Порошковая покраска - самый современный и наиболее эффективный способ нанесения на различные поверхности надежного и красивого покрытия. Благодаря многочисленным преимуществам перед традиционными способами окраски, порошковая покраска в последнее находит все более широкое применение в различных областях производства.

Эффектный внешний вид, высокая прочность и долговечность порошковой покраски обеспечивают её широкое применение при окраске дверей, ворот, решеток, ограждений.

Преимущества порошковой покраски

Современная порошковая покраска имеет целый ряд преимуществ по сравнению с окраской традиционными жидкими лакокрасочными материалами. Эти достоинства обеспечивают порошковой покраске все более широкое применение в различных областях производства:

- чрезвычайно высокая защита окрашиваемой поверхности от коррозии
- высокая стойкость к воздействию агрессивных химических веществ
- термостойкость и высокая пожарная безопасность - например, противопожарные двери, ворота должны иметь именно порошковое покрытие
- высокая стойкость к истиранию и другим механическим воздействиям
- ударная прочность
- широкий выбор различных цветов
- возможность выбора фактуры поверхности (глянец, шагрень)
- высокая экологичность производства.

Описание технологии порошковой покраски

Технологические процессы порошковой покраски были впервые реализованы в 60-х годах XX века, когда были разработаны порошковые смеси и создано оборудование для нанесения и спекания порошковой краски.

В процессе порошковой покраски на изделие наносится с помощью специальных пистолетов порошковая краска - специальная композиция, в состав которой входят пленкообразующие смолы, отвердители, пигменты, наполнители и различные добавки. Процедура порошковой покраски состоит из следующих этапов:

1. подготовка поверхности (очистка, обезжиривание)
2. нанесение порошковой смеси на изделие
3. спекание нанесенной порошковой краски в специальных печах при строго фиксированной температуре.

Для обеспечения надежного прилипания порошковой смеси к изделию используются силы электростатического притяжения. В современном производстве применяются два способа нанесения порошка: электростатический (нанесение производится в сильном электрическом поле, которое создается специальным высоковольтным источником питания) и трибостатическим (частицы порошка электризуются благодаря трению при движении через специальный распылитель). Порошковая смесь обычно наносится на подготовленное изделие обычно в один слой без предварительной огрунтовки. Спекание и затвердевание

Phoca PDF

порошковой смеси производится при определенной температуре (около 200 град. в течение примерно 20 минут) в специальных печах. Нанесенная таким образом смесь при сильном нагревании оплавляется, полимеризуется и превращается в твердую, прочную и стойкую пленку с очень высоким прилипанием к поверхности изделия, что обеспечивает надежность и долговечность порошкового покрытия.

Варианты порошковых покрытий

Важным преимуществом порошковой покраски является возможность широкого выбора цветов, а также различных фактур окрашиваемой поверхности. За основу выбора цвета был принят международный стандарт цветов - "Каталог RAL". Технология нанесения порошковой краски позволяет создавать различные фактуры покрытия: глянец (гладкая, почти зеркальная поверхность), либо шагрень (сильно фактурная поверхность). Наиболее популярным и широко применяемым видом порошкового покрытия является шагрень, которая создает элегантный внешний вид и одновременно скрывает (в отличие от глянцевой поверхности) мелкие царапины и другие дефекты поверхности изделия.

Каталог цветов RAL

RAL 1000	RAL 4004	RAL 7002	
RAL 1001	RAL 4005	RAL 7003	
RAL 1002	RAL 4006	RAL 7004	
RAL 1003	RAL 4007	RAL 7005	
RAL 1004	RAL 4008	RAL 7006	
RAL 1005	RAL 4009	RAL 7008	
RAL 1006	RAL 4010	RAL 7009	
RAL 1007	RAL 4011	RAL 7010	
RAL 1011	RAL 4012	RAL 7011	
RAL 1012	RAL 5000	RAL 7012	
RAL 1013	RAL 5001	RAL 7013	
RAL 1014	RAL 5002	RAL 7015	
RAL 1015	RAL 5003	RAL 7016	
RAL 1016	RAL 5004	RAL 7021	
RAL 1017	RAL 5005	RAL 7022	
RAL 1018	RAL 5007	RAL 7023	
RAL 1019	RAL 5008	RAL 7024	
RAL 1020	RAL 5009	RAL 7026	

Phoca PDF

RAL 1021	RAL 5010	RAL 7030	
RAL 1023	RAL 5011	RAL 7031	
RAL 1024	RAL 5012	RAL 7032	
RAL 1026	RAL 5013	RAL 7033	
RAL 1027	RAL 5014	RAL 7034	
RAL 1028	RAL 5015	RAL 7035	
RAL 1032	RAL 5017	RAL 7036	
RAL 1033	RAL 5018	RAL 7037	
RAL 1034	RAL 5019	RAL 7038	
RAL 1035	RAL 5020	RAL 7039	
RAL 1036	RAL 5021	RAL 7040	
RAL 1037	RAL 5022	RAL 7042	
RAL 2000	RAL 5023	RAL 7043	
RAL 2001	RAL 5024	RAL 7044	
RAL 2002	RAL 5025	RAL 7045	
RAL 2003	RAL 5026	RAL 7046	
RAL 2004	RAL 6000	RAL 7047	
RAL 2005	RAL 6001	RAL 7048	
RAL 2007	RAL 6002	RAL 8000	
RAL 2008	RAL 6003	RAL 8001	
RAL 2009	RAL 6004	RAL 8002	
RAL 2010	RAL 6005	RAL 8003	
RAL 2011	RAL 6006	RAL 8004	
RAL 2012	RAL 6007	RAL 8007	
RAL 2013	RAL 6008	RAL 8008	
RAL 3000	RAL 6009	RAL 8011	
RAL 3001	RAL 6010	RAL 8012	
RAL 3002	RAL 6011	RAL 8014	
RAL 3003	RAL 6012	RAL 8015	

Phoca PDF

RAL 3004		RAL 6013		RAL 8016			
RAL 3005		RAL 6014		RAL 8017			
RAL 3007		RAL 6015		RAL 8019			
RAL 3009		RAL 6016		RAL 8022			
RAL 3011		RAL 6017		RAL 8023			
RAL 3012		RAL 6018		RAL 8024			
RAL 3013		RAL 6019		RAL 8025			
RAL 3014		RAL 6020		RAL 8028			
RAL 3015		RAL 6021		RAL 8029			
RAL 3016		RAL 6022		RAL 9001			
RAL 3017		RAL 6024		RAL 9002			
RAL 3018		RAL 6025		RAL 9003			
RAL 3020		RAL 6026		RAL 9004			
RAL 3022		RAL 6027		RAL 9005			
RAL 3024		RAL 6028		RAL 9006		Al	
RAL 3026		RAL 6029		RAL 9007		Al	
RAL 3027		RAL 6032		RAL 9010			
RAL 3031		RAL 6033		RAL 9011			
RAL 3032		RAL 6034		RAL 9016			
RAL 3033		RAL 6035		RAL 9017			
RAL 4001		RAL 6036		RAL 9018			
RAL 4002		RAL 7000		RAL 9022			
RAL 4003		RAL 7001		RAL 9023			

Phoca PDF