

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.

Zamena za
[SN 200-10:2016-05](#)

Pregled sadržaja

	str.
Uvod	1
1 Delokrug primene	1
2 Normativne reference	1
3 Garancija	2
4 Provera	2
4.1 Ispitne specifikacije	2
4.2 Posebne ispitne specifikacije	2
4.3 Ispitivanja krajnjih korisnika	2
5 Ispitna dokumentacija	3
5.1 Uopšteno	3
5.2 Dokumenti o kontrolisanju u skladu sa DIN EN 10204 odnosno ISO 10474	3
5.3 Čuvanje ispitne dokumentacije	4
Prilog A (informativni) Pregled dokumenata o kontrolisanju prema DIN EN 10204	5
Literatura	6
Izmena juna 2022	6
Ranija izdanja	6

Ova kopija neće biti uzeta u obzir ako se izvrše promene.

Uvod

Zahtevi po pitanju proizvodnje navedeni u ovom delu SN 200 služe za postizanje odgovarajućeg kvaliteta proizvoda kompanije SMS. Ovi zahtevi se stoga moraju obavezno uvažavati osim ako su u crtežima, dokumentima za naručivanje i/ili drugim proizvodnim dokumentima dogovoreni različiti zahtevi. Obavezujuća priroda ovog standarda navedena je u crtežima (u zaglavlju), u ugovorima i/ili dokumentima za naručivanje. Ako se ovi zahtevi ne mogu ispuniti, potrebno je konsultovati se sa SMS grupacijom.

1 Delokrug primene

Ovaj interni standard utvrđuje zahteve za SMS grupu za sprovođenje ispitivanja proizvoda/materijala.

2 Normativne reference

Sledeći dokumenti, citirani delimično ili u celini u ovom dokumentu, potrebni su za primenu ovog dokumenta. Za datirane reference, važi samo izdanje na koje se poziva. Za nedatirane reference, primenjuje se poslednje izdanje referentnog dokumenta (uključujući sve izmene).

DIN EN 10204:2005-01	Metalni proizvodi; Tipovi dokumenata o kontrolisanju
DIN EN 13018	Ispitivanje bez razaranja; Vizuelno ispitivanje; Opšti principi
SN 200-1	Proizvodni propisi – Zahtevi i principi
ISO 10474:2013-07	Čelik i proizvodi od čelika - Dokumenti o kontrolisanju

ukupno str. 6

Izdavač:

SMS group
standardno telo

© SMS group GmbH 2022

"Ovaj dokument je zaštićen autorskim pravima. Prosleđivanje i kopiranje ovog dokumenta, korišćenje i prenošenje njegovog sadržaja dozvoljeni su u vezi sa projektima i proizvodima SMS grupacije. Prekršaji mogu biti krivično kažnjivi u skladu sa krivičnim zakonom i zahtevaju nadoknadu štete.
Sva prava zadržana."

3 Garancija

Proizvođač/dobavljač mora osigurati da se isporuke izvrši besprekorno.

Odgovoran je za poštovanje odredbi o opasnim materijama/zaštiti životne sredine [SN 200-1](#) i poštovanje kvaliteta materijala, zavarivanja, tačnosti dimenzija, površinske strukture, procesa obrade itd. SMS grupacija zadržava pravo na proveru. Provera koju obavlja sektor za kontrolu kvaliteta SMS grupacije ne oslobađa proizvođača/dobavljača od odgovornosti.

4 Provera

4.1 Ispitne specifikacije

4.1.1 Čistoća

Svaki proizvođač je odgovoran da obezbedi da nakon završetka obrade nema nikakvih ostataka (npr. troska od zavarivanja, opiljci, strugotina, emulzija za bušenje itd.) na proizvodu. U čisto stanje se treba uveriti vizuelnim ispitivanjem u skladu sa [DIN EN 13018](#).

4.1.2 Sprovođenje ispitivanja bez razaranja

Kako bi se izvršila ispitivanja komponenta bez razaranja, neophodno je sastaviti pismene instrukcije za ispitivanje, koje uzimaju u obzir sve zahteve koje SMS grupacija zahteva, na primer iz crteža ili specifikacija.

4.1.3 Pojedinačni delovi

Ispitne specifikacije za pojedinačne delove navedene su u pripadajućim crtežima, narudžbinama i u pojedinačnim delovima ove serije standarda ([SN 200-1 do -8](#)), pri čemu obim ispitivanja zavisi od obima isporuke i usluga proizvođača. Za specijalne pojedinačne delove su uputstva za isporuku i ispitivanje dostupna kao SN standardi specifični za komponentu, čija je validnost navedena na odgovarajućem crtežu. U izuzetnim slučajevima, sektor za kontrolu kvaliteta SMS grupacije sastavlja dodatne planove ispitivanja pojedinih delova, koji se zajedno sa crtežima i narudžbinama stavljaju na raspolaganje proizvođačima.

4.1.4 Montirane jedinice

Zbog obimnog spektra proizvoda SMS grupacije, nije moguće specificirati standardne instrukcije za ispitivanje montiranih jedinica (sklopova) u okviru ovog SN.

Proizvođači montiranih jedinica iz tog razloga imaju obavezu da kontaktiraju sektor za kontrolu kvaliteta SMS grupacije radi koordinacije aktivnosti ispitivanja. Uglavnom, obim montaže i ispitivanja je naveden u posebnim planovima koji su dostupni proizvođačima i deo su ove serije standarda ([SN 200-1 do -8](#)).

U okviru ovih ispitnih aktivnosti se kao minimalni testovi moraju obezbediti testovi pokreta i ispravnosti na oscilirajućim i rotirajućim delovima.

4.1.5 Međuprovera i završna kontrola

Sve karakteristike koje je kreirao proizvođač mora da proveri sam proizvođač/dobavljač.

Zaposleni u sektoru za kontrolu kvaliteta SMS grupacije imaju pravo da od proizvođača dostave dokaz o usaglašenosti sa svim karakteristikama, bez obzira na obavezu evidentiranja odnosno da ih sami provere. Osim ako nije drugačije moguće, ispitivanja sa razaranjem takođe su dozvoljena i mora ih izvršiti proizvođač na zahtev službenika iz sektora za kontrolu kvaliteta SMS grupacije.

4.2 Posebne ispitne specifikacije

Oprema u skladu sa [DIN EN 1090](#) ili Direktivom [2014/68/EU](#) ili drugim nacionalnim propisima kao što su tehnički propisi (npr. (TR) Rusija, GB ili ASME itd.) mora se podvrgnuti zakonskoj proveri kvaliteta ili ispitivanjima navedenim u ekvivalentnim propisima. Propisi koji važe u konkretnoj zemlji mogu se naći među dokumentima za narudžbu i moraju se poštovati.

4.3 Ispitivanja krajnjih korisnika

Ispitivanja, koja je SMS grupacija ugovorno dogovorila sa klijentom, navedena su proizvođaču u odgovarajućoj proizvodnoj dokumentaciji.

5 Ispitna dokumentacija

5.1 Uopšteno

5.1.1 Rezultati ispitivanja koja obavlja dobavljač / proizvođač

Rezultate ispitivanja treba evidentirati u skladu sa odredbama kriterijuma navedenih u crtežima, nalogima i pojedinačnim delovima ove serije standarda ([SN 200-1 do -8](#)). Ispitne protokole i sertifikate treba sastaviti na nemačkom i/ili engleskom jeziku.

U svrhu jasne identifikacije, SMS grupaciji mora biti dostavljen broj porudžbine, serijski broj (ako je dostupan), PSP broj, broj materijala, količina, pozicija narudžbe i naziv dela na svim dokumentima.

Sva ispitivanja koja se sprovode na osnovu propisa o ispitivanju navedenih u pojedinim delovima moraju biti zabeležena sa zadatim i stvarnim vrednostima.

Svi protokoli koji su traženi prema ovom SN deo su porudžbine i obima isporuke. Nedostatak evidencije ispitivanja rezultiraće suspenzijom plaćanja od strane SMS grupacije.

Kada službenik iz sektora za kontrolu kvaliteta SMS grupacije poseti proizvodni pogon, originalne protokole treba prikazati u celosti, nakon čega ih treba predati ili poslati u skladu sa nalogom ili ugovorom.

Moraju se poslati sektoru za kontrolu kvaliteta SMS grupacije ako SMS grupacija odluči da ne izvrši inspekciju u fabrici proizvođača.

5.1.2 Rezultati međuprovere i završne provere koje obavljaju zaposleni u SMS grupaciji

Sve karakteristike koje su ispitane u okviru međuprovere ili završne provere zaposleni u SMS grupaciji beleže odnosno unose u protokol proizvođača.

5.1.3 Pojedinačni delovi

Za delove koji prema propisima za crtanje imaju identifikacionu oznaku za svaki pojedinačni deo (npr. u vidu utisnutih ili ugraviranih brojeva), treba dokumentovati stvarne vrednosti po pojedinom delu (jedan protokol po delu). Za delove sa brojem komada > 1 koji ne dobijaju nikakvu identifikacionu oznaku, dovoljno je beleženje stvarnih vrednosti odgovarajuće najveće i najmanje dimenzije (tj. jedan protokol po šarži sa vrednostima od ... do ...).

5.1.4 Montirane jedinice

Ispitivanja na montiranim jedinicama treba beležiti sa zadatim i stvarnim vrednostima.

5.1.5 Struktura i izgled ispitnih dokumenata

Kako bi zabeležio rezultate ispitivanja, dobavljač mora da koristi sopstvenu dokumentaciju za ispitivanje, koja je u skladu sa specifikacijama SMS grupacije. Specifikacije se prema potrebi mogu zatražiti. Mora biti zagarantovano dodeljivanje proizvodnoj dokumentaciji SMS grupacije. Originalne protokole treba izraditi u DIN A4 formatu.

5.2 Dokumenti o kontrolisanju u skladu sa [DIN EN 10204](#) odnosno [ISO 10474](#)

5.2.1 Uopšteno

Dokumente o kontrolisanju treba u skladu sa [DIN EN 10204:2005-01](#) odnosno [ISO 10474:2013-07](#) sastaviti prema zahtevima navedenim u proizvodnoj dokumentaciji, vidi prilog A (informativni).

Ako su uplate od SMS grupacije ili njenih klijenata povezane sa predajom sertifikata, umesto sertifikata kontrole kvaliteta 3.1 prema [DIN EN 10204:2005-01](#) ili [ISO 10474:2013-07](#) sertifikat kontrole kvaliteta 3.2 [DIN EN 10204:2005-01](#) ili [ISO 10474:2013-07](#) mora da pripremi proizvođač zajedno sa zaposlenim u sektoru za kontrolu kvaliteta SMS grupacije prema zajedničkom dogovoru.

5.2.2 Sirovci i poluproizvodi

Za sirovce i poluproizvode koji nisu obuhvaćeni definicijom SN 200-2, rezultati nespecifičnih ispitivanja moraju biti predstavljeni u fabričkom sertifikatu 2.2 prema [DIN EN 10204:2005-01](#) odnosno [ISO 10474:2013-07](#) od strane proizvođača, u skladu sa narudžbom. Za materijale zasnovane na ASME, GB/T ili drugim nacionalnim standardima, rezultati ispitivanja moraju biti potvrđeni u sertifikatu o ispitivanju koji je u skladu sa važećim nacionalnim standardima u skladu sa narudžbom.

5.2.3 Pojedinačni delovi

Za pojedinačne delove zahtevaju se najmanje ispitni protokoli koji se zahtevaju za pojedinačne delove, osim ako u proizvodnu dokumentaciju nisu uključeni posebni zahtevi.

Prilikom specifičnih ispitivanja treba izraditi sertifikat kontrole kvaliteta 3.1 [DIN EN 10204:2005-01](#) ili [ISO 10474:2013-07](#), pri čemu se ispitni protokoli za pojedinačne delove sertifikata moraju priložiti kao prilog.

5.2.4 Montirane jedinice

Za montirane jedinice bez posebnih zahteva u proizvodnoj dokumentaciji treba sastaviti najmanje fabrički sertifikat 2.1 u skladu sa [DIN EN 10204:2005-01](#) ili [ISO 10474:2013-07](#).

Prilikom specifičnih ispitivanja treba izraditi sertifikat kontrole kvaliteta 3.1 u skladu sa [DIN EN 10204:2005-01](#) ili [ISO 10474:2013-07](#), pri čemu ispitne protokole montiranih jedinica treba priložiti uz sertifikat kao prilog.

5.3 Čuvanje ispitne dokumentacije

Dobavljači se obavezuju da će arhivirati ispitnu dokumentaciju u trajanju od 10 godina i da će je učiniti dostupnom SMS grupaciji samo na zahtev u narudžbenim dokumentima.

Prilog A
(informativni)
Pregled dokumenata o kontrolisanju prema DIN EN 10204

Tabela A.1 prikazuje pregled dokumenata o kontrolisanju prema [DIN EN 10204:2005-01](#) na pojedinačnim jezicima.

tab. A.1 - Pregled dokumenata o kontrolisanju u skladu sa DIN EN 10204:2005-01

Naziv dokumenata o kontrolisanju u skladu sa EN 10204				Sadržaj sertifikata	Sertifikat potvrdio
Vrsta	nemački jezik	engleski jezik	francuski jezik		
2.1	Fabrički sertifikat	Declaration of compliance with the order	Attestation de conformité à la commande	Potvrda o usklađenosti sa narudžbom	proizvođač
2.2	Fabrički sertifikat	Test report	Relevé de contrôle	Potvrda o usklađenosti sa narudžbom, sa naznakom rezultata nespecifičnog ispitivanja	proizvođač
3.1	Sertifikat kontrole kvaliteta 3.1	Inspection certificate 3.1	Certificat de réception 3.1	Potvrda o usklađenosti sa narudžbom, sa naznakom rezultata specifičnog ispitivanja	predstavnik proizvođača zadužen za prijem, koji je nezavisan od proizvodnog odeljenja
3.2	Sertifikat kontrole kvaliteta 3.2	Inspection certificate 3.2	Certificat de réception 3.2	Potvrda o usklađenosti sa narudžbom, sa naznakom rezultata specifičnog ispitivanja	predstavnik proizvođača ili klijenta zadužen za prijem, koji je nezavisan od proizvodnog odeljenja ili predstavnik za prijem naveden u zvaničnim propisima

Literatura

ASME	American Society of Mechanical Engineers
GB/T	Voluntary National Standards
2014/68/EU	Direktiva 2014/68/EU Evropskog parlamenta i Saveta od 15. maja 2014. g. o usklađivanju pravnih propisa država članica u vezi sa stavljanjem opreme pod pritiskom na tržište
DIN EN 1090	Izvođenje čeličnih konstrukcija

Izmena juna 2022

U odnosu na [SN 200-10:2016-05](#) napravljene su sledeće izmene:

Uredničke izmene	SN 200-10:2016-05 prevedeno u SN 200-8 . Dodat novi uvod Ažurirane normativne reference; Izmenjen i restrukturiran odlomak 4 Propisi o ispitivanju u delu Ispitivanje Odlomak 5 Rezultati ispitivanja u delu Ispitna dokumentacija preimenovan i restrukturiran
Odlomak 5.1.1	Umetnut drugi paragraf koji se odnosi na jednoznačnu identifikaciju iz odlomka 4.1.2 i dodat novi serijski broj

Ranija izdanja

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