ASAHIMAS
AGC Group

MIROX & DECOMIRROR

PANDUAN PEMROSESAN

VERSI 2.2 – DESEMBER 2025

Versi panduan ini merubah dan membatalkan seluruh versi sebelumnya.

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

DAFTAR ISI

1. PENGEMASAN 3
2. PENYIMPANAN 3
3. PENGANGKATAN 4
4. PEMERIKSAAN KUALITAS 5
5. PEMOTONGAN 5
6. PROSES GOSOK DAN PENGEBORAN 5
7. LAMINASI 6
8. SANDBLASTING 6
9. PENGEMASAN PRODUK PEMROSESAN 6
10. PEMBERSIHAN 6

1. PENGEMASAN

Pengemasan yang benar dapat mencegah cermin rusak akibat:

- **Risiko kimiawi**: timbul bercak pada permukaan cermin akibat hujan (air turun secara langsung pada kemasan cermin) atau kondensasi (akibat perubahan suhu).
- **Risiko mekanikal**: cacat dalam bentuk kepecahan atau yang mampu timbul di permukaan cermin, dsb.

Mirox tersedia pada ukuran standar (lihat katalog produk di www.amfg.co.id).
Label yang ditempelkan di tepi kemasan menunjukkan isi aktual dari setiap muatan.

Label	Penjelasan
XXXXXXXXXXXXXX	Nomor Kemasan (Barcode)
MIROX	Nama Produk
MX5	Kode Produk
72 x 48 in	Dimensi Produk
3 mm	Ketebalan Produk
P-T7	Kemasan Produk
AS	Sisipan Produk
100 Lembar	Isi Produk

2. PENYIMPANAN

Setelah menerima cermin, periksa kondisi setiap kemasan cermin secara hati-hati dan laporkan setiap adanya kepecahan, kelembaban, atau cacat serius kepada perwakilan Asahimas.

Jangan abaikan pemeriksaan kemasan cermin di setiap kali kedatangan. Kemasan produk harus selalu:

a. Segera dibongkar;

b. Simpan seperti berikut:

- Secara vertikal pada permukaan yang rata, seperti permukaan kayu, dan jangan melepas pembatas (kertas) antar cermin sebelum diproses;
- Di tempat kering, berventilasi baik yang tidak terkena fluktuasi suhu signifikan, sehingga terhindar dari kondensasi;
- Jauhkan dari sumber panas dan material korosif seperti uap pelarut organik, bahan kimiawi, asam, ataupun bensin;
- Jangan ditempatkan diluar ruangan.

Waktu penyimpanan tergantung pada kondisi yang disebutkan sebelumnya.

3. PENGANGKATAN

Panduan Umum:

- Kenakan perlengkapan perlindungan pribadi yang baik dan benar.
- Personel harus telah menerima pelatihan yang dibutuhkan.
- Selalu pastikan keamanan personel setiap saat. Jauhkan personel yang tidak dibutuhkan dari area pengangkatan.
- Kontak langsung dengan material keras harus dihindari.
- Label di tepi kemasan harus dilepas sebelum penanganan.
- Alat pengangkatan harus diletakkan di posisi tengah secara benar.
- Setiap lembar harus diangkat perlahan dan jauhkan satu dengan yang lainnya.
- Perlu diperhatikan untuk mencegah terjadinya goresan pada sisi cat, dengan cara memastikan bahwa suatu tepian tidak menggores permukaan cermin lainnya.
- Perlengkapan pengangkat hisap dan peralatan pengangkat lainnya harus mematuhi peraturan yang berlaku dan disetujui oleh otoritas terkait.
- Personel harus memeriksa bahwa bantalan isap melekat dengan benar.

Penanganan Spesifik:

Penanganan Manual:

- Sesuaikan jumlah pekerja dengan ukuran cermin untuk alasan keselamatan.
- Sangat dianjurkan menggunakan sarung tangan dan sepatu *safety.*
- Direkomendasikan untuk menghindari segala bentuk kontaminan disekitar cermin ukuran potong.

Lembaran Stok:

- Cermin harus diangkat menggunakan alat pengangkat hisap (*suction lifting gear*) ataupun mesin pengangkat otomatis (*automatic unstacking machine*).
- Proseslah sesuai panduan umum diatas.

A-Racks:

- Posisikan A-Racks pada sandaran palet dengan sudut sedikit miring (4° - 8°).
- Potong pengikat A-Racks.
- Buka penutup plastik sisi depan lalu kedua sisinya.
- Proseslah sesuai panduan umum diatas.

Endcaps:

- Posisikan Endcaps pada sandaran palet dengan sudut sedikit miring (3° - 4°).
- Potong pengikat Endcaps.
- Buka penutup di sisi atas lalu kedua sisinya.
- Buka plastik pelindung cermin.
- Proseslah sesuai panduan umum diatas.

Cermin *Safetyback*:

- Listrik statis dapat timbul selama pembongkaran cermin *Safetyback* setelah transportasi.
- Listrik statis dapat dihilangkan dengan kabel berinsulasi ke personel.

4. PEMERIKSAAN KUALITAS

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

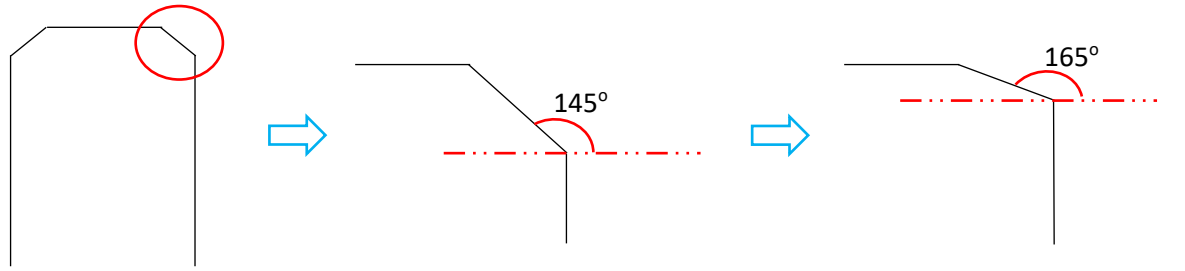
5. PEMOTONGAN

- Meja pemotongan harus diberi kain pelapis dan **dibersihkan secara teratur** untuk mencegah goresan akibat serpihan kecil cermin yang dapat merusak lapisan cat pelindung.
- Potong cermin dengan sisi kaca (*glass-side*) menghadap atas.
- Kurangi tekanan pada alat pemotongan untuk menghindari terbentuknya serpihan.
- Potong perlahan hingga tercapai tekanan yang menghasilkan potongan yang baik.
- Gunakan minyak potong netral seperti ACECUT 5503 atau alternatif lainnya ACECUT 5250.
- Pengaturan pemotongan yang baik dapat berbeda satu dengan yang lainnya dan dapat diuji dengan melakukan pemotongan berukuran lebar 100mm serta panjang minimal 1m. Potongan tersebut harusnya dapat dipatahkan dengan tangan.
- Asahimas menyediakan informasi ini sebagai saran untuk pelanggan. Pelanggan sepenuhnya bertanggungjawab untuk menggunakan saran ini.

6. PROSES GOSOK DAN PENGEBORAN

Edge grinding	YES
Edge treatment	YES
Bevelling	YES
Drilling	YES
Notching	YES

- Kualitas proses gosok bergantung pada hasil pemotongan cermin yang rapi.
- Atur kecepatan mesin gosok sesuai dengan tipe gosok dan ketebalan cermin.
- Jika menggunakan roda gosok bulat, hindari bentuk yang terlalu tajam.
- Jika memproses *flat joint* dengan tepian *arise*, hindari sudut tepi lebih dari 145°.



Telah digosok dengan baik dan aman (Tidak Tajam)

Telah digosok dengan baik namun tidak aman (Masih Tajam)

- Proses gosok pada sisi cat pelindung harus lancar dan bebas dari serpihan cermin untuk menghindari risiko korosi.

- Gunakan cairan pendingin (*coolant*) yang bersifat non-abrasif (netral) untuk mencegah kerusakan pada sisi cat pelindung cermin.
- Bersihkan jalur cairan pendingin (*coolant*) secara teratur untuk menghilangkan partikel cermin dan plastik dari lapisan *Safetyback*.
- Segera cuci produk hasil gosok, dan disarankan menggunakan air demin (*deionized*), kemudian keringkan secara hati-hati, terutama area tepi.
- Gunakan sisipan antar cermin (*spacers*) ketika proses penumpukan produk hasil proses gosok.

7. LAMINASI

Mirox dan Decomirror adalah produk kaca cermin untuk pengaplikasian interior. Produk tersebut tidak dapat dilaminasi atau *double glazing* (kaca ganda), meskipun di sisi dalam kaca ganda. Lapisan plastik pada PVB dapat memberikan efek negatif pada sisi cat.

Bagaimanapun juga, *Safetyback* adalah solusi terbaik untuk kebutuhan keamanan (*safety*). Perlindungan terhadap sisi belakang cermin beruapa *Safetyback* telah sesuai dengan AS/NZS 2208 grade A dan memiliki tipe pecah yang sama dengan kaca laminasi (serpihan cermin menempel pada film tanpa terpisah).

8. SANDBLASTING

Mirox dan Decomirror dapat sebagian diproses *sandblasting*.

9. PENGEMASAN PRODUK PEMROSESAN

- Tempatkan lembaran cermin secara vertikal di dalam kemasan, berhati-hatilah untuk **menghindari goresan yang disebabkan oleh penumpukan** (lihat bab penyimpanan).
- Gunakan pembatas antar cermin yang lembut, semisal bubuk (*powder*) berpartikel medium, namun **hindari produk organik** seperti obyek berbentuk bulat, Karena hal tersebut dapat membuat goresan.
- Kemas produk hasil proses, simpan produk di tempat kering, dan hindari dari kontaminasi kimiawi.
- Untuk shrink-wrapping, plastik berlubang (perforated) boleh digunakan apabila cermin disimpan di area kering dan hanya untuk masa penyimpanan normal.

10. PEMBERSIHAN

Instruksi berikut digunakan untuk pembersihan pasca pemasangan, pembersihan rutin, dan perawatan khusus:

- **Sisi cat pelindung cermin / bagian belakang Mirox dan Decomirror** hanya dapat dibersihkan dengan air bersih.
- Hindari penggunaan produk berbahan amonia atau bersifat mengikis (abrasive), seperti produk anti endapan kapur keras (*anti-limescale*).
- Deterjen netral dengan pH 7 ±2 hanya dapat digunakan di sisi depan cermin, bukan di tepi cermin dan sisi cat pelindung cermin.
- Cermin harus segera dikeringkan setelah pencucian, terutama bagian tepi. Panduan pembersihan dan perawatan yang lebih detail dapat dilihat di www.amfg.co.id.
- Pastikan bagian tepi cermin telah kering dengan sempurna untuk menghindari endapan air atau kontaminan lainnya. Apabila bagian tepi cermin tidak kering sempurna maka ada potensi kontaminan berpenetrasi dan menimbulkan korosi tepi.