

2020

Manuale tecnico-pratico
per progettisti e allestitori

Vernici



Roberto Benfenati
Fulvio Onestini

VOLUME 3



Manuale tecnico-pratico
per progettisti e allestitori

Vernici

Roberto Benfenati
Fulvio Onestini

Indice

1. I prodotti vernicianti per decorare	5
2. Prodotti vernicianti per proteggere	6
3. I leganti (o resine o polimeri)	10
4. I pigmenti	12
5. I solventi / diluenti	16
6. Le cariche	18
7. Gli additivi	19
8. I P.V. a “ridotto impatto ambientale”	20
9. I supporti	32
10. Il pretrattamento delle superfici metalliche	36
11. I metodi di applicazione	40
12. I test di controllo normative	44
13. La colorimetria	54
14. La verniciatura nel settore degli allestimenti fieristici	63

1. I prodotti vernicianti per decorare

Oggi, gli interventi di verniciatura, soprattutto nel settore industriale, hanno lo scopo di assolvere principalmente ad una funzione protettiva. Nei tempi antichi, anche a causa della pocadisponibilità delle sostanze e della scarsità delle tecniche conosciute, la pitturazione aveva solamente lo scopo di abbellire e decorare le superfici delle abitazioni e le suppellettili utilizzate. Questa può considerarsi una caratteristica tipica nella storia della civiltà dell'uomo.



*Dettaglio di pittura a parete presso le Grotte di Altamira, Spagna (12.000 a.C.).
Foto tratta da Wikipedia*

Le primissime tracce di quest'arte si possono ritrovare nei cosiddetti "dipinti (o pitture) rupestri", risalenti all'inizio del Paleolitico Superiore, cioè circa 35.-40.000 anni fa. I disegni che sono maggiormente resistiti, arrivando fino ai giorni nostri, sono quelli realizzati all'interno delle caverne, quindi al riparo dagli agenti esterni particolarmente distruttivi, come il sole, la pioggia ed il vento.

I siti più famosi sono sicuramente le grotte di Lascaux, di Rufignac e di Altamira, in Spagna, forse le più belle e famose. Per realizzare questi disegni, i primitivi utilizzavano sostanze coloranti di origine minerale quali carbone, terre, ocre naturali di vario colore, tenute insieme (oggi diciamo "legate") da sostanze grasse o succhi

vegetali, stendendole con le mani, oppure aiutandosi con attrezzi come rudimentali pennelli o tamponi, assemblati con ciuffi di erbe o peli legati insieme. Si ritiene che queste immagini non fossero solamente decorative, ma che avessero anche una funzione magica o religiosa, come ingraziarsi le divinità e per il buon esito della caccia.

Successivamente, con tecniche e materiali diversi, tutte le civiltà si sono dedicate a questa attività, soprattutto a partire dagli Egizi e dai Persiani, lasciandoci dei veri e propri capolavori artistici su abitazioni, templi, obelischi e monumenti funebri. Esempi classici sono le pitture egizie che ci hanno consentito di ricostruire il loro stile di vita, oppure le decorazioni sulle pareti delle tombe etrusche, o gli affreschi romani, di cui oggi abbiamo ampie testimonianze. Oggi sappiamo che tutte le civiltà utilizzavano i colori per decorare, spesso con tonalità molto vivaci. Possiamo quindi affermare che pitturare, colorare, decorare, siano esigenze innate nell'uomo, fin da quando apparve nella sua forma di "homo sapiens".