



ASSYST bvba / A.S.O.W. bvba
Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - België
Tel: +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
Website: www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
E-Mail: ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

ACRYLIC ONE - ACRYLHARZ

BESCHREIBUNG:

Acrylic One ist ein Harzsystem auf Wasserbasis und wird zum Erstellen von Kunstwerken, Objekten, Paneelen, Fassadenornamenten und Formteilen, Formen, Stützkappen, Dekorationen, Designmöbeln und vielem mehr verwendet. Aufgrund der speziellen Zusammensetzung ist Acrylic One angenehm zu verwenden, leicht zu verarbeiten, umweltfreundlich, feuerfest und hat gute witterungsbeständige Eigenschaften.

Acrylic One kann jede gewünschte Form und Erscheinung annehmen. Dies ermöglicht die Herstellung einzigartiger handgefertigter Formen. Dies bringt „einzigartige“ Produkte in die Reichweite des Künstlers und Architekten. Darüber hinaus eignet sich Acrylic One auch sehr gut zur Herstellung von Serienprodukten durch Gießen oder Laminieren und in jeder gewünschten Auflage. Ohne Füllstoffe oder Farbstoffe sieht Acrylic One wie cremeweißes Stein mit der Härte von Kunststoff aus.

In diesem Handbuch finden Sie Informationen zur Arbeit mit Acrylic One und den verfügbaren Additiven und Füllstoffen.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:

Mischungsverhältnis	2 Gewichtsteile Pulver und 1 Gewichtsteil Acrylharz
Farbe	cremeweiß (* 1)
Dichte (nass)	1,75 kg / dm ³
Dichte (trocken)	1,66 kg / dm ³
Bearbeitungszeit	20 Minuten
Aushärtezeit	± 1 Stunde
Haltbarkeit	1 Jahr (* 2)
Härte	85° Shore D.
Aushärtungsexpansion	0,1 - 0,6% (* 3)
Druckfestigkeit	ca. 30 MPa
LOP (Proportionalitätsgrenze)	ca. 20 MPa
MOR (Bruchmodul)	ca. 60 MPa

* 1 Die Farbe von Acrylic One kann je nach Produktionscharge geringfügig abweichen.

* 2 In geschlossener Verpackung geliefert und frostfrei gelagert.

* 3 Zur Reduzierung der Expansion steht ein Additiv zur Verfügung

ZWEI-KOMPONENTEN-MATERIAL

Acrylic One ist ein Zweikomponentenmaterial, das aus einem Mineralpulver und einem Acrylharz auf Wasserbasis besteht. Diese verbinden sich so, dass ein sehr starkes Material entsteht. Acrylic One ist umweltfreundlich, menschenfreundlich, feuerfest, einfach zu bedienen und hat gute witterungsbeständige Eigenschaften.

Wichtige Anwendungen

- Architektur im Innen- und Außenbereich
- Dekorationen und Bühnenbild
- Laminierte Platten
- Kunstobjekte
- Reproduktionen
- Gießen
- Modellbau
- Form- und Stützkappen
- Polystyrol beschichten



ASSYST bvba / A.S.O.W. bvba
Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - België
Tel: +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
Website: www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
E-Mail: ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

Eigenschaften

- Lösungsmittelfrei
- Geringe Wärmeentwicklung (max. 40 ° C)
- Schrumpffrei
- Umweltfreundlich
- Bessere Arbeitsbedingungen
- Sehr hohe Feuerbeständigkeit
- UV-stabilisiert
- Farbpigmente können hinzugefügt werden
- Große Auswahl an Oberflächenstrukturen
- Regenwasserbeständig (falls versiegelt)
- Gute mechanische Eigenschaften

Acrylic One kann gegossen, laminiert, bespritzt, gebürstet oder gerollt werden. Diese Techniken können in Kombination durchgeführt werden und sind in einer Form oder auf einem Objekt anwendbar.

WIEGEN UND MISCHEN

Acrylic One muss sorgfältig gewogen und gemischt werden. Das Mischungsverhältnis von Acrylic One beträgt 2 Gewichtsteile Pulver mit 1 Gewichtsteil Harz. Füllen Sie einen Mischbecher oder Eimer mit der erforderlichen Menge Harz. Verwenden Sie den High Shear Mixer aus Edelstahl, um einen Wirbel zu erzeugen. Fügen Sie nun die entsprechende Menge Pulver in den Wirbel ein. Mischen Sie weiter, bis eine glatte und klumpenfreie Mischung entsteht, und mischen Sie weitere 30 Sekunden. Stellen Sie sicher, dass das Material am Boden und an den Wänden ebenfalls gemischt ist. Halten Sie beim Mischen mit dem High Shear Mixer eine maximale Drehzahl von 750 U / min ein.

VERARBEITUNGSZEIT

Nach dem Mischen beträgt die Standardverarbeitungszeit 20 Minuten. Wenn eine kürzere oder längere Verarbeitungszeit gewünscht wird, können Additive hinzugefügt werden.

AUSHÄRTUNGSZEIT

Acrylic One ist ein Produkt auf Wasserbasis. Restfeuchtigkeit muss verdunsten, um die endgültigen Eigenschaften zu erhalten. Die dafür erforderliche Zeit hängt stark von externen Faktoren wie der Größe des Objekts, der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit ab. Wenn das Objekt laminiert oder in eine Form gegossen wird, kann dies bereits entformt werden, sobald die Festigkeit ausreicht, um den auftretenden Kräften standzuhalten. Das Produkt kann dann außerhalb der Form die optimale Festigkeit erreichen.

GELCOAT

Bei der Arbeit mit Acrylic One wird regelmäßig ein Gelcoat verwendet. Dieser Gelcoat kann auf folgende Weise hergestellt werden:

- Falls gewünscht, fügen Sie dem Acrylic One-Harz Thix A hinzu. Überschreiten Sie nicht die maximale Menge.
- Falls gewünscht, fügen Sie dem Acrylic One-Harz Pigmente in der richtigen Farbe und / oder andere Materialien wie getrockneten Sand und Metallpulver hinzu.
- Mischen Sie das Acrylharz mit dem Pulver, bis eine glatte Mischung erhalten wird.
- Tragen Sie den Gelcoat beispielsweise mit einem Pinsel in die Form auf. Halten Sie eine Schichtdicke von mindestens 1 mm ein.
- Nach dem Gelieren des Gelcoats (20 Minuten) muss die Arbeit innerhalb von 1 Stunde fortgesetzt werden, um die Haftung zwischen dem Gelcoat und dem darunter liegenden Material optimal zu halten.



ASSYST bvba / A.S.O.W. bvba
Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - België
Tel: +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
Website: www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
E-Mail: ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

REINIGUNG

Hände und Haut können mit Wasser und Seife gewaschen werden. Reinigen Sie das Werkzeug sofort mit Wasser. Es ist ratsam, Bürsten und Werkzeuge nicht in der Spüle, sondern in einem Eimer Wasser zu reinigen, da der Aushärtungsprozess auch unter Wasser fortgesetzt wird.

LAMINIEREN IN EINER FORM

Beim Laminieren in einer Form kann zuerst eine Gelbeschichtung aufgetragen werden. Sobald dieser Gelcoat getrocknet ist (nach 20 Minuten), kann sofort mit der Laminierung begonnen werden (innerhalb von 1 Stunde für das beste Ergebnis), um eine optimale Haftung zwischen Gelcoat und Laminat zu erhalten.

- Tragen Sie eine Menge Acrylic One in die Form auf und verteilen Sie es auf der Oberfläche.
- Tragen Sie nun einen zugeschnittenen dreiachsigen Acryl-Stoff auf.
- Tragen Sie nun Acrylic One erneut auf und verarbeiten Sie es in den dreiachsigen Stoff.
- Anschließend kann eine weitere Schicht dreiachsigen Gewebes aufgetragen werden, und der Vorgang wird fortgesetzt.

Tragen Sie je nach gewünschter Dicke und Stärke mindestens 2 Schichten dreiachsigen Gewebes auf. Jede dreiachsige Gewebeschicht bietet eine Dicke von ungefähr 1 mm. Wenn ein Produkt zusätzliche Dicke benötigt, kann dies auf verschiedene Arten erreicht werden:

- Durch Aufbringen einer Schicht Sandwichmaterial, wonach eine oder mehrere Schichten dreiachsigen Gewebes erneut aufgetragen werden.
- Durch Auftragen einer Schicht Acrylic One, gemischt mit losen Glasfasern (bei Außenanwendungen beachten). Danach werden auch eine oder mehrere dreiachsige Gewebeschichten aufgebracht.

LAMINIEREN SIE EIN EIGENTUM

Objekte, beispielsweise aus Modellierschaum, können mit Acrylic One beschichtet werden.

- Bürsten Sie den Schaum mit Acrylic One.
- Tragen Sie einen dreiachsigen Stoff darauf auf und bearbeiten Sie ihn im Acryl.
- Tragen Sie nun Acrylic One erneut auf und verarbeiten Sie es in den dreiachsigen Stoff.

Tragen Sie auf diese Weise mindestens 2 Schichten dreiachsigen Gewebes auf. Jede dreiachsige Gewebeschicht bietet eine Dicke von ungefähr 1 mm. Um das Objekt reibungslos fertigzustellen, kann jetzt eine Schicht Acrylic One mit Thix A oder ATP-Pulver gemischt werden. Wenn das Acryl nur trocken ist, kann die Oberfläche mit einem leicht feuchten Schwamm flach gerieben werden. Nach dem vollständigen Aushärten kann das Objekt mit Schleifpapier geschliffen werden.

LÖSUNGSMITTEL

Bei Verwendung von Formen muss der Freisetzungsgrad vorab überprüft werden. Wenn sich das Formmaterial nicht selbst löst, muss ein Trennmittel aufgetragen werden. Basierend auf der Standardhärtungszeit und der Form des Produkts kann das Objekt nach ca. 60 Minuten aus der Form entfernt werden. Dies kann bei fragilen Formen länger dauern.

POURING

Die Verwendung von Silikonformen ist der einfachste Weg, um Gussteile herzustellen. Silikonformen sind selbstlösend und flexibel. Kleine Gegenstände können in eine freistehende Form gegossen werden. Größere Produkte können mit Stützkappen geformt werden. Die Stützkappen können natürlich auch aus Acrylic One bestehen!

Ein weiteres häufig verwendetes Material für Formen ist Polyurethan. Dieses Material ist steifer als Silikon. Es wird hauptsächlich verwendet, um Panels bestimmte Texturen zu verleihen. Zum Gießen von Acrylic One können harte Formen verwendet werden, beispielsweise aus Betonsperholz, Melaminplatte (plastifizierte Spanplatte) und Kunststoff, möglicherweise in Kombination mit einem Trennmittel.



ASSYST bvba / A.S.O.W. bvba
Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - België
Tel: +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
Website: www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
E-Mail: ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

SPRAY

Acrylic One ist leicht zu sprühen. Dies ermöglicht das Auftragen einer dünnen Schicht Acrylic Ones. Diese Technik ist ideal zum Arbeiten mit einer (Silikon-) Form, aber auch zum Auftragen von Acrylic One beispielsweise auf eine Form aus EPS.

ADDITIVE

Um die Verarbeitung von Acrylic One zu optimieren, stehen Additive zur Verfügung, die die Verarbeitungszeit verlängern oder verkürzen oder Acrylic One verdicken oder verdünnen können.

Acrylic One Retarder kann verwendet werden, um die Verarbeitungszeit zu verlängern. Fügen Sie das Verzögerungsmittel immer dem Acrylic One-Harz hinzu. Fügen Sie dem Gesamtgewicht maximal 2% Verzögerer hinzu.

Acrylic One Beschleuniger kann verwendet werden, um die Verarbeitungszeit zu verkürzen. Fügen Sie den Beschleuniger immer dem Acrylic One-Harz hinzu. Fügen Sie dem Gesamtgewicht maximal 1% Beschleuniger hinzu. Der Beschleuniger kann auch verwendet werden, um Verzögerungswirkungen einiger Pigmente und Füllstoffe zu korrigieren.

Acrylic One Thix A ist eine Zugabe, um das Produkt zu einem Gel zu verdicken. Dieses thixotrope Mittel wird verwendet, um Gelcoats herzustellen und vertikale oder Überhänge herzustellen. Mit einem Zusatz von 2% zum Gesamtgewicht wird die maximal erreichbare Dicke erreicht. Fügen Sie immer das Thix A zum Acrylharz hinzu.

Acrylic One Thix B ist eine Zugabe zur Verdickung des Produkts. Fügen Sie Thix B tropfenweise zu der Acrylic One-Mischung hinzu, bis die richtige Dicke erreicht ist. Aufgrund der verringerten Wasserbeständigkeit von Acrylic One bei Verwendung von Thix B empfehlen wir, dieses Produkt nicht zu verwenden, wenn das Objekt Wasser ausgesetzt ist.

Acrylic One Verdünner senkt die Viskosität von Acrylic One. Dies kann verwendet werden, um komplizierte Produkte zu gießen. Acrylic One kann auch dünner verwendet werden, um mehr Füllstoffe zu verwenden. Acrylic One Verdünner kann die Verarbeitungszeit beeinflussen. Verwenden Sie nicht mehr als 5% Acryl-Verdünner im Verhältnis zum Gesamtgewicht.

ACRYLIC ONE SEALER

ist eine Beschichtung auf Wasserbasis, um das Produkt vor Feuchtigkeit zu schützen und das Produkt witterungsbeständig zu machen. Basierend auf TNO-Tests hat Acrylic One bei korrekter Anwendung mit korrekt aufgetragenem Sealer eine erwartete Lebensdauer von ca. 30 Jahren (TNO-Bericht ist verfügbar).

- Vor dem Gebrauch müssen 20% Wasser zu Acrylic One Sealer gegeben werden, um es zu verdünnen.
- Acrylic One Sealer kann in einer oder mehreren Schichten aufgetragen werden, um die Schutzeigenschaften zu verbessern.
- Die zu versiegelnde Oberfläche muss frei von Wachs, Öl, Schmutz oder Staub sein.
- Mit Pinsel, Walze oder Sprühen auftragen.
- Nach dem Auftragen jeder Schicht sollte die noch feuchte Versiegelung mit einem weichen Tuch abgerieben werden.
- Je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit kann nach 45 Minuten eine neue Schicht aufgetragen werden.

Die Vorteile sind: 1 Komponente, lösungsmittelfrei, wasserbasiert, schnell trocknend, einfach aufzutragen, gute UV-Beständigkeit, hervorragende Haftung, Schmutzabsorption und guter Feuchtigkeitsschutz.

Daten:

Mindestverarbeitungstemperatur: 10 ° C.

Durchschnittsverbrauch: 8-10 m² pro Liter

Haltbarkeit: 1 Jahr in geschlossener Verpackung



ASSYST bvba / A.S.O.W. bvba
Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - Belgïe
Tel: +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
Website: www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
E-Mail: ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

Lagerung: Frostfrei und ohne direkte Sonneneinstrahlung lagern

TRIAXALES GEWEBE

Triaxial Fabric (Glass Fabric) wird während der Laminierung in Kombination mit Acrylic One verwendet. Auf diese Weise können Acrylic One-Objekte in Formen hergestellt oder mit Acrylic One bedeckt werden. Dreiachsige Webhülle verstärkt die Acrylic One-Objekte.

- Dreiachsiges Gewebe wurde speziell für Acrylic One entwickelt.
- Flexibel, so dass es auch bei runden Formen leicht zu drapieren ist.
- Leicht (160 Gramm) und dennoch sehr stark.
- Vandalensicher nach Verwendung von 4 Schichten in Kombination mit Acrylic One.

FÜLLSTOFFE

Acrylic One eignet sich sehr gut zum Befüllen mit verschiedenen Materialien wie Pigmenten, Sand und Quarz sowie leichten Füllstoffen. Auf diese Weise kann das Erscheinungsbild von Acrylic One immer an die Wünsche und Anforderungen des Anwenders angepasst werden. Eine Reihe von Füllstoffen hat Einfluss auf die Wetterbeständigkeit.

Acrylic One kann mit **Pigmenten** gefärbt werden. Diese können vor dem Mischen dem Harz zugesetzt werden. Die maximale Menge an Pigment, die hinzugefügt werden kann, beträgt 2% des Gesamtgewichts.

Für Metalleffekte können Acrylic One verschiedene Metallpulver zugesetzt werden. Verwenden Sie für einen Rosteffekt beispielsweise **Eisenpulver**.

- Fügen Sie die gleiche Menge Eisenpulver hinzu wie die Menge Pulver, die zur Herstellung des Acrylpulvers verwendet wurde.
- Sobald die aufgetragene Schicht trocken ist, schleifen Sie sie mit einem feuchten Scheuerschwamm oder wasserfestem Schleifpapier.
- Jetzt kann die Oberfläche mit der gewünschten heißen und kalten Patina behandelt werden. Dies beschleunigt den Rostprozess.

Die gleiche Methode kann für **Bronze-** und **Kupferpulver** angewendet werden.

ATP-Pulver ist ein Volumenverdicker. Dadurch kann Acrylic One auf die Füllstoffdicke verdickt werden. Dieses verdickte Acrylic One kann verwendet werden, um ein Objekt mit einer glatten Oberfläche zu bearbeiten. ATP-Pulver kann nur in Innenräumen verwendet werden.

In Acrylic One gemischter **Sand und Quarz** ergeben eine kratzfeste und harte Deckschicht. Durch die Verwendung von Quarz unterschiedlicher Farbe und Größe kann ein Granito oder Granit-Aussehen erhalten werden. In diesem Fall kann die Deckschicht nach dem Aushärten geschliffen werden, um den Stein an die Oberfläche zu bringen und so einen größeren Kontrast zu erzielen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Das technische Datenblatt für jedes Acrylic One-Produkt ist auf Anfrage erhältlich und sollte vor der Verwendung gelesen und verstanden werden. Wichtig: Es wird angenommen, dass die Informationen in diesem Handbuch korrekt sind. Daraus können jedoch keine Rechte hinsichtlich der Richtigkeit der Informationen, der durch ihre Verwendung erzielten Ergebnisse oder der Verletzung eines Patents abgeleitet werden. Der Benutzer muss die Eignung des Produkts für die vom Benutzer gewünschte Anwendung bestimmen. Im Zweifelsfall sollte der Benutzer Tests durchführen, um die Eignung des Produkts nachzuweisen.