy podlahy případnými prasklinami až na beton, došlo by k postupnému narušení betonové konstrukce. Praskliny v podlaze mohou vzniknout také jako důsledek pohybů stavební konstrukce způsobených teplotními změnami. Také potřeba provedení trvanlivého dopravního značení je nedílnou součástí zadání pro dodávku finální úpravy podlahy v podzemních garážích.

#### Řešení: vysoká tažnost a otěruvzdornost díky polyuretanovému systému na bázi Desmodur®/Desmophen®

Zdánlivě protichůdné požadavky zadání, vysokou tažnost a otěruvzdornost splnil nejlépe Systém ast®, vyráběný firmou Průmyslové podlahy Plaček. Nejvýznamnějším důvodem pro výběr tohoto polyuretanového podlahového systému byla jeho vysoká elasticita, zaručená použitím základních surovin na bázi Desmodur®/Desmophen® firmy Bayer. Volitelné parametry tohoto systému umožnily přesně nastavit jeho užité vlastnosti a tím splnit náročné požadavky zákazníka. Výsledkem byla podlaha s velmi dobrou otěruvzdorností, protiskluzovým povrchem a schopností překlenovat trhliny. Díky těmto vlastnostem polyuretanového podlahového Systému ast®, bylo možno, již v počátku, omezit na minimum riziko budoucího poškození podlahy v důsledku jejího namáhání, např. škody způsobené v podkladovém betonu pronikáním vlhkosti do trhlin. Dalším důvodem pro zvolení polyuretanového podlahového Systému ast® byla jeho jednoduchá aplikace. Po aplikaci všech tří vrstev (penetrace, stěrková vrstva a vrchní nátěr) bylo možné během jednoho měsíce uvést podzemní garáže do provozu. Díky širokému výběru barevných odstínů vrchního nátěru bylo též možné provést plošné barevné odlišení jednotlivých částí podzemních garáží, včetně provedení vodorovného dopravního značení. Díky použití Systému ast®, založeného na využití surovin Desmodur®/Desmophen® firmy Bayer, byla zajištěna trvalá ochrana důležité části významného stavebního díla, podzemních garáží nákupního a administrativního centra MYSLBEK. Zároveň bylo tímto stanoveno i nové měřítko pro tento typ aplikací do budoucna.

Tyto informace a naše odborná doporučení o použití přípravku slovně, písemně nebo na základě pokusů vyplývají z nejlepších poznatků, platí ale jenom jako nezávazné pokyny, také ve vztahu na případná ochranná práva třetích osob. Doporučení vás nezabývá nutností vlastního přezkoušení našich pokynů a produktů z hlediska vhodnosti pro vámi zamýšlené výrobní postupy a

účely. Použití a zpracování našich přípravků a vámi vyrobených produktů na základě našich doporučení, je zcela mimo možnosti naší kontroly a je výlučně ve vaší zodpovědnosti. Prodej našich výrobků se uskutečňuje dle našich Všeobecných podmínek prodeje a dodávek.

Bestell-Nr.: LS 5770 tsch · Ausgabe: 02.02

KL 02/02

#### Fakta

**Objekt:** podzemní garáže v nákupním a administrativním centru MYSLBEK v Praze  
**Investor:** REAL CDC, Praha  
**Datum stavby:** 1996  
**Mechanické zatížení:** osobní automobily  
**Chemické zatížení:** oleje, pohonné hmoty, brzdová kapalina, rozmrazovací posypové materiály

#### Finální úprava povrchu

**Výrobce a aplikační firma:** Průmyslové podlahy Plaček a.s., Rožnov pod Radhoštěm, Česká republika  
**Finální úprava povrchu**  
**Upravovaná plocha:** 9.000 m<sup>2</sup>  
**Datum provedení:** 1996  
**Teplota podkladu při aplikaci:** 15 °C  
**Podklad:** betonová mazanina, stáří 2 měsíce  
**Příprava podkladu:** bezprašné otryskání ocelovými kuličkami  
**Penetrace:** 1K-PUR impregnace ast\*\* 100, spotřeba cca. 250 g/m<sup>2</sup>  
**Stěrková vrstva:** 2K-PUR reakční hmota ast\*\* 302 bez rozpouštědel, tl. cca. 1 mm  
**Vrchní nátěr:** 2K-PUR vrchní nátěr ast\*\* 202 světlostálý, spotřeba cca. 220 g/m<sup>2</sup>  
**Technické údaje ast\*\* 302:**  
**Tvrdość SHORE A/D:** -/70  
**Tažnost:** do 40%  
**Pevnost v tahu:** min. 24 MPa

#### Suroviny firmy Bayer

**Penetrace:** Desmodur® E\*\*  
**Stěrková vrstva:** Desmodur®/Desmophen®\*\*  
**Vrchní nátěr:** Desmodur®/Desmophen®\*\*

\* Systém ast® je registrovaná obchodní známka Průmyslové podlahy Plaček a.s.  
\*\* Desmodur®/Desmophen® jsou registrované obchodní známky Bayer AG.

#### V případě zájmu nás kontaktujte na naší adrese:

**Bayer s.r.o.**  
Litvinovská 609/3  
CZ-190 21 Praha 9  
Tel.: 00420-2-6610 1644  
00420-2-6610 1645  
Fax: 00420-2-6610 1298  
E-Mail: bayer-ib@volny.cz

**Bayer AG**  
Geschäftsbereich Lackrohstoffe,  
Farbmittel und Sondergebiete  
Business Unit Construction  
Materials  
D-51368 Leverkusen  
Tel.: + 49 214-30-2 14 52  
Fax: + 49 214-30-5 27 78  
Internet: <http://www.bayer-ls.de>

**Bayer** 