



PROSES PENGECATAN

Ir. MUHAMMAD FARID, S.Pd., M.T., Ph.D., IPM.

Proses Pengecatan

- Persiapan Panel
- Mendempul
- Mengamplas
- Menyemprot dengan Spray Gun
- Finishing

Persiapan Panel



Persiapan Panel

- Melindungi Panel Baru
- Melepas assesoris (molding)
- Mengeluarkan Cat Lama
- Meratakan Gelombang Pada Mobil
- Menghilangkan Karat
- Mencat Dasar Pertama

Mendempul



Pemilihan Jenis Dempul

Beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu:

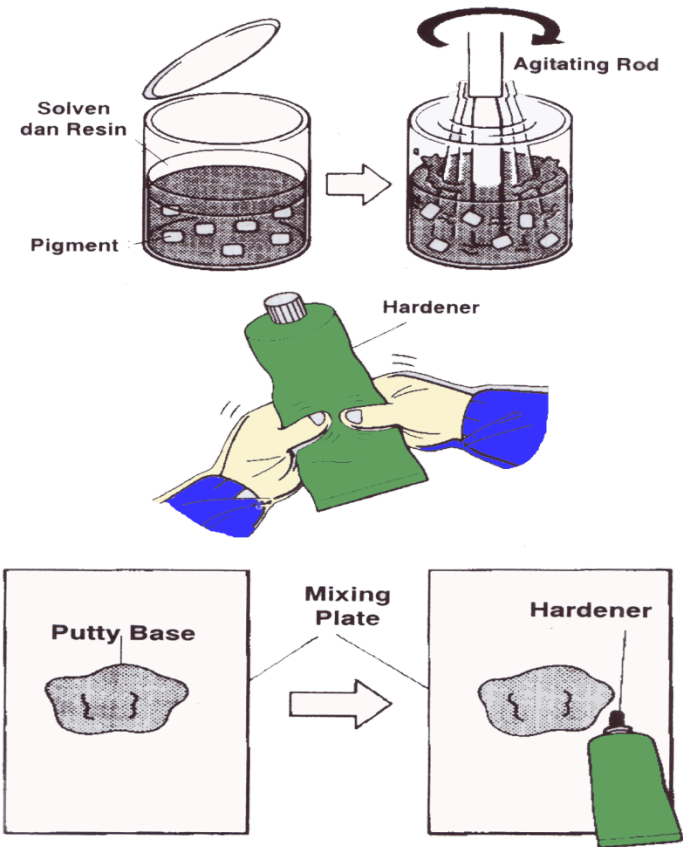
- Jenis Kendaraan
- Parah Tidaknya Kerusakan
- Bahan dari Body Kendaraan
- Biaya Pengecatan

Teknik Mendempul

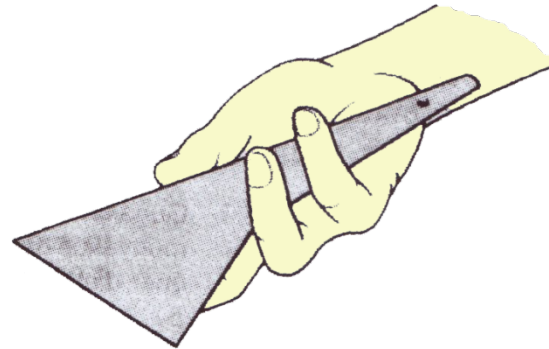
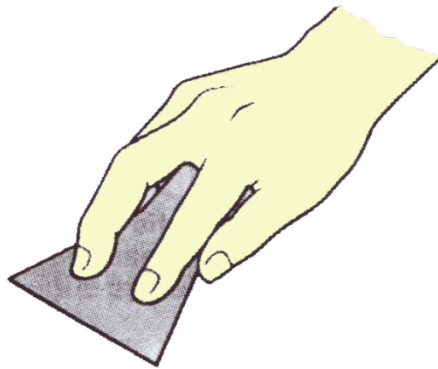
- Mencampur Dempul & Hardner
- Cara Memegang Pisau Dempul
- Mengoleskan dempul
- Pengolesan dempul Pada Permukaan Rata
- Posisi-posisi pengolesan dempul
- Mengeringkan Pendempulan plastik

Mencampur Dempul & Hardner

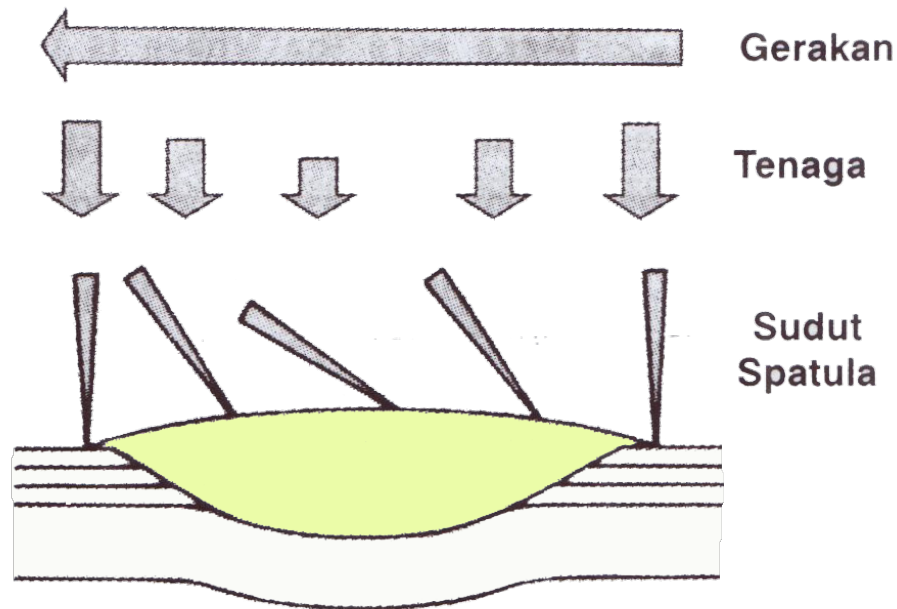
- Perbandingan 99 : 1



Cara Memegang Pisau Dempul



Mengoleskan dempul



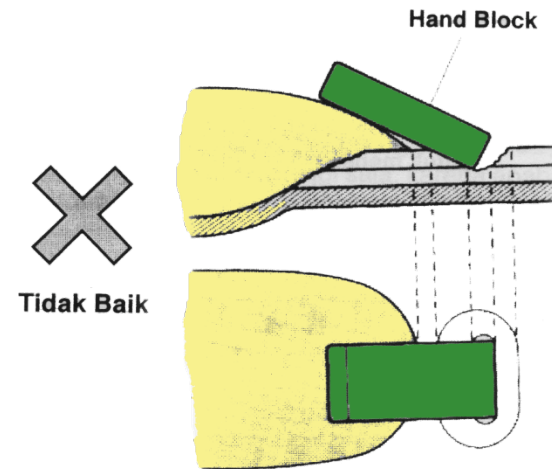
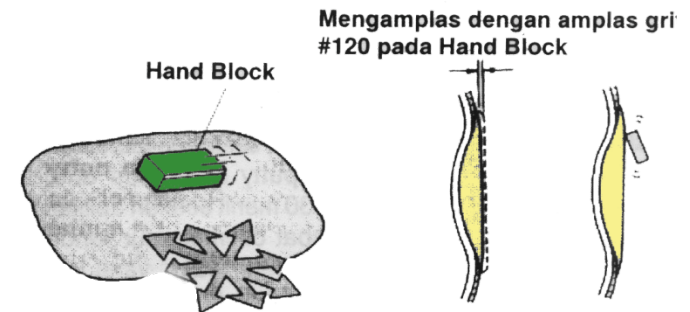
Mengamplas

Teknologi Pengecatan - Muhammad Farid



Mengamplas

- Pemilihan Kertas Amplas
- Mengamplas Dempul



Menyemprot Dengan Spray Gun



Menyemprot Dengan Spray Gun

- Penyemprotan Cat Dasar Kedua (Primer Surfacer)
- Hal- hal yang perlu diperhatikan saat penyemprotan cat
- Menggerakkan Spray Gun
- Perbandingan Campuran
- Pemilihan Jenis Thinner yang digunakan
- Clear (Anti Gores)

Penyemprotan Cat Dasar Kedua (Primer Surfacer)

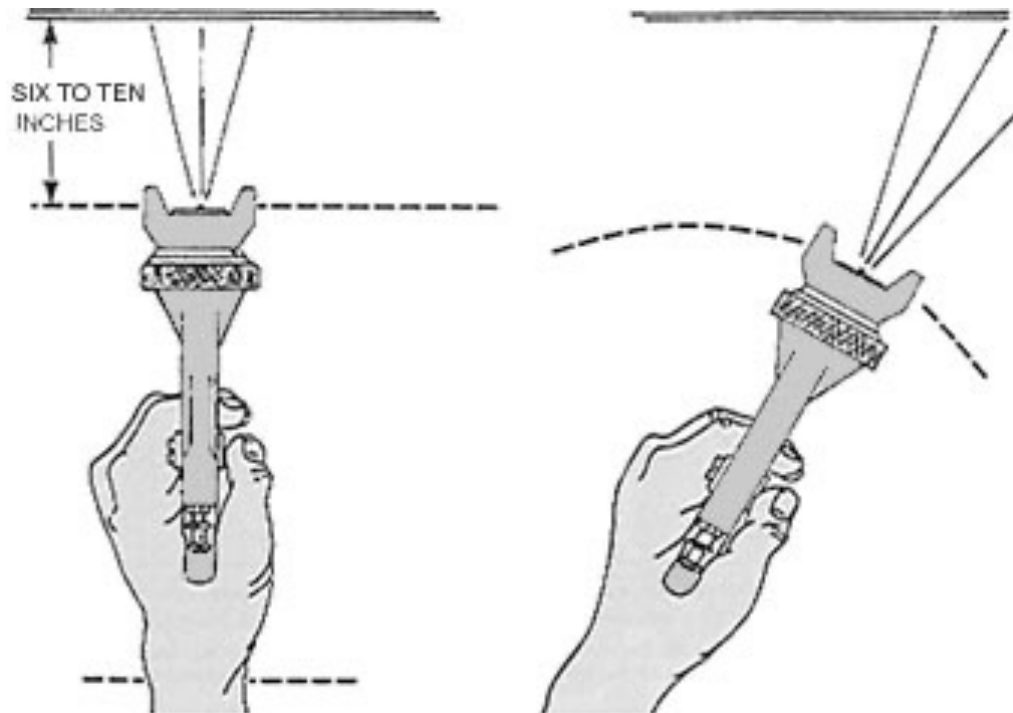
- Cat dasar yang digunakan di atas permukaan dempul yang telah diampelas rata dan halus.
- Fungsinya:
 - Untuk menutupi goresan-goresan kertas amplas, pori-pori dempul, dan sebagai perekat antara dempul dan cat warna

Hal- hal yang perlu diperhatikan saat penyemprotan cat

- Ruangan Pengecatan
 - **Bebas dari debu**
 - Untuk Pengecatan sistem oven dilengkapi dengan alat pengisap debu
 - **Terpisah dengan ruangan persiapan panel**
- Keadaan Cuaca
 - Temperatur ruang pengecatan antara 28°C - 36°C
- Tekanan Udara Kompresor
 - 350 – 420 Kpa

Menggerakkan Spray Gun (1)

- Jarak antara panel dengan Spray Gun 15 – 20 cm



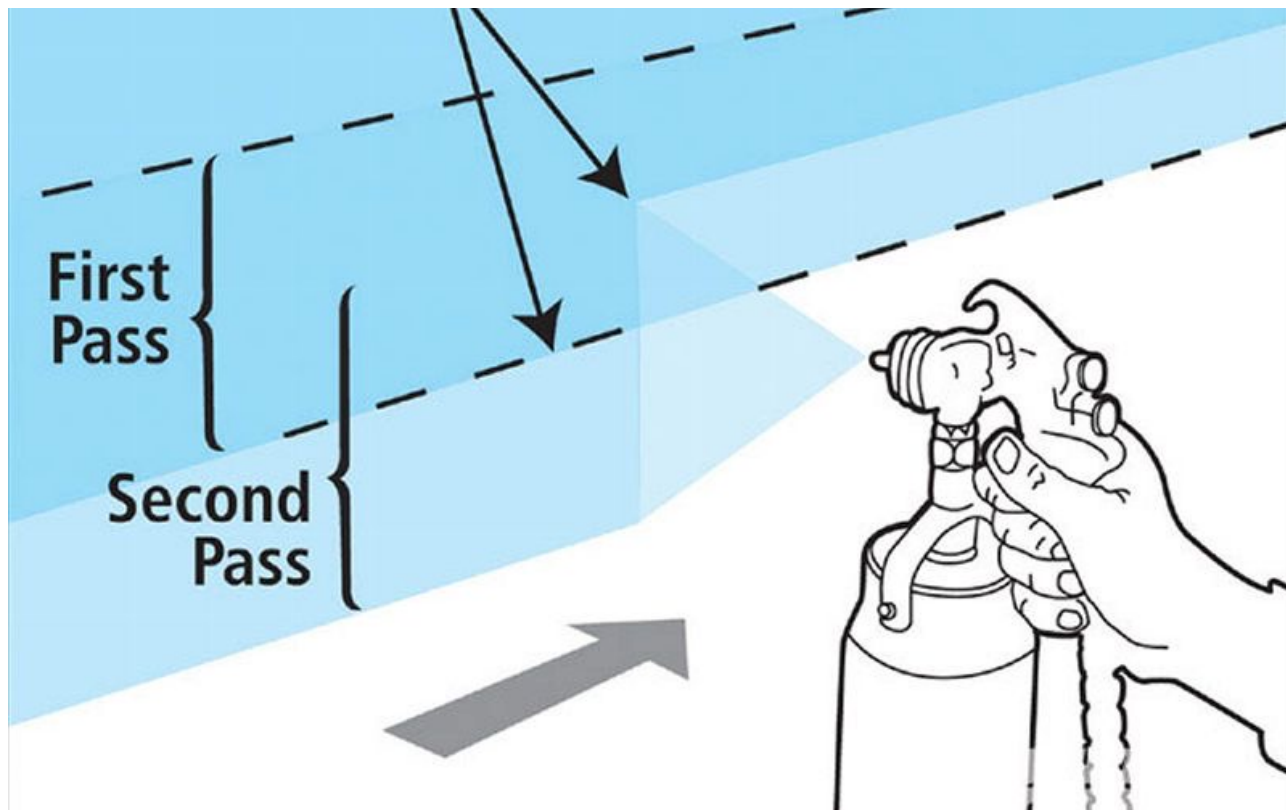
Menggerakkan Spray Gun (2)

- Cara mudah mengukur Jarak antara Panel & Spray Gun



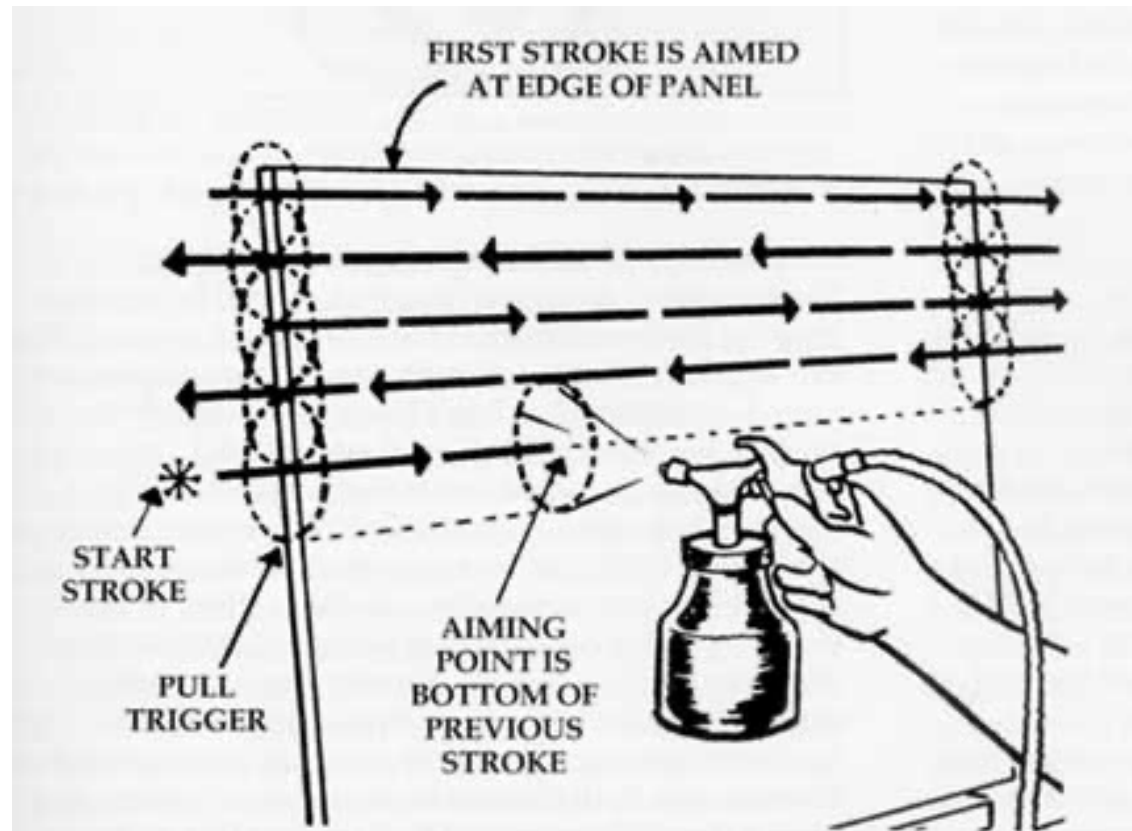
Menggerakkan Spray Gun (3)

- Pola Overlapping

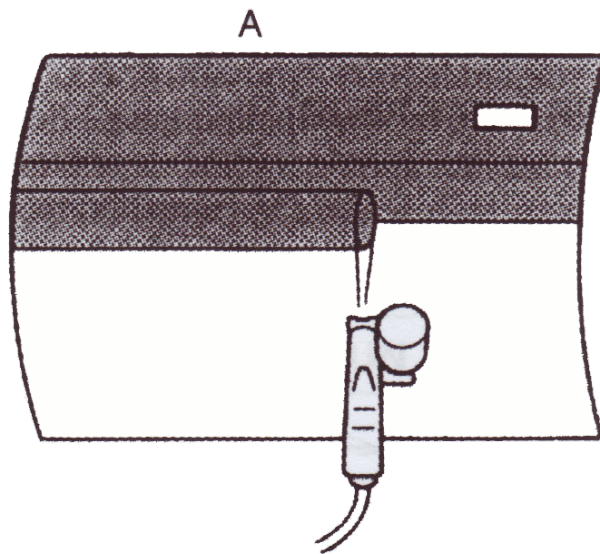


Menggerakkan Spray Gun (4)

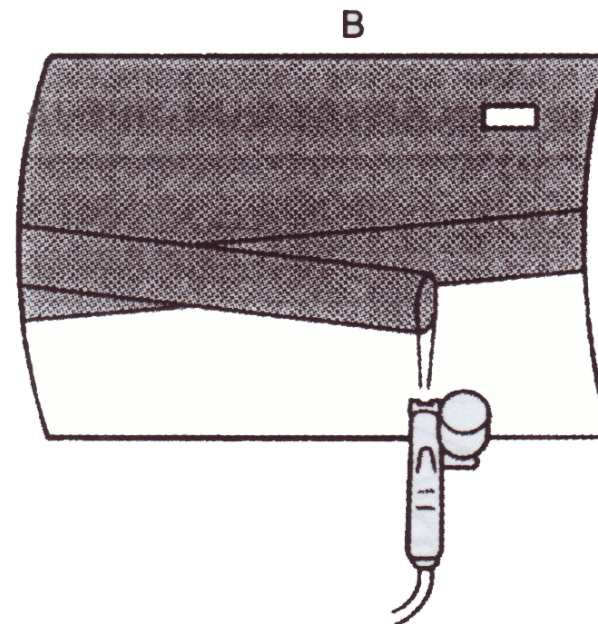
- Pola Overlapping



Pola Overlapping

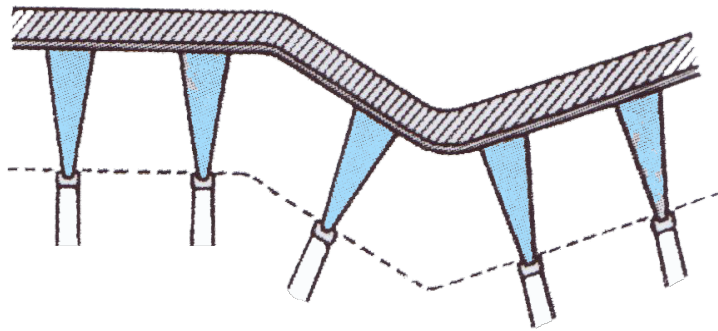


O Baik

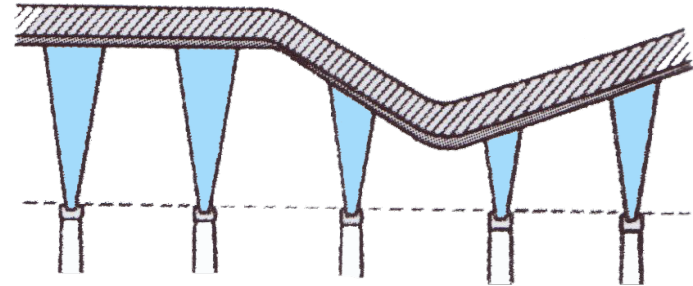


X Tidak Baik

Konsistensi Jarak



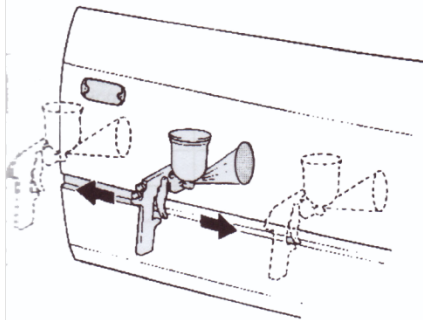
Baik



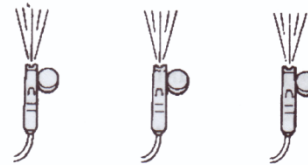
Tidak Baik

Posisi (sudut) spray gun terhadap permukaan panel

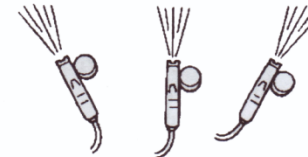
○ Arah Horizontal



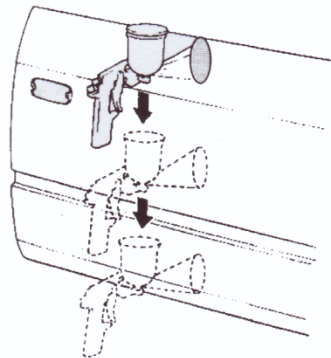
○ Baik



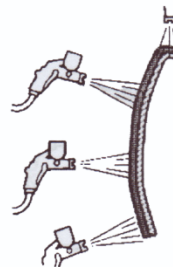
X Tidak Baik



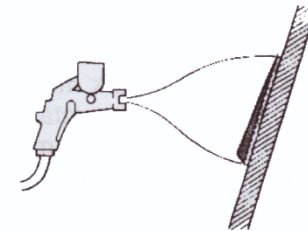
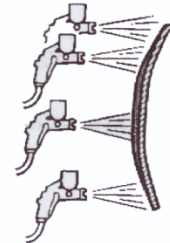
○ Arah Vertikal



○ Baik



X Tidak Baik



Finishing



Finishing

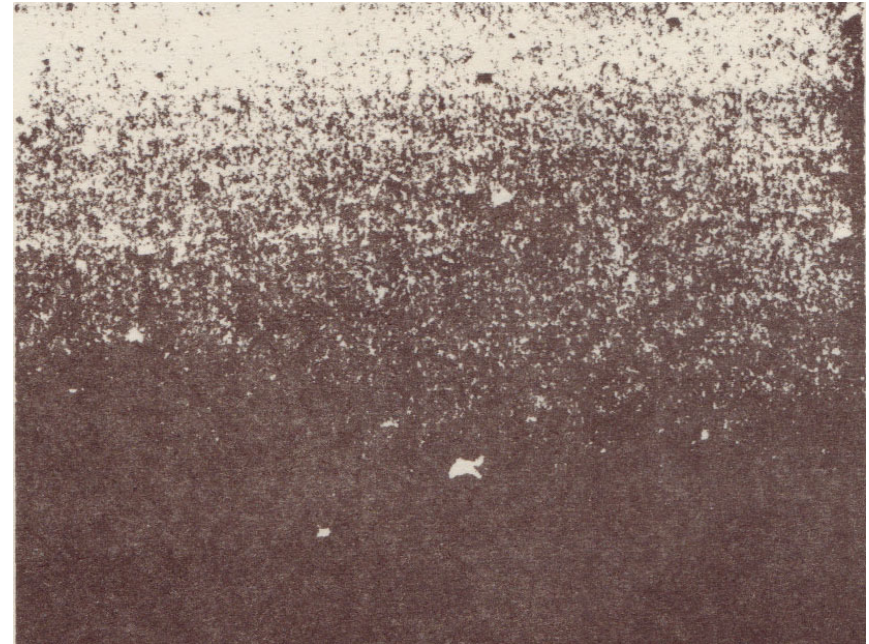
- Membersihkan cat dari assesoris yang dilepas
- Mengkompon dan Mengkit
 - Menggunakan Tangan
 - Menggunakan Mesin

Kegagalan Pengecatan

- Bintik-bintik (Seeds)
- Kawah menyerupai mata ikan (Cratering, fish eyes) atau beads
- Blushing (kabur) Cat Tidak Mengkilat
- Kulit Jeruk Manis (Oranges Peel)
- lubang Kecil (Pinholes/Scale)
- Cat Meleleh dan menggantung (Runs & Sags)
- Bagian Batas dempul Menyusut (Laking or sink Back)
- Goresan-goresan Kertas Amplas (Sandscration)
- Cat Terkelupas (Paint Peeling)

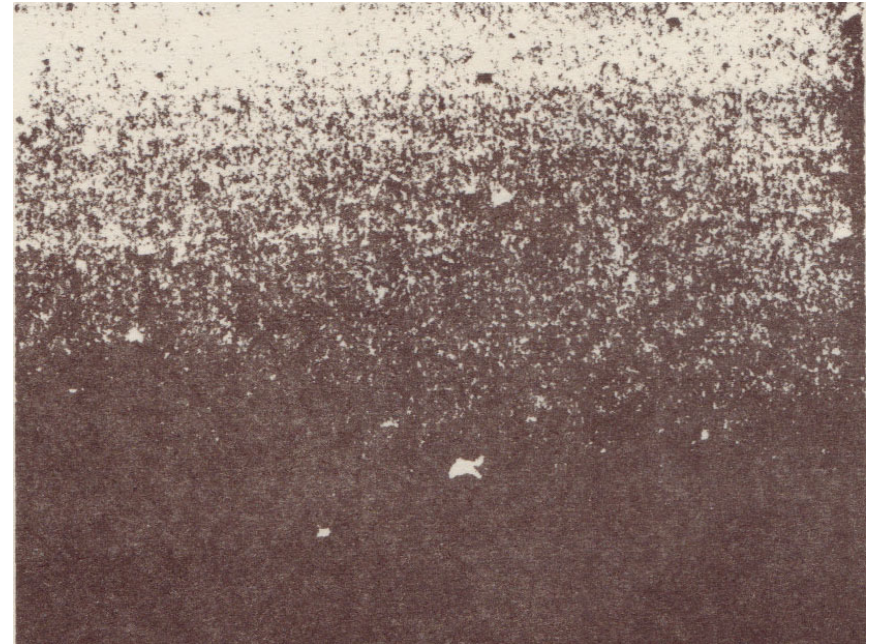
Bintik-bintik (Seeds)

- Pada waktu melakukan penyemprotan, kotoran-kotoran beterbangan dan menempel pada cat yang belum kering.
- Pada celah bodi kendaraan terdapat kotoran-kotoran, sehingga pada waktu penyemprotan kotoran-kotoran tersebut keluar beterbangan dan menempel pada permukaan panel.



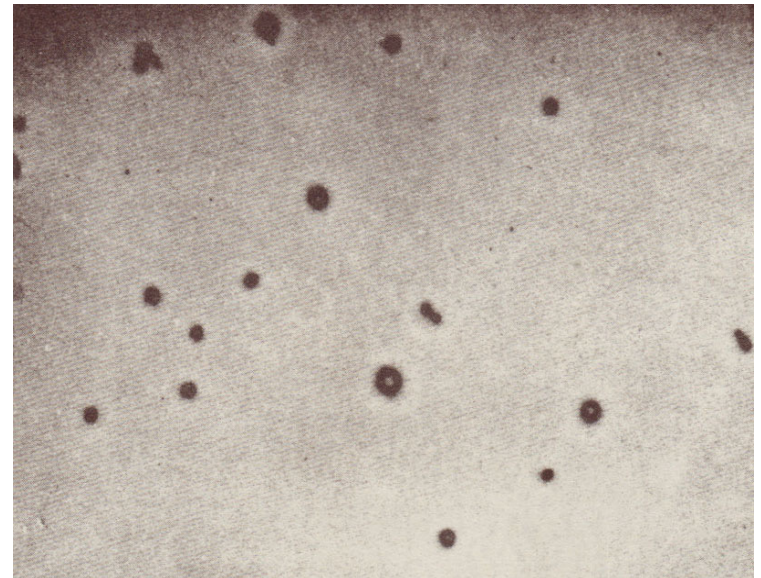
Bintik-bintik (Seeds)

- Adanya partikel-partikel di dalam cat yang digunakan.
- Thinner tidak sesuai sehingga cat tidak bercampur baik dengan thinner.
- Campuran cat warna tidak sesuai



Kawah menyerupai mata ikan (Cratering, fish eyes) atau beads

- Permukaan panel tidak bersih, bahkan terdapat oli, air, lemak, kompon, wax dll.
- Pada waktu menggerinda tangan kotoran-kotoran beterbangan dan melekat pada permukaan panel.
- Air yang digunakan untuk mencuci atau mengamplas mengandung minyak.



Blughing (kabur) Cat Tidak Mengkilat

- Penyemprotan pada waktu hujan atau pada suhu yang rendah sehingga udara mengandung air.
- Pemakaian thinner yang tidak sesuai (thinner terlalu cepat menguap)
- Tekanan udara penyemprotan terlalu tinggi.
- Benda kerja terlalu dingin (pengecatan pada pagi hari).
- Pengeringan permukaan panel dengan tiupan udara kompresor.

