

ICS 03.120.01

Înlocuitor pentru [SN 200-1:2022-06](#)

Cuprins

Pagina

Introducere	1
1 Domeniu de utilizare	1
2 Referințe normative	2
3 Reglementări de siguranță	2
4 Substanțe periculoase și protecția mediului	2
4.1 Principii de bază	2
4.2 Radioactivitate	2
5 Principiul de toleranță	2
6 Suprafața de referință	2
7 Magnetismul rezidual	3
8 Marcarea pieselor constructive în timpul procesului de fabricație	3
8.1 Principii de bază	3
8.2 Număr WBS și număr material	3
8.3 Seria	3
8.4 Număr de lot	3
9 Sistem de evaluare a furnizorilor	3
10 Format editare SN 200	3
Anexa A (informativ) Structura numărului (exemplu)	4
Indicații privind literatura	5
Modificări	5

Introducere

Cerințele prezentate în această parte a SN 200 pentru producție servesc la atingerea calității corespunzătoare a produselor SMS. Din acest motiv, cerințele trebuie respectate atât timp cât nu sunt convenite alte cerințe prin intermediul desenelor, a documentațiilor de plasare a comenzilor și/sau alte documente privind fabricația. Obligatorietatea acestui standard este impusă în desene (în antet), în contracte și/sau documentațiile de plasare a comenzilor. Dacă aceste cerințe nu pot fi respectate trebuie consultat SMS group.

Seria de standarde SN 200 stabilește următoarele părți:

SN 200-2	Reglementări de fabricație - Piese brute și semifinite
SN 200-3	Reglementări de fabricație - Debitarea termică și formarea prin îndoirea
SN 200-4	Reglementări de fabricație - Sudura
SN 200-5	Reglementări de fabricație - Prelucrarea mecanică
SN 200-6	Reglementări de fabricație - Montajul și dezasamblarea
SN 200-7	Reglementări de fabricație - Protecție anticorozivă
SN 200-8	Reglementări de fabricație - Verificare
SN 200-9	Reglementări de fabricație - Expediția / Transportul

1 Domeniu de utilizare

Acest standard intern al fabricii stabilește cerințele de bază pentru fabricarea și furnizarea de produse/materiale mecanice și tehnice fluide.

**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.

Număr de pagini 5

Editor:

SMS group
Normenstelle

© SMS group GmbH 2022

„Documentul prezent este protejat de drepturi de autor. Transferarea precum și multiplicarea acestui document, valorificarea și comunicarea conținutului acestuia este admisă în combinații cu proiectele și produsele SMS group. Contravențiile pot fi urmărite penal și obligă la despăgubiri materiale.
Ne rezervăm toate drepturile.“

2 Referințe normative

Următoarele documente, care sunt citate parțial sau integral în acest document, sunt necesare pentru utilizarea acestui document. În cazul referințelor date este valabilă numai ediția luată în considerare. În cazul referințelor nedatate este valabilă ultima ediție a documentului luat în considerare (inclusiv toate modificările).

DIN EN 10340	Oțel turnat pentru sectorul de construcții
DIN EN ISO 286-1:2019-09	Specificație geometrică de producție (GPS) – Sistem de toleranțe ISO pentru lungimi - Partea 1: Principii de bază pentru toleranțe, dimensiuni și adaptări
DIN EN ISO 8015	Speciație geometrică produs; Principii de bază – concepte, principii și reguli
DIN EN ISO 14405-1:2017-07	Speciație geometrică produs (GPS) – Toleranță dimensională – Partea 1 Cote liniare
SN 200-8	Reglementări de fabricație; Verificare
Directiva CE 2014/27/CE	Directiva 2014/27/CE a Parlamentului European și Consiliului Uniunii Europene din 26 februarie 2014 pentru modificarea directivelor 92/58/CEE, 92/85/CEE, 94/33/CE, 98/24/CE și 2004/37/CE

3 Reglementări de siguranță

În principal trebuie respectate reglementările privind protecția muncii specifice în funcție de țară.

La piese componente care intră în contact cu oxigenul se impune să fie absolut curate de ulei și grăsime.

Îmbinările filetate care se pot desface numai la cald (flacăra) nu au voie să fie utilizate cu lichidele inflamabile.

4 Substanțe periculoase și protecția mediului

4.1 Principii de bază

Materialele din produse (produse sau materiale ale SMS group) nu au voie să emane substanțe periculoase peste nivelul maxim admis. Referitor la subiectul substanțe periculoase și protecția mediului trebuie luate în considerare și respectate condițiile specifice în funcție de țară.

4.2 Radioactivitate

Toate produsele/materialele nu au voie să prezinte radiații ionizatoare, care să depășească radiațiile naturale proprii. O radiație ionizatoare care depășește radiația proprie naturală există dacă la momentul unei verificări se stabilește o valoare care depășește radiația ambientală.

SMS group își rezervă dreptul la stabilirea unei radiații ionizatoare să refuze preluarea produselor/materialelor.

5 Principiul de toleranță

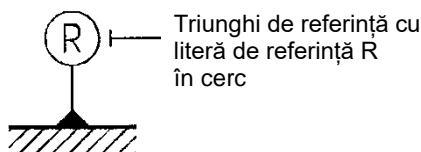
Pentru toate toleranțele de dimensiuni, formă și poziție este valabilă fără înscrierea în desene principiul independenței conform DIN EN ISO 8015.

Prin abatere de la aceasta, pentru toate toleranțele de dimensiuni în privința gradului de toleranță de bază $\leq IT9$ conform DIN EN ISO 286-1:2019-09 este valabilă condiția de acoperire \textcircled{E} conform DIN EN ISO 14405-1:2017-07.

Exemplu: Modul de scriere în desen $100+0,087$ sau $100H9$

6 Suprafața de referință

La marcarea suprafețelor de referință în desene conform Imaginea 1 se face trimitere la o constatare specifică a SMS group. Suprafața de referință este suprafața piesei brute a unei componente dacă este determinantă pentru cota finală a dimensiunii. Această suprafață este reprezentată în desene cu un triunghi de referință și litera de referință R în interiorul unui cerc și se ia în considerare în timpul derulării fabricației.



Imaginea 1 – Suprafața de referință

7 Magnetismul rezidual

Niciuna din piese nu are voie să depășească la livrare un magnetism rezidual de 800A/m. Piese, care sunt transportate cu magnetul de elevare și/sau verificate cu aparate de verificare curent continuu în dublă alternanță în privința erorilor de suprafață, trebuie demagnetizate. Magnetismul rezidual se verifică în principal cu un aparat adecvat de măsură a intensității câmpului. Verificarea se dovedește și se atestă la cererea SMS group.

8 Marcarea pieselor constructive în timpul procesului de fabricație

8.1 Principii de bază

La fabricarea individuală și fabricarea externă piesele componente ale domeniilor de execuție sunt marcate conform paragrafelor 8.2 și 8.3.

Sensul și scopul acestei marcări este găsirea, urmărirea și atribuirea materialelor prin intermediul documentațiilor de lucru și a documentelor privind calitatea.

8.2 Număr WBS și număr material

Toate componentele trebuie marcate întotdeauna cu numărul WBS și numărul material complet. Fiecare angajat, care îndepărtează acest marcaj din cauza continuării prelucrării, este obligat să aplice acest însemn din nou la un alt loc accesibil. Inscripționarea se poate realiza și în formă digitală (de ex. codul QR). Marcarea trebuie să fie rezistentă la influențele normale (de ex. pixuri impermeabile, sârmă de legare cu etichete de material, etichete adezive etc.) și să poată fi îndepărtată complet cu ajutorul sculelor convenționale sau al detergentilor.

În anexa A (informativă) este reprezentată structura unui număr WBS cu titlu exemplificativ pentru SMS group.

8.3 Seria

În cazuri individuale este necesar un marcaj al componentelor cu o serie. Aceste cerințe sunt stabilite special în documentațiile tehnice, în textele de comandă și/sau în documentațiile de fabricare și trebuie efectuate conform acestei detalieri. Pentru fiecare componentă cu o serie trebuie realizată o documentație de verificare proprie. Trasabilitatea documentației de verificare trebuie să se realizeze pe baza seriei.

8.4 Număr de lot

8.4.1 Ștanțarea numărului de lot la verificarea specifică

La cererea unei verificări specifice trebuie să ștanțeze numărul de lot la locul prevăzut în desen cu cifre de ștanțare, înălțime minimă de 10 mm. Ștanțarea trebuie executată astfel încât aceasta să reziste și să rămână lizibilă după următoarele etape de lucru precum încălzire sau sablarea metalică. Numărul de lot ștanțat se evidențiază în mod semnificativ cu o ramă cu marker permanent.

8.4.2 Reștanțarea numărului de lot la verificarea specifică

Dacă numărul de lot este îndepărtat sau devine ilizibil în cadrul producției prin intermediul pașilor de prelucrare (așchiere, sudare, montaj) angajatul însărcinat cu etapa de prelucrare trebuie să păstreze prin reștanțare numărul de lot în același loc sau într-un loc diferit.

9 Sistem de evaluare a furnizorilor

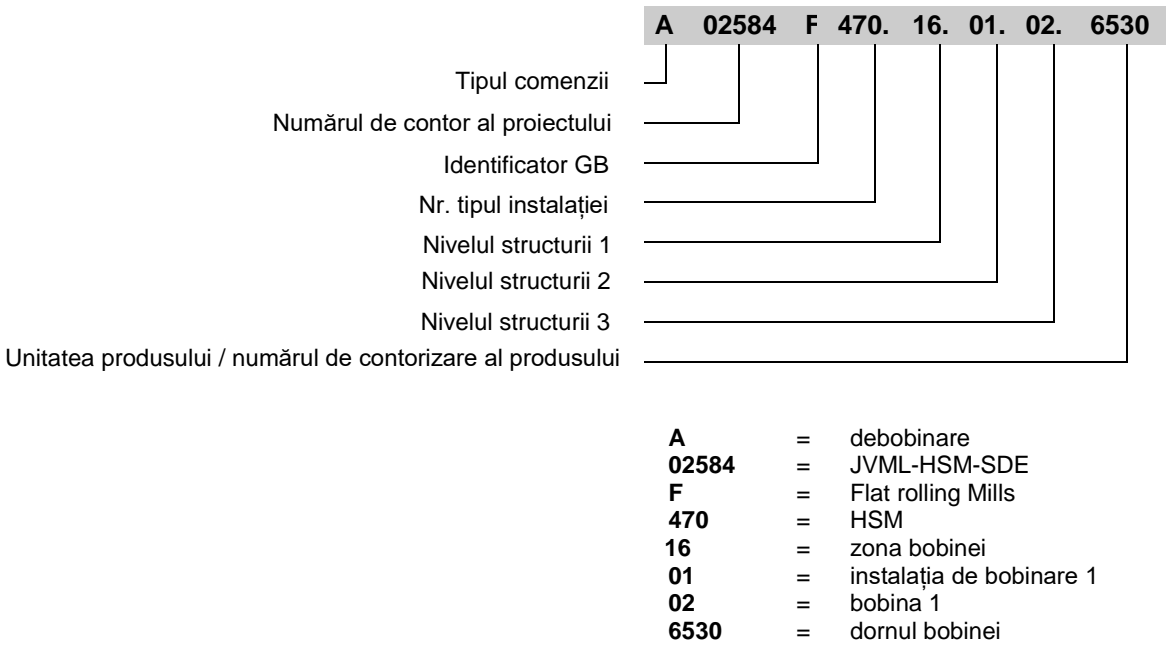
Transferul complet și corect al pachetului întreg de livrare și performanță este înregistrat la SMS group într-un sistem de evaluare a furnizorilor. Printre acestea se include calitatea, prețul și respectarea cu acuratețe a termenelor, precum și integritatea documentelor, registrelor de verificare și a atestatelor aferente.

10 Format editare SN 200

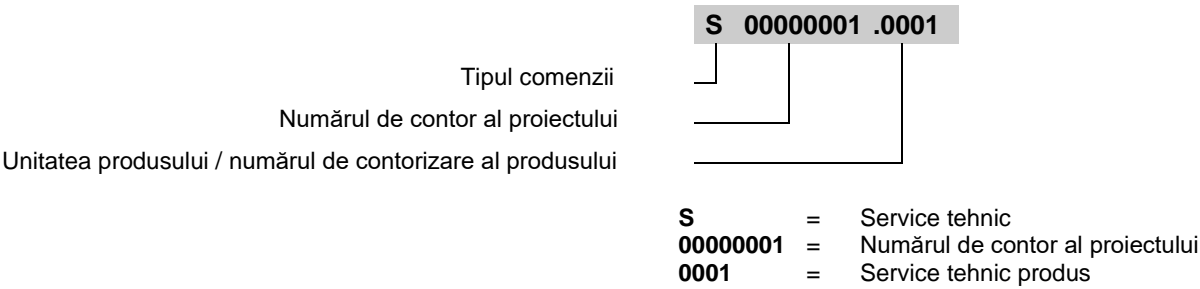
Seria de standarde din reglementarea de fabricație SN 200 este tradusă în limba necesară pentru fabricație și livrare pe lângă publicarea în SMS group INTRANET precum și în Internet în portalul furnizorilor SMS group.

Anexa A
(informativ)
Structura numărului (exemplu)

Elementul WBS (work breakdown structure) din sistemul SAP descrie o livrare sau o performanță, care trebuie realizată respective executată în cadrul unui proiect. Repartizarea numerelor WBS este reprezentată cu titlu de exemplu pentru SMS group în imaginea A.1 și, pentru service-ul tehnic în imaginea A.2.



Imaginea A.1 - Exemplu unui număr WBS din domeniul de activitate în fabricile de laminat la cald/rece



Imaginea A.2 - Exemplu unui număr WBS din domeniul de activitate Service tehnic

Indicații privind literatura

SN 200-2	Reglementări de fabricație – Piese brute și semifinite
SN 200-3	Reglementări de fabricație – Debitarea termică și îndoirea
SN 200-4	Reglementări de fabricație – Sudura
SN 200-5	Reglementări de fabricație – Prelucrarea mecanică
SN 200-6	Reglementări de fabricație – Montajul și dezasamblarea
SN 200-7	Reglementări de fabricație – Protecție anticorozivă
SN 200-8	Reglementări de fabricație – Verificare
SN 200-9	Reglementări de fabricație – Expediția / Transportul

Modificări

Față de SN 200-1:2022-06 au fost realizate următoarele modificări:

Modificări redacționale	Titlu modificat în „Principii”, Structura paragrafului modificată, SN 200-9 în introducere și completat sub indicațiile privind literatura;
-------------------------	---

Ediții anterioare

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 200-1:2016-05, SN 200-1:2022-06