

표면 마감 가이드: Ra 값, 아노다이징, 도금 및 분체 도장

마감은 부품을 보호하고 외관과 촉감을 결정합니다. 이 가이드는 당사가 가공하는 거칠기 값과 금속을 보호하는 마감 공정을 연결하여 도면과 마감 사양이 일치하도록 합니다.

준비 방법별 거칠기 값

준비	Ra (μm)	일반적 용도
가공 그대로	1.6 - 3.2	일반 표면, 비밀봉
정밀 가공	0.4 - 1.6	밀봉 면, 슬라이딩 끼워맞춤
연삭	0.2 - 0.8	정밀 끼워맞춤, 싼 시트
연마 / 래핑	0.05 - 0.4	광학, 싼, 저마찰
비드 블라스팅	0.8 - 3.2	무광 장식, 도장 전처리

마감 옵션 비교

마감	두께	외관	최적 용도
아노다이징 (Type II)	5 - 25 μm	투명, 검정, 염색 색상	알루미늄, 내식성 및 내마모성
하드 아노다이징 (Type III)	25 - 50 μm	진회색에서 검정	알루미늄, 고마모
아연 도금	5 - 12 μm	파랑, 노랑, 검정	강철 패스너 및 브래킷
니켈 도금	5 - 25 μm	광택 금속	내마모 및 내식성, 전기
분체 도장	60 - 120 μm	다양한 색상 범위	야외 강철 및 알루미늄 부품
패시베이션	없음	무도장, 깨끗함	스테인리스, 유리 철 제거
전해 연마	5 - 20 μm 제거	거울, 광택	스테인리스 위생 및 마감

마감 선택

- 전도성을 유지하거나 접지를 위해 마스킹해야 하는 알루미늄은 아노다이징 대신 크로메이트 변환 코팅을 해야 합니다.
- 아노다이징은 몇 미크론을 추가하므로 나사산과 긴밀한 끼워맞춤에 이를 고려해야 합니다.
- 스테인리스 부품의 경우 가공 후 패시베이션을 지정하여 내재된 유리 철을 제거하고 녹 반점을 방지하십시오.
- 분체 도장은 외관과 내후성을 위한 것이지 정밀 끼워맞춤을 위한 것이 아닙니다.

자주 묻는 질문

알루미늄 부품에 어떤 마감을 지정해야 하나요?

일반 보호에는 투명 아노다이징(Type II), 슬라이딩 또는 마모 표면에는 하드 아노다이징(Type III), 부품이 전도성 또는 접지를 유지해야 하는 경우에는 크로메이트 변환 코팅을 지정하십시오.

아노다이징이 부품 치수를 변경합니까?

예. 아노다이징은 표면당 5~25μm를 추가하고, 하드 아노다이징은 최대 50μm까지 추가합니다. 긴밀한 끼워맞춤과 나사산에서는 도면에 코팅을 고려하거나 마스킹을 지정하십시오.

스테인리스 부품의 녹을 방지하려면 어떻게 해야 하나요?

가공 후 패시베이션을 지정하십시오. 이는 공구로 인해 남은 유리 철을 제거하고, 다른 면에서는 올바른 스테인리스 강에 나타나는 표면 녹 반점을 방지합니다.

가공과 함께 마감도 제공할 수 있습니까?

예. 가공과 마감을 함께 조정하여 코팅 두께가 공차에 계획되며, 부품은 한 번의 배송으로 마감되어 출하됩니다. sc@bquq.com으로 이메일을 보내주십시오.