



- Steel, Iron, Aluminum, Granite같은 전통적 소재에 대한 대응 소재
- Vibration Damping 기능 광학검사, Scanning, 고속운전시 진동 흡수, 빠른 이미지 확보
 - Threades Inserts, T-Slot, Conduit Piping등 가공 용이
 - Granite Metal과 병행 사용 가능
- Cost 절감 효과 및 화강석에 비해 고하중에 대한 설치, 운반이 용이
 - Metal, Casting에 비해 열팽창이 적다.
 - 산성, 알칼리성, Solvents에 대한 부식성에 강하다.
- 주 성분은 Granite 골재이며, 각종 첨가물을 Organic Resin으로 접착한다.

구분	Polymer Concrete	Cast Iron	Granite	Steel (Stainless)	Aluminum
밀도	2600kg/m ³	6600~7400kg/m ³	3000kg/m ³	7850kg/m ³	2700kg/m ³
압축강도	130 Mpa	50~120 Mpa	245~254 Mpa	500~1200 Mpa	1.5~2.0 Mpa
인장강도	>33 Mpa (150 : 아흔공대 자료)	10~40 Mpa	245 Mpa	45~134 Mpa	11~38 Mpa
휨강도	>30 Mpa	21~68 Mpa	36 Mpa		
탄성	>36x1000 Mpa	113~157 Mpa	10x10 ⁴ Mpa	200x1000 Mpa	68~72x1000 Mpa
포아송비	0.2~0.3 u	0.23~0.27 u	0.28 u	0.26~0.29 u	0.32~0.36 u
열변형계수	<1.4x10 ⁻⁶	9.2~11.8x10 ⁻⁶	4.61x10 ⁻⁶	1~130x10 ⁻⁶	23.6x10 ⁻⁶
열전도율	1.2 w/mk	7.9 w/mk	2.6~3 w/mk	14.6 w/mk	172w/mk
비열	0.262 cal/g°C	0.11 cal/g°C	0.21 cal/g°C		0.21 cal/g°C
물 흡수율	0.05%		0.13%		
평탄도	5μ m/1000mm				

