

## Produkt Information:

# Merbenit SK 212

**Merbenit SK 212 är ett nytt innovativt, flexibelt lim med ett speciellt högt "tack" och en snabbhärdande mekanism som ger goda mekaniska värden. Merbenit SK 212 används på många material där en traditionell 1-K-flexibelt lim inte kan garantera tillräckligt hugg och snabb härdning. Med sin speciella formel är Merbenit SK 212 ett bra alternativ till 2K-reaktivt lim.**

**Merbenit SK 212 är speciellt framtagen för limning av frontrutor i fordon och godkänd enl. Thatcham FMVSS 212 – se instruktion för användning s.3.**

### Produkt fördel:

- 1-komponent
- Lätt att arbeta med
- Justerbar
- Permanent elastisk från -40°C till +90°C
- Fri från lösningsmedel, isocyanater och silikon
- Mycket god vidhäftning mot många material utan användning av primer
- Kan användas på fuktiga ytor
- Övermålningsbar (även icke härdad)
- Extremt hög motståndskraft mot UV, åldring och väder
- Goda mekaniska egenskaper
- Goda förseglingsegenskaper
- Snabb genomhärdning
- Minimalt svinn
- För pulver- eller termolackering, stabil i en kort period upp mot +200°C
- Hög motståndskraft mot alifatiska lösningsmedel, olja, fett, förtunnade oorganiska syror och baser
- Inte korroderande på ytan
- Korrosions skyddande
- Kompatibel med färg och lack
- Mycket goda förseglingsegenskaper
- Motståndskraftig mot utvidgning orsakat av värme och spänningar i materialet.
- Stödabsorberande och vibrationsfast
- Luktfri
- Stabil (tixotropiskt) på fogbredd upp till 40 mm

### Process:

Merbenit MB 55 kan appliceras direkt från patronen antingen manuellt eller med tryckluft, i runda eller triangel formade strängar.

**Exempel på flexible limapplikationer:** Takfönster, fotpaneler, spjäll, rör, skyltar, diagonala band, profiler, avgränsningar, fixturer, sammanfogningar, plattor, plåt, behållare, boxar, kabiner, sandwich komponenter, container, konstruktioner, golvlister, paneler, draperier, manschetter, sparkskydd och dolda fogar.

**Användningsområden:** Metal-, maskin tillv.-, elektronik-, plast-, ventilations- och klimat teknologi. Konstruktion av containers och för bilindustrin.

**Lämpliga material är t ex:** stål, högkvalitets-stål, aluminium, anodiserad alu, mässing, koppar (var försiktig vid höga temperaturer orsakade av solvärme), glas, akryl, betong, keramik, sten, ABS (+ primer), PBT, PVC (hård samt mjuk), PPE, PA6.6-30, EPDM, GFK, trä, pulver-lack, galvaniserad, pot-galvaniserad och kromade ytor.

På material som har tendens att stress-krackelera rekommenderas att utföra en grundlig förundersökning.

## Tekniska data / Merbenit SK 212

### Kemisk bas

- Snabbhärdande, hög viskös, elastisk, fukthärdande, 1-komponent lim och fogmassa baserad på MS Hybrid polymer.

### Tekniska data

Produkt namn	Merbenit SK 212
Färg	svart
Process temperatur vid 50 % RF	+5°C upp till +40°C
Svinn DIN 52451	< 5 %
Konsistens	Mycket tixotropisk
Densitet vid +23°C	1,35 g/cm <sup>3</sup> +/- 0.03 g/ml
Skinnbildning vid +23°C, 50 % RF	ca. 3 min.
Genomhärdning efter 24 timmar, +23°C och 50 % RF	> 4 mm
Temperatur motståndskraft efter härdning	-40°C upp till +90°C, i kortare period upp till +200°C
Shore A hårdhet, DIN 53505, vid +23°C, 50 % RF	58 +/- 3
Brytförbandsmodul vid 100 % och vid +23°C, DIN 53504 S2, förvaras 7 dagar vid +23°C och 50 % RF	ca. 1.4 N/mm <sup>2</sup>
Draghållfasthet DIN 53504, förvaras 7 dagar vid +23°C och 50 % RF	ca. 2.5 N/mm <sup>2</sup>
Brottöjning DIN 53504	≥ 400 %

### Kemisk motståndskraft

- God: vatten, alifatiska lösningsmedel, olja, fett, förtunnad oorganisk syra och baser  
Kan användas mot ester, keton och aromater
- Inte motstånds kraftig mot koncentrerade syror, klor och kolväte
- Fullständigt väderbeständig

### Primer

På många rena ytor uppnås en god vidhäftning direkt utan användning av primer. Kontrollera alltid att fogmassan klarar att limma ytan. På porösa och svåra ytor rekommenderas alltid att använda primer.

### Ytbehandling

Ytan skall vara stabil, ren, spån-, olja- och fett-fri. Ytan kan rengöras med aceton eller ISO propanol.

### Den nya ”High Tack” receptet – test fakta

I testen blev en stål ashlar i storlek 3x6 cm, vikt 400 gr belagd i längdriktningen med 2 sida-om-sida 5 mm limfogar, därefter blev den hängd lodrätt parallellt på en betong kloss och tryckt in till ett fogdjup på 1,5 mm. Limmet håller omedelbart ämnet på plats, utan skjuvning. Efter 15 min. påverkades den med 2 kg, efter 30 min. med 5 kg, efter 12 timmar med 40 kg, och efter 24 timmar med 70 kg. Bortsett från elastisk utvidgning så visade limmet inget tecken på att släppa eller kollapsa.

### Limfog

Optimal limfog mäter 1-6 mm beroende på ytan som ska limmas, materialutvidgning, styrka och mekanisk påverkan,

### Pulver applicering & coating-processer

Merbenit SK 212 kan bli utsatt för höjd temperaturer i en kortare period efter härdning. Vid +180° i 30 min. visar ingen nedbrytning av fogmassan. Vid våt spray test, uppnås en god vidhäftning med vatten-baserad akryl färg. Det rekommenderas dock att utföras tillräckliga inledande tester innan man sätter igång med produktion.

### Glitning

Det rekommenderas att använda Glittervätska 901.

### Rengöring

Rengöring av icke härdat material: Direkt med aceton ISO propanol eller Wipes 916.

Rengöring av härdat material: mekaniskt

### Förvaring

12 mdr. i original emballage, torrt och svaltt, skyddas mot solljus

### Emballage

290 ml patron, 600 ml påse, 20 L hob bock, samt 180 L fat

### Dosering

Helautomatisk dosering är möjlig

### Arbetsmiljö

Inte farligt gods. Ingen märkningspliktig produkt. Ytterligare information kan fås vid rekvisering av produktens säkerhetsdatablad

## Reparations instruktion för Merbenit SK 212

Viktigt: kontrollera limmens hållbarhet före användning.

### 1. Ta bort framrutan:

Ta bort insatsen och förseglingsmassan i hänsyn med leverantörens instruktioner.  
För att skydda lacken på fordonet rekommenderas att skydda ytan runt om framrutan med maskeringstejp.  
Därefter kan framrutan tas bort med nödvändigt verktyg:

- a. Bittång
- b. Elektrisk förskärarkniv
- c. Fräs, hög tryck

Om möjligt bör alla rester av PU fogmassa tas bort helt. Det verktyg som används bör vara fullständigt rent.  
Rör inte de limmade delarna med fingrarna och håll det rent. Påför ingen form mot Primer.

### 2. Installering av den nya framrutan:

- a. Vid tillfälle av att fordonet är nylackerat:

Lacken skall vara helt torr med inrådan av leverantören av lacken.

Rengör med ISOpropanol och applicera Black Glass Primer (var uppmärksam på öppentiden på primern).

Vid tillfälle av att man använt butyl system:

Ska de limmade delarna vara fullständigt fria från butyl rester.

- b. Färdigställning av framrutan:

Vid keramiskt belagt glas, rensa de limmade delarna med ISOpropanol. Vid glas utan keramisk beläggning, applicera Black Glass Primer.

- c. Isättning av framrutan:

Applicera limmet på de limmade delarna på karossen eller på framrutan. Fogspetsen tillskärs triangulärt (bredd 10 mm, höjd 12 mm) innan lim fog appliceras. Detta uppnås vid en V- formad skärning i toppen av fogspetsen.

Viktigt: om du använder en högtrycks pistol, använd då bara dem som har en godkänd press eller teleskopstång.

Limmet bör endast utsättas med luft i max. 10 min. Så det är viktigt att frontrutan installeras inom denna tid.

### 3. Tiden man bör vänta innan fordonet åter kan köras: (Minimum härdtid för en stående bil)

- a. Bilar utan airbags:

Bör först användas efter minst 1 timme.

- b. Bilar med airbags:

Särskilt krav orsakat av airbags (uppbyggnad av tryck invändigt i kabinen och det att airbagen är förbunden till en hållare, som har sin förankring till frontrutan) är det nödvändigt att bilar med 1 airbag som minimum står stilla 1 timme. Med 2 airbags 2 timmar.

Råd: Vid en kall torr vinterdag eller vid övertäckta limningar rekommenderas dubbelt så lång härdtid.