

COLECCIÓN CICLOS FORMATIVOS
QUALIFICACIÓN PROFESIONAL INICIAL

TÉCNICAS BÁSICAS DE PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

CESVIMAP agradece la colaboración documental prestada para la realización de esta obra a las firmas y marcas relacionadas a continuación:

3M	Farécla	PPG
Access Import	Festool	Reauxi
Adesat	Ford	R-M
Aerometal	Gahesa	Roberlo
Anest Iwata	Glasurit	Rupes
Ateg	Hedson Technologies	Sagola
Autoglym	(IRT y Drester)	Sata
BASF	Indasa	Seat
Bernardo Ecenarro	Ixell	Sia Abrasives
Blackhawk	Mercedes-Benz	Sikkens
Blinker	MAB Industrial	Smart
BMW	Max Meyer	Spanesi
Car Repair System	KWH Mirka Iberica	Spies Hecker
Compresores ABC	Neurtek	Sprint
Desul	Nexa Autocolor	Standox
DeVilbiss	Nissan	Trisk
Du Pont	Norton	Walcom
Exfasa	Opel	Würth

Todos los derechos reservados. Esta publicación, o cualquiera de sus partes, no podrá ser reproducida o transmitida por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, mediante fotocopias o cualquier otro, sin permiso previo por escrito del editor.

Es la voluntad de Editorial CESVIMAP cumplir con todos los requisitos recogidos en la Ley de Propiedad Intelectual, haciendo referencia a los derechos de autor de terceras personas o entidades. En caso de omisión o error, Editorial CESVIMAP se compromete a efectuar las correcciones precisas en las posteriores ediciones de esta obra.

© CESVIMAP, 2009
Carretera de Valladolid, km 1. 05004 Ávila
ISBN: 978-84-9701-297-3
Depósito legal: AV-100-2009
www.cesvimap.com

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE PINTADO DE VEHÍCULOS	7
1. PROCESO DE PINTADO EN REPARACIÓN	9
1.1. Secuencia de trabajo	9
2. CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO DEL ÁREA DE PINTURA	11
3. PREVENCIÓN DE RIESGOS	13
3.1. Riesgos del taller de carrocería y pintura	13
3.2. Equipos de protección individual o EPI's	14
3.3. Señalización y seguridad en el taller	18
4. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL	21
PRACTICA	22

2. CARACTERÍSTICAS Y COMPOSICIÓN DE LOS PRODUCTOS DE PREPARACIÓN	23
1. PRODUCTOS DE PREPARACIÓN, PROTECCIÓN E IGUALACIÓN DE SUPERFICIES	24
1.1. Productos anticorrosivos	24
1.2. Imprimaciones	26
1.3. Masillas de relleno	28
1.4. Aparejos	32
1.5. Aditivos y endurecedores que se añaden en las mezclas	35
1.6. Limpiador de superficies	36
2. INFORMACIÓN TÉCNICA DE PINTURA	37
2.1. Pictogramas	37
3. RIESGOS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN LA MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS	41
PRACTICA	42

3. INSTALACIONES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	43
1. INSTALACIONES Y SERVICIOS EN LA ZONA DE PREPARACIÓN	44
1.1. Planos aspirantes	44
1.2. Brazos y cabezas aéreos	45
1.3. Sistemas de aspiración	45
2. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA EL LIJADO	46
2.1. Tacos de lijado	47
2.2. Lijadoras	47
2.3. Soportes lijadores	50
2.4. Abrasivos empleados en reparación	51
2.5. Guías de lijado	56
3. PRODUCTOS Y ÚTILES DE ENMASCARADO	57
3.1. Necesidad del enmascarado	57
3.2. Productos para cubrir superficies	57
3.3. Cintas y burletes de enmascarar	61
3.4. Enmascarado líquido	64

3.5. Equipamiento auxiliar	64
4. EQUIPOS DE APLICACIÓN	65
4.1. Espátulas para la aplicación de masillas	65
4.2. Pistolas aerográficas	65
4.3. Cabinas de aplicación	71
4.4. Equipamiento auxiliar	72
5. EQUIPAMIENTO PARA LA LIMPIEZA	74
5.1. Pistolas de soplado	74
5.2. Bayetas y paños	74
5.3. Lavadoras de pistolas	74
6. EQUIPOS PARA EL SECADO DE PRODUCTOS	75
6.1. Secado al aire	75
6.2. Secado en horno	76
6.3. Secado por radiación infrarroja (IR)	76
6.4. Secado por rayos ultravioleta (UV)	78
PRACTICA	78

4. OPERACIONES DE PREPARACIÓN E IGUALACIÓN DE SUPERFICIES	79
1. TRABAJOS DE LIJADO	80
1.1. Tipos de lijado	82
1.2. Consideraciones en el lijado de plásticos	88
1.3. Lijado manual al agua	88
2. ENMASILLADO	89
2.1. Consejos para la preparación de la mezcla	89
2.2. Aplicación de la masilla	90
3. TRABAJOS DE ENMASCARADO	92
4. APLICACIÓN DE IMPRIMACIONES Y APAREJOS	93
4.1. Pintado húmedo sobre húmedo	94
5. LIMPIEZA DE SUPERFICIES	95
6. APLICACIÓN DE SELLADORES	96
7. RETIRADA DE ADHESIVOS	97
8. RIESGOS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN	97
8.1. Trabajos de lijado	97
8.2. Aplicación de aparejos e imprimaciones	98
8.3. Preparación de la mezcla	98
8.4. Limpieza de pistolas	99
8.5. Secado por infrarrojos	99
8.6. Secado en cabina	99
8.7. Secado por ultravioleta	99
8.8. Enmasillado	100
8.9. Enmascarado	100
PRACTICA	100