

AC730

INLEDNING

Jesmonite® AC730 levereras som två komponenter, en vattenbaserad akrylvätska och en blandad bas. Det är utvecklat för utvändig användning och innehåller en blandning av dekorativa aggregat och pigment för att skapa en rad olika stenyttskikt. Det kan användas för att skapa mindre gjutningar* men det är främst utvecklat som en lamineringsblandning för lämpliga glasfiberförstärkningar.

Projektspecifik rådgivning går att få genom att kontakta vår tekniska avdelning på +44 (0)1588 630302.

FÖRBEREDELSE

Det är nödvändigt att använda både exakta mått och en Jesmonite skärblandande mixer för att säkerställa att sammansättningen lever upp till sin specifikation. Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till bristande hållfasthet, krympning och minskad hållbarhet. Verkstadsmiljön ska vara varm, torr och inte exponerad mot direkt solljus. Miljöer där lösningsbaserade sammansättningar används ofta ska undvikas. Blandningsbehållarna ska vara rena och torra samt av lämplig storlek.

BLANDNINGSPROPORTIONER

För vanliga glasfiberförstärkningar ska vätskor och bas vägas upp i separata rena behållare med följande proportioner:

AC730 Vätskor	1 del efter vikt
AC730 bas	5 delar efter vikt

Notera Det är möjligt att arbeta med en proportion som är 4,5:1 när det gäller en grovfördelad förblandning enligt beskrivningen i avsnittet 'gjutning' nedan. Proportionen ska endast användas när 13 mm grova glasfördelade fiber används. Den här metoder resulterar i en gjutningsblandning med högre hållfasthet som är ett alternativ till ett glasförstärkt laminat.

Om blandningen ska användas för att pensla eller spreja ska ett lager med gelcoat eller sprutbeläggning appliceras i formen innan laminatet eller någon annan förblandning. Blandningen ska förtjockas genom att arbeta med en blandningsproportion som är 5,25:1. Detta hjälper till att minska avrinning eller droppbildning på vertikala formytor.

Vanligtvis kan blandningen justeras för att passa tillämpningen eller behoven hos slutanvändaren. Det kan vara väldigt hjälpsamt att tillsätta lite vätska eller bas för att göra finjusteringar - gör små testblandningar för att utvärdera materialens lämplighet för en viss form eller tillämpning.

BLANDNING

Jesmonite AC730 ska blandas till med ett Jesmonite blandningsblad med hög skjuvering. Fäst bladet på en bormaskin med justerbar hastighetskontroll och tillsätt sakta basen och vätskorna samtidigt som blandningen blandas på låg hastighet. När den sista delen bas har tillsatts ska blandningshastigheten sakta ökas till ca 1000 rpm och blandningen ska blandas i ytterligare 60 sekunder eller tills dess blandningen är mjuk, flytande och inte har några klumpar.

FÖRDRÖJARE

Fördröjare tillsatt till vätskorna innan uppmätning för att förlänga livslängden hos blandningsmaterialet. Vanlig tillföringsmängd är 2 g - 8 g, emellertid rekommenderas ett mindre test, eftersom den exakta proportionen beror på både temperatur och blandningens mängd.

FAST GJUTNING

Även om Jesmonite AC730 är utvecklad främst för användning tillsammans med glasfiberförstärkningar som laminatsammansättning så är det även möjligt att hålla materialet i öppna toppformar för att skapa fasta gjutningar. Håll först i lite material i formen för att minska risken för luftbubblor på gjutytan. Täck sedan hela ytan med hjälp av en pensel eller genom att rotera blandningen och formen. Resten av blandningen kan

nu hållas på, lite åt gången, samtidigt som du knackar eller vibrerar formen för att hjälpa till att frigöra innesluten luft.

FÖRBLANDNINGSGJUTNING

För att ge bättre hållfasthet är det möjligt att tillsätta 13 mm grovfördelade fiber för att skapa en förblandning. Applicera först ett 1-2 mm tjockt lager med gelcoat på insidan av formen. Detta görs för att förhindra att glasförstärkningarna syns på utsidan av gjutningen. Låt det bli klubbfrött och håll sedan i förblandningen. Den här tekniken tillför betydande hållfasthet hos tunnare gjutningar och det förenklar även tillverkningsprocessen. Vanlig tjocklek för en förblandningsgjutning är mellan 8-12 mm beroende på storlek och form. Ytterligare råd om att förfina dessa tekniker för att passa särskilda tillämpningar kan inhämtas från Jesmonite.

LAMINERING MED QUADAXIALT GLASFIBER

Jesmonite AC730 kan användas med quadaxialt glasfiber för att skapa laminatpaneler som optimerar förhållandet mellan hållfasthet och vikt. Nyckeln till framgång är att väga blandningarna som behövs i förväg och klipp ut rätt storlekar på glasfiberbitarna för att i formen **innan** materialen blandas.

Klipp ut först ut två lager av quadaxialt glasfiber i rätt storlek och form. Applicera sedan ett 1-2 mm tjockt lager av gelcoat eller sprutbeläggning i formen antingen med en pensel eller med hjälp av en vanlig/trattmatad sprutpistol med lämpligt munstycke (ca 2 mm är optimalt). Låt den här blandningen bli klubbfri men inte helt torr. Det kommer att behövas ca 2kg per kvadratmeter per mm laminattjocklek. Vanliga lamineringar bör vara ca 5-6 mm tjocka vilket resulterar i en panel eller struktur som kommer att väga ca 12 kg/m².

Förbered en andra blandning av materialet och applicera en tunn hinna av denna för att blöta upp baksidan på gelcoaten. Lägg på det första lagret med quadaxialt fiberglas på baksidan av gelcoaten, direkt på den färska blandningen. För att säkerställa att allt glasfiber är helt uppfuktat med material ska mer material hållas på den quadaxiala glasfiberväven och materialet arbetas in i glasfiberväven med en pensel eller en tryckvals. Notera att det är väldigt lätt att knäcka gelcoaten när arbetet utförs med tryckvals i gummiformar. Var försiktig när den här tekniken används.

Sätt sedan en del av blandningen åt sidan, lämna precis tillräckligt mycket för att fukta det andra lagret med glasfiberväv. Tillsätt 3%-5% efter vikt av 13 mm grovhuggna glasfibrer till den sidosatta blandningen och blanda med en pinne (använd inte den skärblandande mixern eftersom denna kommer att strimla de grovhuggna glasfibrerna). Pensla ut blandningen i formen och skapa ett jämnt lager som är 3-5 mm tjockt.

Applicera slutligen den andra och slutliga delen med quadaxial glasfiberväv och använd det sparade materialet från den andra blandningen, pensla genom glaset tills det är genomfuktigt. Detta fullbordar den grundläggande lamineringsprocessen. Beroende på storlek och komplexitet ska panelen nu lämnas i formen i ytterligare 2½ - 3½ timme. Det är viktigt att materialet inte överstiger 40°C under de första tre timmarna av hydratisering. Om detta är troligt ska gjutningen och formen placeras i vatten och temperaturen ska bibehållas under 40°C. Placera en plastskiva över baksidan av en panel för att bevara fukten. Detta säkerställer att Jesmonite AC730 hydratiseras på rätt sätt och minskar riskerna för krympning eller distorsion hos större platta paneler. Vid tillverkning av plana paneler är det tillrådligt att skapa en vertikal vändkant som är minst 35 mm och att laminera ribbor på baksidan av panelen. Lådsektionsribbor kan skapas genom att klippa till 25-50 mm kvadratiska ribbor från polystyren och laminera dem på baksidan av panelen med hjälp av en remsa quadaxial glasfiberväv och lite mer av blandningen med standardproportionen 5:1. Detta kommer att ge panelen bättre hållfasthet utan att göra den märkbart tyngre.

Notera Om panelen ska installeras på en allmän plats ska polystyrenet bytas ut mot brandbeständigt skum.

HÄRDNING

Jesmonite AC730 når över 90% av sina slutliga hållfasthet under den första 24 timmarna. Både gjutna och laminerade objekt ska förvaras i en varm och torr miljö under den här perioden. De ska placeras på ställningar för att möjliggöra optimalt luftflöde och förvaras på ett sånt sätt att panelerna inte kan 'krypa' eller ge sig under sin egen vikt. Färdiga produkter ska endast paketeras efter att de härdats. Var även försiktig med att använda plastförpackningar, framför allt i fuktiga förvaringsutrymmen, eftersom detta kan ge upphov till ytfärgningar och vattenmärken.

YTFINISH

Jesmonite AC730 är utvecklat för att skapa ett stenytskikt. Detta görs antingen genom syraetsning eller genom blåstring. Produkten kan endast syraetsas efter att den har härdats i minst 24 timmar. Blöt först upp ytan på panelen med vatten innan syralösningen appliceras. Detta minskar risken för syramärken eller bränmärken på panelen där det appliceras. Vid syraetsning ska rummet vara välventilerat och en vattenkran ska finnas nära till hands. Syran kommer att producera varierande grader av etsa under 1 minut till ca 4 minuter. Syran arbetar genom att avlägsna ytan för att avtäcka det dekorativa aggregatet och pigmentet i materialet. Syran ska tvättas av med rikliga mängder rent vatten och ytan ska torkas av med en ren och torr trasa. När ytan är torr kommer det synas om det finns några ställen som behöver ytterligare behandling. Det

finns flera olika syralösningar, däribland tegelrengöring, väg- och gångrengöring samt färdigblandade produkter som t.ex. Scale-Away från Pro-tec (tel: 0121 6807580).

FÖRVARING

Som grundregel ska vätskebehållare förvaras väl tillslutna för att undvika vattenavdunstning och skinnbildning. De ska förvaras på en jämn temperatur mellan 5 –25°C och användas inom sex månader. Frysning ska undvikas. Baser ska hållas torra och förvaras vid 5 –25°C.

Jesmonite AC730 är utvecklad främst som en laminatsammansättning. Det är möjligt att skapa små dekorativa gjutningar, men för större gjutningar rekommenderar vi att kontakta vår tekniska avdelning för råd +44 (0)1588 630302.

Notera Informationen och rekommendationerna ovan är baserade på vår erfarenhet och erbjuds enbart i rådgivande syfte. Informationen och rekommendationerna tillhandahålls i god tro men utan garantiutfrästelser eftersom användarförhållanden och -metoder är utom vår kontroll. Det är slutanvändarens ansvar att avgöra materialens lämplighet för det särskilda ändamålet.

Jesmonite® är ett registrerat varumärke

Kontaktuppgifter

Jesmonite Limited
Challenge Court
Bishops Castle
Shropshire SY9 5DW
Storbritannien

Tel. +44 (0)1588 630302
Fax. +44 (0)1588 630304
www.jesmonite.com

DE VIKTIGASTE FÖRDELARNA MED ATT ANVÄNDA JESMONITE



Starkare

Starkare, mer flexibelt och mer hållbart vilket gör det mer slagtåligt.



Finare

Återskapar de finaste detaljerna.



Mer miljövänligt

Vattenbaserat, inte lösningsmedelsbaserat, vilket gör det skonsammare för miljön.



Lättare

Lättare än sten-, glasfiberförstärkta betong-, sand- och cementprodukter – lämpar sig perfekt för filminspelningar.



Säkrare

Brandbeständigt med klass noll brandklass, minskad rökdensitet och toxicitetsegenskaper. Fritt från lösningsmedel och flyktiga organiska föreningar.



Fler valmöjligheter

Kan pigmenteras till valfri färg eller RAL-referens. Det kan även imitera texturer och återge effekter från olika material däribland sten, metall, trä, läder och textilier.