

TIME AND TIDE WAIT FOR NO MAN

시간과 조수는 아무도 기다려주지 않습니다. 하지만 적어도, 지금 손목에서 두 가지를 모두 확인할 수 있습니다. 조수는 어느 시대나 변함없이 환상적인 광경입니다. 하루에 두 번, 파도는 해안가에서 멀어졌다가 가차없이 다시 밀려듭니다. 포르투기저 요트 클럽 문 앤 타이드(Portugieser Yacht Club Moon & Tide)에는 다음 만조에 대해 알려주는 타이드 디스플레이가 탑재되어 있습니다. 시간의 리듬을 때에 따라 달라지는 만조와 간조의 발생 순서로 변환하는 특수 휠 트레인이 이 기능을 수행합니다.

조석 활동은 지구의 나이만큼 오래되었습니다. 썰물일 때에는, 간조에 도달할 때까지 바닷물이 밀려나갑니다. 간조에 도달함과 동시에 다시 밀물이 되어 만조까지 바닷물이 다시 차오릅니다. 덴마크, 독일, 네덜란드 사이의 습지인 바덴해는 연속적인 조석 활동으로 인해 지구에서 가장 뛰어난 생태학적 다양성을 이루게 되었습니다. 뿐만 아니라, 밀물과 썰물은 해운에도 매우 중요합니다. 해안 가까이 항해할 경우 선장은 선박이 좌초되지 않도록 조수간만표를 항상 주시해야 합니다. 조수 학습이 모든 항해 훈련의 핵심적인 이유입니다.

달이 바닷물을 끌어당기는 동시에 지구의 자전은 이를 흘뜨립니다

그리스 선원이었던 피테아스(Pytheas)는 기원전 4세기에 자연적 현상과 달 사이의 연관성을 알아냈습니다. 특히, 만조에 보이는 달이 다음 만조 때에도 하늘에서 거의 같은 위치에 있는 것을 볼 수 있었습니다. 1609년에는 독일 천문학자 요하네스 케플러(Johannes Kepler)가 달이 바닷물을 끌어당겨 조수를 일으키는 이론을 최초로 제기했습니다.

실제로, 조수는 지구, 달, 태양 간의 중력과 원심력의 복잡한 상호 작용으로 발생합니다. 달과 마주보는 지구 면에서는 달의 중력이 물을 끌어당겨 많은 물이 움직이며 조수를 일으킵니다. 하지만, 달 반대편의 지구에서도 유사한 물의 움직임이 일어납니다. 이는 지구의 자전으로 인해 발생하는 원심력으로 인한 것입니다. 회전형 건조기 속의 옷처럼 대량의 물이 이러한 원심력에 의해 바깥으로 밀려나는 것입니다.

만조 시간은 계속해서 달라집니다

지구는 자전축을 중심으로 24시간을 주기로 자전하며, 이 시간 동안 두 번의 만조와 두 번의 간조를 일으킵니다. 사람들은 지구의 자전을 느끼지 못하기에, 그저 바닷물이 해안에서 밀려났다 다시 상승하는 것으로 느낍니다. 하지만 만조가 매일 다른 시간에 발생하는 이유는 무엇일까요? 지구가 자전하는 동안 달은 약간 더 앞으로 전진합니다. 이에 따라 달이 지구의 같은 위치에 올 때까지는 24시간 48분이 걸리게 되며, 이로 인해 두 만조 간의 간격은 언제나 12시간 24분입니다. 예를 들어 만조 시간이 자정인 경우 다음 만조 시간은 12시 24분, 0시 48분이 됩니다.

감속 기어를 통해 조수를 추적합니다

포르투기저 요트 클럽 문 앤 타이드(Portugieser Yacht Club Moon & Tide)는 다이얼에 약간씩 달라지는 만조 시간을 표시해줍니다. 두 만조 간의 12시간 24분 동안 디스플레이가 12시간 눈금에서 약 24분을 회전합니다. 이 회전에 필요한 동력은 기본 무브먼트의 시간 톱니에 의해 전달됩니다. 워치 디자이너들의 과제는 시간의 빠른 리듬을 속도가 훨씬 느린 타이드 디스크의 회전으로 변환하는 것이었습니다. 정밀하게 계산된 3개의 톱니로 구성된 감속 기어는 타이드 디스크가 축을 중심으로 정확히 14.76일에 한 번 회전할 수 있도록 회전 속도를 늦춥니다. 타이드 디스플레이 모듈은 단 49개의 개별 부품으로 구성되어 있으며, 82835 칼리버에 통합되어 있습니다.

100년 후 디스플레이 오차는 단 10분에 불과합니다

디스플레이는 계속해서 회전하며 언제나 다음 만조 시간을 대략적으로 표시해줍니다. 화살표가 오전 10시에 12시를 가리키는 경우, 2시간 동안 타이드 디스크도 약간 더 움직일 것이기 때문에, 다음 만조는 12시보다 약간 늦은 시간일 것입니다. 반대편에서는 다음 간조의 대략적인 시간을 읽을 수 있습니다. 만조와 간조의 정확한 시간은 경도에 따라 달라집니다. 따라서 뉴욕, 리스본, 시드니와 같은 특정 위치에 해당하는 조수간만표를 사용해 디스플레이를 한 번 교정할 필요가 있습니다. 이에 따르면, 편차는 이론적으로 100년에 10분에 불과합니다. 이 디스플레이는 하루 두 번의 강한 만조와 간조가 발생하는 모든 해안에서 안정적으로 작동합니다.

문 페이지 디스플레이에는 대조와 소조도 표시됩니다

포르투기저 요트 클럽 문 앤 타이드(Portugieser Yacht Club Moon & Tide)의 또 다른 특수 기능은 더블 문 페이지 디스플레이입니다. 이 디스플레이는 특수 글자를 포함하면서 더욱 커졌고 현재 조류 강도에 대한 정보도 제공합니다. 보름달과 초승달일 때에 지구, 달, 태양은 일직선상에 놓이게 됩니다. 이러한 성상에서 조석력은 누적되며 대조, 즉 특히 강한 만조를 일으킵니다. 하지만 반달일 때에는 태양과 달이 지구를 기준으로 서로 직각을 이루게 됩니다. 그 결과 약한 만조가 나타나며, 이를 "소조"라고 합니다. 해수면이 정확히 얼마나 높아지는가는 지리적 위치와 해안의 물리적 특성에 따라 달라집니다. 개방된 해안에서 조수는 약 30 cm밖에 되지 않지만, 캐나다의 펀디만(Bay of Fundy)에서는 만조 시 해수면의 높이가 최대 20 m까지 상승합니다. 따라서 보트를 담당하는 누구든 포르투기저 요트 클럽 문 앤 타이드(Portugieser Yacht Club Moon & Tide)의 다이얼을 잘 살펴보기를 권장합니다.

IWC 샤프하우젠

1868년 미국인 워치메이커이자 기업가였던 플로렌타인 아리오스토 존스(Florentine Ariosto Jones)는 보스턴을 떠나 스위스 샤프하우젠에서 '인터내셔널 워치 컴퍼니(International Watch Company)'를 설립하였습니다. 그의 원대한 꿈은 미국의 선진 제작 기술과 스위스 워치메이커의 장인 기술을 결합하여 당대 최고의 포켓 워치를 제작하는 것이었습니다. 두 기술의 결합을 통해 그는 IWC의 고유한 공학적 제작 방식의 기반을 닦았을 뿐 아니라 스위스 기계식 워치의 중앙 집중형 생산 방식을 탄생시켰습니다.

150년이 넘는 기간 동안 IWC 샤프하우젠은 특히 크로노그래프와 캘린더를 중심으로 독창적이고 견고하며 고객이 사용하기 편리한 기능적인 컴플리케이션을 제작한다는 명성을 쌓아왔습니다. 티타늄과 세라믹 소재를 사용한 IWC는 이제 티타늄 알루미늄(titanium-aluminide) 및 세라타늄(Ceratanium®) 등 최첨단 소재를 사용한 고도로 공학적인 기계식 워치 케이스에 전문성을 보유하고 있습니다. 화려한 장식보다 "기능에 기반한 형태"라는 원칙을 우선시하는 IWC 샤프하우젠의 시대를 초월한 타임피스는 고객과 삶의 여정을 함께 하며 꿈과 야망을 실현할 것입니다.

IWC는 책임을 다하여 소재를 조달하고 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위해 노력하며, 다음 세대까지 전해질 수 있도록 본질적으로 지속 가능한 타임피스를 제작하기 위해 노력합니다. 또한, IWC의 미래를 이끌어 나갈 워치메이커와 엔지니어를 교육하고 모든 직원에게 최고의 근무 환경을 제공한다는 사실에 큰 자부심을 느낍니다. 어린이 및 청소년들을 지원하는 세계적인 기관과 파트너십을 체결하여 협력 사업도 적극 추진하고 있습니다.

다운로드

포르투기저 요트 클럽 문 앤 타이드(Portugieser Yacht Club Moon & Tide) 모델 사진은 press.iwc.com에서 다운로드 받으실 수 있습니다.

프레스 문의

IWC 샤프하우젠

Public Relations department

이메일 press-iwc@iwc.com

웹사이트 press.iwc.com

인터넷 및 소셜 미디어

웹사이트 iwc.com

Facebook facebook.com/IWCWatches

YouTube youtube.com/iwcwatches

Twitter twitter.com/iwc

LinkedIn linkedin.com/company/iwc-schaffhausen

Instagram instagram.com/iwcwatches

Pinterest www.pinterest.com/iwcwatches