

## Předepnutá bezespará podlaha o rozměrech 146 x 77m



▲ 11 250m<sup>2</sup> homogenní podlahové desky bez trhlin.

Bezespárá podlaha Opravárenského centra pro opravu letadel na letišti Mošnov s rozměry 146 x 77m patří k významným referenčním projektům technologie předpínaných podlah. Hlavním dodavatelem Hangáru je VITKOVICE REVMONT a.s., dodavatelem podlahy OHL ŽS, a.s. VSL SYSTÉMY (CZ), s.r.o. byly koordinátorem technologie předepnuté podlahy, autorem projektu podlahy ve spolupráci s projekční kanceláří HELIKA, a.s. a dodavatelem dodatečného předepnutí. Expertní analýza objemových změn byla provedena Stavební fakultou, ČVUT. Podlaha je navržena na účinky bodového charakteristického zatížení 3 x 300kN a tepelného gradientu od instalovaného podlahového vytápění s teplotou média 45°C, který je rovněž významným zatěžovacím stavem. Náročnost projektu je umocněna proměnnou tloušťkou podlahové konstrukce variující mezi 200 – 300mm. Spádování podlahy do

celkem 6-ti podlahových vpustí je navrženo pro případ rozlití leteckého paliva. Při návrhu byl zvláštní důraz kladen na vyšetření dlouhodobých objemových změn podlahy a minimalizaci návrhových dilatačních posunů v oblasti návaznosti betonové podlahy na vpustí, kde z požárních důvodů bylo nutné zajistit těsnost. Velikost betonážních úseků byla dána tvarem desky. Spádování podlahy ve svém nejvyšším místě přirozeně člení desku na 6 obdélníků, každý o ploše 1 875m<sup>2</sup>. Ukládka výztuže probíhala v dostatečném předstihu před betonáží tak, aby postup betonáží úseků á 2 dny nebyl tímto limitován. Pro realizaci byl použit předpínací systém VSL S6 „Monostrand“. Technologie dodatečně předpínaných betonových podlah se celosvětově úspěšně používá již po dobu několika desítek let. Své uplatnění nachází zejména v případě více zatížených podlahových konstrukcí jako jsou logistické terminály, hangáry, sklady a výrobní haly. Mezi hlavní přednosti

### Rozsah prací VSL:

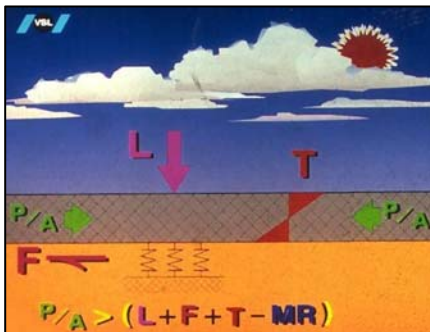
- Návrh a projekt VSL předepnuté podlahy
- Garance technologie předepnutých podlah
- Dodávka předepnutí



▲ Dokončování ukládání předpínacích kabelů.



v porovnání s tradičními konstrukcemi podlah patří náklady na údržbu, odolnost na otluk a obrus, povrch bez trhlin, zatížitelnost, rychlost výstavby. Betonové dodatečně předpínané desky na podloží mají své uplatnění ve všech stupních zatížení. Z bezprecedentní kvality spojené s touto technologií následně vlastníci profituje po zbytek životnosti stavby.



▲ Návrh předepnutých desek na podloží.



▲ Ukládka byla prováděna souběžně na několika úsecích.



▲ Čerpání betonu na značnou vzdálenost.



▲ Betonáž probíhala v 6-ti etapách.



▲ Extrémní zatížení podlahy 3x30t je vyvozeno trojnožkami při výměně pneumatik podvozku.

#### INVESTOR:

JOB AIR – CEAM, a.s.

#### PROJEKTANT:

HUTNÍ PROJEKT OSTRAVA, a.s.

#### DODAVATEL OBJEKTU:

OHL ŽS a.s.

#### TERMÍN REALIZACE:

06/2007 - 11/2007

#### TECHNOLOGIE PŘEDPÍNANÝCH PODLAH:

VSL SYSTÉMY (CZ), s.r.o.

V Násypu 339/5

152 00 Praha 5

tel.: 251 091 680

fax: 251 091 699

e-mail: vsl@vsl.cz

http://www.vsl.cz

#### VSL Headquarters

##### VSL International Ltd.

Subingen, Switzerland

Phone: +41 - 32 - 613 30 30

Fax: +41 - 32 - 613 30 55

#### VSL Regional Offices

##### Australia & Pacific

VSL Prestressing (Aust.) Pty. Ltd.,

Thornleigh, NSW, Australia

Phone: +61 - 2 - 9484 59 44

Fax: +61 - 2 - 9875 38 94

##### Asia

VSL Hong Kong Ltd.,

Hong Kong

Phone: +852 - 2590 22 88

Fax: +852 - 2590 02 90

##### Central East Europe & Middle East

VSL (Switzerland) Ltd.,

Switzerland

Phone: +41 - 32 - 613 30 30

Fax: +41 - 32 - 613 30 75

##### Iberian Peninsula, South Africa and Latin America

CTT Stronghold

Spain

Phone: +34 - 93 - 289 23 30

Fax: +34 - 93 - 289 23 31

##### France & Africa French Speaking Countries

Intrafor - VSL France S. A.,

France

Phone: +33 - 05 - 61 00 96 35

Fax: +33 - 05 - 61 00 96 51



http://www.vsl.com