

ICS 25.020

No guarantee can be given in respect
of this translation.
In all cases the latest German version of this standard
shall be taken as authoritative.

다음을 대체함:
SN 200-10:2016-05

목차

페이지

소개	1
1 적용 영역.....	1
2 표준 참고 문헌	1
3 보장	2
4 검사.....	2
4.1 검사 사양.....	2
4.2 특별 검사 사양	2
4.3 최종 사용자에게 의한 검사	2
5 검사 문서.....	3
5.1 기본 원칙 사항	3
5.2 DIN EN 10204 또는 ISO 10474 에 따른 검사 인증서	3
5.3 검사 문서의 보관	4
부록 A (정보 제공용) DIN EN 10204 에 따른 검사 인증서 개요.....	5
참고자료	6
2022 년 6 월 변경사항	6
이전 버전	6

이 사본은 변경시 고려되지 않습니다.

소개

SN 200 문서에서 이 부분에 명시된 제조 요구 사항은 SMS 제품이 적절한 품질을 달성하는 데 사용됩니다. 따라서 도면, 주문서 및/또는 기타 제조 문서에서 다른 요구 사항이 합의되어 있지 않는 한 원칙적으로 본 요구 사항을 준수해야 합니다. 본 표준의 구속력은 도면(표제란), 계약서 및/또는 주문서에 명시되어 있습니다. 이러한 요구 사항을 충족할 수 없는 경우 반드시 SMS group 와 논의해야 합니다.

1 적용 영역

본 작업 표준은 SMS group 의 제품/재료 검사에 대한 요구 사항을 규정합니다.

2 표준 참고 문헌

본 문서를 적용하려면 본 문서에서 일부 또는 전체로 인용되는 아래의 문서가 필요합니다. 날짜가 있는 참고 문헌의 경우 언급된 판본만 적용됩니다. 날짜가 없는 참고 문헌의 경우 언급된 문서의 최신 버전(모든 변경사항 포함)이 적용됩니다.

DIN EN 10204:2005-01 금속 제품; 검사 인증서 유형

DIN EN 13018	비파괴 검사; 육안 검사; 일반 원칙
SN 200-1	제조 규정; 요구 사항 및 원칙
ISO 10474:2013-07	강철 및 강철 제품 - 검사 인증서

3 보장

제조업체/공급업체는 배송 범위의 완벽한 제공을 보장해야 합니다.

해당 업체는 SN 200-1의 유해물질/환경보호에 관한 규정을 준수하고 재료 품질, 용접 실행, 치수 정확도, 표면 속성, 처리 공정 등을 준수할 책임이 있습니다. SMS group은 확인에 대한 권리를 가집니다. SMS group이 품질 검사를 실시한다고 해서 제조업체/공급업체의 보증 의무가 면제되는 것은 아닙니다.

4 검사

4.1 검사 사양

4.1.1 청결도

각 제조업체는 완성 후 제품에 가공 잔여물(예: 용접 슬래그, 느슨한 버, 칩, 드릴링 에멀전 등)이 없는지 확인할 책임이 있습니다. DIN EN 13018에 다른 육안 검사를 통해 청결도가 보장되어야 합니다.

4.1.2 비파괴 검사의 수행

부품에서 비파괴 검사를 수행하려면 도면 또는 사양 등 SMS group에서 요구하는 모든 요구 사항을 고려하는 서면 검사 지침을 작성해야 합니다.

4.1.3 개별 부품

개별 부품에 대한 검사 사양은 관련 도면, 주문서 및 본 표준 시리즈(SN 200-1~8)의 개별 부분에 포함되어 있습니다. 이때 검사 범위는 제조업체의 각 배송 및 서비스 범위를 따릅니다.

특수 개별 부품의 경우 배송 규정 및 검사 지침이 부품별 SN 표준으로서 제공되며, 그 유효성은 관련 도면에 명시되어 있습니다. 예외적인 경우 SMS group 품질 검사 부서에 의해 개별 부품에 대한 추가적인 검사 계획이 작성되며 이는 도면 및 주문서와 함께 제조업체에 제공됩니다.

4.1.4 조립된 유닛

SMS group의 제품군은 광범위하기 때문에 이 SN의 범위 내에서 조립된 유닛(어셈블리)에 대한 표준 검사 지침을 규정하는 것은 불가능합니다.

따라서 조립된 유닛의 제조업체는 검사 조치를 조정하기 위해 SMS group 품질 검사 부서와 연락을 취해야 할 의무가 있습니다. 대부분의 경우 조립 및 검사 범위는 제조업체에서 제공하고 본 표준 시리즈(SN 200-1~8)의 일부인 특정 계획에 나열되어 있습니다.

이러한 검사 조치의 일환으로 진동 및 회전하는 부품의 동작 및 기능 테스트를 최소한의 검사로서 수행해야 합니다.

4.1.5 중간 및 최종 검사

제조업체에 의해 만들어진 모든 특성은 제조업체/공급업체가 직접 검사해야 합니다.

SMS group 품질 검사 부서의 직원은 제조업체가 기록의 의무와는 상관 없이 모든 특성에 대한 준수를 증명하도록 하거나 직접 검사할 권리가 있습니다. 이때 달리 가능하지 않는 한 비파괴 검사도 허용되며, 이는 SMS group 품질 검사 직원의 요청에 따라 제조업체에 의해 수행되어야 합니다.

4.2 특별 검사 사양

DIN EN 1090 또는 지침 2014/68/UE이나 기술 규정(예:(TR) Russia, GB 또는 ASME 등)과 같은 기타 국가 규정에 따른 설비는 법적 또는 법적 구속력이 있는 규정에 지정된 인수 테스트 범위를 따라야 합니다. 국가별 규정은 주문서에서 확인할 수 있으며 반드시 준수해야 합니다.

4.3 최종 사용자에게 의한 검사

SMS group이 고객과 계약을 통해 합의한 검사는 해당 제조 문서를 통해 제조업체에 공개됩니다.

5 검사 문서

5.1 기본 원칙 사항

5.1.1 공급업체/제조업체에 의한 검사 결과

검사 결과는 도면, 주문서 또는 본 표준 시리즈(SN 200-1~8)의 개별 부품에서 언급한 기준의 규정에 따라 기록되어야 합니다. 검사 프로토콜과 인증서는 독일어 및/또는 영어로 작성해야 합니다.

명확한 식별을 위해 SMS group의 모든 문서에는 주문 번호, 일련번호(있는 경우), WBS 번호, 자재 번호, 수량, 주문 위치 및 부품 이름이 명시되어야 합니다.

개별 부품에서 언급된 검사 규정을 기반으로 수행되는 모든 검사는 목표값과 실제값으로 기록해야 합니다.

이 SN의 범위 내에서 요구되는 모든 프로토콜은 주문 및 공급 범위의 일부입니다. 검사 기록이 누락될 경우 SMS group의 지급이 유예됩니다.

SMS group 품질 검사 부서의 직원이 제조업체의 공장을 방문할 경우 원본 프로토콜 전체를 보여주고 주문 또는 합의에 따라 전달하거나 발송해야 합니다.

SMS group이 제조업체 공장에서 검사를 수행하지 않기로 결정한 경우 해당 원본 프로토콜을 SMS group 품질 검사 부서에 발송해야 합니다.

5.1.2 SMS group 감독관에 의한 중간 및 최종 검사 결과

중간 또는 최종 검사의 일환으로 검사된 모든 특성은 SMS group의 감독관에 의해 기록되거나 제조업체의 프로토콜에 문서화됩니다.

5.1.3 개별 부품

도면 규정에 따라 각 개별 부품에 대한 식별 표시를 받는 부품(예: 스탬프를 찍거나 새김으로)의 경우 개별 부품마다 실제값을 문서화해야 합니다(부품당 하나의 프로토콜). 식별 표시가 없는, 수량이 > 1인 부품의 경우 최대 치수와 최소 치수의 실제값(즉, ~에서 ~까지의 값을 가지는 로트당 하나의 프로토콜)을 기록하는 것으로 충분합니다.

5.1.4 조립된 유닛

조립된 유닛에 대한 검사는 목표값 및 실제값과 함께 기록해야 합니다.

5.1.5 검사 문서의 구조 및 레이아웃

검사 결과를 기록하기 위해 제조업체는 SMS group의 사양에 부합하는 자체적인 검사 문서를 사용해야 합니다. 필요한 경우 사양을 요청할 수 있습니다. 검사 문서가 SMS group의 제조 문서에 할당될 수 있는지 확인하는 것이 중요합니다. 원본 프로토콜은 DIN A4 형식으로 작성되어야 합니다.

5.2 DIN EN 10204 또는 ISO 10474에 따른 검사 인증서

5.2.1 기본 원칙 사항

일반적으로 DIN EN 10204:2005-01 또는 ISO 10474:2013-07에 따른 검사 인증서는 제조 문서에 지정된 요구 사항에 따라 작성되어야 합니다(부록 A(정보 제공용) 참조).

해당 인증서를 전달하는 것이 SMS group 측 또는 그 고객의 지불과 연결되어 있는 경우,

DIN EN 10204:2005-01 또는 ISO 10474:2013-07에 따른 승인 테스트 인증서 3.1 대신

DIN EN 10204:2005-01 또는 ISO 10474:2013-07에 따른 승인 테스트 인증서 3.2가 필요하며, 이는 SMS group 품질 검사 직원과 함께 양측의 합의에 따라 제조업체에서 작성합니다.

5.2.2 미가공품 및 반제품

SN 200-2에 의해 커버되지 않는 미가공품 및 반제품의 경우, 비규격 검사의 결과는 DIN EN 10204:2005-01 또는 ISO 10474:2013-07에 따른 시험 보고서 2.2에서 제조업체에 의해 주문과 일치함이 확인되어야 합니다. ASME, GB/T 또는 기타 국가 표준을 기반으로 하는 재료의 경우 검사 결과는 유효한 국가 규정을 따르는 검사 인증서에서 주문과 일치함이 확인되어야 합니다.

5.2.3 개별 부품

개별 부품의 경우 제조 문서에 특별한 요구 사항이 포함되어 있지 않는 한 최소한 개별 부품에서 요구되는 검사 프로토콜이 필요합니다.

규격 검사의 경우 [DIN EN 10204:2005-01](#) 또는 [ISO 10474:2013-07](#) 에 따른 승인 테스트 인증서 3.1 을 작성해야 하며, 이때 개별 부품의 검사 프로토콜을 인증서에 부록으로 첨부해야 합니다.

5.2.4 조립된 유닛

제조 문서에 특별한 요구 사항이 없는 조립된 유닛의 경우 최소한 [DIN EN 10204:2005-01](#) 또는 [ISO 10474:2013-07](#) 에 따른 문서 유형 2.1, 주문 준수 선언서(Declaration of compliance with the order)를 작성해야 합니다.

규격 검사의 경우 [DIN EN 10204:2005-01](#) 또는 [ISO 10474:2013-07](#) 에 따른 검사 인증서 3.1 을 작성해야 하며, 이때 조립된 유닛의 검사 프로토콜을 인증서에 부록으로 첨부해야 합니다.

5.3 검사 문서의 보관

공급업체는 검사 문서를 10 년 동안 보관하고, 주문 문서에서 요청하는 경우에만 SMS group 에 해당 문서를 제공할 의무가 있습니다.

부록 A
(정보 제공용)

DIN EN 10204 에 따른 검사 인증서 개요

표 A.1 에서 [DIN EN 10204:2005-01](#) 에 따른 검사 인증서의 개요를 각 언어로 확인할 수 있습니다.

표 A.1 – DIN EN 10204:2005-01 에 따른 검사 인증서 구성

EN 10204 에 따른 검사 인증서의 명칭				인증서 내용	인증서 검증 주체
종류	독일어	영어	프랑스어		
2.1	주문 준수 선언서	Declaration of compliance with the order	Attestation de conformité à la commande	주문 사양과 일치함을 선언	제조업체
2.2	시험 보고서	Test report	Relevé de contrôle	비특정 검사의 결과 정보를 기반으로 주문 사양과 일치함을 선언	제조업체
3.1	승인 테스트 인증서 3.1	Inspection certificate 3.1	Certificat de réception 3.1	특정 검사의 결과 정보를 기반으로 주문 사양과 일치함을 선언	제조업체의 승인 담당자 (제조부서에 독립적)
3.2	승인 테스트 인증서 3.2	Inspection certificate 3.2	Certificat de réception 3.2	특정 검사의 결과 정보를 기반으로 주문 사양과 일치함을 선언	제조업체의 승인 담당자 (제조부서에 독립적) 및 주문업체가 임명한 승인 담당자 또는 공식 규정에 의해 지정된 승인 담당자

참고자료

ASME	American Society of Mechanical Engineers
GB/T	Voluntary National Standards
2014/68/EU	압력 장비의 시장 출시와 관련 회원국 법률 규정의 조화를 위한 2014 년 5 월 15 일자 유럽 의회 및 이사회 의 지침 2014/68/EU
DIN EN 1090	강철 구조물의 시공

2022 년 6 월 변경사항

SN 200-10:2016-05 와 비교하여 다음과 같은 변경사항이 적용되었습니다.

편집상 변경사항	SN 200-10:2016-05 가 SN 200-8 로 변환됨. 소개 새로 추가 표준 참고 문헌이 업데이트됨; 4 절 검사 규정이 검사로 변경 및 재구성됨 5 절 검사 결과가 검사 문서로 이름 변경 및 재구성됨
5.1.1 절	4.1.2 절의 고유 식별에 관한 두 번째 단락이 삽입되고 일련번호가 새로 추가됨

이전 버전

SN 200:1971-09, 1975-11, 1978-01, 1981-01, 1985-01, 1992-03, 1996-03, 1999-09, 2003-09, 2007-02, 2010-09
SN 200-10:2016-05