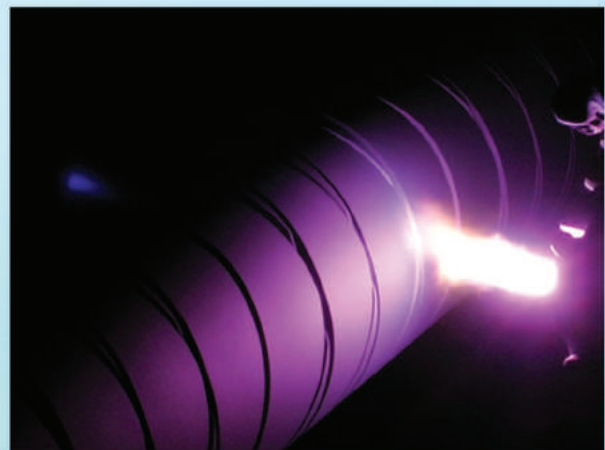
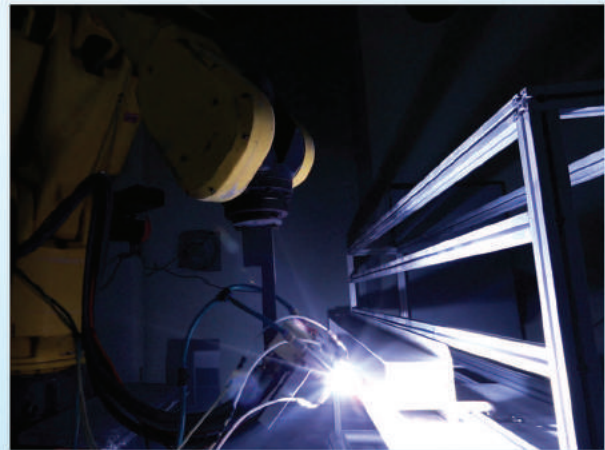
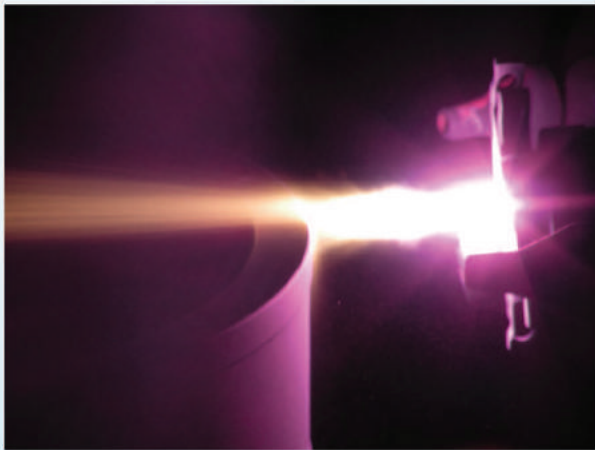


PLASMA COATING

» PLASMA COATING

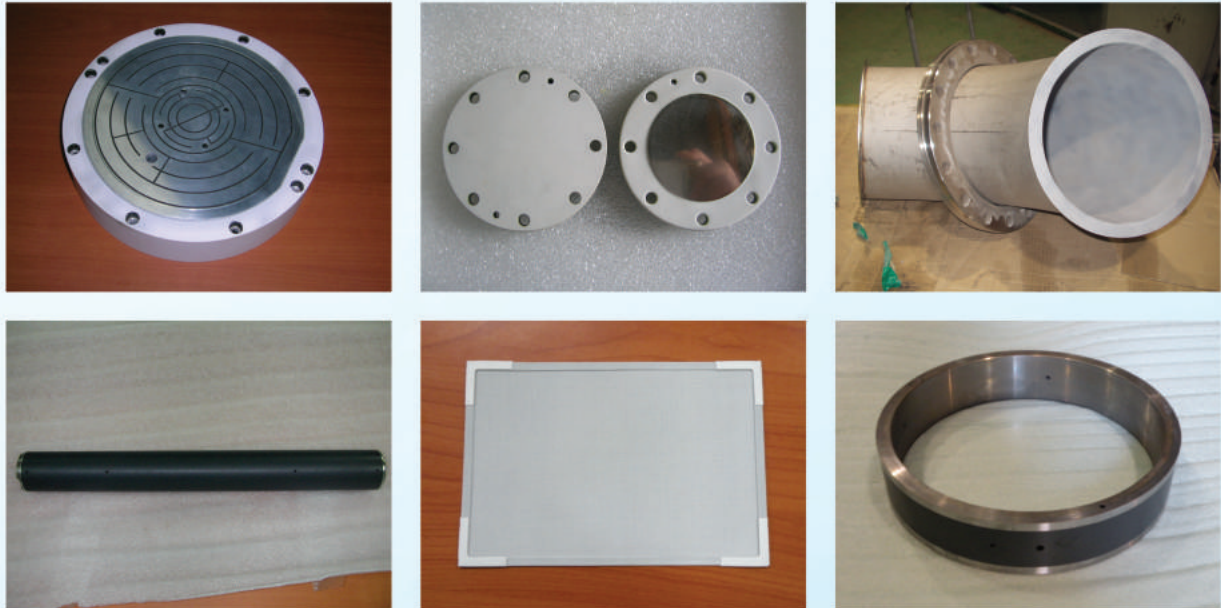
역극성 아크(Non-Transfer Arc)에 의해 불활성 가스로부터 생성되는 플라즈마흐름(속도: 마하 2, 중심온도: 16,500°C)에 피막재료를 투입하고, 순간적으로 용융시켜 완전 용융된 분말 용사재를 고속으로 분사 밀착시켜 피막을 형성시키는 코팅 방법입니다. 용사재로서는 금속, 비금속, 세라믹 (주로 금속산화물, 탄화물), Cermet로 광범위하고, 탁월한 내마모성, 내열성, 내식성, 전기전도, 전기차폐성, 등의 우수한 피막을 얻을 수 있으며, 또한 육성보수도 가능하며, 용사시의 가공물의 표면 온도가 150 °C 이내로 제어되기 때문에 모든 모재에도 코팅이 가능합니다.

» COATING IMAGE



PLASMA COATING

» APPLICATION



재료번호	성분 (%)	특성	응용예
101	Al ₂ O ₃ 96 TiO ₂ 2 / SiO ₂ 0.5	회백색, 사용온도 550℃ 이하 고온에서 내마모, 내식, 내산 등에 우수함	섬유기계 부품, 펌프실
105	Al ₂ O ₃ 98	백색, 사용온도 800℃ 이하 고온에서 내마모, 내식, 내산 등에 우수함, 전기차폐	전기절연 부품, 섬유기계 부품, 고주파 코일, 반도체 부품
130	Al ₂ O ₃ 87 TiO ₂ 13	흑청색, 치밀한 조직, 내마모성, 내식성, 내산성 우수	신선기, 캡스탄, 터빈노즐, 플러그게이지, 섬유기계 부품
131	Al ₂ O ₃ 60 TiO ₂ 40	흑청색, 사용온도 550℃ 이하, 전기전도	섬유기계 부품, 기계 부품
106	Cr ₂ O ₃ 96 TiO ₂ 2 others 2	흑갈색, 고경도, 사용온도 540℃ 이하, 내마모, 내산성, 내알칼리성 우수, 조직이 치밀	메카니컬 실, 섬유기계 부품, 웨어링, 롤류
204B-NS	ZrO ₂ 92 Y ₂ O ₃ 8	사용온도 1000℃ 고온에서 입자의 부식방지내열성, 산화방지	로켓트 노즐, 미사일 캡



SEWON HARDFACING
www.sewon-hf.com

본 사 : 전북 전주시 덕진구 여의동 532-1 / Tel : 063.211.0828 / Fax : 063.211.0829
전북 완주공장 : 전북 완주군 봉동읍 문신리 926-16 / Tel : 063.261.0828 / Fax : 063.261.1502
충북 음성공장 : 충북 음성군 갑곡면 오항리 411-19 / Tel : 043.881.2500 / Fax : 043.881.2504
전북 정읍공장 : 전북 정읍시 북면 태곡리 937 / Tel : 063.538.0828 / Fax : 063.538.0829
대표 e-mail : master@sewon-hf.com

METALLIZING COATING

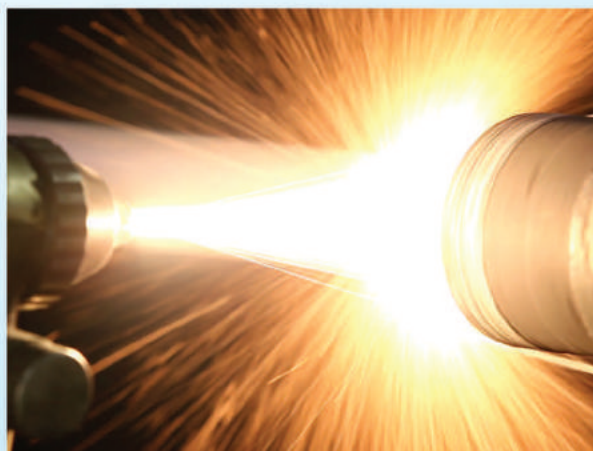
» GAS SPRAY COATING

와이어용사는 일명 메탈라이징(Metallizing)이라고 알려진 용사기법으로 산소-연료가스(아세틸렌, 프로판)를 열원으로 선재형(Wire)의 금속재료를 용사한다. 산소-연료가스의 화염에 의해 용융되어 모재로 분사되어 코팅층을 형성한다.

» ARC SPRAY COATING

전기 ARC를 열원으로 하여 용사하는 방법으로 피막이 치밀하고 경도를 높이는 효과를 얻을 수 있습니다.

» COATING IMAGE

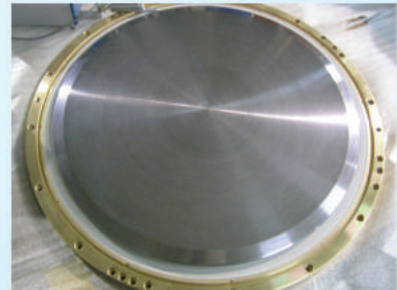
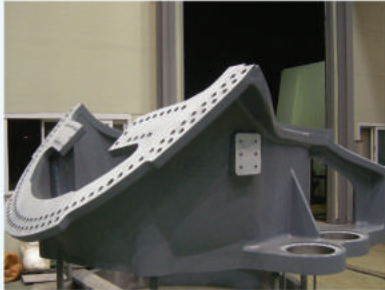


SEWON HARDFACING
www.sewon-hf.com

본 사 : 전북 전주시 덕진구 여의동 532-1 / Tel : 063.211.0828 / Fax : 063.211.0829
전북 원주공장 : 전북 완주군 봉동읍 둔산리 926-16 / Tel : 063.261.0828 / Fax : 063.261.1502
충북 음성공장 : 충북 음성군 감곡면 오항리 411-19 / Tel : 043.881.2500 / Fax : 043.881.2504
전북 정읍공장 : 전북 정읍시 북면 태곡리 937 / Tel : 063.538.0828 / Fax : 063.538.0829
대표 e-mail : master@sewon-hf.com

METALLIZING COATING

» APPLICATION



COATING		
성분 (%)	특 성	응 용 예
Zn 99.9	내식성	풍력발전
Al 99	대기 중 내식성, 전기전도도 우수	비자성 부품, 전기전도용 부품, 반도체 부품
Cu 99	열 전도도 및 전기 전도도 우수	인쇄기계 부품, 전기전도 부품, 열전도 부품
Mo 99	내마모성 및 윤활성이 우수	롤, 펄프, 피스톤링, 싱크로링, 밸브
Ni 95	접착력우수	기계육성 보수
Co Balance Cr 25.5 Ni 10.5 W 7.5 C 0.5	고온에서 내마모성 우수, 입자에 의한 내부식 및 내마모 우수	보일러튜브, 가스터빈

* 이외에 Inconel, hastelloy 등 모든 금속을 소재로한 재질 선택가능



SEWON HARDFACING
www.sewon-hf.com

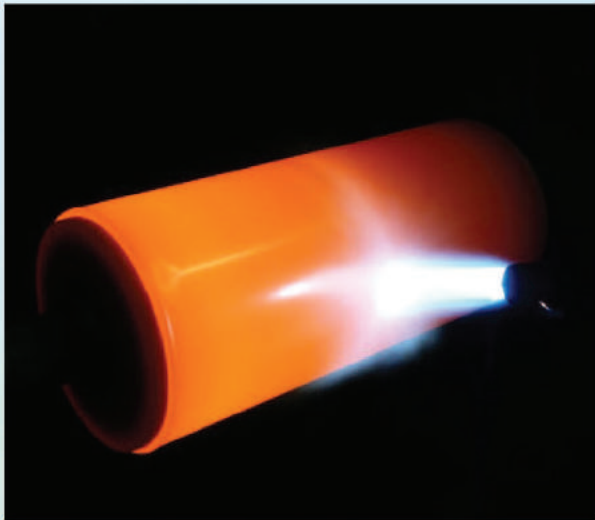
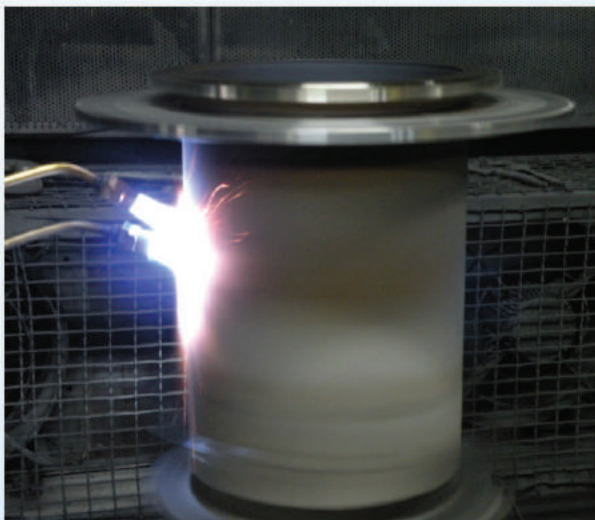
본 사 : 전북 전주시 덕진구 여의동 532-1 / Tel : 063.211.0828 / Fax : 063.211.0829
전북 완주공장 : 전북 완주군 봉동읍 둔산리 926-16 / Tel : 063.261.0828 / Fax : 063.261.1502
충북 음성공장 : 충북 음성군 갑곡면 오항리 411-19 / Tel : 043.881.2500 / Fax : 043.881.2504
전북 정읍공장 : 전북 정읍시 북면 태곡리 937 / Tel : 063.538.0828 / Fax : 063.538.0829
대표 e-mail : master@sewon-hf.com

POWDER SPRAY COATING

» POWDER SPRAY

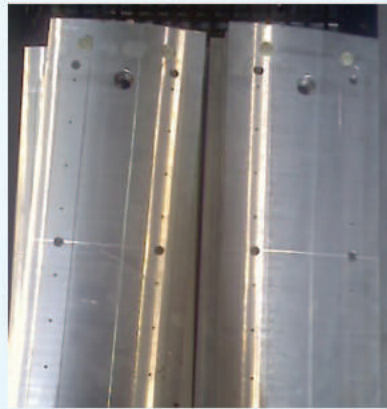
분말 용사는 산소와 연료가스를 열원으로 사용하여 분말형태의 용사재료를 코팅하는 기법이다.
연료가스로는 주로 아세틸렌이 사용되며, 사용하는 장비에 따라 수소, 프로필렌, 프로판등을 사용하기도 한다.

» COATING IMAGE



POWDER SPRAY COATING

» APPLICATION



재료번호	성분 (%)	특성	응용예
16C	Ni Balance Cr6 Si4 B4 Cu3 Mo3 Fe25 C0.5	코팅면이 치밀하고 부식 및 마모에 강하다. 열 충격에 강하다.	피스톤 링, 슬라이브, 비자성 부품
31C	Ni Balance W.C35 Cr11 Fe2.5 Si25 B25 C0.5	휴징 후 내침식, 내마모, 내부식에 뛰어난 효과를 나타낸다.	펌프 실, 캠팔로우, 로크암, 캡스탄, 콘, 슬라이브
34F	W.C Balance Ni33 Cr9 Fe3.5 Si2 B2 C0.5	조직이 치밀하고 내마모성이 뛰어나다. 입자에 의한 침식에 강하다.	피스톤 링, 슬라이브, 펌프 실



SEWON HARDFACING
www.sewon-hf.com

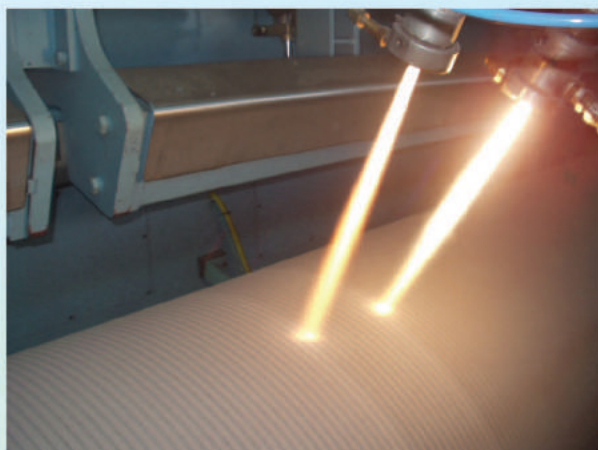
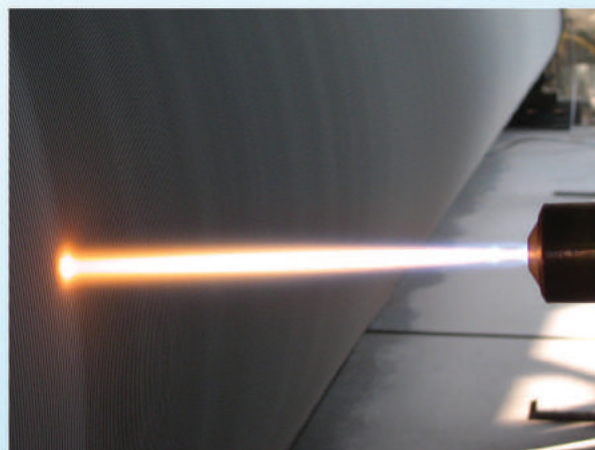
본 사 : 전북 전주시 덕진구 여의동 532-1 / Tel : 063.211.0828 / Fax : 063.211.0829
전북 원주공장 : 전북 완주군 봉동읍 둔산리 926-16 / Tel : 063.261.0828 / Fax : 063.261.1502
충북 음성공장 : 충북 음성군 감곡면 오항리 411-19 / Tel : 043.881.2500 / Fax : 043.881.2504
전북 정읍공장 : 전북 정읍시 북면 태곡리 937 / Tel : 063.538.0828 / Fax : 063.538.0829
대표 e-mail : master@sewon-hf.com

H.V.O.F COATING (High Velocity Oxy-Fuel)

» H.V.O.F COATING

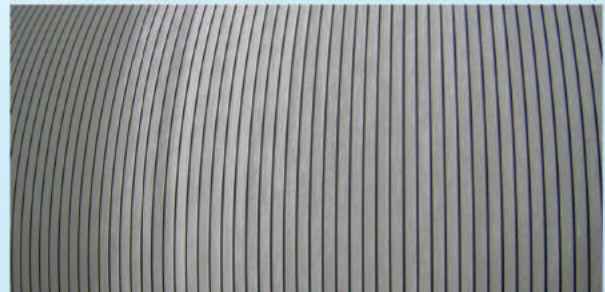
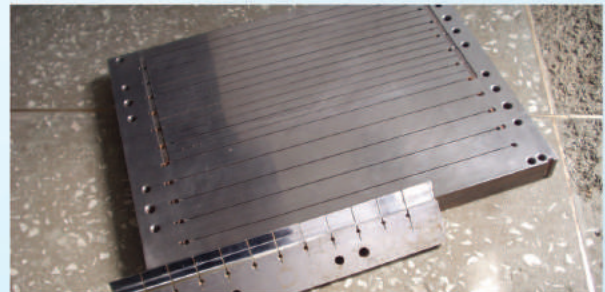
Rocket 연소실로부터 고압(연소압력: 13 Bar) 상태로 토출되는 극초음속의 Jet흐름 (속도 : 2100m/sec 이상)의 가열, 가속 에너지를 이용하여 최대의 충돌 운동에너지에 의해 용사재를 연화(Soften) 및 가속시킴으로써 극히 치밀한 고밀도의 피막을 형성시키는 새로운 용사방법입니다. 용사재로서는 저융점의 금속, 비금속, 초경합금, 금속탄화물(WC), 금속붕소 화합물이 주로 사용되고, 용사재의 비행속도 (속도: 900m/sec이상)가 극히 빠르기 때문에 공기중에서의 체재시간이 짧아서 조직의 물성변화(산화, 변질)가 거의 없으며, 조직이 강하고 치밀한 고밀도의 초경피막 (W.C : DPH300 1400)을 얻을 수 있습니다.

» COATING IMAGE



H.V.O.F COATING (High Velocity Oxy-Fuel)

» APPLICATION



재료번호	성분 (%)	특성	응용예
81	Cr ₃ C ₂ Balance Ni20 Cr5	내부식, 내침식, 내마모성 우수 윤회성이 좋고 고온에서의 가스에 의한 부식에 강하다.	연료봉, 펌프하우징 밸브스핀들
71	WC 88 CO 12	코팅면이 치밀하고 마찰면에서 내마모성이 뛰어나다.	제지용 롤, 기계부품, 펌프 슬리브, 팬블레이드, 발전설비
73	WC 83 CO 17	내충격성이 뛰어나고 마찰면에서 내마모성이 뛰어나다.	가스터빈, 엔진 블레이드팬 피스톤 로드, 플랜지, 항공기 부품



SEWON HARDFACING
www.sewon-hf.com

본 사 : 전북 전주시 덕진구 여의동 532-1 / Tel : 063.211.0828 / Fax : 063.211.0829
전북 원주공장 : 전북 완주군 봉동읍 둔신리 926-16 / Tel : 063.261.0828 / Fax : 063.261.1502
충북 음성공장 : 충북 음성군 감곡면 오항리 411-19 / Tel : 043.881.2500 / Fax : 043.881.2504
전북 정읍공장 : 전북 정읍시 북면 태곡리 937 / Tel : 063.538.0828 / Fax : 063.538.0829
대표 e-mail : master@sewon-hf.com

NONSTICK COATING

» 이형성 (NONSTICK)이란?

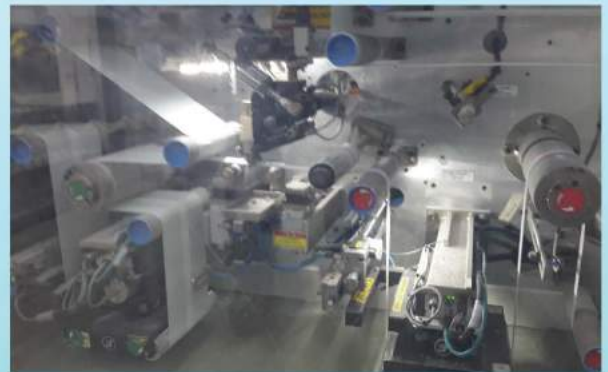
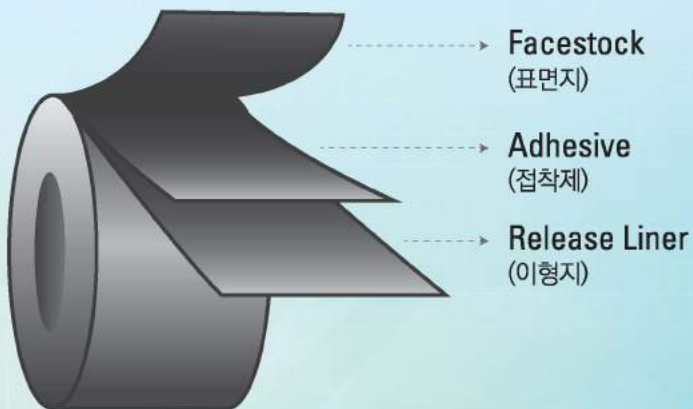
접착성 물질의 표면에 물질이 달라붙지 않는 성질을 말합니다. 아래의 사진과 같이 3개의 Roll은 각기 다른 소재로 코팅한 제품입니다. 사용하는 용도에 따라 적합한 재질을 선택 할 수 있습니다.
형태는 Roll type, Plate type으로 구분됩니다.

» IMAGE



NON-STICK COATING 된 소재는

접착성 (Adhesive)에 의한 생산공정시 Roll, Plate, 필름 자재에 붙지 않도록 돕는다.



SEWON HARDFACING
www.sewon-hf.com

본 사 : 전북 전주시 덕진구 여의동 532-1 / Tel : 063.211.0828 / Fax : 063.211.0829
전북 완주공장 : 전북 완주군 봉동읍 둔산리 926-16 / Tel : 063.261.0828 / Fax : 063.261.1502
충북 음성공장 : 충북 음성군 갑곡면 오항리 411-19 / Tel : 043.881.2500 / Fax : 043.881.2504
전북 정읍공장 : 전북 정읍시 북면 태곡리 937 / Tel : 063.538.0828 / Fax : 063.538.0829
대표 e-mail : master@sewon-hf.com

NONSTICK COATING

» APPLICATION



품번	표면거칠기	Si	경도(HRC)	사 용 처
SW16	Ra 4~7	유무	55~60	액정보호용 우레탄필름, 폴리 우레탄필름, TPU, 무황변필름, 태양광용 EVA, 키패드필름, 기능성필름, 필터이송롤, 성인유아여성용품 설비, 접착제(Adhesive)사용설비, 타이어제조설비, 롤투롤 제작설비, 라벨지 생산제작설비, 스티커생산설비, 양면테이프, 고무테이프 생산설비 적용
SW12	Ra 7~12	유무	55~60	
SW13	Ra 10~19	유무	55~60	
SW12-5P	Ra 10~18	유무	55~60	
SW25-A	Ra 20 이상	유무	30~35	
SW31P	Ra 4~7	유무	55~60	



SEWON HARDFACING
www.sewon-hf.com

본 사 : 전북 전주시 덕진구 여의동 532-1 / Tel : 063.211.0828 / Fax : 063.211.0829
 전북 원주공장 : 전북 완주군 봉동읍 둔산리 926-16 / Tel : 063.261.0828 / Fax : 063.261.1502
 충북 음성공장 : 충북 음성군 갑곡면 오항리 411-19 / Tel : 043.881.2500 / Fax : 043.881.2504
 전북 정읍공장 : 전북 정읍시 북면 태곡리 937 / Tel : 063.538.0828 / Fax : 063.538.0829
 대표 e-mail : master@sewon-hf.com