

---

# Orientering til søkere av produktsertifikat for stiger, stillas og kantsikringsprodukter etter Produsentforskriften

---

## 1. Orientering om SINTEF Produktsertifikat for stillas, kantsikringsprodukter og stiger

### 1.1 Orientering om Produsentforskriften

Forskrift om konstruksjon, utforming og fremstilling av arbeidsutstyr og kjemikalier (produsentforskriften) FOR-2011-12-06-1359, <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-12-06-1359>, retter seg mot den som konstruerer, produserer, importerer, markedsfører, omsetter, leier ut, låner ut eller setter i drift produkter som omfattes av forskriften. Formålet med forskriften er å sørge for at arbeidsutstyr og andre produkter er konstruert, utformet og produsert slik at arbeidstakerne ved bruken er vernet mot skader på liv eller helse.

Forskriften trådte i kraft 1. januar 2013. Forskriften ble sist endret ved endringsforskrift av 21. juni 2016 nr. 762, og endringene trådte i kraft 1. juli 2016. Endringene medfører blant annet at Arbeidstilsynets ordning for typegodkjenning av stiger og stillas opphører og erstattes av en sertifiseringsordning. Sertifiseringsordningen retter seg mot de som konstruerer, produserer, importerer, markedsfører, omsetter, leier ut, låner ut eller setter i drift stillaser, stiger og kantsikringsprodukter.

Stillas- og kantsikringsprodukter og stiger som omsettes på det norske markedet skal være sertifisert i henhold til produsentforskriftens §§ 4.1 – 4.4, og slike sertifikater kan kun utstedes av sertifiseringsorganer som er akkreditert for sertifisering i henhold til Produsentforskriften og Forskrift om administrative ordninger Kapittel 7.

Stillas- og stigeprodukter som er typegodkjent av Arbeidstilsynet kan omsettes i Norge inntil tidspunktet som er angitt på typegodkjenningen. Dersom man ikke har gyldig typegodkjenning fra Arbeidstilsynet må man for omsetning på det norske markedet ha et produktsertifikat i henhold til Produsentforskriften.

### 1.2 Orientering om SINTEF Produktsertifikat for stillas- og kantsikringsprodukter og stiger

SINTEF er akkreditert for produktsertifisering av stiger og stillaser som omfattes av Produsentforskriftens § 4 og Forskrift om administrative ordninger. Sertifiseringen gjøres i henhold til NS-EN ISO/IEC 17065.

SINTEF Produktsertifikat for stillas- og kantsikringsprodukter og stiger bekrefter overensstemmelse med *Forskrift om konstruksjon, utforming og fremstilling av arbeidsutstyr og kjemikalier (produsentforskriften)* §§ 4.1 – 4.4.

Et SINTEF Produktsertifikat har normalt en gyldighetstid på 5 år, og forutsetter at det ikke skjer endringer med produkt eller produksjonsprosess i sertifikatets gyldighetsperiode. Gyldighetsperioden på 5 år er den samme som gjelder for andre typer SINTEF Produktsertifikat, for CPR-sertifikat og for SINTEF Teknisk Godkjenning. Vår erfaring er at man etter 5 års gyldighetstid normalt har behov for en revisjon av et sertifikat, siden det i en 5 års gyldighetsperiode kan ha skjedd endringer av

betydning. Eksempel på dette er endringer av produktnavn, innehaver, produkt, produksjonsprosess, produksjonskontroll og/eller bedømmelsesmetoder.

SINTEF utsteder ikke produktsertifikat for produkter som er definert som byggevarer under byggevareforordningen. Eksempel på slike produkter er veggstiger, takstiger, takbruer og enkelte taksikringsprodukter. Slike produkter tilbyr vi å utstede en SINTEF Teknisk Godkjenning. Informasjon om SINTEF Teknisk Godkjenning finnes her: <https://www.sintefcertification.no/portalpage/index/56>

## 2. Søknad om produktsertifisering

Informasjon om søknadsprosedyre og prosjektgjennomføring for SINTEF Produktsertifikat finnes her; <https://www.sintefcertification.no/PortalPage/Index/57>

De som ønsker produktsertifisering av stillasprodukter, stiger og kantsikringsprodukter bes fylle ut et søknadsskjema som ligger på på våre nettsider: [www.sintefcertification.no](http://www.sintefcertification.no)

Søknadsskjemaet kan lastes ned fra internett og fylles ut elektronisk. Underlagsdokumentasjon merkes og føres inn som vedlegg i skjemaet. Underlagsdokumentasjon nummereres og føres inn som vedlegg i skjemaet. Søknadsskjema og underlagsdokumentasjon som for eksempel prøvings- og beregningsrapporter, brosjyrer, monteringsanvisning og datablader legges ved som vedlegg i e-post og sendes til [certification@sintef.no](mailto:certification@sintef.no).

Søknadsskjema kan lastes ned her; <https://www.sintefcertification.no/file/index/4147>

## 3. Grunnlag for SINTEF Produktsertifiakt etter Produsentforskriften

**Stillaser, stiger, kantsikring og tilhørende komponenter skal oppfylle de tekniske kravene i relevante NS-EN standarder eller ha tilsvarende sikkerhetsnivå.**  
(Ref. § 4-1 *Tekniske krav* i Produsentforskriften.)

Relevante NS-EN standarder er listet i kapitell 6.

Underlagsdokumentasjon som grunnlag for SINTEF Produktsertifikat i henhold til Produsentforskriften skal normalt omfatte dokumentasjon som beskrives i dette kapittelet. Dokumentasjonen må være på engelsk eller skandinavisk språk. Monterings- og bruksveiledning må være på norsk.

Dokumentasjonen som legges til grunn for sertifiseringen omfatter:

- Materialdokumentasjon og produksjonstegninger
- Beregninger
- Prøvinger
- Monterings- og bruksveiledning
- Merking
- Produksjonskontroll (se kap. 4)

NB! For å opprettholde en effektiv sertifiseringsprosess er det viktig å tilstrebe mest mulig strukturert dokumentasjonsgrunnlag: Liste av alle komponenter som skal inngå med entydig referanse til: produksjonstegninger, relevant materialsertifikat og eventuelt beregnings – og/eller prøvingsrapport som dokumenterer kapasitet. F.eks. materialdokumentasjon bør i tillegg merkes slik at det er tydelig hvilken komponent dokumentasjonen gjelder.

### 3.1 Materialspesifikasjoner

Materialer skal være solide og slitesterke (bestandige) nok til å motstå vanlige arbeidsforhold. Det skal foreligge materialspesifikasjoner for alle komponenter med henvisning til aktuelle standarder.

Produktstandardene for de fleste produkter oppgir krav til materialer. I de fleste tilfeller henvises det til EN 12811-2 for krav til materialer.

Alle produkter bør ha materialkvalitet i henhold til EN-standarder samt kunne vise til CE-merking der den aktuelle EN-standard krever det. Produkter med materialkvalitet fra andre standarder enn EN-standarder, f.eks. kinesiske, amerikanske og tyske vil være tidkrevende å vurdere da materialspesifikasjonene må vurderes i detalj opp i mot relevante EN-standarder.

Materialer av metall skal ha kontrolldokument av type 2.2 eller 3.1 i henhold til EN 10204 og bekrefte overensstemmelse med relevant EN-standard for produkttypen og materialkvaliteten.

Beskyttelse av materialer med hensyn til bestandighet skal være i henhold til punkt 8 i EN 12811-2 eller annen relevant standard.

#### *Sveis*

Ved sveiste forbindelser som skal overføre krefter er det relevant å dokumentere utførelse av sveis ved en sveiseprosedyre (WPS). Sveiseprosedyren skal bekrefte at sveisingen er egnet for de komponentene som skal sveises samt at sveisen er godkjent iht. relevant del av EN 1090.

#### *Komposittmaterialer*

Kompositt-/plastmaterialer vurderes etter EN 131-2. Bærende komponenter må være minimum 2 mm tykke, ha Barcol-hardhet på minst 35 iht. EN 59 og fiber skal ikke være eksponert. Komponenter skal prøves i henhold til kapittel 5.16 i EN 131-2.

Aldring skal gjøres iht. EN ISO 4892-2 og punkt 5.16.2.2 b) i EN 131-2. Lengden på aldring vurderes for hvert enkelt produkt (3000h antas å tilsvare omtrent 10 års eksponering i skandinavia, men dette kan variere). Strekkprøving før og etter aldring skal gjøres iht. EN ISO 527-1 og EN ISO 527-2. Prøvestykker som maskineres fra produktet skal være av type 1B iht. EN ISO 527-2 punkt 6.1. 5 prøvestykker prøves før aldring og 5 etter aldring. Prøveresultat etter aldring kan ikke endres til mindre enn 20% av prøveresultat før aldring.

Komponenten skal testes for temperaturpåvirkning iht. til punkt 5.16.2.3 i EN 131-2. Relevant belastningsprøving (ikke-destruktiv) skal utføres på 3 komponenter ved -20°C og deretter ved +60°C på de samme komponentene.

Andre aldringsmetoder, f.eks. alkalisk aldring (+50°C – 500h) og varme aldring (+80°C – 2000h) kan også være nødvendig å gjennomføre samt andre prøvingsmetoder som f.eks. bøyep prøving (EN ISO 14125) eller shock test (EN 179-1).

Materialsammensetningen må bekreftes ved FTIR-prøving.

### 3.2 Komponenter

For alle komponenter skal det finnes produksjonstegninger som inneholder detaljert informasjon om dimensjoner, sveiser, delkomponenter og materialkvaliteter med henvisning til relevant EN-standard.

Produksjonstegningene må være datert og ha informasjon om hvem som har laget tegningen, oppgi produkt- og komponentnavn samt evt. revisjonshistorikk. En tegning av det sammensatte produktet bør inngå der det er hensiktsmessig for å vise plassering av komponentene.

Utforming av komponenter vurderes med bakgrunn i relevant EN-standard.

Der det stilles krav til utforming av produkt i relevant EN-standard, må produksjonstegninger vise at produktet kan oppfylle kravet.

### 3.3 Beregninger

Dimensjonering av produkter ved beregninger kan i mange tilfeller erstatte dimensjonerings ved prøving. Der beregninger ikke kan gi tilstrekkelig informasjon om kapasitet skal det utføres dimensjonering ved prøving.

Beregninger skal utføres i henhold til relevant produktstandard samt aktuelle eurokoder.

Beregninger må være utførlig utført og vise tydelig beregningsgangen samt referere til relevant krav i standardene.

Beregningsdokument må inneholde en sammenstilling som viser alle relevant krav fra standarden og resultat fra beregningene som oppfyller disse kravene.

Beregningene skal vise hvilke laster som blir påført bygget via innfestinger som følge av laster på produktet (vind, nyttelast, egenlast, osv.).

### 3.4 Prøving

Prøving gjøres for enten å verifisere beregninger eller der beregninger er usikre eller mangler, og det ikke kan dokumenteres at tilsvarende prøving er utført tidligere.

Prøving skal utføres i henhold til relevante EN-standarder eller i henhold til SINTEFs egne prosedyrer for prøving dersom EN-standarder ikke er egnet. **NB! Ved prøving bør dokumentasjon i henhold til punkt 3.1 *Materialspesifikasjoner* og 3.2 *Komponenter* og kapittel 4 foreligge i forkant av prøvingen.**

Dimensjonering ved prøving, der beregninger ikke er mulig, skal i de fleste tilfeller utføres i henhold til EN 12811-3. EN 12811-3 krever at materialkvaliteten til dimensjonerende komponenter er kjent ved prøving.

Prøving som ikke er utført av SINTEF skal være utført av et akkreditert uavhengig prøveinstitutt som har relevant akkreditering. For materialprøving, ref. punkt 3.1, er det ikke nødvendig at prøveinstituttet er akkreditert.

Prefabrikerte stillassystemer skal fullskalaprøves med bakgrunn i kapittel 4 i NS-EN 12810-2 *Fasadestillaser av prefabrikkerte elementer - Del 2: Spesielle prosjekteringsmetoder*. Dersom fullskalatesting ikke er gjennomførbart, bør sertifiseringsorganet kontrollere at produktet er i samsvar med de beregninger som er gjort av produsent, og utføre testing av produktets lastbærende komponenter, i henhold til egenutviklede prosedyrer.

### 3.5 Monterings- og bruksveiledning

Det skal foreligge en monterings- og bruksveiledning for produktet (Ref. § 4-4 *Monterings- og bruksveiledning* i Produsentforskriften.). Gyldig monterings- og bruksveiledningen skal være arkivert hos SINTEF.

Veiledningen skal følge med produktet ved omsetning, være på norsk, merket med versjonsnummer og dato og gi informasjon om følgende:

- Belastningsklasse
- Fundamentering
- Oppstilling
- Bruk
- Tilsyn
- Demontering
- Vedlikehold
- Reparasjon
- Kassasjonskriterier

Tilleggskrav til monterings- og bruksveiledningen fra relevante produktstandarder kan også bli gjeldende.

### 3.6 Merking

Stillaset skal være varig og synlig merket med navn på sertifikatutsteder, sertifikatnummer, produsentens navn eller registrerte varemerke og produksjonsåret. (Ref. § 4-3 *Merking* i Produsentforskriften.)

Alle hovedkomponentene skal være merket slik at det fremgår hvilket produkt komponentene hører til. Det kan merkes på skilt, direkte preging i konstruksjonen eller på annen måte som er motstandsdyktig mot påvirkning av vær og vind, korrosjon og annen slitasje.

Krav til merking fra relevante standarder kan også bli gjeldende.

### 3.7 Sertifikat

Et sertifikat på norsk utstedes for dokumentere at stillaset er i samsvar med Kapittel 4 i Produsentforskriften. Sertifikatet vil inneholde informasjon om sertifikatutsteder, sertifikatnummer, innehaverens (produsentens eller leverandørens) navn, produktnavnet, produkttypen, materialene og en bekreftelse på at kravene i §§ 4-1 til 4-4 og eventuelle relevante standarder er oppfylt.

Sertifikatet skal følge med produktet ved omsetning. (Ref. § 4-3 *Sertifikat* i Produsentforskriften.)

## 4. Beskrivelse av produsentens egenkontroll

Produsenten må ha et kvalitetssystem for den løpende produksjonen, og systemet skal revideres av en uavhengig instans. Dette gjøres gjennom bedriftsbesøk av et kontrollorgan som har relevant akkreditiering iht EN ISO 17065 eller 17020 for å kontrollere produsentens interne produksjonskontroll.

SINTEF må ha dokumentasjon på at relevante produksjonssteder har enten ISO 9001-sertifisering eller avtale om årlig revisjon av et inspeksjonsorgan som har relevant akkreditiering. Alternativt må SINTEF gjøre revisjon av produksjonskontrollen ved fabrikkinspeksjon. Kostnader for slik inspeksjon kan gis i et tilbudestimert på forespørsel.

## 5. Overvåkende produkt- og produksjonskontroll

Alle produkter med SINTEF Produktsertifikat er underlagt en overvåkende produkt- og produksjonskontroll. Den overvåkende produkt- og produksjonskontrollen for produkter som er sertifisert i henhold til Produsentforskriften skal omfatte:

(Ref. §7-3 *Krav til sertifiseringsorgan som skal utstede sertifikat etter produsentforskriften § 4-5* i Forskrift om Administrative ordninger)

- Kontroll av monterings- og bruksveiledning
- Kontroll av merking
- Kontroll av komponenter for å avdekke om det er gjort endringer på produktet som kan ha innvirkning på styrke, stabilitet og verneeffekt, herunder dimensjoner (eksempelvis godstykkelser) på komponenter.
- Kontroll av gyldig ISO 9001-sertifikat/annen dokumentasjon på at relevante krav til kvalitetsstyring er ivaretatt (f.eks. gyldig avtale med et akkreditert inspeksjonsorgan)

Evaluering av rapporter fra stikkprøvekontroll av produkter/deler av produkter foretatt ved SINTEF eller ved et prøvingslaboratorium som har relevant akkreditering.

Minst fem viktige, ulike komponenter av produktet bør testes. For enklere produkter kan en kontroll av færre komponenter gjennomføres. I løpet av sertifikatets gyldighetsperiode bør alle komponenter som har betydning for produktets styrke og stabilitet ha vært gjenstand for kontroll.

Overvåkende kontrollprøving av produkter omfattet av disse retningslinjene gjøres ved årlig uttak og kontroll. SINTEF eller annet akkreditert kontrollorgan gjør materialuttaket og prøver aktuelle komponenter. Produsenten skal opplyse om hvor materialuttak kan gjøres.

SINTEF rapporterer om resultat fra årlig kontroll til innehaver av sertifikatet.

Produkter som ikke er skadet som følge av kontrollen kan retuneres til produsenten om mulig.

## 6. Opprettholdelse av sertifisering

For opprettholdelse av sertifiseringen forutsettes det at følgende er oppfylt:

- Produkt, produksjonssted, produksjonsprosess og intern produksjonskontroll er uendret
- Overvåkende produkt- og produksjonskontroll er gjennomført med godkjent resultat

Innehaver plikter å informere SINTEF om eventuelle endringer av det sertifiserte produktet, produksjonssted, produksjonsprosess, og/eller i den interne produksjonskontrollen, før endringene gjennomføres for ordinære leveranser. Dersom innehaveren endrer adresser eller telefonnummer må dette meddeles SINTEF.

## 7. Relevante standarder for sertifisering etter Produsentforskriften

- NS-EN 39 *Stålrør for rørstillaser - Tekniske betingelser*
- NS-EN 74-1 *Koblinger, låsesplinter og fotplater til bruk i forskaling og stillaser - Del 1: Koblinger for rør - Krav og prøvingsmetoder*
- NS-EN 74-2 *Koblinger, låsesplinter og fotplater til bruk i forskaling og stillaser - Del 2: Spezialkoblinger - Krav og prøvingsmetoder*
- NS-EN 74-3 *Koblinger, låsesplinter og fotplater til bruk i forskaling og stillaser - Del 3: Plane fotplater og låsesplinter - Krav og prøvingsmetoder*
- NS-EN 131-1 *Stiger - Del 1: Termer, typer og funksjonsmål*
- NS-EN 131-2 *Stiger - Del 2: Krav, prøving, merking*
- NS-EN 131-3 *Stiger - Del 3: Merking og brukerinstruksjoner*
- NS-EN 131-4 *Stiger - Del 4: En- eller flerhengslede stiger*
- NS-EN 131-6 *Stiger - Del 6: Teleskopstiger*
- NS-EN 131-7 *Stiger - Del 7: Mobile stiger med plattform*
- NS-EN 1004 *Prefabrikkerte rullestillaser: Materialer, mål, dimensjonerende laster og sikkerhetskrav*
- NS-EN 1263-1 *Utstyr for midlertidige arbeider - Sikkerhetsnett - Del 1: Sikkerhetskrav, prøvingsmetoder*
- NS-EN 1298 *Rullestillaser – Regler og veiledning for utarbeidelse av en bruksanvisning*
- NS-EN 12810-1 *Fasadestillaser av prefabrikkerte elementer - Del 1: Produktspesifikasjon*
- NS-EN 12810-2 *Fasadestillaser av prefabrikkerte elementer - Del 2: Spesielle prosjekteringsmetoder*
- NS-EN 12811-1 *Utstyr for midlertidige arbeider - Del 1: Stillaser, ytelseskrav og generelle prosjekteringsregler*
- NS-EN 12811-2 *Utstyr for midlertidige arbeider - Del 2: Informasjon om materialer*
- NS-EN 12811-3 *Utstyr for midlertidige arbeider - Del 3: Belastningsprøving.*
- NS-EN 12811-4 *Midlertidige bærende konstruksjoner - Ytelseskrav og generelle prosjekteringsregler*
- NS-EN 13374 *Utstyr for midlertidig sikring av frie kanter - Produktkrav – Prøvingsmetoder*
- NS-EN 14183 *Arbeidsbukker*

Ytterligere informasjon om SINTEF Produktsertifikat og gyldige SINTEF Produktsertifikat finnes på [www.sintefcertification.no](http://www.sintefcertification.no).