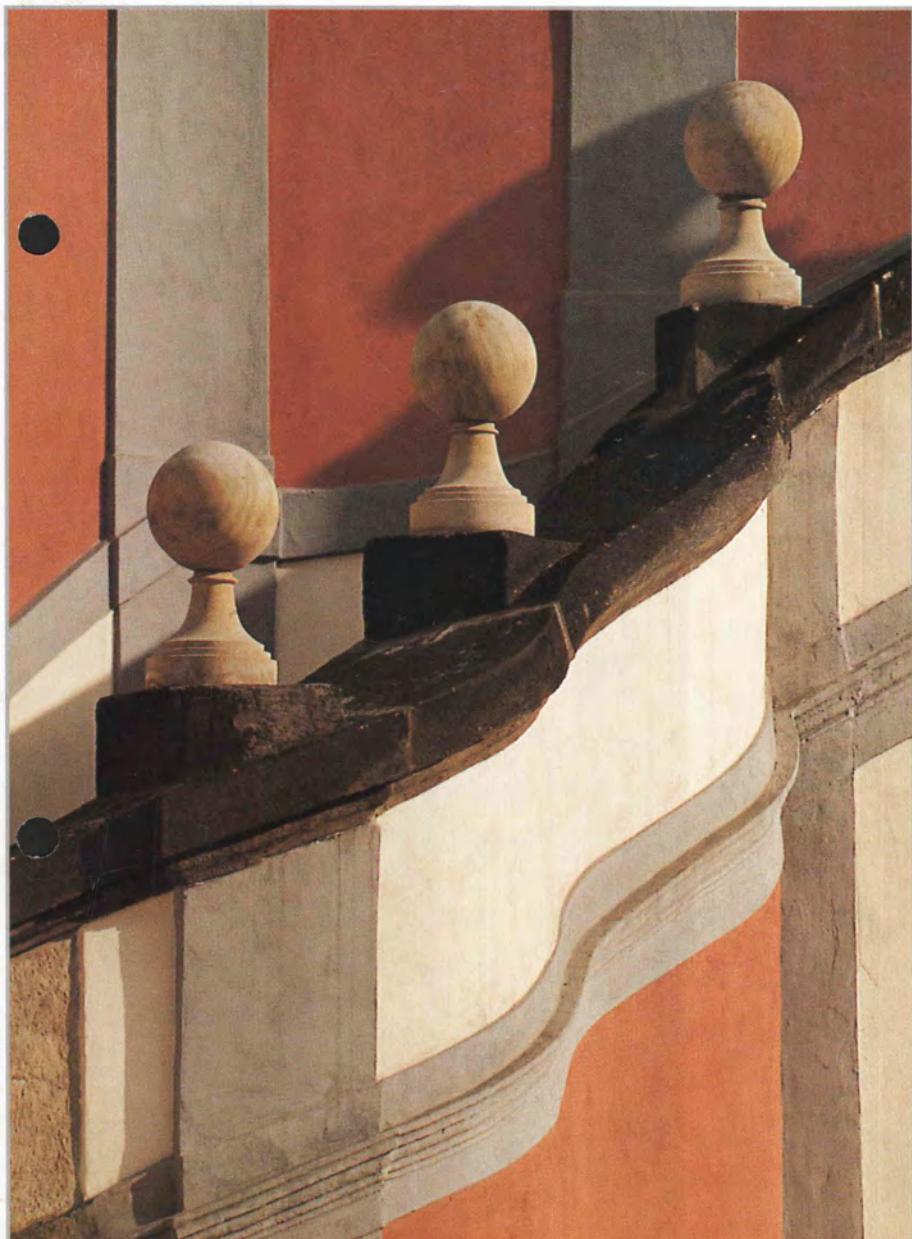


# **materiály**

## *a technologie pro stavbu*



NABÍDKA  
DO VEŘEJNÉ SOUTĚŽE

FASÁDNÍ  
NÁTĚROVÉ HMOTY

POŽÁRNĚ DĚLICÍ  
KONSTRUKCE

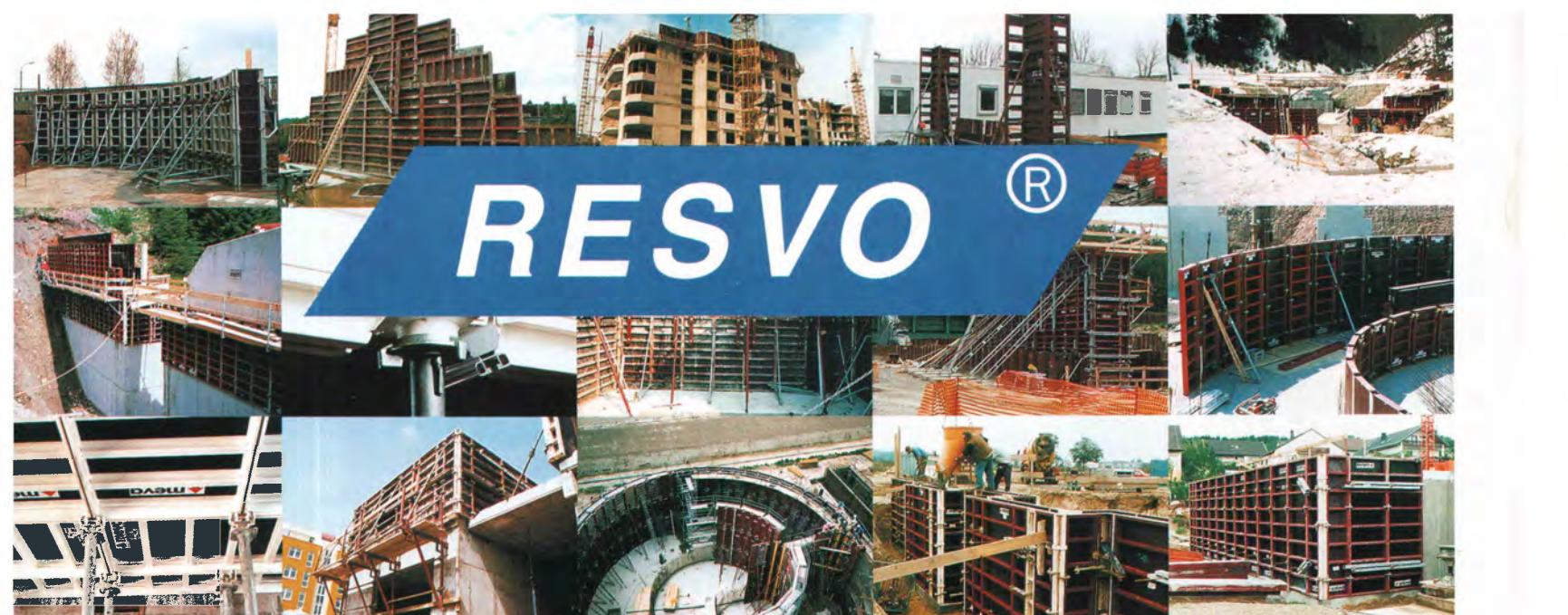
ODVLHČOVÁNÍ ZDIVA

BETONOVÉ PODLAHY

KOTVENÍ ASFALTOVÝCH  
HYDROIZOLAČNÍCH  
MATERIÁLŮ

cena 49 Kč

**2/98**

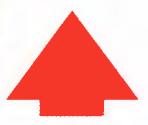


# RESVO®

Kvalita

Rychlosť

Efektivnosť



to je bednění  
**meva**

**RESVO PRAHA** spol. s r.o.  
Zděbradská ul. 57, P. O. BOX č. 103  
251 01 Říčany - Jažlovice  
e-mail: resvo@mbox.vol.cz  
tel.: 0204 / 63 73 96, 63 73 13 - 5  
fax: 0204 / 63 73 97

**RESVO PRAHA** spol. s r.o.  
pobočka BRNO  
areál IPS a.s. - Kulkova 10  
657 23 Brno - Židenice  
tel./fax: 05 / 45 51 62 51  
tel.: 0601 52 64 01

**COPROJECT** spol. s r.o.  
Obchodní zastoupení RESVO v SR  
Súkenická 13  
821 05 Bratislava  
tel.: 07 / 521 27 64, 521 30 07  
fax: 07 / 521 47 16

# Míchačky vysokoviskózních směsí

Základním předpokladem dobré funkce různých vysokoviskózních materiálů, ať připravovaných ve výrobni nebo v „polních“ podmínkách na stavbě, je dokonalé promísení všech jejich složek, aby bylo dosaženo co největší homogenity směsi. To platí zvláště, je-li některé přidávané složky velmi málo v poměru k ostatním nebo je-li některá ze složek velmi viskózní, lepkavá, málo smáčivá či má enormě velký vnitřní specifický povrch.

Velký důraz je přitom kladen nejen na uspořádání systému míchadel a stírání stěn i dna, ale také na převodové a pohonné ústrojí. Nepochybň i způsob výprazdňování zamíchané směsi, stejně jako snadnost plnění mísicí nádoby jednotlivými složkami a v neposlední řadě i bezpečnost obsluhujícího personálu hrají při konstruování míchačky tohoto typu důležitou roli.

## Východiska

Základním mechanickým prvkem přípravy takových směsí je nucený pohyb složek; hydraulika a mechanika nenewtonských kapalin je pak základem pro návrh optimální souhry tvaru, velikosti, množství a druhu pohybujících se částí, rychlosti jejich pohybu a času míchání s ohledem také na v čase proměnnou viskozitu směsi podle probíhající polymerace nebo hydratace, k vyloučení tzv. mrtvých míst v celém objemu nádoby. Pro menší aplikace nebo pro směsi, jejichž doba zpracovatelnosti s ohledem na rychlý náběh po-

lymerace nebo hydratace je krátká a kde je nutno vyloučit možný nepříznivý efekt urychlení reakce vlivem exotermického tepla a jeho nedostatečného odvodu, je nezbytné pracovat s menšími objemy, a tedy s menšími míchačkami. Nezanedbatelný je i požadavek na snadnou manipulovatelnost s míchačkou při transportu, která je ovlivněna především hmotností míchačky.

Dalším požadavkem je, aby míchačku bylo možno použít i na místech, kde dosud není zavedena připojka elektrické energie, tedy s pohonem jiným než elektrickým motorem.

Zatím jen málokromu se podařilo úspěšně spojit všechny tyto potřeby a zachovat při tom ještě přijatelnou cenu výrobku – míchačky. Nejčastějším nedostatkem dostupných míchaček je buď neschopnost zařízení dokonale homogenizovat v celém objemu záměsi v přijatelném čase, nebo poddminzované pohonné či převodové ústrojí, neschopné „utáhnout“

vysokoviskozní směs o proklamovaném objemu.

Na základě dlouhodobých pozorování, zkoušek a praktických zkušeností byly ve firmě Coming zkonstruovány míchačky vysokoviskózních směsí DM 1 a DM 2. Jsou vhodné zejména pro mísení polymerních či minerálních směsí s případou polymerů, ale i všech ostatních směsí podobných vlastností, např. také směsi s případou polypropylenových nebo jiných polymerních vláken, ale i vláken ocelových či jiných (keramických, uhlíkových).

Robustní konstrukce strojů, a zejména převodového a hnacího soustrojí, zabezpečuje, že lze bez přestávky (aniž by došlo k přehřívání) mísit i skutečně extrémně viskózní směsi celou směnu nebo déle, prakticky ne-přetržitě.

## Míchačka DM 1

Tato míchačka má tzv. jednoplytlovou nádobu s objemem 50 litrů. Do nádoby se nejdříve vloží základní složka plniva (písek, štěrkopísek), dodávaná obvykle v předsušeném stavu v igelitových nebo papírových obalech, a po přidání dalších sypkých částí (mikroplniv, pigmentů, vláken) se postupně za stálého míchání přidávají kapalné složky. Mísení probíhá velmi intenzivně, takže podle druhu záměsi se potřebné homogenizace dosáhne nejdéle do 5 minut. Otáčí se pouze mísicí nádoba, která je výmenná; mísicí prvky, uložené na od-klopné konzole, zůstávají bez pohybu. Lopatky míchadla jsou vyrobeny z materiálu odolného otěru a jsou snadno vyměnitelné. Po zamísení směsi se mí-

chadlo vymíje (odklopí) z nádoby a nádoba i s materiélem se transportuje na místo určení, kde se materiál vysype. Mezitím může probíhat mísení ve druhé nádobě. Při průměrné době míseň směsi 5 minut lze za hodinu zamíchat a zpracovat až 600 litrů (asi 1000 kg) materiálu.

Pohonnou jednotkou je trifázový motor 1,5 kW (400/230 V, 50 Hz, 1410 ot./min.), který přes elektropřevodovku s trvalou mazací náplní při převodovém poměru  $i = 40$  poskytuje míchací nádobě 35 ot./min. Alternativně se připravuje pohon čtyřtaktním spalovacím motorem.

Ovládání elektrického motoru zajišťuje motorový spouštěč, umístěný v konzole ve výšce 600 mm nad zemí. Míchačka je vybavena také zásuvkou na 220 V, chráněnou proudovým jističem, pro připojení pomocných elektrických ručních míchadel apod.

Hmotnost míchačky je 98 kg, je osazena na kolečkách o průměru 225 mm a ke snadné manipulaci je opatřena ojí. Cena bez DPH je 67 000 Kč.

## Míchačka DM 2

Tato míchačka je pro tzv. dvouplytlovou záměs – objem nádoby je 144 litrů. Plniva či sypké součásti směsi se s obalovým pytlem položí na rošt uzavírající nádobu, o břity na něm se protřne a obsah se v podstatě sám, bez vynaložení velkého úsilí obsluhy, vysype do nádoby. Kapalné složky se přidávají postupně do již se pohybující směsi. Míchadla poháněná trifázovým motorem 2,2 kW (400/230 V, 50 Hz, 1410 ot./min.). Mísení probíhá velmi intenzivně, bez hluchých míst, takže se potřebné homogenizace dosáhne podle druhu záměsi během 3–5 minut. Uložení mísicích prvků, které se pohybují, je dokonale zajištěno před vniknutím nečistot. Směs se vypouští za běhu mísicích prvků otvorem ve dně, ovládaným pákou.

Celá míchačka má hmotnost 180 kg, pohybuje se na dvou kolečkách průměru 225 mm a s pomocí dvouruční oje. Cena bez DPH je 99 000 Kč.

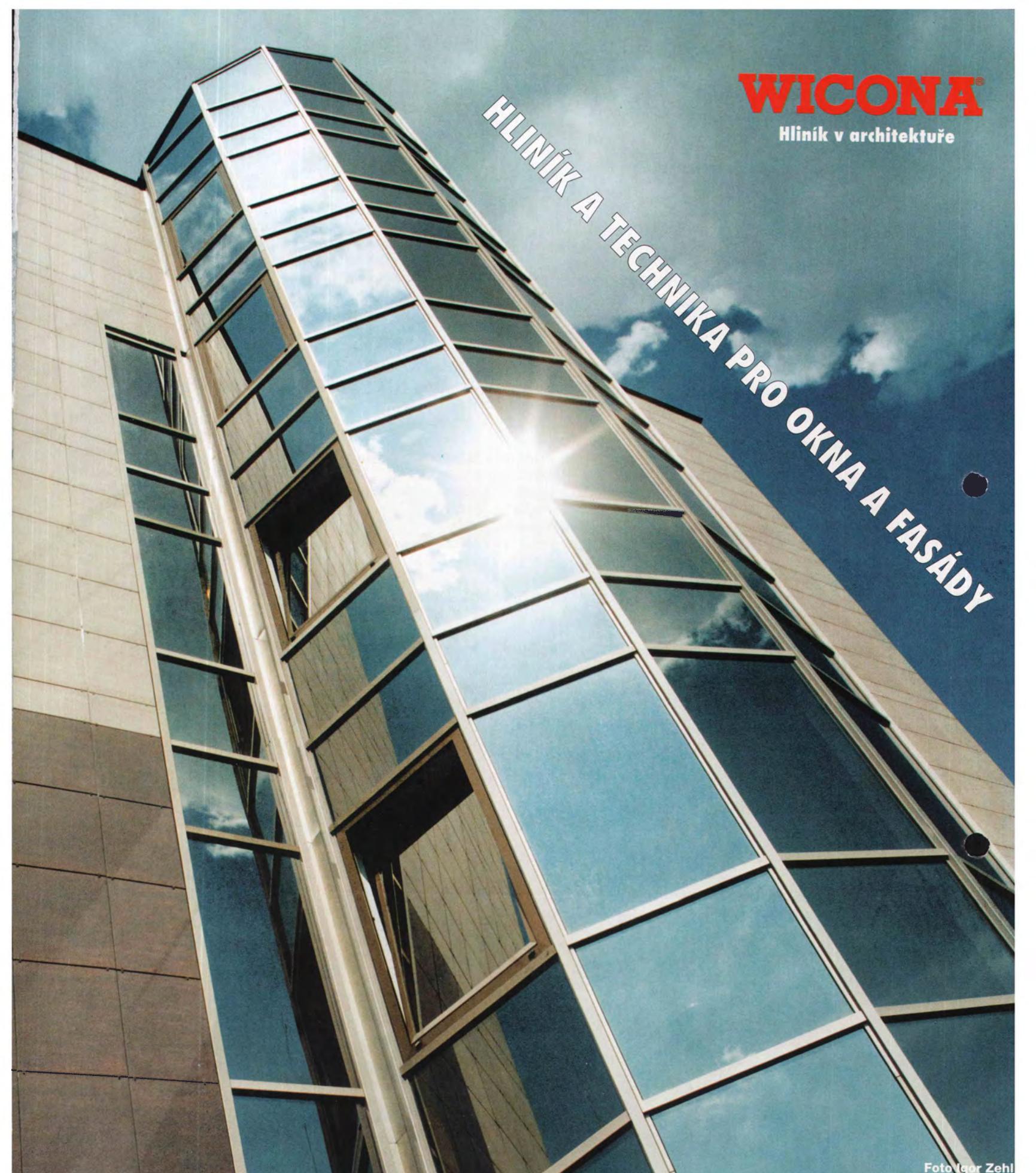
Na míchačky je poskytována plná záruka 1 rok.

ANTONÍN GOTTLWALD  
s použitím materiálů firmy Coming, s. r. o.

Míchačka DM 1

>>  
Míchačka DM 2





**WICONA®**

Hliník v architektuře

**HLINÍK A TECHNIKA PRO OKNA A FASÁDY**

Foto Igor Zehl

WICONA DANESCO spol. s r.o.

Hněvkovského 66a, 617 BRNO; tel. ústředna: 05/4321 7337, tech. odd.: 05/4321 7338, obch. odd.: 05/4321 7137; fax: 05/4321 0889

WICONA DANESCO spol. s r.o.

J. Jovkova 3251

143 00 PRAHA

tel./fax: 02/401 53 06

WICONA DANESCO spol. s r.o.

Tesařská 2

736 01 HAVÍŘOV

tel./fax: 069/681 12 14,

WICONA DANESCO spol. s r.o.

Zahradní 53

301 53 PLZEŇ

tel./fax: 019/744 48 70

WICONA DANESCO spol. s r.o.

Beethovenova 14

400 01 ÚSTÍ nad LABEM

tel./fax: 047/653 47