



Festékbevonatok · Ragasztott kötések  
Csavar- és szögelt kötések

## Feldolgozási javaslatok – purenit funkcionális építőanyag

**Think pure.**

 **purenit**<sup>®</sup>

purenit és purenit C típusú anyagaink kiemelkedően alkalmasak az eltérő hőmérsékletű terek, építőelemek, épületrészek "elválasztó" alkalmazásaira, akár hőhídmentes kapcsolásaira. Mivel a lehetséges beépítési módok, alkalmazások és beépítési helyzetek sokaságát nem lehet minden lehetséges változatra kiterjedően megítélni vagy ismertetni, ezért az ajánlásaink arra szorítkoznak, hogy miként kezeljék a szerkezeti anyagunkat és annak különleges tulajdonságait.

A jelen beépítési tudnivalók nem mentesítik a kivitelezőt attól, hogy a diffúziós tulajdonságait és az épületfizikai törvényszerűségeket figyelembe vételevel felelősségteljesen kezeljék az anyagot és a beépített szerkezetet. Mindenek előtt a mindenkori általános műszaki követelmények és előírások figyelembe vétele és betartása alapvető feltétele a sikeres és eredményes beépítésnek.

### Festékbevonatok

A purenit funkcionális szerkezeti anyagunk felülete jól tapad és párosítható a legtöbb kereskedelmi forgalomban kapható felületi bevonó anyaggal. A szóba jövő alkalmazások és felületi bevonó anyagok sokasága miatt feltétlenül javasoljuk, hogy a beépítés előtt végezzenek előzetes felületkezelési kísérletet egy anyagmintán.

■ A purenit funkcionális szerkezeti anyag messzemenően ellenáll az oldószerek behatásának, így ez nem korlátozza a megfelelő felületi bevonati rendszer megválasztását. A jelentős arányban oldószert tartalmazó felületi bevonatok és alapozók használata előtt célszerű kivitelezés előtt egy anyagmintán ellenőrizni a párosíthatóságot.

■ A purenit funkcionális szerkezeti anyag nyílt pórusú és különböző méretű, valamint anyagú szemcsékből áll. Mivel a felülete éppen ezért egyenetlen felszívó képességgel ren-

delkezik, ezért rendszerint megfelelő alapozással vagy akár póruskitöltő anyaggal kell egységesíteni a felületet.

■ Az inhomogén struktúra miatt bútorfelületet (lakkozást, mindenképp előttrétegű lakkozást) csak korlátozottan lehet kialakítani, illetve ez a felületminőség további előkészítést igényel (például alapozó fólia felragasztása).

■ A fokozott hőterhelést jelentő kültéri alkalmazásoknál javasoljuk világos színek alkalmazását. Főként sötét színek és magas felületi hőmérséklet esetén fennáll a kisméretű buborékok képződésének vagy a „narancsbőr” veszélye.

■ A purenit funkcionális szerkezeti anyag tartósan ellenáll az akár 100 °C –os hőmérséklet behatásának. Beégetett lakkozás alkalmazása vagy porszórás a magas technológiai hőmérséklet miatt nem javasolt.

### A purenit alkalmazási területei

A purenit funkcionális szerkezeti anyagot alapvetően az időjárás és az ultraibolya sugárzás behatásától védett alkalmazásra dolgoztuk ki. Amennyiben az adott alkalmazás nem biztosítja a védelmet az időjárás és az ultraibolya sugárzás behatásától, akkor célszerű megfelelő felületi bevonatok alkalmazása például (HPL, PVC stb.) fedőréteg felkasírozásával. Szintén alkalmazhatóak a különböző folyékony (festék-)bevonatok is.



### Ragasztott kötések

Amennyiben a pureniti funkcionális szerkezeti anyagot kompozitok magjaként vagy rögzítésre alkalmazzák, akkor ragasztott kötéseket szoktak alkalmazni.

A különböző ragasztórendszerek rendszerint nagyon jól tapadnak a pureniti funkcionális szerkezeti anyaghoz. A ragasztóanyag kiválasztása ill. megfelelősége ezért legtöbbször nem a pureniti funkcionális szerkezeti anyaghoz kötődéséről, hanem alapvetően a felragasztandó anyagtól (PVC, HPL, fém, üvegszál-erősítésű műanyag, fa ill. furnér, ásványi hordozó stb.) függ. A ragasztott kötés vizsgálatánál kohéziós törés bizonyítja a megfelelő tapadást. A lehetséges ragasztóanyagok, fedőrétegek és rétegrendek sokasága miatt csupán támpontokkal szolgálhatunk. Javasoljuk, hogy a ragasztóanyag gyártójával egyeztetve és a kiválasztott ragasztási technológia függvényében

célszerű anyagmintákon kísérleteket végezni.

■ A pureniti funkcionális szerkezeti anyag poliuretánból készül. Minden esetben célszerű előnyben részesíteni az anyagcsoporton belüli kötést egy- vagy kétkomponensű poliuretán ragasztórendszerekkel.

■ A pureniti funkcionális szerkezeti anyag átmenetileg ellenáll akár 250 °C hőmérsékletnek is. Ennek köszönhetően minden további nélkül alkalmazhatóak olvasztott ragasztóanyagok is.

■ Az oldószert tartalmazó ragasztóanyagok és alapozók a pureniti funkcionális szerkezeti anyaggal párosíthatóságát a kivitelezést megelőzően anyagmintán ellenőrizni kell. Az anyagokat lehetőleg takarékosan és az adott esetben szükséges száradási idők betartásával hordják fel. Kerülni kell a felületi felhalmozódást (tócsákat), illetve a felhalmozódást ragasztás előtt fel kell itatni.

■ Vízbázisú vagy töltőanyag nélküli ragasztórendszerek alkalmazása esetén figyelembe kell venni a pureniti funkcionális szerkezeti anyag felszívó képességét; ez fokozottan igaz olyan technológiákra, amelyeknél hosszabb időn át érintkezik a ragasztó a levegővel (pl. többrétegű ragasztásoknál).

■ A pureniti funkcionális szerkezeti anyagra alapvetően ásványi ragasztóanyagok is jól tapadnak. Mivel ilyen esetben (egyetlen oldalon) nedvesség éri a pureniti funkcionális szerkezeti anyagot, ezért a nagyobb felületű ragasztásoknál az alakváltozás megelőzése érdekében alapvető feltétel, hogy a pureniti funkcionális szerkezeti anyag mechanikus erőt átadni képes, teherviselő és nagy csavarómerevségű módon kötődjön a hordozóhoz. A teljes rétegrendet minden esetben gondosan kell megtervezni, hogy kizárhassuk például az ásványi felületi bevonatok károsodását.



### Csavar- és szögelt kötések

A purenit funkcionális szerkezeti anyag sok tulajdonsága tekintetben hasonló a fa alapú anyagokhoz, mindenek előtt a forgácslapokhoz és hasonlóan munkálható is meg. A szokásos kötőanyagok (csavar-, szögelt vagy kapcsos kötések) használata esetén azonban figyelembe kell venni a szerkezeti anyag sajátosságait.

A purenit funkcionális szerkezeti anyag a fánál vagy a fa alapú anyagoknál jóval ridegebben reagál bármilyen mechanikus terhelésre. Túlterhelés spontán törést okozhat. Javasoljuk, hogy beépítés előtt anyagmintán végezzenek próbát a tervezett kötőelemekkel.

■ Csavarkötéseket célszerű a csavar töll. szárátmérőjének méretében előfúrni.

■ A peremektől kellő távolságot kell tartani (ez a csavar átmérőjének kb. 7-10-szerese).

■ Süllyesztett fejű csavarok alkalmazása mindenek előtt a vékony lapoknál

és a peremek közelében törésveszélyt okoz. Lehetőség szerint pan-head csavarokat célszerű használni.

■ Szögelt vagy kapcsos kötéseket is lehet alkalmazni. Az ütőtéljesítményt és a típust a mindenkori adottságoknak megfelelően kell megválasztani.

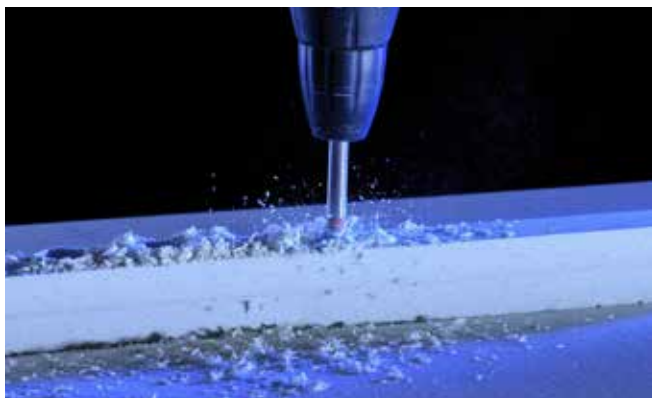
■ A felületre merőleges (a lap préselési irányában álló) csavarkötések jóval magasabb csavarkihúzási ill. fejtárhúzási erőt biztosítanak, mint a keskeny ill. homlokoldali csavarkötések. Emiatt mindig előnyben kell részesíteni a lap felületére merőleges csavarkötéseket. 25 mm-nél vékonyabb lapoknál nem javasolt a keskeny oldali (a lap préselési irányára merőleges) csavarkötés alkalmazása.

■ A fa alapú szerkezeti anyagokhoz hasonlóan a mechanikai tulajdonságok, mindenek előtt a csavarkihúzási erő értéke a felületen belül inhomogén szórást mutat, ezért mindig célszerű több kötőelem betervezése a fa alapú anyagoknál szokásos távolságokkal (a csavar átmérőjének kb. 5-10-szerese).

■ Javasolt a kiegészítő vagy kizárólag ragasztott kötések alkalmazása.

### Megjegyzés:

A csavarkihúzási erőre, fejtárhúzási erőre, furatperem-szilárdsági, hajlítószilárdsági, valamint nyíró- és nyomószilárdsági értékre az adatlapjainkban megadott mechanikai paramétereket kiterjedt mérési sorozatokkal, a fa alapú szerkezeti anyagokra érvényes vizsgálati szabványokra támaszkodva határozták meg. Ezek az értékek az anyagtulajdonságokból adódó ingadozásokkal és a statisztikai eltérésekkel megfelelnek a jellemző paramétereknek. Ennek ellenére a paraméterek nem kötelező érvényűek, szilárdsági számításokban történő alkalmazásuk sem kötelező vagy az építésfelügyeleti hatóság részéről igazolt. A gyártói ellenőrzés vagy külső termelésfelügyelet keretében ezeket a paramétereket nem ellenőrzik. A fenti tudnivalókat ezért statikai feladatú elemekre nem lehet alkalmazni.



### puren gmbh

Rengoldshauer Straße 4  
88662 Überlingen · DE  
Tel. +49 7551 8099-555  
Fax +49 7551 8099-156  
industrie@puren.com  
www.puren.com

02|2019 ME

A prospektusaink, információs anyagaink a legjobb tudásunk szerint készültek, a tartalomért jogi felelőséggel nem tartozunk. A változás jogát fenntartjuk.

### puren gmbh

Közép-kelet-európai  
kirendeltség  
Tópark utca 3  
2045 Törökbálint  
www.puren.hu