ASAHIMAS
AGC Group

MIROX & DECOMIRROR

PANDUAN PEMASANGAN

VERSI 3.1 – NOVEMBER 2024

Versi panduan ini merubah dan membatalkan seluruh versi sebelumnya.

Periksa http://www.amfg.co.id/ secara teratur untuk info terkini

P E R H A T I A N

Baca dengan seksama panduan ini sebelum memotong dan memasang produk Mirox & Decomirror!

Instruksi Awal Penting

- Mirox & Decomirror adalah produk kaca berlapis Perak untuk penggunaan khusus interior (cermin). Mirox & Decomirror tidak dapat dilaminasi atau digunakan sebagai kaca ganda (*double glazing*), meskipun sisi cat terletak di bagian dalam kaca ganda. *Plastifiers* di PVB akan memiliki efek negatif pada lapisan cat.

- Untuk alasan keamanan, tersedia produk dengan lapisan pelindung belakang (*safetyback film*) yang diletakkan pada sisi cat.

- Hindari Mirox & Decomirror terendam dalam air. Mirox & Decomirror dapat digunakan di lingkungan lembab (dapur, kamar mandi, dsb.), namun Asahimas merekomendasikan penggunaan lapisan *safetyback*.

- Jangan pasang kaca ke dinding yang tidak sepenuhnya bersih, kering, dan diolah dengan primer (jika permukaannya berongga). Kaca harus bersih, kering, dan tidak boleh terendam dalam air selama penanganan atau pemasangan.

- Pastikan cat di bagian belakang kaca tidak tergores selama proses pemotongan dan pemasangan.

- Selalu gunakan perekat yang direkomendasikan oleh Asahimas dan ikuti dengan tepat instruksi yang disediakan oleh produsen perekat (khususnya terkait jumlah perekat yang akan digunakan per m^2). Penggunaan perekat lainnya yang tidak divalidasi oleh Asahimas adalah tanggung jawab pengguna / pelanggan. Saat memasang Mirox & Decomirror *safetyback* dengan perekat, sangat direkomendasikan untuk melakukan pra-perawatan *safetyback* dengan aktivator. Untuk pemasangan tanpa aktivator, silahkan hubungi pemasok perekat Anda.

- Penggunaan sarung tangan dan perlengkapan perlindungan diri sangat dianjurkan selama keseluruhan proses pemasangan cermin.

DAFTAR ISI

1. PENGANTAR 4
2. SAFETYBACK 4
3. PANDUAN PEMASANGAN 4
3.1. Tips 4
3.2. Pemotongan Cermin 5
3.2.1 Rekomendasi Umum 5
3.2.2 Saran Pemotongan 6
3.3. Pemasangan Cermin 6
3.3.1. Metode Penempelan 7
3.3.2. Pemasangan Mekanikal 9
4. PANDUAN PEMBERSIHAN 10

1. PENGANTAR

Panduan ini diperuntukkan untuk pemasang kaca sebagai bentuk rekomendasi Asahimas dalam metode pemasangan Mirox & Decomirror, serta panduan pembersihan secara singkat, Panduan Pembersihan dan Perawatan Mirox & Decomirror tersedia di www.amfg.co.id. Pemasangan yang baik dan benar sangat diperlukan untuk memastikan:

- Keamanan pengguna akhir dengan mencegah kepecahan. Perlu diingat bahwa cermin dengan *safety back* memberikan perlindungan yang optimal.
- Kualitas cermin dengan cara melindungi cat belakangnya.
- Refleksi bayangan yang tidak bergelombang

Isi panduan ini merupakan pengetahuan dan pengalaman kami pada saat publikasi. Pelanggan dan tukang pasang kaca dapat menghubungi Technical Advisory Service (TAS) Asahimas kapan saja untuk bantuan lebih lanjut, jika diperlukan. Pemasang kaca sepenuhnya bertanggung jawab untuk pemasangan kaca dan kompatibilitas antar bahan yang digunakan. Asahimas menerima tanggung jawab atas produk yang dipasoknya sesuai dengan persyaratan dan ketentuan penjualan umum.

2. *SAFETYBACK*

Produk cermin tersedia dalam versi pengaman menggunakan lapisan pelindung cat belakang bernama *Safetyback*. Lapisan pelindung *Safetyback* memiliki 3 fungsi yaitu:

- Jika cermin pecah, maka pecahannya akan melekat pada lapisan pelindung cat belakang *Safetyback*, sehingga mencegah terjadinya luka maupun kerusakan.
- Melindungi cat belakang dari goresan.
- Melindungi cat belakang pada kondisi lembab.

Safetyback telah sesuai dengan standard AS/NZS 2208 ***grade* A**.

Safetyback berbahan PET = Polyethylene terephthalate

3. PANDUAN PEMASANGAN

3.1. Tips

Untuk mencegah penurunan kualitas akibat rusaknya lapisan perak, rusaknya lapisan cat pelindung, ataupun bayangan bergelombang, berikut adalah instruksi yang harus diikuti:

- Ketika memasang cermin, selalu gunakan *double tape* atau perekat secara vertikal ataupun titik, untuk memastikan bahwa udara dapat bersirkulasi diantara bagian belakang cermin dan permukaan pemasangan.
- Selalu ikuti panduan produsen perekat berkenaan dengan rekomendasi volume perekat per m^2 yang harus digunakan. Hindari penggunaan perekat dengan arah horizontal.
- Cermin harus dipasang pada permukaan yang bersih, kering, dan hindari kontak dengan segala bentuk kelembaban.
- Lapisi permukaan pemasangan berongga dengan primer.

- Pembatas non-logam harus digunakan pada sisi bawah cermin dan bagian belakangnya untuk memastikan udara dapat bersirkulasi secara vertikal. Rekomendasi ini sangat sesuai dengan kondisi kamar mandi, ruang *gym*, dsb.
- Area pemasangan cermin harus datar secara sempurna untuk menghindari deformasi cermin dan bayangan bergelombang.
- Permukaan pemasangan yang tidak datar harus didatarkan dengan pembatas non-logam.
- Hindari terjadinya goresan pada bagian cat belakang, Karena hal ini mampu menimbulkan oksidasi (noda hitam).

3.2. Pemotongan Cermin

3.2.1 Rekomendasi Umum

Pemotongan khusus terkadang diperlukan untuk memfasilitasi adanya soket listrik.

Panel kaca besar: diperlukan tukang pasang kaca profesional untuk melakukan pemotongan yang baik dan benar di *workshop*.

Panel kaca kecil: pemotongan dapat dilakukan oleh pemasang kaca pribadi Anda.

Penggunaan sarung tangan dan sepatu *safety* sangat direkomendasikan.

Pengukuran

Pengukuran yang tepat harus dilakukan baik panel kaca ukuran besar maupun kecil. Apabila terdapat soket listrik pada kaca, diameter potongan kaca harus 1cm lebih besar daripada pengukuran asli.

Ketebalan yang disarankan

Ketebalan Mirox & Decomirror harus ditetapkan sesuai dengan ukuran dan bentuk setiap panel.

Peralatan

- Sebelum memulai, baca instruksi dari perusahaan manufaktur mengenai bagaimana cara menggunakan peralatan pemotongan yang bermacam-macam.
- Gunakan meja potong yang rata dan gunakan alas karpet.
- Pastikan meja potong tidak menggores kaca.

- Untuk mencegah terjadinya luka, ampelas tepi kaca yang telah terpotong.
- Untuk mencegah kepecahan, jangan memberikan tekanan berlebih saat pemasangan kaca terutama di bagian yang berlubang.

3.2.2 Saran Pemotongan

- Ketika memulai, potong secara perlahan dan tingkatkan tekanan hingga diperoleh potongan yang baik.
- Potong cermin dengan sisi kaca (*glass-side*) menghadap atas.
- Gunakan minyak potong yang mudah terevaporasi (menguap) seperti ACECUT 5503, atau alernatif lainnya yaitu ACECUT 5250.
- Pengaturan pemotongan yang baik dapat berbeda dari instalasi pemotongan satu dengan yang lainnya dan dapat diuji dengan melakukan pemotongan berukuran lebar 100mm serta panjang minimal 1m. Potongan tersebut harusnya dapat dipatahkan dengan tangan.

3.3. Pemasangan Cermin

Terdapat 2 cara utama pemasangan Mirox & Decomirror:

- **Metode Penempelan**, menggunakan:
  - Perekat.
  - *Double tape*.

- **Metode Mekanik**, menggunakan:
  - Sekrup.
  - Klip logam, atau
  - Langsung memasangnya pada *frame.*

3.3.1. Metode Penempelan

a) Rekomendasi Umum

Apabila metode penempelan dijadikan pilihan, Perekat yang tepat harus dipilih untuk tipe kaca yang digunakan (dengan atau tanpa *Safetyback*) dan tingkat keamanan yang diperlukan sesuai dengan ukuran kaca. Blok non-logam harus digunakan untuk menyokong cermin hingga sepenuhnya menempel. Ketika menggunakan perekat, Asahimas merekomendasikan *double tape* untuk digunakan selagi perekat mengering.

b) Perekat

Perekat dapat digunakan untuk memasang Mirox & Decomirror termasuk versi *Safetyback*. Selalu perhatikan instruksi dari pemasok perekat mengenai kesesuaian dengan permukaan pemasangan dan kaca. Asahimas merekomendasikan penggunaan *double tape* untuk menyokong cermin selagi perekat mengering.

Gunakan Perekat dan *double tape* dalam arah vertikal atau titik untuk memastikan bahwa udara dapat bersirkulasi diantara bagian belakang kaca dan permukaan pemasangan. **Berikan tekanan secara teratur** ke seluruh permukaan cermin untuk memastikan bayangan yang terpantul tidak bergelombang. Hindari penggunaan perekat dalam arah horizontal**.**

Jumlah Perekat yang digunakan bergantung pada tipe perekat dan berat cermin. Tabel dibawah ini menunjukkan informasi berat cermin per m² tiap ketebalan.

Ketebalan cermin	Berat cermin / m²
5 mm	12.5 kg
6 mm	15 kg

Perusahaan manufaktur Perekat akan menyediakan informasi mengenai waktu pengeringan untuk jenis perekat yang digunakan (hal ini bervariasi antar merk satu dengan yang lainnya) dan jumlah yang dibutuhkan sesuai dengan berat cermin.

Kompatibilitas berbagai jenis material perekat

Jenis Perekat	Mirox Decomirror	Versi *Safetyback*
Alcoxy	YA	YA
Oxime	YA	YA
MS Polymers	YA	YA
Synthetic Rubber	TIDAK	TIDAK
Acetic Acid Silicones	TIDAK	TIDAK
Polyurethane-based	TIDAK	TIDAK

(*) Tabel ini hanya menyediakan rekomendasi umum untuk tiap kelompok perekat. Ini tidak selalu berarti bahwa semua perekat masing-masing kelompok sesuai. Gunakan tabel di bagian setelah ini mengenai Rekomendasi Merk Perekat yang Kompatibel.

Ketika memasang Cermin *Safetyback*, lapisan *safetyback* harus diberi aktivator atau primer.

c) Pita Perekat (*Double Tape*)

REKOMENDASI PENGGUNAAN

Selalu gunakan pita perekat dalam jumlah banyak dan ikuti instruksi perusahaan manufaktur. Jumlah pita perekat yang dibutuhkan bergantung pada jenis pita perekat yang digunakan dan berat Mirox & Decomirror.

Asahimas merekomendasikan untuk menggunakan 10 pita perekat berukuran 10mm x 100mm per kg cermin dan mengaplikasikan beberapa potongan yang lebih kecil (seperti tercantum pada ilustrasi di atas).

Kompatibilitas berbagai jenis material pita perekat*

Jenis Pita Perekat	Mirox Decomirror	Versi *Safetyback*
Acrylic	YA	TIDAK
Modified acrylic	YA	TIDAK
Rubber	YA	YA

(*) Tabel ini hanya menyediakan rekomendasi umum untuk tiap kelompok Perekat atau perekat. Ini tidak selalu berarti bahwa semua perekat masing-masing kelompok sesuai. Gunakan tabel di bagian setelah ini mengenai rekomendasi merk yang Kompatibel.

d) Merk Perekat yang Sesuai**

	Jenis Material	Merk & Pemasok	Mirox & Decomirror	Versi *Safetyback***
Perekat	Alcoxy	DC 817 (DowSil)	YA	TIDAK
	Oxime	Neutral Plus (DowSil)	YA	TIDAK
		GM (Klebermann)	YA	TIDAK
		Window Neutral Cure (GRH)	YA	TIDAK
		Glazing N10 (IKASEAL)	YA	TIDAK

Perekat	Oxime	Glazing Bathroom & Kitchen (IKASEAL)	YA	TIDAK
		Glass & Metal (Dextone)	YA	TIDAK
		Silicone Neutral (Schmidt)	YA	TIDAK
		Sealant-N (Shinetsu)	YA	TIDAK
		Sealant-A500 (Apollo)	YA	TIDAK
	MS Polymer	MaxTack Ultra (Sika)	YA	TIDAK
Pita Perekat	Akrilik	4032 (3M)	YA	TIDAK
		5952 (3M)	YA	TIDAK

***Terhadap kemungkinan terjadinya korosi lapisan perak dan terkelupasnya cat. Asahimas tidak bertanggung jawab atas berubahnya susunan jenis material pada perekat (adhesive) yang mampu menimbulkan ketidaksesuaian di kemudian hari.*
****Hubungi TAS (Technical Advisory Service) Asahimas untuk informasi lebih lanjut mengenai adhesive lainnya.*

3.3.2. Pemasangan Mekanikal

a) Bingkai (*frame*)

Apabila menggunakan *frame* untuk memasang cermin, maka harus:
- Menggunakan penyokong dan pemisah untuk mencegah kontak dengan *frame*.
- Menghindari kontak diantara Mirox & Decomirror dengan material keras seperti logam dan porselen.

b) Menggunakan Klip Logam atau Sekrup

Apabila menggunakan klip logam dan/atau sekrup untuk memasang cermin, maka harus:
- Memasukkan pemisah busa (*foam*) antara klip dan kaca.
- Menghindari kontak antara Mirox & Decomirror dengan material keras seperti logam dan porselen.

4. PANDUAN PEMBERSIHAN

Ketika membersihkan Mirox & Decomirror, tepian cermin harus segera dikeringkan dengan baik dan benar.

Mirox & Decomirror dapat dibersihkan dengan air bersih.

PENTING: Hindari penggunaan produk berbahan dasar amonia atau abrasif (seperti produk *anti-limescale*) untuk membersihkan Mirox & Decomirror

Deterjen dengan kandungan pH asam atau basa tidak boleh digunakan.

Silahkan dapat menghubungi Asahimas untuk mengetahui kandungan pH deterjen yang akan digunakan.

Asahimas merekomendasikan pengecekan kualitas berdasarkan standar SNI ISO 25537: 2011 untuk: cacat cermin, deformasi optik, goresan, ukuran, dsb.