

패셔너블 초경량 다운제품

도레이

2010년 유니클로와 도레이는 공동으로 매우 가볍고 따뜻한 기존 다운제품의 상식을 깬 ‘New ultra light down’을 개발하였다. 이 제품은 2010년 말 완판을 기록하며, 소비자에게 큰 인기를 얻었다.

2010년 완판된 ‘New ultra light down’ 제품은 출시 당시 경량성과 따뜻함을 동시에 갖춘 획기적인 상품이었다. 2011년 유니클로와 도레이는 가을·겨울 시즌용으로 겨우 199g이라는 놀라운 경량성을 실현한 업그레이드 된 ‘New ultra light down’ 개발에 성공하였다.

이 제품에 사용된 원단은 도레이에서 개발한 것으로, 2010년 당시에는 대량생산이 힘들어, 수요에 따른 제품 생산이 원활히 이뤄지지 않아 연말 품귀현상이 발생하였으나, 2011년에는 도레이의 전면적인 협력으로 생산체제를 정비하였다. 또한 내구성이 우수한 발수가공 처리를 통해 비나 물을 튕겨내는 효과를 강화하였다.

‘New ultra light down’ 제품에서 이러한 최고의 경량성을 나타낼 수 있었던 비결은 다음과 같은 특별한 기술을 도입하였기 때문이다.

- ① 극세 고밀도의 나일론 소재를 사용하여, 우모를 의류에 직접 넣는 것이 가능(기존에 사용되던 다운백 사용이 필요없음)

일반적인 다운 재킷은 우모를 넣는 다운백(down bag)이라고 불리는 주머니와 외피와의 2중 구조에 의해 우모가 원단 사이로 빠져나가는 것을 막아준다<그림 1>.

‘New ultra light down’은 극세 고밀도 나일론 소재에 열과 압력을 가하여, 실과 실의 간격을 더욱 더 조밀하게 만들어, 우모가 빠져 나오는 것을 방지하였다

<그림 2, 3>. 이러한 특수 가공의 사용으로 다운백을 사용할 필요가 없게 되어, 다운백의 중량에 해당하는 무게만큼 무게를 줄일 수 있게 되었다.

② 원단의 부드러운 감촉을 위한 극세사 사용

외피소재 제조에 극세사를 사용하여, 부드러움과 강도를 유지하면서도 외피의 두께를 얇게 만드는 것이 가능하게 되었다. 여기에 사용된 극세사는 두께가 머리카락보다도 가늘며, 1가닥의 실은 더욱 얇은 여러가닥의 섬유로 구성되어 있다.

※ W 초경량 다운 자켓 L 사이즈(주머니 없음) 경우

· 프리미엄 다운의 보온성(따뜻함)

엄선된 고품질 프리미엄다운을 사용하고 있으며, 과도한 양의 다운을 사용하지 않으면서도 보온성이 우수함

· 제품 라인업

재킷과 파카는 작게 접을 수 있어 휴대가 간단하다. 남성용 3가지, 여성용 모델 3가지로 다양한 디자인과 색상이 있다. 다양한 환경에서 사용이 가능

<남성용>

· 상품명 : 컬러 사이즈(Color size)

· 프리미엄 다운 초경량 재킷

라이트 그레이, 블랙, 레드, 네이비, 베이지, 다크 브라운, 다크 그린, 퍼플, 오렌지, 블루 프리미엄 다운

· 프리미엄 다운 초경량 파카

라이트 그레이, 블랙, 베이지, 다크 브라운, 레드, 블루, 네이비

· 프리미엄 다운 초경량 조끼

라이트 그레이, 블랙, 오렌지, 다크 브라운, 네이비, 퍼플

<여성용>

· 상품명 : 컬러 사이즈(Color size)

· W 프리미엄 다운 초경량 코트

오프화이트, 블랙, 베이지, 다크 브라운, 네이비, 와인, 올리브

· W 프리미엄 다운 초경량 재킷

오프화이트, 블랙, 핑크, 베이지, 다크 브라운, 그린, 머스터드, 네이비, 퍼플

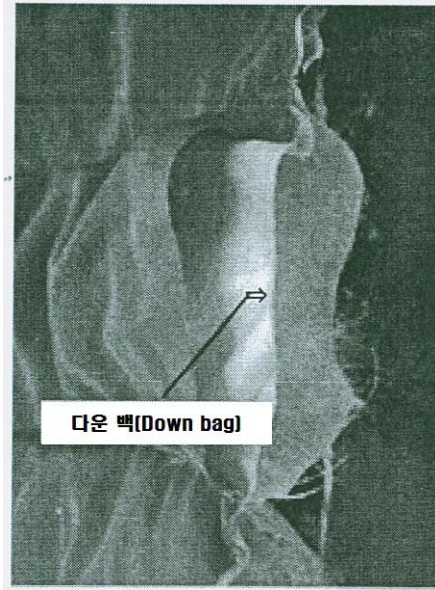
· W 프리미엄 다운 초경량 파카

오프화이트, 그레이(2종류), 핑크, 브라운, 블루

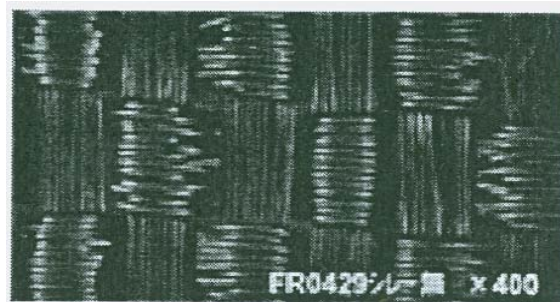
· 프리미엄 다운 초경량 조끼

그레이, 블랙, 핑크, 다크 브라운, 블루, 퍼플

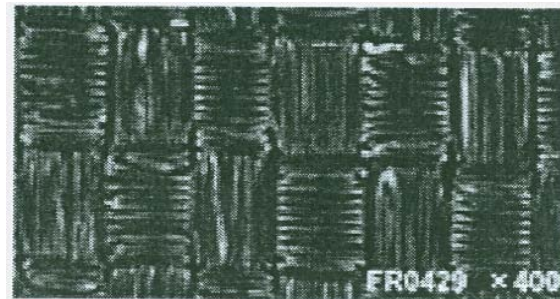
199g은 L사이즈 W 프리미엄 다운 초경량 재킷의 무게이며, 제품에 따라
중량에 차이가 날 수 있다.



<그림 1> 일반적인 다운제품의 단면도



<그림 2> 압력을 가하기 전의 원단 확대도



<그림 3> 압력을 가한 후의 원단 확대도