ALPHA TEMPER

Reflektéierend isoléierend Industriebeschichtung

Hiersteller: ALPHA CZECH s.r.o. | Liwwerant a Kontakt: RB Bouwchemie B.V.

Quellrevisioun: 15-11-2023 • Professionelle Gebrauch

Reflektéierend isoléierend Beschichtung fir Gebaier an industriell Anlagen. Laut Hiersteller reduzéiert de Produit Wärmeverloscht an Energieverbrauch. D'Beschichtung ass als Haaptisolatiounsschicht op Stolkonstruktiounen an ënnerschiddlechen Apparater an Industrie, Bau a cheemeschen Anlagen geduecht. D'Quellblat nennt d'Senke vun der Uewerflächentemperatur ënner +45 °C, fir Verbrennungen ze limitéieren, Opdroen am Betrib op Uewerfläche bis +220 °C, Isolatioun vun Uewerfläche bis +600 °C, eng garantéiert Liewensdauer vun iwwer 25 Joer an e bis zu 60-mol méi niddrege CO_2-Foussofdrock wéi konventionell Isolatiounsmaterialien. Laut Hiersteller ass de Produit ëmweltfrëndlech an onschiedlech fir d'Gesondheet, haft op Metaller, verhënnert Korrosioun ënner der Isolatioun an ass bannen a baussen uwendbar.

Technesch Donnéeën

Faarf	Wäiss; net afierfbar. Fir e faarwegen Ofschloss gëtt ALPHA TOP recommandéiert.
Verbrauch	1,2 Liter pro m² am naassen Zoustand, bei 1 mm Schichtdéckt laut technescher Tabell.
Verpackung	5 an 18 Liter a PP-Eemeren.
Dicht	0,53 g/cm³
Ausgesinn	Wäiss, Wäissgrad 96%; matt; typeschen Acrylgeroch.
Veraarbechtung	Produkt, Ëmgéigend an Ënnergrond laut allgemenger Tabell: +15 bis +35 °C beim Opdroen a wärend 24 Stonnen duerno; ideal +20 bis +25 °C.
Haltbarkeet	24 Méint ab Produktioun an der onopgemaachter Originalverpackung; net afréiere loossen.
Verdënnen	18 Liter Produit: 0,6 Liter Drénkwaasser. D'Mëschmethod nennt fir d'éischt ongeféier 0,4 Liter.

Uwendung

Leitungsisolatioun fir Waarmwaasser, Damp a Produktleitungen; Kesselen, Wärmetauscher a Lagertanken; Verkleedung vu Gebaier an Industriehalen; Diecher an Tanke fir Ueleg- a cheemesch Produiten.

Mëschen a Geschier

Mat Pinsel oder Airlessausrüstung opdroen. Nom Opmaache kann de Produit déck a kräideg wierken. Laut Quellblat ass dat normal: huel keramesch Mikrokugelen si bei der Lagerung eropgeklommen, wärend d'Flëssegkeet sech ënnen ofgesat huet. Eng lues dréiend Buermaschinn oder e Mëscher mat Standardmëscherstab benotzen. Laanscht de Bord eng ongeféier 2,5 cm déif Rill maachen an ongeféier 0,4 Liter Waasser pro Verpackung vun 18 Liter bäiginn. 10-15 Minutte stoe loossen. De Mëscherstab bis op de Buedem féieren. D'Quellblat recommandéiert den Eemer tëscht de Been ze stabiliséieren. Déi verdéckte Schicht lues mat Opbeweegunge léisen, fir Plaz fir d'Dréie vum Mëscherstab ze schafen. Mat niddreger Dréizuel ufänken. Soubal de Produit méi flësseg gëtt, d'Eemerwänn mam Mëscher oder Spatel propper schraapen an alles zu enger glater, crémeger Mass mëschen. Kleng Klëmpercher mussen net komplett opgeléist ginn; virum Sprëtzen duerch e Sift an en zweeten Eemer schëdden, fir Verstoppen ze vermeiden. Ëmmer eng niddreg Dréizuel benotzen, fir Sprëtzen a Beschiedegung vun de Mikrokugelen ze vermeiden.

Airless-Veraarbechtung

Airlessausrüstung: Mindestduerchfloss 5,3 Liter pro Minutt. Laut Quellblat all Filteren aus der Sprëtzausrüstung ewechhuelen. Den Drock un der Düs däerf héchstens 150 bar sinn; bei méi héijem Drock kënnen d'Mikrokugele beschiedegt ginn. Kraachen am Schlauch bedeit laut Quell ze héijen Drock a briechend Mikrokugelen. D'Astellung bei ongeféier 80 bar ufänken a wann néideg schrëttweis erhéijen, bis e gläichméissegt Sprëtzbild entsteet. D'Pompel muss beim Lassloosse vum Ausléiser stoppen. Wann d'Pompel weiderleeft, ass den Drock laut Quellblat ze héich. Genannten idealen Astellberäich: 130-150 bar.

Ënnergrond a Virbereedung

Bei kalen Uewerflächen am Stillstand (de Virbereedungsofschnëtt nennt ongeféier +20 bis +35 °C): Ueleg, Fett an aner Verschmotzunge mat engem gëeegente Botzmëttel ewechhuelen. Salzer, Botzmëttel an aner Reschter mat propperem Héichdrockwaasser bis zum Rengegkeetsgrad Wa 2 oder Wa 2½ ewechhuelen. Rascht duerch Strale bis Sa 2, am beschte Sa 2½, ewechhuelen. Wou Stralen net méiglech ass, kann ofhängeg vun der Verschmotzung mechanesch mat der Hand bis St 2 gebotzt ginn. Virum Beschichte muss den Ënnergrond dréchen a stëbsfräi sinn. ALPHA PRIMER op déi gebotzt, entfette Uewerfläch opdroen.

Schichtopbau

D'Beschichtung ëmmer an eenzele Schichten opdroen, héchstens 1.000 µm (1 mm) naass pro Schicht laut allgemenger Method. Eng ze déck Schicht verursaacht Blosen a verhënnert d'Dréchnen am Kär, sou datt d'Schicht net funktionéiert a verkuele kann. Genuch eenzel Schichten opbauen, fir déi néideg Isolatiounsdéckt ze erreechen.

Dréchnen op kalen Uewerflächen

Den Dréchenofschnëtt nennt kal Uewerflächen am Stillstand vun ongeféier +20 bis +60 °C. Uewerflächendréchen no ongeféier 3 Stonnen, nächst Schicht no 12 Stonnen, ofwäschbestänneg no 24 Stonnen, bei Standardbedéngunge vun 20 °C a 60% relativer Loftfiichtegkeet. Méi niddreg Temperaturen a méi héich Loftfiichtegkeet verlängeren d'Dréchenzäit.

Opdroen am Betrib op waarmen Uewerflächen

Déi spezifesch Method gëllt ab +40 °C a beschreift Opdroen bis +220 °C ouni Ofschalten. Fir d'éischt fir eng propper, dréchen, fett-, rascht- a stëbsfräi Uewerfläch suergen. Déi éischt Schicht ass eng ganz dënn, bal duerchsichteg Haftschicht (“wäissen Niwwel”): den Ënnergrond muss siichtbar bleiwen. Dofir ALPHA TEMPER 1:1 mat Waasser verdënnen. No ongeféier 1 Stonn kann déi zweet, e bësse méi déck Schicht nokommen; d'Anlag bleift a Betrib. D'Quell nennt duerno ongeféier 3 Stonne bis zur nächster Schicht. Beim Opdroe mam Pinsel verdämpt d'Waasser séier; iwwer +150 °C kënne Klëmpercher entstoen. Weider Schichte verbessere laut Quell d'Ausgesinn a senken d'Uewerflächentemperatur. Déi nächst Schichte kënnen airless opgedroe ginn. Vun dësem Opbau u gi Pausen vun 12 Stonne virgeschriwwen, fir datt all Schicht ganz dréchent; mat ofhuelender Uewerflächentemperatur huelen d'Dréchenzäiten zou.

Aschränkunge bei héijen Temperaturen

Den allgemengen Text nennt héchstens 1 mm naass pro Schicht; déi zousätzlech Uweisung fir waarm Uewerflächen nennt héchstens 700 µm an am beschte 500 µm pro weider Schicht. Bei Blosebildung ass d'Schicht ze déck: d'Blos ewechhuelen a mat enger méi dënner Schicht flécken. Laut Quellblat kann d'Beschichtung iwwer +140 °C verfierwen oder verkuelen. Bei net genuch Gesamtschichtdéckt kann d'Bannesäit verkuelen, räissen a sech léisen. D'Uewerfläch ka brécheg ginn a bei mechanescher Beschiedegung offalen. Bei genuch Produktquantitéit bleift laut Quell déi baussenzeg Schicht intakt an d'Beschichtung bleift haften. Eng ganz gedréchent Haftschicht a genuch Dréchenzäit tëscht alle Schichte si wesentlech.

Recommandéiert total dréche Schichtdéckt

Uewerflächentemperatur	Recommandéiert total dréche Schichtdéckt
80 °C	2,5 mm
120 °C	3,5 mm
150 °C	4,5 mm
180 °C	5,5 mm
220 °C	6,5 mm
260 °C	7,5 mm
Méi wéi 300 °C	10 mm

Déi tatsächlech néideg Schichtdéckt ëmmer mat enger Testapplikatioun bestëmmen.

Schichtdécktmiessung

Laut Quell ass ALPHA TEMPER zerstéierungsfräi bis op Honnertstel vun engem Millimeter moossbar. Mat Ultraschallprüfung (UT) kann déi dréche Schichtdéckt bis 6 mm gemooss ginn; mat der Wirbelstroummethod (ET) nennt den Hiersteller d'Miessung vun all Schichtdéckt. Fir ET verweist d'Quell op getest Ausrüstung vun NDE Solutions mat enger speziell entwéckelter Miesssond.

Opdroen an Aushäerten

Gläichméisseg an ouni Ënnerbriechunge schaffen. Déi viregt Schicht muss ganz dréche sinn. Bei laangem Opdroen all 15 Minutte réieren. Beim Pinselen kleng Onvollkommenheeten net nach eng Kéier iwwersträichen; lokalt Nobeschaffe vun enger schonn opgedroener Schicht ka bedeitend ästheetesch Ënnerscheeder verursaachen. All Schicht genuch laang dréchne loossen. Agespaart Fiichtegkeet ka Blosen, Verloscht vun den Isolatiounseegenschaften a Rëss duerch Drock, Gas a Fiichtegkeet verursaachen. Falsch Veraarbechtung kann d'Polymerisatioun an d'Wierkung aschränken. Laut Quellblat häert d'Beschichtung no 72 Stonne schrëttweis weider aus. Laut Hiersteller hunn d'Mikrokugelen eng héich Drockfestegkeet, wat och begoebar Flächen a schwéier Bedéngungen erméiglecht.

Arméierung a cheemesch Belaaschtung

Bei staarken, reegelméissege Beweegungen, Vibratiounen oder ënnerbrachenem Betrib e Glasfaserarméierungsnetz a Betruecht zéien. D'Netz an déi lescht Beschichtungsschichte leeën; et muss vollstänneg agebett a vun der Ofschlossschicht bedeckt sinn, sou datt et net siichtbar bleift. Laut Hiersteller limitéiert dat Rëss an Ofbliederen. Bei Anlagen mat drëpsenden oder sprëtzende Chemikalie recommandéiert d'Quell eng Ofschlossschicht aus enger Zwee-Komponente-Beschichtung, déi géint dës cheemesch Belaaschtung bestänneg ass.

Faarf an Ofschloss

D'Beschichtung selwer net afierwen. Wann néideg ALPHA TOP als Ofschlossschicht benotzen; dës ka mat waasserléislechem Pigment agefierft ginn.

Veraarbechtungsgrenzen

Net opdroe bei relativer Loftfiichtegkeet iwwer 80% oder Ënnergrondfiichtegkeet iwwer 4%. Déi allgemeng Veraarbechtungstemperatur ass op d'mannst +15 °C. Direkt Sonneliicht, Wand, Duerchzuch an héich Loftfiichtegkeet beim Verschaffe vermeiden. Bei Bedéngungen, déi séiert Dréchne begënschtegen (iwwer +35 °C, Duerchzuch oder e waarmen Ënnergrond), muss de Veraarbechter d'Gréisst vun der Fläch an d'Méiglechkeet vu propperen Uschlëss berücksichtegen. Niddreg Temperaturen an héich Loftfiichtegkeet kënnen d'Dréchne bis iwwer 24 Stonne verlängeren an d'definitiv Faarf oder Eegenschafte beaflossen. Héich Temperature verkierzen d'Dréchenzäit ongënschteg.

Lagerung a Botzen

Dréchen, kill, fraschtfräi a geschützt virun direktem Sonneliicht an der originaler zouener Verpackung bei +5 bis +35 °C lageren. Opgemaachten, onbenotzte Produit gutt zou halen. Handwierksgeschier bei Aarbechtspause géint Undréchne schützen an nom Gebrauch mat Waasser wäschen. Verschmotzte Plazen an net ze behandelnd Flächen direkt mat Waasser botzen, éier d'Beschichtung dréchent; gedréchent Beschichtung ass schwéier ze ewechzehuelen. Beim Opdroen an Dréchne fir genuch Belëftung suergen.

Ënnerhalt a Reparatur

Behandelt Fläche reegelméisseg kontrolléieren an ënnerhalen, fir déi funktionell an dekorativ Eegenschaften ze erhalen. Lasse Knascht ofbiischten, ofstaubsaugen oder ofwäschen. Haartnäckeg Verschmotzunge mat engem universelle Botzmëttel ewechhuelen an duerno mat propperem Waasser nospullen.

Sécherheetsmoossnamen

Fir weider Informatiounen d'Sécherheetsdateblat vum Produit consultéieren. Bei der Aarbecht net iessen, drénken oder fëmmen. Den Hiersteller recommandéiert e Schutzbrëll mat Säiteschutz. Beim Verschlécken de Mond mat Waasser ausspullen. Bei Aekontakt mat fléissendem Waasser ausspullen. Bei unhalende Beschwéierden en Dokter consultéieren. Déi gewäschen Haut mat enger regeneréierender Crème versuergen. Ausserhalb vun der Reechwäit vu Kanner halen.

Offall a Verpackung

Laut Quellblat ass d'Verpackung vollstänneg recycléierbar an d'Material net als ëmweltgefäierlech agestuuft. Onbenotzt Material a Verpackungen no de gëltege Virschrëften entsuergen. Fir Produktreschter nennt d'Quellblat gemëschte Bau- an Ofrëssoffall.