

견고함, 정확성 및 신뢰성을 갖춘 크로노그래프

IWC 샤프하우젠은 부품 제조에서부터 조립 및 최종 검수에 이르는 전면적인 품질관리를 거친 통합된 구조 및 최고 품질의 칼럼 휠을 갖추고 있습니다. 69000 칼리버 제품군의 크로노그래프 무브먼트 역시 최상의 정밀성 및 신뢰성 기준에 부합하도록 제작됩니다.

크로노그래프만큼 인기 있는 컴플리케이션은 없을 것입니다. 크로노그래프의 매력은 "툴워치"의 정수라 할 수 있는 서브다이얼과 푸시 버튼이 특징인 디자인에 있습니다. 이와 동시에 스톱워치 기능은 일상 생활에서 사용할 수 있는 무수한 가능성을 제공합니다.

기계식 크로노그래프는 스프링, 휠, 레버 등 수많은 부품이 포함되어 있는 복잡한 장치입니다. 크로노그래프 설계 및 생산은 소수의 워치 매뉴팩처만이 가능한 공학적 위업이라 할 수 있습니다. 5년 간의 개발 과정을 거친 69000 칼리버 제품군은 IWC에서 자체 제작한 세 번째 크로노그래프로, IWC의 높은 공학적 전문 기술 수준을 다시 한 번 강조합니다.

새로운 파일럿 워치 크로노그래프 41(Ref. IW3881)에서 사용된 69385 칼리버는 231개의 개별 부품으로 구성되어 있습니다. 이 타임피스에는 두 개의 서브다이얼을 통해 측정된 시간을 표시하며, 요일 및 날짜 디스플레이를 탑재하고 있습니다. 크로노그래프 기능은 최대 12시간까지 측정이 가능하며 기본 무브먼트에 완벽하게 통합되어 있습니다. 크로노그래프의 설계는 디자인 측면에 있어 컴팩트함을 제공할 뿐 아니라 모든 구성 요소가 완벽하게 서로 어우러져 뛰어난 견고함과 신뢰성을 제공합니다.

기본적으로 크로노그래프에는 항상 클래식 워치 무브먼트가 필요합니다. 이 메커니즘은 슬라이딩 커풀링 시스템이라고 불리는 시스템을 사용하여 무브먼트와 연결합니다. 69000 칼리버 제품군의 경우, 진동 피니언과 연결되는 수평 기어가 사용됩니다. 피니언 하단은 지속적으로 기본 무브먼트의 네 번째 휠과 연결됩니다. 스타트-스톱 버튼을 누르면, 클러치 레버는 경사진 피니언을 수직 위치로 밀어 크로노그래프 기어와 맞물리게 됩니다.

그러나 모든 크로노그래프의 핵심은 스톱 워치 기능을 작동시키고 멈추고, 리셋하는 기계적 프로그램인 제어 장치에 있습니다. 시계가 이벤트에 대한 시간을 측정할 때, 제어 장치에서는 리셋 기능을 차단합니다. 시간 측정 시 리셋 버튼 기능이 작동하게 되면 민감한 이 메커니즘이 손상될 수 있습니다.

이러한 순서를 제어하기 위해 69000 칼리버 제품군의 무브먼트에는 체스 판의 루크와 유사한 칼럼 휠이 있으며 두 개의 기능 레벨이 존재합니다. 아래에는 스타트-스톱 버튼을 누를 때마다 칼럼 휠이 한 위치씩 전진하는 삼각 형태의 톱니 시스템이 있습니다. 위쪽에는 6개의 수직 칼럼으로 구성된 원이 있습니다. 각 칼럼과 칼럼 사이의 홈은 크로노그래프에서 전환되는 두 가지 상태 즉, 한 개의 홈은 '크로노그래프 켜짐', 한 개의 칼럼은 '크로노그래프 꺼짐'을 나타냅니다.

스타트-스톱 버튼을 누르면, 클러치 레버가 홈으로 떨어지고 크로노그래프 메커니즘이 진동 피니언을 통해 기본 무브먼트와 연결됩니다. 이와 동시에 리셋 버튼이 비활성화됩니다. 푸시 버튼을 다시 누르면, 칼럼 휠은 한 위치 전진합니다. 클러치 레버가 한 칼럼 바깥쪽으로 밀리고, 크로노그래프는 기본 무브먼트에서 분리되며, 리셋 버튼이 해제됩니다. 리셋 버튼을 누르면 축에 장착된 리셋 캠으로 인해 크로노그래프 핸즈가 원 위치로 되돌아갑니다.

칼럼 휠은 간단한 캠 기반 스위칭 원리와 비교하면 훨씬 복잡하지만 더욱 아름다운 크로노그래프 설계를 보여줍니다. 파일럿 워치 크로노그래프 41(Ref. IW3881)의 글래스 백을 통해 이 구성 요소가 작동되는 모습을 볼 수 있으며, 매우 까다로운 제작 공정을 거쳐 제작됩니다. 칼럼 휠은

블랭크에서 밀링되며 광범위한 가공 작업이 필요합니다. 크로노그래프의 정확한 작동을 위해서는 높은 내마모성과 최소 허용 오차에 대한 준수가 필요합니다. 이러한 설계의 또 다른 장점은 크로노그래프의 스위칭 상태가 항상 명확하게 정의된다는 것입니다. 메커니즘을 활성화하는 데 사용되는 기능은 매우 정확하며 기계적 저항이 낮습니다.

통합된 설계 및 칼럼 휠 구조 외에도, 69000 칼리버 제품군의 뛰어난 품질에는 또 다른 이유가 있습니다. IWC에서는 통합된 품질 관리 시스템을 통해 무브먼트 개발에서부터 부품 생산 조립 및 최종 검수에 이르는 전 공정에 대한 모니터링을 수행합니다. 새로운 칼리버를 제작 시, 타입 승인 단계에서부터 가장 엄격한 요구 사항을 충족해야 합니다. 푸시 버튼의 경우, 특수 설계된 테스트 벤치에서 30,000번의 작동을 통해 마모 저항성을 테스트합니다.

69000 칼리버 제품군의 조립은 전용 라인에서 이루어지며 여러 세부 단계를 거칩니다. 프로세스의 각 단계에서 이러한 과정과 품질 관리가 함께 이루어집니다. 조립 및 미세 조정 후 무브먼트는 특수 개발된 셀에 놓여 15일간 전면적인 테스트를 거치게 됩니다. 무브먼트를 케이스에 탑재한 후에는 500시간 동안의 최종 확인 작업이 수행됩니다. 이러한 모든 과정을 성공적으로 통과한 무브먼트만이 비로소 제품에 탑재되어 고객의 손목에 얹혀질 수 있습니다.

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 타임피스에 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

이미지는 press.iwc.com에서 다운로드 할 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 pinterest.com/iwcwatches