



ZAPA QCC, ZAPA SCC

Charakteristika produktov

ZAPA QCC (Quick Clever Concrete, rýchly chytrý betón) a **ZAPA SCC** (Self-Compacting Concrete, samozhutiteľný betón) sú špeciálne betóny vyhovujúce požiadavkám STN EN 206 + A1 (vrátane národnej prílohy). Ich spoločnou charakteristikou je jednoduché uloženie do konštrukcie s minimálnou, resp. žiadnou potrebou hutnenia, čo je spôsobené tekutou konzistenciou definovanou príslušnými stupňami, vysokým obsahom jemných častíc, voliteľnou veľkosťou maximálneho zrna kameniva, vhodným pomerom jednotlivých frakcií a použitím účinných plastifikačných, prípadne stabilizačných prísad. Výhodou použitia týchto betónov je ich rýchlejšie a lacnejšie uloženie priamo z autodomiešavača alebo čerpadla v závislosti od druhu betónovaného prvku, dokonalé obtečenie výstuže a potreba malého počtu pracovníkov na stavbe.

ZAPA QCC je dodávaný v konzistencii SF1 (550 – 650 mm skúškou rozliatím). Vyrába sa skôr v nižších pevnostných triedach, v porovnaní s betónmi nižších konzistencií nie je až tak citlivý na zmenu obsahu vody.

ZAPA SCC je dodávaný v konzistenciách SF2 alebo SF3 (660 – 750 alebo 760 - 850 mm skúškou rozliatím obráteného Abramsovhov kužela). Kvôli potrebnej viskozite, schopnosti obtekania a odolnosti proti segregácii sa vyrába skôr vo vyšších pevnostných triedach.



Použitie

Výrobky **ZAPA QCC** a **ZAPA SCC** sú vzhľadom na svoje zloženie a vlastnosti využiteľné pre betonáže horizontálnych a vertikálnych konštrukcií spodnej aj hornej časti stavby. Sú vhodné pre zhotovenie základových pásov, dosiek, podláh, stĺpov aj stien, konštrukcií subtilnejších aj masívnejších rozmerov. Pri zvislých prvkoch je treba s ohľadom na vysokú tekutosť zmesi klásť dôraz na tuhosť a tesnosť debnenia. Vďaka vysokej tekutosti je jednoduchšia realizácia zložitejších tvarov konštrukcií.

Betón môže byť dodávaný v zákazníkovo požadovaných pevnostných triedach. Pri ukladaní betónu do konštrukcie nedochádza k segregácii kameniva, vyplavovaniu cementového mlieka, ani ku krvácaniu. Čas tuhnutia a tvrdnutia sa dá ovplyvniť spomaľovacou prísadou. Ukladanie je možné realizovať akýmkoľvek spôsobom, ale je nutné dodržiavať technologické pravidlá týkajúce sa betónovania, zhutňovania a ošetrovania betónu. Len tak bude zabezpečená výsledná kvalita diela.

Technické parametre podľa STN EN 206 + A1

Technické parametre výrobku sú na všetkých betonárňach rovnaké. Zloženie výrobku sa môže líšiť v závislosti od miesta a technológie výroby a surovinovej základne. Výrobok môže byť vyrábaný vo viacerých variantoch, podľa individuálnej požiadavky zákazníka.

Príklady označenia, špecifikácie a deklarovaných vlastností výrobku:

Názov produktu	Špecifikácia	Doplňujúce informácie
ZAPA QCC	C20/25 - XC2	pevnosť betónu v tlaku po 28 dňoch podľa STN EN 12390-3
ZAPA QCC	C30/37 - XC4, XD2, XA1	pevnosť betónu v tlaku po 28 dňoch podľa STN EN 12390-3 max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8 nasiakavosť max. 6% podľa STN 731316 podľa druhu použitého cementu môže byť z chemickej agresivity prostredia vylúčená síranová agresivita
ZAPA SCC	C35/45 - XC4, XD3	pevnosť betónu v tlaku po 28 dňoch podľa STN EN 12390-3

Obmedzenie použitia

Uvedené produkty je možné použiť pre všetky druhy konštrukcií v závislosti od predpísanej špecifikácie, avšak je na individuálnom posúdení objednávateľa, aké maximálne zrnno kameniva (D_{max}) v zmesi je pre konkrétnu konštrukciu vhodné.

Upozornenie výrobcu

ZAPA QCC a **ZAPA SCC** sú betóny vyrobené podľa STN EN 206 + A1. Štandardná doba spracovateľnosti od prvého styku cementu s vodou po úplne vyprázdenie dopravného prostriedku je 90 min., ale podľa požiadavky zákazníka je možné túto dobu predĺžiť úpravou zloženia betónu. Pre výrobu betónu, dopravu, ukladanie a ošetrovanie sú technickými normami stanovené podmienky, ktorých dodržiavanie sa predpokladá, a to aj pri zhoršených poveternostných podmienkach v zime a v lete. Odberateľ betónu zodpovedá za vhodné uloženie betónu do konštrukcie a je povinný pri zhotovovaní betónových konštrukcií postupovať v súlade s STN EN 13670. Údaje v tomto technickom liste majú informatívny charakter, zakladajú sa na súčasných technických znalostiach a skúsenostiach výrobcu a môžu byť aktualizované v novších verziách technického listu.

Zdravotné riziká

Štandardné vety o nebezpečnosti:

- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

