

**COSMO® EP-200.110**

\*\*\* COSMOFEN AL

**2K epoxylijm****Toepassingsmogelijkheden**

- Fabricage van aluminium ramen en deuren voor het verlijmen van hoekstukken (geschikt voor de klassieke methode en de methode met injectielijm)
- Voor het verlijmen van natuur- en kunststeen
- Voor het lijmen van aluminium, HPL, glasvezelplaten en andere materialen

**Bijzondere eigenschappen**

- taaiharde lijmvog
- thixotroop, druppelt niet
- goed bestand tegen weersinvloeden
- Overschilderbaar
- achteraf poedercoating mogelijk (30 min/+230 °C)
- wordt gekenmerkt door de lichte handling van de tandempatroon met statische menger.

**Technische gegevens**

Mengsel COSMO® EP-200.110 (Componenten A COSMO® EP-205.110 + Componenten B COSMO® EP-201.110)

<b>Basis</b>	2-K-EPOXI-lijm
<b>Kleur</b> in uitgeharde toestand	grijs
<b>Dichtheid</b> volgens EN 542 bij +20 °C	ca. 1,49 g/m <sup>3</sup>
<b>Shore-hardheid</b> conform DIN 53505	ca. 85 Shore D
<b>Viscositeit</b> bij +20 °C	gemiddelde viscositeit-pasteus
<b>Mengverhouding</b> Gewichtsdelen	A : B = 100 : 96
<b>Mengverhouding</b> Volumedelen	A : B = 1 : 1
<b>Bruikbaarheidsduur</b> van een 100 g aanzet bij +20 °C	ca. 60 min
<b>Verwerkingstijd</b> van de tandempatroon met statische mengbuis bij +20 °C	ca. 30 min
<b>Hechtingssterkte</b> bijv. hoekverbindingen bij +20 °C	ca. 5 h
<b>Uithardtijd</b> bij +20 °C, 50 % r. v. bij ca. 75 %	ca. 24 h
<b>Uithardtijd</b> bij +20 °C, 50 % r. v. tot het bereiken van de eindsterkte	ca. 7 d
<b>Verwerkingstemperaturen</b> lijm en substraten	van +5 °C tot +30 °C
<b>Doseerhoeveelheid</b> gemiddeld	ca. 20 g per hoekstuk
<b>Trekschuifsterkte</b> conform DIN EN 1465, alu/alu, 0,2 mm voeg bij +20 °C	ca. 18 N/mm <sup>2</sup>
<b>Trekschuifsterkte</b> conform DIN EN 1465, alu/alu, 0,2 mm voeg bij +80 °C	ca. 8 N/mm <sup>2</sup>

**Componenten A COSMO® EP-205.110**

<b>Kleur</b>	grijs
<b>Dichtheid</b> volgens EN 542 bij +20 °C	ca. 1,52 g/m <sup>3</sup>
<b>Viscositeit</b> bij +20 °C	gemiddelde viscositeit-pasteus

**Componenten B COSMO® EP-201.110**

<b>Kleur</b>	wit
<b>Dichtheid</b> volgens EN 542 bij +20 °C	ca. 1,46 g/m <sup>3</sup>

Industrieverband  
Klebstoffe e.V.

**COSMO® EP-200.110**

\*\*\* COSMOFEN AL

**2K epoxylijm**

Viscositeit bij +20 °C

gemiddelde viscositeit-pasteus

**Algemene informatie**

De verwerkingstijden worden bij +30 °C de helft korter en bij +10 °C ongeveer verdubbeld.

De kleur van de uitgeharde lijn verandert door UV-belasting, maar de sterkte van de lijmvoeg blijft behouden.

Bij het verlijmen van materialen met verschillende lineaire uitzettingen moet vooral bij belasting in gebieden met wisselende temperaturen het gedrag van het materiaal op lange termijn worden geëvalueerd.

De kleur van de lijn kan door het toevoegen van verfpasta COSMO® SP-620 worden gewijzigd, normaal gesproken tot 1 %, maar niet meer dan 3 %.

Verfpasta COSMO® SP-620 wordt pas toegevoegd na het doseren van beide componenten uit de tandempatroon en vervolgens homogeen met de lijn gemengd.

De bruikbaarheidsduur, verwerkingstijd en de vereiste pers- of fixeertijden kunnen alleen door eigen voorafgaande testen precies worden bepaald, omdat ze sterk afhankelijk zijn van bepaalde criteria, zoals materiaal, temperatuur, doseerhoeveelheid, luchtvochtigheid, etc. De verwerker moet bij de gegeven richtwaarden rekening houden met de veiligheidsmarges.

**Vorbereitung**

Product voor verwerking laten acclimatiseren.

De oppervlakken van de te verlijmen werkstukken moeten droog, schoon en stof- en vetvrij zijn.

Controleer afhankelijk van het materiaaloppervlak of het schuren of primeren van de ondergrond de lijmverbinding verbeterd.

Polyolefinen (o.a. PE, PP) kunnen niet gelijmd worden zonder voorbehandeling bijv. een plasma- of coronabehandeling. Voor het verlijmen van oppervlakken uit hard PS wordt altijd een primer aanbevolen.

Voor corrosiebescherming en afdichting van bijvoorbeeld verstekverbindingen en stootnaden in de aluminiumfabricage wordt voor het lijmen van de stukken de corrosiekit COSMO® HD-100.411 of kleurvarianten ervan op de blanke alu-snijkantten aangebracht.

**Lijmen**

Materiaaltemperaturen beïnvloeden aanzienlijk de reactiviteit en de dosering; in warme omstandigheden drogen de massa's sneller uit en laten de massa's zich sneller doseren. Bij lage temperaturen <+7 °C patronen **gelijkmatic** verwarmen **tot max. +35 °C**.

**Tandempatronen**

De statische mengbuis wordt op de geopende patroon geschroefd en vervolgens wordt de patroon met mengbuis in de doseerpistool geplaatst.

Bij de persluchtpistolen COSMO® SP-750.112 en COSMO® SP-750.122 wordt bij een werkdruk van max. 8,0 bar een werkkraft van 3,3 kN bereikt.

Voorkom dat tandempatronen door een te hoge krachtsinspanning >3,6 kN worden overbelast. Met de persluchtpistolen COSMO® SP-750.111 en COSMO® SP-750.121 kan bij een aansluitdruk van 8,6 bar max. 2,8 kN worden gegenereerd, waardoor de zekerheid is gegeven.

Afhankelijk van de fabrikant van het persluchtpistool kunnen onder normale gebruikstemperaturen bij een hogere werkdruk en door de verschillende krachten van de pneumatische cilinders de patronen beschadigd raken of gaan lekken. Hierdoor is het mogelijk dat de lijmcomponenten in een verkeerde verhouding gemengd worden, bijvoorbeeld bij Sulzer TS493X (Krøger), Schüco 296 704: max. 7,0 bar (max. 3,6 kN).

De eerste ca. 20 g van de gemengde lijn (ca. ter grootte van een walnoot) wordt om veiligheidsredenen (patroonvultechniek) niet voor het verlijmen gebruikt!

Via de statische mengbuis wordt de gemengde lijn binnen de verwerkingstijd rechtstreeks in het profiel of op het lijmoppervlak aangebracht en de onderdelen samengevoegd.

**310 ml europatroon**

**COSMO® EP-200.110**

\*\*\* COSMOFEN AL

**2K epoxylijm**

De patronen van component A en component B worden opengesneden, de lijm wordt gelijkmatig in een mengverhouding van 1 : 1 (gewichtsdelen) gedoseerd en vervolgens met een spatel homogeen gemengd.

**1000 ml europatroon**

De aluminium membranen van de patronen van component A en component B worden doorboord, na montage in de doseerdispenser gelijkmatig in een mengverhouding van 1 : 1 (Volumedelen) gedoseerd en vervolgens met een spatel homogeen gemengd.

**Let op: Component A en component B niet verwisselen!**

**Mengschaal**

Als alternatief kunnen beide componenten met het pistool in een mengschaal worden gedoseerd. De versneller en/of verfpasta wordt handmatig aan de lijmcomponenten toegevoegd, waarna het geheel tot een homogeen mengsel wordt gemengd. Dit mengsel wordt met behulp van een spatel binnen de verwerkingstijd op het lijmoppervlak aangebracht. Vervolgens kunnen de werkstukken worden samengevoegd.

Na het samenvoegen, worden de werkstukken gefixeerd/aangedrukt tot de hechtingssterkte is bereikt.

Uittredende lijm meteen verwijderen.

Bij korte werkonderbrekingen, binnen de verwerkingstijd, wordt bij een nieuwe dosering weer verse lijm in de statische mengbuis gevoerd. Zo kan gedurende een hele werkdag met 1 statische mengbuis worden gewerkt.

Neem na werkonderbrekingen de tijdige vervanging van de statische menger in acht.

De statische mengbuis wordt na beëindiging van de werkzaamheden niet verwijderd en pas aan het begin van nieuwe werkzaamheden vervangen. Eventuele uitgeharde lijm bij de opening van de mengbuis moet worden verwijderd. Eerst volgt weer de dosering van ca. 20 g om veiligheidsredenen alvorens het lijmen wordt hervat!

**Lijmen van metalen**

Het verlijmen van aluminium, koper en messing: alleen op chemisch voorbehandelde of geverfde oppervlakken; deze materialen laten zich niet permanent en verouderingsbestendig lijmen voordat de ondergronden de juiste voorbehandeling hebben ondergaan.

Vanwege hun diversiteit, leeftijd en, indien nodig, aanvullende behandeling met olie of was, laten geanodiseerde oppervlakken geen algemene verklaring toe over de bevochtigbaarheid of het hechtvermogen van deze bindingsoppervlakken.

Vanwege de hardnekkige structuur van aluminium oppervlakken adviseren wij voldoende informatie bij de fabrikant te winnen om voorbehandelingen te treffen voor een optimale verlijming; voorafgaande geschiktheidsproeven zijn noodzakelijk.

Bij de productie en verwerking van edelstaal worden vaak hulpmiddelen als wassen, oliën etc. gebruikt die over het algemeen tijdens reinigingswerkzaamheden niet eenvoudig kunnen worden weggeveegd. Het is gebleken dat na het reinigen met een oplosmiddel, gevolgd door schuren, beter zandstralen van het oppervlak en een herhaalde reiniging met oplosmiddel significant verbeterde lijmresultaten met zich meebrengt.

Loodverlijming Op basis van de sublimatie-eigenschappen van lood raden wij aan de loodoppervlakken grof te schuren. Aansluitend wordt het lijmoppervlak van het lood met COSMO® CL-300.120 of COSMO® CL-300.150 gereinigd. Na het verdampen van de reiniger en een wachttijd van 2-3 min wordt de lijm op het lood aangebracht (de tijd tot aan de sublimatie van het lood moet kort worden gehouden). Lijmverbruik ca. 250-300 g/m<sup>2</sup> afhankelijk van de aard van het oppervlak. Het houtmateriaal, de deklaag etc. worden gevoegd. Het element wordt met stapeldruk 0,015 N/mm<sup>2</sup> en afhankelijk van de golfbeweging van de voegdelen ook met hogere persdruk geperst. De perstijd is afhankelijk van de eigenspanning van de gebruikte materialen ca. 6 h/+20 °C.

Verzinkte platen moeten in principe worden beschermd tegen permanente invloed van stilstaand vocht (witte roest). Let erop dat bij verlijming het lijmoppervlak niet in aanraking komt met vocht!

Als vocht blijvend van invloed is op de lijmvoegen/lijmoppervlakken dienen deze met een geschikte afdichtingskit te worden afgedicht/beschermd!

PTFE-coatings laten zich zonder voorbehandeling (bijv. plasma-methode) niet goed lijmen.

**Lijmen van hout**

Bij verlijming van massief hout moet de lijm bij voorkeur aangebracht worden op de beide lijmoppervlakken. De persdruk moet >1 N/mm<sup>2</sup> zijn.





# COSMO® EP-200.110

\*\*\* COSMOFEN AL

## 2K epoxylijm

Bij verlijming van massief hout voor buiten moeten, afhankelijk van de houtsoort, weersinvloeden, oppervlaktebescherming en de geometrie van de lijmvoegen, voor een optimale blijvende verbinding een passend aantal lagen aangebracht worden.

### Belangrijke aanwijzingen

Het product moet door geschoold personeel in gespecialiseerde bedrijven worden gebruikt!

Onze gebruiksaanwijzingen, verwerkingsrichtlijnen, product- en prestatiegegevens en overige technische documentatie zijn slechts algemene richtlijnen. Ze beschrijven alleen de aard van onze producten (weergave en bepaling van waarden t.b.v. het productietijdstip) en prestaties en bieden geen garantie in de zin van § 443 BGB. **Vanwege de verscheidenheid aan toepassingsmogelijkheden van het product en de verschillende specifieke omstandigheden (bijv. verwerkingsparameters, materiaaleigenschappen, etc.) is de gebruiker verplicht eigen testen uit te voeren.** Ons gratis technisch advies in schrift of woord is niet bindend.

*Neem ook de veiligheidsinformatiebladen in acht!*

### Reiniging

Verse lijm die nog niet is uitgehard met COSMO® CL-300.150 van de oppervlakken en verwerkingsapparaten verwijderen. Uitgeharde lijm kan alleen mechanisch worden verwijderd.

### Opslag

Originele verpakking gesloten, droog bij temperaturen van +15 °C tot +25 °C en buiten directe zonnestralen bewaren. Het product mag tijdens de gebruikelijke transporttijden aan temperaturen van -30 °C tot +35 °C blootgesteld worden. Opslag in ongeopende, originele verpakking 12 maanden.

### Verpakking

2 x 310 ml PP-tandempatroon, vulgewicht: 890 g

2 x 1 000 ml afzonderlijke PE-patroon, vulgewicht: 3 000 g

### Toebehoren

COSMO® SP-800.221 - Statische mengbuis

COSMO® SP-800.120 - Statische mengbuis

COSMO® SP-800.230 - Statische mengbuis

COSMO® SP-750.121 - Persluchtpistool



Industrieverband  
Klebstoffe e.V.