

NORSK DØR- OG VINDUS-KONTROLL

NDVK-Regler



NDVK



**NORSK DØR- OG
VINDUSKONTROLL**



SERTIFISERT



**REGLER FOR
SERTIFISERING OG KONTROLLBESØK**

Regelverket er revidert Mars 2018 og vedtatt av Norsk Dør- og Vindus Kontroll's generalforsamling 17.04.2018. Enkelte språkjusteringer og presiseringer ble foretatt av styret 16 mai 2019.

Regelverket erstatter i sin helhet tidligere publiserte NDVK dokumenter med tittel «NDVK-Regler for Sertifisering og Kontrollbesøk».

Innhold:

1. Framgangsmåte ved NDVK Sertifisering	4		
Forespørsel om NDVK Sertifisering	4		
Søknad om NDVK Sertifisering	4		
Behandling av søknad (vurdering)	4		
Sertifiseringsbesøk	4		
Utstedelse av NDVK sertifikat	5		
Utvidelse eller innskrenkning av Sertifiserte produkter	5		
Inspeksjon	5		
1.1.1 Besøksfrekvens	5		
1.1.2 Grunnlaget for og omfanget av produksjons- og systemkontrollen	5		
1.1.3 Behandling av innsamlede resultater	6		
1.1.4 Beskrivelse av anmerkninger - og avviks - kategorier	6		
1.1.5 Godkjenningsskriterier	7		
1.1.6 Skjerpet kontroll	7		
Kontroll og prøving – Eksternkontroll	7		
2. Sertifiseringsregler	8		
Krav til kvalitetssystemet	8		
2.1.1 Ledelsens ansvar	8		
2.1.1.1 Kvalitetsmål og kvalitetspolitikk:	8		
2.1.1.2 Ansvars-, myndighet og stillingsbeskrivelser	8		
2.1.2 Kvalitetssystem	8		
2.1.2.1 Kvalitetssystemets struktur	8		
2.1.2.2 Dokumenter og skjema	8		
2.1.2.3 Beskrivelse av systemet	8		
2.1.3 Styring av planleggingen	9		
2.1.3.1 Krav til planlegging og produktbeskrivelse	9		
2.1.3.2 Forandring på produktene	9		
2.1.4 Dokumentstyring	9		
2.1.4.1 Kvalitetshåndbokens tilhørende dokumenter:	9		
2.1.5 Innkjøp	9		
2.1.5.1 Leverandørbedømmelse og leverandøroversikt:	9		
2.1.6 Produktidentifikasjon og sporbarhet	9		
2.1.6.1 Produktmerking:	9		
2.1.7 Prosess-styring	9		
2.1.7.1 Arbeidsbeskrivelser	9		
2.1.8 Kontroll og testing	10		
2.1.8.1 Mottakskontroll	10		
2.1.8.2 Kontroll under tilvirkning	10		
2.1.8.3 Sluttkontroll	10		
2.1.9 Avviksbehandling	10		
2.1.9.1 Metodene som henfører seg til avvik	10		
2.1.10 Korrigerende og forebyggende tiltak	11		
2.1.10.1 Framgangsmåte ved korrigering av avvik:	11		
2.1.11 Håndtering, lagring, pakking, oppbevaring og levering	11		
2.1.12 Registreringer	11		
2.1.12.1 Oversikt, innsamling, spesifisering, arkivering og sletting for innsamlede registreringer/data	11		
2.1.13 Dokumentasjon av U-verdi	11		
2.1.13.1 Definisjon	11		
2.1.13.2 Produsentens ansvar	11		
2.1.13.3 Deklarering av U _w og U _D	12		
2.1.14 Dokumentasjon av Internkontroll/HMS	12		
2.1.15 Orden og Renhold	12		
2.1.16 Krav til Soliditet	12		
3. Vedlegg 13			
Vedlegg 1 Skjematisk framstilling av kontrollprosedyre	13		
Vedlegg 2 Minimumskrav til produkttegninger ..	14		
Vedlegg 2.1 Eksempel Vertikalt av losholt m/klaringer–karm/ramme	15		
Vedlegg 2.2 Eksempel Vertikalt av topp/bunn m/klaringer–karm/ramme	16		
Vedlegg 3 Krav til nøyaktighet på måleutstyr ...	17		
Vedlegg 4 Kontroll- og Avviksrapport ved kontrollbesøk	18		
Vedlegg 5 Produktdatablad for alle standard produkter	20		
Vedlegg 6 Grunnlag for vurdering av produktkvalitet	21		
Vedlegg 7 Grunnlag for vurdering av kvalitetsstyringssystemet	26		
Vedlegg 8, Kontroll av U-verdiberegninger	29		
Vedlegg 9 Grunnlag for vurdering av spesifikke feil: PLASTPRODUKTER	30		
Vedlegg 10 Inspeksjonsskjema for PVC produkter	32		
Vedlegg 11 Mal for Ledelsens gjennomgåelse	34		
Vedlegg 12 Prosessflytoversikt	37		
Vedlegg 13 Krav til soliditet	39		
Vedlegg 14 Statistikk over salg av produkter med merkerett i Norge	40		

1. Framgangsmåte ved NDVK Sertifisering

Basert på produktstandarden **EN 14351-1** må søkere oppfylle krav til intern kontroll for å kunne CE merke produktene sine.

NDVK Sertifisering kan omfatte følgende aktiviteter:

- Søknad om NDVK Sertifisering
- Behandling av søknaden (vurdering)
- Førstegangsbesøk(introduksjonsbesøk)
- Typeprøving
- Utstedelse av NDVK Sertifikat
- Kontrollbesøk (løpende kontroll)

Forespørsel om NDVK Sertifisering

En bedrift, som henvender seg til NDVK og ber om informasjon vedrørende NDVK Sertifisering skal tilsendes følgende materiale:

- NDVK-Regler for Sertifisering og Kontrollbesøk
- Tilbud om orienteringsbesøk
- Søknadsskjema
- NDVK-Regler
- Annet relevant materiale

Søknad om NDVK Sertifisering

En bedrift, som har besluttet å bli NDVK Sertifisert, sender inn søknad til NDVK

Sammen med skjemaet skal det medsendes godkjent rapport fra typeprøving, komplett sett datablader for alle standard produkter (vedlegg 5) og produkttegninger for alle bedriftens standardprodukter, samt ett eksemplar av bedriftens kvalitetsstyringssystem.

Søknaden skal underskrives av bedriftens direktør eller den NDVK ansvarlige. NDVK registrerer søknaden og sender til bedriften, normalt innenfor 1 uke, en skriftlig kvittering for mottaket, sammen med en overordnet tidsplan for det videre forløp i sertifiseringsprosessen.

Behandling av søknad (vurdering)

NDVK utpeker en faglig medarbeider, som har innsikt i den aktuelle produkttype og produksjon, til å vurdere det materiale som er sendt inn av søkerbedriften.

Innenfor beskrevet tidsplan skal bedriften motta en rapport, hvor det enten bekreftes, at beskrivelsen av produktene og kvalitetsstyringssystemet lever opp til NDVKs sertifiseringsunderlag, eller det angis på hvilke punkter det er manglende overensstemmelse.

Ved større uoverensstemmelser vil det kreves at ny dokumentasjon må sendes inn, herunder eventuell rapport fra ny typeprøving, før vurderingen fortsetter.

Dokumentasjon for korreksjon av mindre uoverensstemmelse kan eventuelt legges fram i forbindelse med førstegangsbesøket.

Sertifiseringsbesøk

Førstegangsbesøket har til formål å avklare

- Om det er overensstemmelse mellom bedriftens faktiske produkter og produksjon, NDVK-Regler og tidligere godkjente datablader, tegninger etc.
- Om produktstandarden SN 14351-1 er oppfylt. Om kvalitetssystemet, er tilpasset bedriftens faktiske forhold og anvendte prosesser, samt at det er implementert og virker effektivt.
- Om bedriften kan dokumentere at de har et operativt HMS/Internkontrollsystem.

Under verifisering av systemets implementering vil det spesielt bli lagt vekt på bedriftens registrering av kundeklager/reklamasjoner, samt på de etterfølgende korrigerende tiltak som skal være iverksatt.

Førstegangsbesøket skal gjennomføres av en NDVK kontrollør, som har vurdert søknaden og det innsendte underlagsmateriale.

Under hele besøket, som normalt gjennomføres på 1 dag, skal bedriften være representert ved en medarbeider med nødvendig innsikt og kompetanse til å, på stedet, akseptere påviste avvik.

Ved avslutningen av besøket gis det en muntlig redegjørelse for registrerte avvik og anmerkninger, som skal etterfølges av en skriftlig rapport innen 2 uker etter besøket.

Rapporten skal inneholde henvisninger til de punkter, hvor eventuelle korrigerende tiltak skal være gjennomført før NDVK Sertifisering kan gis.

Kostnaden for dette belastes etter regning og må betales av aktuell bedrift.

Utstedelse av NDVK sertifikat

Når det, gjennom førstegangsbesøket og eventuelle korrigerende tiltak, er verifisert at bedriftens produkter og kvalitetsstyring er i overensstemmelse med NDVK-Regler, utstedes et NDVK Sertifikat.

Dette skal inneholde følgende:

- Bedriftens navn
- Den/de adresse(r) som bedriftens virkefelt og derigjennom NDVK Sertifikatet omfatter
- De produkter som er sertifisert
- Henvisning til NDVK-Regler

Sertifiseringsdokumentet sendes til bedriften pr. post

Navnene på de bedrifter, som innehar et NDVK Sertifikat, samt hvilke produkter bedriften har merkerett for, registreres løpende, på NDVKs hjemmeside på Internett under adressen <http://www.ndvk.no/>

Bedriften skal merke sine produkter, og skal omtale sitt NDVK Sertifikat samt bruke NDVKs logo, som beskrevet i NDVK-Regler: «Krav til vinduer og ytterdører...» Del 6.

Utvidelse eller innskrenkning av Sertifiserte produkter

En bedrift, som ønsker å utvide eller innskrenke antall produkter, skal skriftlig anmode om dette. Anmodningen skal være underskrevet, av NDVK ansvarlige i bedriften eller daglig leder, og det skal vedlegges en beskrivelse av endringene.

Inspeksjon

1.1.1 Besøksfrekvens

Det er en forutsetning for opprettholdelsen av en NDVK Sertifisering at det, ved inspeksjon 1 gang pr. år, kan verifiseres at bedriftens sertifiserte produkter og kvalitetsstyring er i overensstemmelse med det samlede grunnlaget for NDVK Sertifiseringen.

Tidspunktet for den ordinære årlige inspeksjonen velges av NDVKs sekretariat. Inspeksjonene kan foretas uten forutgående melding til bedriften, men normalt skal det forhåndsvarsles minimum 1 uke i forveien. Besøkene kan foretas alle arbeidsdager, dvs. mandag-fredag, unntatt i generelle ferieperioder.

Inspeksjonstidspunkt velges prinsipielt tilfeldig for hver bedrift, men må tilrettelegges slik at reisekostnadene holdes på et rimelig nivå.

1.1.2 Grunnlaget for og omfanget av produksjons- og systemkontrollen

NDVKs vurdering av produktkvaliteten og kvalitetsstyringssystemets effektivitet foretas på grunnlag av stikkprøver og gjennomgang av produksjonen.

For å oppnå en effektiv sikring av kvalitetsnivået skal den årlige inspeksjonen være en løpende kontroll av de anvendte konstruksjonsprinsipper, *konstruksjonskvaliteten*, *produksjonskvaliteten* og *kvalitetsstyrings-systemets effektivitet*. I tillegg vurderes, på basis av bedriftens prosessflytoversikt, eventuelle risikoområder i prosessen hvor feil lettere kan oppstå og hvor forebyggende tiltak kan være nødvendige (ISO9001-2015).

Inspeksjonene gjennomføres som beskrevet, jfr. Vedlegg 6 og 7.

I tillegg skal det verifiseres at korrigerende tiltak for eventuelle observasjoner/avvik fra forrige kontrollbesøk, er iverksatt/gjennomført.

Vurderingen av kvaliteten baseres slik på representative *stikkprøver i produksjonen*, og det absolutte kvalitetsutsagn erstattes med en *sannsynlighet*. Kvalitetsutsagnet kategoriseres og vurderes på samme måte, som det kan forventes at forbrukeren vil gjøre ved sin vurdering. Det anvendes to kategorier, nemlig *betydelig avvik* og *anmerkninger*.

Kvalitetsstyringssystemet kontrolleres stikkprøvevis i forhold til den foreliggende kvalitetshåndbok og NDVK-Regler. Det undersøkes, om systemet fortsatt virker effektivt, og hva bedriften har foretatt seg siden siste besøk.

Den årlige «Ledelsens gjennomgang» skal minst beskrive disse områdene: Mal for rapport fra ledelsens gjennomgåelse. Vedlegg 11.

Produsenten har anledning til å benytte anerkjente Lean-prinsipper i sitt kvalitetsstyringssystem, forutsatt at intensjoner og bestemmelser i «Regler for Sertifisering og kontrollbesøk» oppfylles. I tillegg må følgende være beskrevet:

- Fullstendig prosessflytoversikt med angitte kontrollpunkter og sjekklister for hele prosessen (fra kunde-forespørsel til gjennomført levering). Se eksempel vedlegg 12.
- Ved bruk av tavlemøter, eller lignende arbeidsform, skal minst følgende retningslinjer være beskrevet:
 - Hvor, når og hvilke deltakere
 - Hva skal behandles i møtet – fast agenda
 - Registrering av avvik – Beslutning om korrigerende tiltak – Oppfølging og Arkivering
 - Hvilke Lean-metoder/verktøy som benyttes under forbedringsaktiviteter (PDCA, 5xHvorfor, Rotårsaksanalyse, A3 mm.)
 - Gjennomføring og oppfølging av besluttede forbedringstiltak – Vurdering av resultater
 - Andre forhold som naturlig kan behandles i møtet.
- Registreringer og arkivering kan gjøres visuelt (bilder, video mm.).
- Årlig «Risiko og mulighetsvurdering» for hele prosessforløpet, jfr. prosessflytoversikt.

1.1.3 Behandling av innsamlede resultater

Ved avslutningen av kontrollbesøket informeres bedriftens NDVK ansvarlige, muntlig om resultatet av den samlede vurdering.

Resultatet av det enkelte kontrollbesøk bearbeides av kontrolløren til en rapport, inkl. eventuelle avviksskjema, som sendes til bedriften og NDVKs sekretariat innen 14 dager.

1.1.4 Beskrivelse av anmerkninger - og avviks - kategorier

Kategorier for avvik/feil	Beskrivelse av avvik-/feilkategorier	
	Produksjonskontroll	Systemkontroll
Ingen anmerkning	Tilfredsstiller kravene	Tilfredsstiller kravene
Anmerkning (A)	Forholdet har ikke vesentlig betydning for produktets egenskaper og avviker ikke fra typegodkjenningen.	Bedriftens dokumentasjon er mangelfull og/eller beskrevne rutiner er kun delvis implementert i bedriften.
Betydelig avvik (B)	Forholdet vil ha vesentlig betydning for produktets egenskaper og anvendelse, eller at produktet avviker fra typegodkjenningen samt større avvik i utførelse	Bedriftens dokumentasjon mangler (er ikke utarbeidet), og/eller beskrevne rutiner er ikke implementert i bedriften.

Områder som ikke kontrolleres ved besøket blir stående uten vurderingskode (blank).
Anmerkninger/avvik og kategorisering er beskrevet i "Grunnlag for vurdering av produktkvalitet" (vedlegg 6) og "Grunnlag for vurdering av kvalitetssystemet" (vedlegg 7).

1.1.5 Godkjenningskriterier

Kategorier for avvik/anmerkninger	Måles hvordan?	Antall avvik og anmerkninger tillatt ved kontroll	
		Produksjonskontroll	Systemkontroll
Betydelige avvik	Avvik/anmerkninger pr. kontrollbesøk	0	0
Anmerkninger		≥ 5=avvik	≥ 5=avvik

Blir det ved ordinært kontrollbesøk observert anmerkninger/avvik skal dette registreres i "Kontroll- og Avviksrapport ved kontrollbesøk (vedlegg 4)".

Bedriften skal gis en frist på inntil 1 måned for iverksettelse av korrigerende tiltak, og skal når korrigerende tiltak er gjennomført, skriftlig melde dette til NDVKs inspektør.

Dersom bedriften ikke kan dokumentere igangsatt(e) korrigerende tiltak og/eller avvik(ene) ikke er lukket av NDVK, innenfor fristen, vil skjerpet kontroll bli iverksatt.

Dersom det registreres 5 anmerkninger (= 1 betydelig avvik) eller 1 betydelige avvik innen samme kontrollpunkter to år på rad, skal det automatisk iverksettes skjerpet kontroll.

Dersom bedriften ikke responderer på purringen innen angitt tidsfrist, skal kontrolløren informere NDVK sekretariatet skriftlig. Dette skal skje senest 1 uke etter at tidsfristen har utløpt. Responderer heller ikke bedriften på denne, iverksettes punkt 1.1.6.

1.1.6 Skjerpet kontroll

Ved skjerpet kontroll gjennomføres det 2 kontrollbesøk pr. år. Når det er iverksatt skjerpet kontroll fortsetter denne inntil det i 2 påfølgende kontrollbesøk, er fastslått at avvik(ene) er lukket og at feilnivået ligger under de fastsatte øvre grenser for betydelige feil og anmerkninger.

Hvis det etter 3. besøk fremdeles foreligger avvik som har utløst skjerpet kontroll, skal det omgående iverksettes tiltak i hht. NDVKs vedtekter §6.1

Rutine for både ordinær og skjerpet kontroll er skjematisk vist i pkt. 2.9 Skjematisk framstilling av kontrollprosedyre. Alle kostander i forbindelse med skjerpet kontroll vil belastes medlemsbedriften.

Kontroll og prøving – Eksternkontroll

Kontrollpunkter/- områder spesifiseres i produktgodkjennelsen for produkter med merkerett, og i sertifiseringsavtalen for den del av produksjonen som omfatter produkter uten merkerett.

Sertifiseringsorganet kan beslutte, etter forslag fra eksternkontrollør/revisor, å øke omfanget av egenkontroll, dersom dette anses nødvendig. Slik økning skal begrunnes overfor produsenten.

Kontrolluttaket for luft- og vanntetthets- test skal være slik at hvert av standardproduktene vil være kontrolltestet i løpet av en periode på 2 - to - år.

Som definisjon på standardprodukter forstås dører og vinduer som er forskjellige i tekniske løsninger, profilutforminger, beslagssystemer mm.

Ved endring av produkter må det foretas en vurdering av kontrollør i samarbeid med NDVK om behov om ny typeprøving

(Eks.: Glidehengslet kontra sidehengslet vindu eller ytterdør/terrassedør med espagnolett kontra kun 1 senterplassert hovedlås)

Ved avvik fra NDVK's regler fastsettes antall testuttak og hyppighet i kontrollbesøk etter eksternkontrollørrens/revisors vurdering og aksept fra NDVK som sertifiseringsorgan.

2. Sertifiseringsregler

Krav til kvalitetssystemet

100% av vindu-/vindusdør- og ytterdørproduksjonen til det norske markedet skal omfattes av sertifiseringen. Merkerett skal innehas for minst halvparten av antall typer av standardproduktene som bedriften omsetter i norsk marked. I tillegg skal:

Minst 80% av bedriftens samlede omsetning i norsk marked skal være produktene med merkerett, målt i antall og basert på statistikk fra det foregående året. Statistikken skal framlegges for inspektøren under det årlige kontrollbesøket. Se skjema under vedlegg 14.

Produsenten har anledning til å benytte anerkjente Lean-prinsipper i sitt kvalitetsstyringssystem, forutsatt at intensjoner og bestemmelser i «Regler for Sertifisering og kontrollbesøk» oppfylles. Se også Pkt. 1.1.2. avsnitt 2, 6 og 7.

2.1.1 Ledelsens ansvar

2.1.1.1 Kvalitetsmål og kvalitetspolitikk:

Nedtegnet, godkjent av ledelsen, kvalitetspolitikk og kvalitetsmålsetninger, hvor det framgår følgende:

- beskrivelse av virksomheten (virksomhetsområde, kunder, konkurransemidler)
- bedriftsledelsens generelle innstilling til kvalitet og bedriftens definerte kvalitetsnivåer
- konkrete målsetninger for kvalitet, midler for måloppnåelse og målekriterier

Kvalitetspolitikken skal være dokumentert og kjent for alle, i alle nivåer i organisasjonen

2.1.1.2 Ansvars-, myndighet og stillingsbeskrivelser

Ansvars-, myndighets- og stillingsbeskrivelser som refererer seg til produkt og kvalitetssystem, samt de personer som vikarierer ved behov, må framgå av organisasjonsplan eller ansvarsmatrise skriftlig ansvars- og stillingsbeskrivelse bør utarbeides for bedriftens NDVK-ansvarlige.

2.1.2 Kvalitetssystem

2.1.2.1 Kvalitetssystemets struktur

Kvalitetssystemets struktur skal omfatte minst følgende områder:

- leverandørvurdering
- produksjon
- planlegging
- vedlikehold
- produktutvikling
- opplæring
- utvikling og vedlikehold av systemet

Det fastlagte kvalitetssystemet skal beskrive:

- systemets oppbygging, struktur og nivåer
- koblinger mellom dokumenter
- prosessflyt med kontrollpunkter, sjekklister og rutiner

Ved større forandringer (f.eks. endringer i produksjonsmetoder/- utstyr eller ved sertifisering av nye produkter) skal det utarbeides skriftlige kvalitetsplaner som beskriver minst følgende:

- godkjenning av planleggingsdokumentene
- planer og tidsangivelse for testing
- opplæring av berørte operatører

Endringer av betydning (glass, glasspakninger, tetningslister osv.) som er gjort ved produktet(ene) siste år, skal presenteres for inspektøren under det årlige kontrollbesøket.

2.1.2.2 Dokumenter og skjema

Dokumenter og skjema som skal "vedlikeholdes", skal gis et entydig, identifiserbart nummerer og navn.

2.1.2.3 Beskrivelse av systemet

Kvalitetshåndbok som inneholder en generell beskrivelse av kvalitetssystemets valgte hovedfunksjoner (inkl. framgangsmåte, kvalitetskontrollpunkter, med dertil hørende arbeidsbeskrivelser og kvalitetskontroll dokument) Prosess- og/eller arbeids- beskrivelse pr. tilvirkningslinje/ arbeidsstasjon, inneholdende kvalitetskontrollpunktene

2.1.3 Styring av planleggingen

2.1.3.1 Krav til planlegging og produktbeskrivelse

For alle produkter som produksjonen omfatter skal det finnes godkjente, gjeldende sammenstillings tegninger toleranser skal være angitt på tegningene.

2.1.3.2 Forandring på produktene

Når endring på produkt med merkerett planlegges, må endringene godkjennes av NDVK før produksjon igangsettes. Tegninger med tilhørende beskrivelse av endringene skal sendes til NDVKs sekretariat. Endringer som ikke påvirker produktets funksjon kan gjøres uten godkjennelse fra NDVK (f.eks. profilering av overflater som gjøres av kosmetiske grunner). Oppdaterte tegninger og datablad for produktet skal alltid forefinnes og kunne framlegges ved behov. Snitt-tegninger skal vedlegges alle prøverapporter. Typebetegnelser angitt i prøverapporter må alltid være i overensstemmelse med produsentens egne betegnelser.

2.1.4 Dokumentstyring

2.1.4.1 Kvalitetshåndbokens tilhørende dokumenter:

En beskrivelse av den framgangsmåte som sikrer at de dokumenter, skjemaer og tegninger som benyttes i kvalitetssystemet, er siste tilgjengelige og oppdaterte versjoner.

2.1.5 Innkjøp

2.1.5.1 Leverandørbedømmelse og leverandøroversikt:

Kravene for de viktigste produktene som kjøpes inn og behovet for underleverandører skal beskrives, likeså verifiseringsmetode og framgangsmåte for godkjennelse:

- Av innkjøpte produkter bør minst disse beskrives; trematerialer, fiberplater, lim, isolerglass, kitt, fugemas-ser, overflatebehandlingsmidler, beslag, aluminium- og PVC-profiler.
- Sikkerhet for at krav, som stilles til innkjøpte produkter og underleverandører, også er gjort kjent for mot-taskontrollen
- Redegjørelse for kriteriene for valg av leverandører, inklusive måten en ny leverandør bedømmes

Oversikt over godkjente leverandører:

- Bedriftens interne oversikt over leverandører av trematerialer, fiberplater, lim, isolerglass, kitt, fugemas-ser, overflatebehandlingsmidler, beslag, aluminium- og PVC-profiler, samt transport, monterings- og ved-likeholdstjenester.
- Prinsipper for hvordan leverandørene tas med i oversikten og hvordan de strykes fra oversikten
- Oppfølging av leverandørenes evne til å produsere riktig kvalitet (min. registrering og behandling av av-vik)

2.1.6 Produktidentifikasjon og sporbarhet

2.1.6.1 Produktmerking:

Beskriver hvordan produktene kan identifiseres og spores tilbake til produsent (fysisk merking av hvert enkelt produkt)

Kravet er at hvert enkelt produkt eller produktserie kan spores fra kunde til produsent via faktura/ ordrebe-kreftelse eller serienummer.

Merknad: Produsenten skal gi nødvendig informasjon for å sikre sporbarhet av hans produkt, for eksempel ved hjelp av produktidentifikasjon som knytter produkt til produsent og produksjon. Denne *infor-masjonen skal settes på produktet eller gis i medfølgende papirer.*

Alle produkter skal ha CE-merking med spesifikke egenskaper. Egenskapene skal dokumenteres i egen «Ytelseserklæring» som skal være tilgjengelig for kunden (nettside eller følge produktet), Jfr. «NDVK Krav til vinduer og ytterdører» Kap. 6.1.

2.1.7 Prosess-styring

2.1.7.1 Arbeidsbeskrivelser

Kritiske kvalitetskrav som stilles til produktene og toleransegrensene angis skriftlig.

- for produksjonsprosessens kvalitetskontrollpunkter (minimumskrav i flg. 4.10 Kontroll og testing)

Kvalitetskravene skal være kjent av alle som er tilknyttet produksjonen og være tilgjengelig for den enkelte operatør. Ved bruk av Lean-metodikk kan EPL-beskrivelser (Enkelt-Punkts-Leksjoner) benyttes.

Skriftlige instruksjoner skal følge produktet til kunde/byggeplass mht. mottagelse, håndtering, lagring og montering.

2.1.8 Kontroll og testing

2.1.8.1 Mottakskontroll

Beskrivelse av framgangsmåte for mottakskontroll av alle hovedkomponenter eller underleverandørenes dokument for bekreftet kvalitet (se 4.6 Innkjøp, kriterier for de viktigste produktene).

Beskrivelse av kontrollfrekvens og ansvar med hensyn på kontroll, godkjennelse og framgangsmåte ved avvik:

- Mottakskontroll utføres ved hvert trematerialmottak (kvalitet og trefuktighet)
- Kontrollintervall av andre komponenter fastlegges etter risiko for feil
- Krav til registreringer i forbindelse med kvalitetskontrollen
- Følgesedler eller forsendelsesnotaer kan benyttes som dokument

Oppbevaring av disse forutsettes ikke ved normale observasjoner av leveransen, avvik skal alltid registreres. Jfr. Prosessflytoversikt med angitte kontrollpunkter og sjekklister.

2.1.8.2 Kontroll under tilvirkning

De kvalitetskontrollpunkter som er nødvendige i produksjonsprosessen skal defineres/beskrives

Intern kvalitetskontroll skal gjennomføres for:

- trematerialkvalitet og fuktighetsinnhold
- profilering / tapping
- impregnering og/eller overflatebehandling
- sammensetting / liming / montering
- Tetningslister
- Åpne/lukke funksjon
- glassinnlegging /kitting / tetning
- Målkontroll ved bearbeiding: Minimum etter hver manuell omstilling og/eller verktøyskifte

Kontrollfrekvens fastlegges til minimum 1 gang pr. serie og ved hver omstilling ved automatmaskin minimum 1 gang pr. skift/pr. produkt.

Operatøren skal kjenne framgangsmåten ved avvik.

Jfr. Prosessflytoversikt med angitte kontrollpunkter og sjekklister er obligatorisk.

2.1.8.3 Sluttkontroll

Beskrivelse av framgangsmåte i forbindelse med sluttkontrollen, hvor minst disse defineres:

- kontrollfrekvens hva som skal kontrolleres
- kriterier for godkjennelse
- ansvar
- kontrollfrekvens skal være minst en gang pr. produkt /skift

Kontrollen skal minst omfatte

- samsvar mellom ordre og leveranse
- visuell kontroll av overflatebehandling
- glass
- funksjon

Kontrollpunkter og godkjennelseskriterier skal være kjent for kontrolløren.

Kravet til i forbindelse med kvalitetskontroll å gjøre registreringer, omfatter:

Alle sluttkontroller, herunder avvik og eventuelle korrigeringer som må gjøres før godkjennelse.

Den som utfører sluttkontrollen skal kjenne tiltakene som må iverksettes ved avvik.

Sluttkontrollen kan utgå eller endres ved bruk av Lean-metodikk, jfr. prosessflytoversikt med angitte kontrollpunkter og sjekklister, jfr. Pkt. 1.1.2. avsn. 7 og Pkt. 2.1.2.1. avsn. 1.

2.1.9 Avviksbehandling

2.1.9.1 Metodene som henfører seg til avvik

Operatøren skal kjenne til hva som er avvik, framgangsmåten ved behandling av avvik, kriteriene for godkjennelse / underkjennelse av produkter på alle nivåer i produksjonen. Produkter med avvik skal forhindres gjennomløp, merking og plassering / videre behandling av produkter med avvik (disse skal ikke blandes med godkjente produkter) registrering av produkter med avvik og rapporteringsrutiner (nærmeste overordnede eller ved behov resten av arbeidskjeden)

Avvik skal registreres med dato, produkt, beskrivelse av avvik, årsak, behandling / korrigering og kontrollør/operatør

Oversikten over avvik skal behandles (se 4.14 Korrigerende og forebyggende tiltak)
Kan endres og tilpasses ved bruk av Lean-metodikk, jfr. Pkt. 1.1.2. avsn. 7. og «Ledelsens gjennomgang».

2.1.10 Korrigerende og forebyggende tiltak

2.1.10.1 Framgangsmåte ved korrigerende avvik:

- den framgangsmåten som benyttes for å forhindre at feil/avvik gjentar seg måten som benyttes for å samle inn informasjon om avvik, behandlingsmåten og frekvensen oppfølging av tiltaksplaner for å forhindre at feilen/avviket gjentar seg
- ansvarsområder interne avvik skal behandles og bringes til ledelsens kjennskap.

Tiltaksplaner skal utarbeides tilstrekkelig ofte til å forhindre gjentagelse av feilen/avviket, dog minst en gang om året

Tiltaksplanen skal inneholde minst planlagte tiltak, informasjon til de ansatte om endringer i arbeidsmetoder, tidsplan, "hvem gjør hva", ansvarsområder og godkjenning av planen og ved behov oppfølgings- og måle-metoder.

Kan endres og tilpasses ved bruk av Lean-metodikk, jfr. Pkt. 1.1.2. avsn. 7. og «Ledelsens gjennomgang».

2.1.11 Håndtering, lagring, pakking, oppbevaring og levering

Etter utført overensstemmelseskontroll skal produktene beskyttes slik at kvaliteten ikke forringes.

Transportør og byggeplass skal være oppmerksom på lempelige lasting-, lossing- og transportmetoder, likeledes lagring av produktene på byggeplassen (opplæring eller skriftlige direktiv ved behov).

Produsentens direktiv/beskrivelse for mottak, håndtering, lagring og montering under byggeprosessen skal leveres til kunden sammen med varen, og hvilke spesielle hensyn som skal tas for det aktuelle produktet i denne sammenheng, samt hvilke konsekvenser feil her kan ha for produktets levetid og kundens reklamasjonsrettigheter.

2.1.12 Registreringer

2.1.12.1 Oversikt, innsamling, spesifisering, arkivering og sletting for innsamlede registreringer/data

All relevant dokumentasjon skal oppbevares minst produktets garantitid, eller innenfor de frister som framgår av gjeldende regnskaps- eller selskapslovgivning

Identifisering av kvalitetsdata må være kun

Dato

Produkttype

Serienummer eller bestillingsnummer

Registrering skal også inneholde informasjon om

Navnet på den som registrerer

Resultater

Framgangsmåte ved avvik

Alle dokumenter, tegninger osv. skal nummereres

2.1.13 Dokumentasjon av U-verdi

2.1.13.1 Definisjon

Et produkts U-verdi er størrelsen av varmetransmisjonen gjennom produktet, beregnet i forhold til produktets angitte størrelse og utforming. U-verdien uttrykker hvor mange Watt som går gjennom produktet ved en temperaturforskjell på 1K.

For vindu angis U-verdien som U_w og for dør som U_D . U-verdi benevnes i enheten W/m^2K .

2.1.13.2 Produsentens ansvar

Produsenten er selv ansvarlig for å dokumentere U-verdien for et produkt. U_w og U_D skal angis for hele produktkonstruksjonen (glass, fylling og karm/ramme).

Produsenter kan i brosjyremateriell eller annet informasjonsmaterieell deklare produktets U_w etter en referansestørrelse på 1200x1200 mm eller 1230x1480 mm og U_D etter en referansestørrelse 900/1000x2100 mm eller 1230 x 2180 mm, som er i henhold til produktstandarden for vinduer og dører NS-EN 14351-1.

Produsenten skal for hver enkelt leveranse angi gjennomsnittlig U-verdi for hele leveransen. Det skal alltid kunne opplyses om U_w og/eller U_D for det enkelte produkt i aktuell størrelse og utforming.

I henhold til NS-EN ISO 10077 del 1, skal U_w og U_D oppgis med to gjeldende sifre.

I praksis betyr dette for eksempel 1,2 W/m^2K og 0,85 W/m^2K .

2.1.13.3 Deklarering av U_w og U_D

U_w og/eller U_D skal deklarerer for hele produktkonstruksjonen (glass, fylling og karm/ramme) i henhold til; NS-EN ISO 10077-1 Tillegg F, og hvor senter U-verdi rute (U_g) angis etter NS-EN 673 eller beregninger beskrevet i gjeldende utgave av NS-EN ISO 10077 del 1 eller 2, og hvor senter U-verdi rute (U_g) angis etter NS-EN 673 eller beregninger beskrevet i gjeldende utgave av ISO 15099 eller måles i laboratorium i henhold til NS-EN ISO 12567-1 eller NS-EN ISO 12567-2.

Ved beregning av U_w og/eller U_D i henhold til NS-EN ISO 10077 del 1 og 2, skal termisk konduktivitet (varmekonduktivitet) for de enkelte materialer hentes fra NS-EN 10077 del 2 eller NS-EN ISO 10456. Termisk konduktivitet angis som λ -verdi og benevnes i enheten W/mK.

For beregninger etter forenklet metode, utført på produkter i referansestørrelsen, skal produsenten utarbeide en beregningsrapport i henhold til NS-EN ISO 10077 del 1, og for beregninger etter numerisk metode skal det utarbeides en beregningsrapport i henhold til NS-EN ISO 10077 del 2.

Dokumenterte beregninger skal ved inspeksjon kunne framlegges for hvert produkt som innehar merkerett. Beregningene kan kreves verifisert av godkjent 3-part. For nye produkter skal beregningene alltid verifiseres av 3-part. *)

I tilbud /kundeordre skal U-verdi angis for hvert enkelt produkt og for hele leveransen samlet. Ikke sertifiserte produkter (f.eks. kjeller-/garasjevinduer og –dører) kan trekkes ut av den samlede beregningen.

Bevisst eller overlatt feil bruk av U-verdier medfører automatisk skjerpet kontroll, jfr. pkt.1.1.6. Gjentatte overtredelser gir tap av merkerett.

Vedlegg 8 benyttes ved inspeksjon for gjennomgang av U-verdidokumentasjon.

*) NB!

Vær oppmerksom på at dersom U-verdiene skal brukes i forbindelse med CE-merking, forutsetter dette at EN 14351-1 er oppfylt, og derved også at Byggevareforordningen blir fulgt. Dersom dokumentasjonen ikke er utarbeidet av et «utpekt teknisk kontrollorgan» vil den ikke kunne brukes som grunnlag for CE-merking.

2.1.14 Dokumentasjon av Internkontroll/HMS

Produsenten skal kunne dokumentere at en har en operativ internkontroll hvor de nødvendige HMS-krav og rutiner for oppfølging er ivarettatt. Verifiseres under den årlige inspeksjonen.

2.1.15 Orden og Renhold

Produsenten skal ha prosedyrer for orden og renhold og definisjoner av krav til akseptabelt nivå for sine lager- og produksjonslokaler.

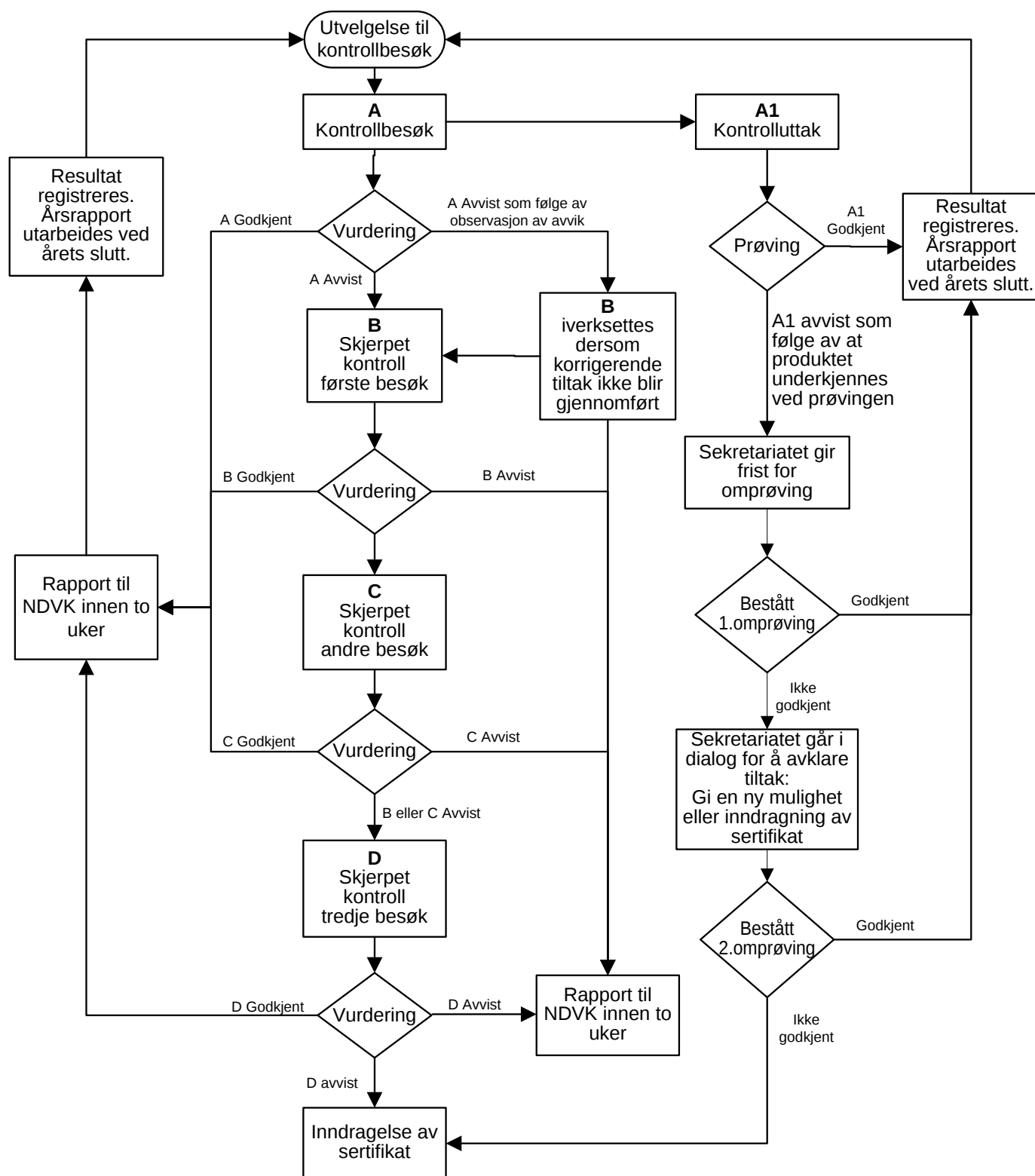
2.1.16 Krav til Soliditet

Produsenten skal kunne dokumentere en soliditetsfaktor >1 , for å sannsynliggjøre at tilstrekkelig grunnlag for å ivareta garantiforpliktelsene overfor sine kunder er tilstede. Ref. foregående års regnskap.

Egen mal skal benyttes. Se vedlegg 13.

3. Vedlegg

Vedlegg 1 Skjematisk framstilling av kontrollprosedyre



Vedlegg 2 Minimumskrav til produkttegninger

Type tegning	Produkttype				
	Vindu	Vindusdør	Ramtre yt-terdør	Presset yt-terdør	2-fløy produk-ter uten post
Horisontalt snitt av høyre og venstre side m/klaringer - karm/ramme	X	X	X	X	X
Vertikalt snitt av topp og bunn m/klaringer - karm/ramme	X	X	X	X	X
Horisontalt snitt m/klaringer - ramme/post	X	-	X	X	-
Vertikalt snitt m/klaringer - ramme/losholt	X	X	X	X	X
Horisontalt snitt av sprosser i rammer	X	X	X	-	X
Vertikalt snitt av sprosser i rammer	X	X	X	-	X
Horisontalt snitt brystninger/fyllinger	-	X	X	-	X (-)
Vertikalt snitt brystninger/fyllinger	-	X	X	-	X (-)
Horisontalt snitt m/klaringer - begge fløyer (elementer)	-	-	-	-	X

NB !! Alle tegninger skal være toleransesatte

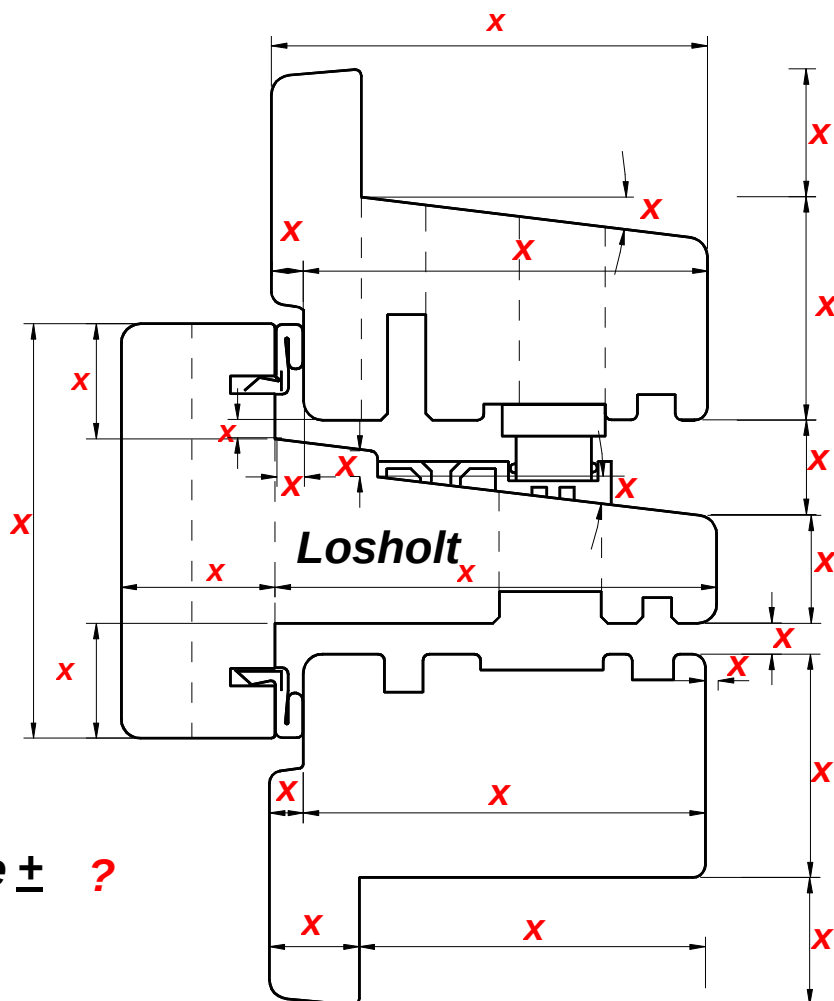
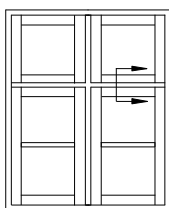
Dette kan gjøres på følgende to måter:

1. På hver tegning angis en generell toleranse, og dersom det er avvik fra denne angis det i tilknytning til det aktuelle mål på tegningen (markeres).
2. Det angis en spesifikk toleranse til hvert enkelt mål (på alle tegninger)

Eksempler på godkjente tegninger er vist på påfølgende sider.

**Gjennom vertikale og horisontale snitt-tegninger skal alle produktets deler vises.
 Dette gjelder samtlige av bedriftens standardprodukter (standard profilsystemer).**

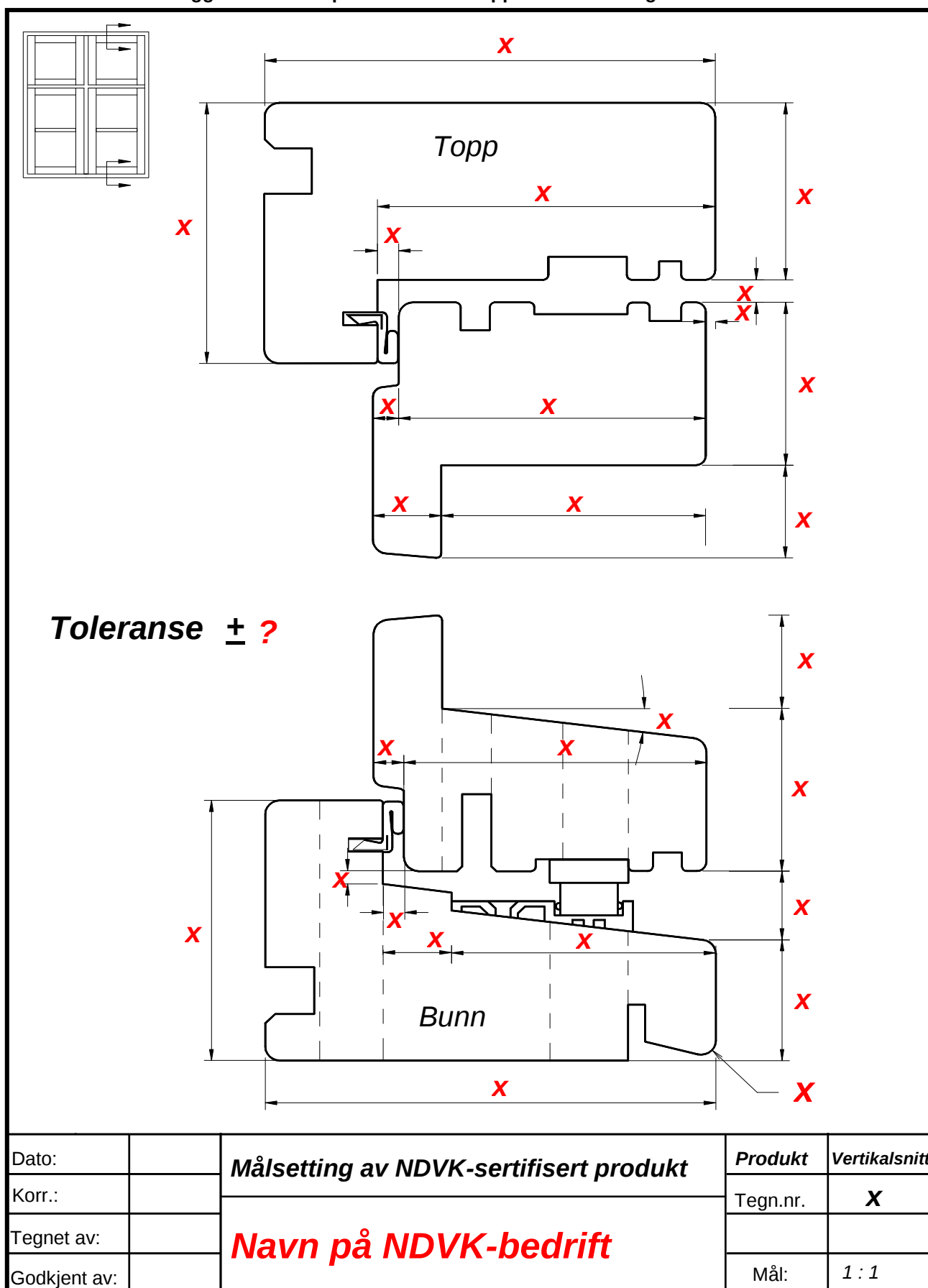
Vedlegg 2.1 Eksempel Vertikalt av losholt m/klaringer-karm/ramme



Toleranse $\pm$?

Dato:		Deler som inngår i NDVK-sertifisert produkt	Produkt	Vertikalsnitt
Korr.:			Tegn.nr.:	X
Tegnet av:		Navn på NDVK-bedrift		
Godkjent av:			Mål:	1 : 1

Vedlegg 2.2 Eksempel Vertikalt av topp/bunn m/klaringer-karm/ramme



Vedlegg 3 Krav til nøyaktighet på måleutstyr

Generelt

Nøyaktigheten på det utstyret som benyttes til kontroll av mål/spesifikasjoner, og som kan påvirke produktets egenskaper, skal være i henhold til etterfølgende toleranser.

Dette må kunne dokumenteres av bedriften.

Målebånd:

- 1 m bånd, Avvik $\pm 0,5$ mm
- 2 m bånd, Avvik $\pm 0,7$ mm
- 3 m bånd, Avvik $\pm 0,9$ mm
- 5 m bånd, Avvik $\pm 1,3$ mm

Skyvelære:

- 0-150 mm, Avvik $\pm 0,1$ mm

90° vinkel:

- Ved en lengde på 500 mm, Avvik $\pm 0,5$ mm

Gradvinkel:

- Avvik $\pm 1/4^\circ$

Trefuktighetsmåler

- 7-17 vekt %, avvik inntil ± 1 vekt %

NB !!

Dette dokumentet inneholder kun krav til toleranser på aktuelt måleverktøy, og ikke krav til hvilket utstyr bedriftene må ha.

Utstyr til bruk ved egenkontroll i medlemsbedriftene, må hver enkelt bedrift selv definere ut fra eget behov.

Bedrift:	Materialtype:	Inspektør:
-----------------	----------------------	-------------------

Trefuktighet, vekt %

[illegible]

Pkt.	Område - kvalitetsvurdering: Vurdering av produktkvalitet	Vurdering ¹⁾			Kommentarer
		OK	A	B	
1	Trefuktighet				
2	Trekvalitet				
3	Treoverflate (f.eks høvelkvalitet)				
4	Bearbeidingskvalitet (f.eks flisutslag)				
5	Karmprofil - måltoleranser				
6	Rammeprofil - måltoleranser				
7	Klaringer ramme/karm				
8	Hjørneforbindelser				
9	Grunnbehandling (impregnering)				
10	Overflatebehandling				
11	Liming og fugging				
12	Tetningslister				
13	Beslag og beslagsmontering				
14	Glass og glassinnsetting				
15	Komponenter (f.eks fugemasse)				
16	Typegodkjenning (endringer)				
17	U-verdi beregninger				
18	CE-merking av produktene og tilhørende ytelseserklæring				
19	Orden og Renhold				

Tillegg: Pkt. 18, Pkt. 19

B: Betydelig avvik (Kontroll-/Avviksrapport gjennomgås på avslutningsmøte)

Vedlegg 4.2 Systemkontrollen

Pkt.	Område - kvalitetsvurdering:	Vurdering ¹⁾			Kommentarer
	Vurdering av kvalitetssystemet	OK	A	B	
1	Skriftlig kvalitetshåndbok (e. l)				
Foreligger det skriftlige prosedyrer som beskriver rutiner for følgende:					
2	Dokument- og datastyring				
3	Avviksbehandling, korrigerende og forebyggende tiltak				
4	Varemottak og mottakskontroll				
5	Ledelsens gjennomgang				
6	Vurdering og godkjenning av leverandør				
7	Kalibrering				
8	Sluttkontroll				
9	Produksjon				
10	Utvikling og endring av produkt				
11	Opplæring				
12	Håndtering, lagring og pakking				
13	Hvordan identifisere og spore produkt				
14	Produkttegninger - Produktdatablad				
15	Internkontroll/HMS				
Foreligger det skriftlige arbeidsbeskrivelser som dekker følgende:					
16	Tapp, sliss og profilering				EPL'er kan benyttes for alle arbeidsbeskrivelser.
17	Utfresing og boring for beslag etc.				
18	Overflatebehandling				
19	Pressing av ramme/karm				
21	Montering av beslag, tettelist etc.				
22	Innhenging av ramme i karm				
23	Glassinnsetting				
24	Pakking og forsendelse				

Tillegg: Pkt. 15

¹⁾: **Vurderingsgrunnlag:** Kontrollørens vurderinger merkes med (X) i vurderingsfeltene

Blankt felt: For ikke utført kontroll med tilleggskommentar

OK: Ingen anmerking

A: Anmerking

B: Betydelig avvik (Kontroll-/Avviksrapport gjennomgås på avslutningsmøte)

Sted

Dato

Signatur kontrollør

NDVK ansvarlig i bedrift

Vedlegg 5 Produktdatablad for alle standard produkter

Generelt																																									
Produsent																																									
Produktnavn																																									
Produkttype																																									
Tegninger nr. (vedlegges)																																									
Lim																																									
Tappforbindelser (fabrikat og type lim)																																									
Flateliming																																									
Fugetetting																																									
Type tetningslist (fabrikat og type)																																									
Festemetode																																									
Klem																																									
Klaring karm/ramme	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #ffff00;"> <th style="width: 10%;">Topp</th> <th style="width: 20%;">Venstre side /Lukkeside</th> <th style="width: 20%;">Høyre side/Hengsleside</th> <th style="width: 10%;">Bunn</th> <th style="width: 10%;">Anslag</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Topp	Venstre side /Lukkeside	Høyre side/Hengsleside	Bunn	Anslag																																			
Topp	Venstre side /Lukkeside	Høyre side/Hengsleside	Bunn	Anslag																																					
Beslag	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #ffff00;"> <th style="width: 15%;">Ant</th> <th style="width: 15%;">Plassering</th> <th style="width: 15%;">Typebetegnelse</th> <th style="width: 15%;">Overfl.</th> <th style="width: 40%;">Produsent</th> </tr> <tr> <td>Vridere/Lukkere</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hengsler</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Espagnolett/Låsekasse</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Glideskinne</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lukkepunkter (antall)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Type sluttstykke</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Barne-/pussesikring</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Ant	Plassering	Typebetegnelse	Overfl.	Produsent	Vridere/Lukkere					Hengsler					Espagnolett/Låsekasse					Glideskinne					Lukkepunkter (antall)					Type sluttstykke					Barne-/pussesikring				
Ant	Plassering	Typebetegnelse	Overfl.	Produsent																																					
Vridere/Lukkere																																									
Hengsler																																									
Espagnolett/Låsekasse																																									
Glideskinne																																									
Lukkepunkter (antall)																																									
Type sluttstykke																																									
Barne-/pussesikring																																									
Glass																																									
Glassprodusent																																									
Glasspakning innvendig																																									
Glasspakning utvendig																																									
Fugemasse																																									
Komplett produkt																																									
U-verdi vindu																																									
U-verdi dør																																									
Trebeskyttelse	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #ffff00;"> <th style="width: 30%;">Metode</th> <th style="width: 70%;">Væske/Produkt</th> </tr> <tr> <td>Grunnbehandling</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Grunning</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Overflatebehandling</td> <td></td> </tr> </table>	Metode	Væske/Produkt	Grunnbehandling		Grunning		Overflatebehandling																																	
Metode	Væske/Produkt																																								
Grunnbehandling																																									
Grunning																																									
Overflatebehandling																																									
Dørblad / karm																																									
Finèr / dørblad oppbygning																																									
Isolasjon																																									
Kassett																																									
Terskel																																									

Sted:

Dato:

Signatur:

Vedlegg 6 Grunnlag for vurdering av produktkvalitet Vurderingskriterier (feilkategorier): Se pkt. 1.1.4

Pkt	Beskrivelse av feil	Kommentarer	Feilkategori		NDVK-Regler	Ref. i NDVK- Krav V&YD
			A	B		
1	Trefuktighet					
	Fukttinnhold større enn 15% og mindre enn 9%, betraktes som en betydelig feil			X	12 % $\pm$ 3 % (95 % av måleresultater skal ligge innenfor tillatt avvik på 3%)	3.1.5 tabell 3.1
2	Trekvalitet					
	Årringbredde > 4 mm	Dersom middeltall er >5mm, skal feilen vurderes som betydelig avvik.	X		Middeltall $\leq$ 4,0 mm regnet på den største mulige lengden på tverrsnittet på tvers av ringene. I laminerte konstruksjoner kan en avvike fra kravet, i midtlemeller: $\leq$ 5,0 mm.	3.1.5 tabell 3.1.5
	Fiberhelning $\geq$ 1:10	På lange ramtre (dør), poster og lignende bør fiberhelningen være mindre		X	Høyst 1:10	3.1.5 tabell 3.1.5
	For store kvister			X	Se NDVK-Regler tabell 3.4a og 3.4b	3.1.5 tabell 3.4a tabell 3.4b
	For mange kvister		X			
	Døde kvister (faste) uten betydning for funksjon og/eller utseende				Tillates	
	Råtekvist			X	Tillates ikke	
	Løs kvist, Kvisthull	Kvisthull kan spunes eller utbedres på annen måte		X	Tillates ikke	
	Skjører eller overvoksing			X	Tillates ikke	3.1.5 tabell 3.2
	Insektskader eller råte			X	Tillates ikke	
	Vannkant eller bark			X	Tillates normalt ikke, men kan tillates på karmens veggside	
	Bruk av feil materiale til spunsing		X		Kun trespuns	3.1.6
	Spunsing i glasslist/sprosse			X	Tillates ikke	
	Spuns (forskjellige typer)	Spuns i utvendig bunnstykke og 30 cm oppover vertikale deler, skal vurderes som betydelig avvik.	X		Tillates opp til 30mm diameter, bortsett fra utvendig i bunnstykke og 30 cm oppover vertikale deler. Spuns i spuns tillates ikke. Telles og måles som kvist.	3.1.6
	Sprekker på synlige deler		X		Kun mikrosprekker tillates	3.1.5 tabell 3.3
	Store sprekker på karmens veggside			X	Ikke dypere enn halve profilens tykkelse. Godtas i hele karmens lengde, men ikke sammenhengende.	
	Sprekk over kanter		X		Kun mikrosprekker tillates	
	Sprekker på skjulte deler		X		200 mm/< 2 mm bredde 300 mm/< 1,5 mm bredde	
	Sprekker i bunnstykke (bunnfals)			X	Tillates ikke	
	Harpikslommer	Må ikke svekke konstruksjonen eller forårsake lekkasjer	X		Kan aksepteres i glassfals og på veggside.	3.1.5 tabell 3.2
	Blåved på malte produkter		X		Kan tillates i begrenset utstrekning (f.eks strøblått) ved heldekkende behandling	

NDVK-Regler for Sertifisering og Kontrollbesøk



Side 22

Pkt	Beskrivelse av feil	Kommentarer	Feilkategori		NDVK-Regler	Ref. i NDVK- Krav V&YD
			A	B		
	Blåved på ubehandlede/lakkerte produkter		X		Kan tillates i begrenset utstrekning (f.eks strøblått) på ikke synlige sider	
	Marg – porøs		X		Tillatt på ikke synlige flater; maks. lengde ≤ 150 mm. Må ikke gå ut eller berøre utvendige hjørne/tapp	
	Langkrok		X		Krumming ≥ 2 mm pr. m	3.1.5 tabell 3.1
	Vridning		X		≥ 2mm pr. 10 cm pr. m	
3	Treoverflate - Høvelkvalitet					
	Ruhet		X		Bare minimalt. Alle flater skal være glatte (Gjelder ikke veggside karm)	Verifisering i hht del 1, 2 og 5
	Fiberreisning rundt kvister		X		Bare minimalt	
	Spontrykk	Årsaken er som regel manglende renhold og avsug på høvel	X		Må unngås på synlige flater	
	Kutterslag		X		Større enn 2 mm må unngås på synlige flater	
	Striper etter verktøy, valsemerker			X	Tillates ikke	
4	Bearbeidingskvalitet - Flisutslag					
	Flisutslag; innvendig synlig side			X	Utslag tillates ikke	Verifisering i hht del 1, 2 og 5
	Flisutslag; Ikke synlige sider (lukket stilling)		X		Små utslag tillates	
5-7	Måltoleranser					
	Klaring mellom karm/ramme – avvik opp til 1 mm i forhold til typegodkjenning	Toleransekrav i henhold til tegning	X		Avvik under 1 mm vil kunne aksepteres	Verifisering i hht del 1, 2 og 5
	Klaring mellom karm/ramme – avvik over 1 mm i forhold til typegodkjent	Avvik kan føre til lekkasje		X	Normalt vil dette være for stort avvik fra typegodkjenningen	
	Kantbrekking	Nødvendig for tykkelse på overflatefilm, berøring og sårbarhet.	X		Skal gjennomføres, anbefaler > 2 mm radius. (Fasing anses ikke som kantbrekking.)	
	Avvik i forhold til toleransekrav	Dersom mål på dekomponenter avviker så mye at det innvirker negativt på produktets funksjon og/eller tetthet, skal feilen vurderes som betydelig avvik.	X		Min. toleransekrav ± 0,2mm	
8	Hjørneforbindelser					
	Mangelfull tilpassing av tapp, slissprofil og kontraprofil	Avvik kan lett føre til lekkasje		X	God friksjon mellom tapp og sliss uten å spreng. Tett tilpasning mellom profil og kontraprofil.	Verifisering i hht del 1, 2 og 5
	Omkant	Avvik kan lett føre til lekkasje		X	Maximum 0,4mm	
	Manglende forsegling av not e.l., der det kan ledes vann fra et åpningsbart felt til underliggende felt med glass eller fylling			X	Skal være tettet	
	Manglende eller mangelfull forsegling mellom bunn- og sideglassfals, gjelder både karm og ramme	Hjørnet på glasset skal ikke bli stående i kontakt med forseglingsmassen		X	Skal sikre mot vanninntregning i hjørneforbindelsen, men ikke hindre neddrenering av vann	
	Hull bak vanneser, sparkeplater o.l.			X	Skal tettes	

Pkt	Beskrivelse av feil	Kommentarer	Feilkategori		NDVK-Regler	Ref. i NDVK- Krav V&YD
			A	B		
	Skruing/stifting – manglende stift/skruer	Mangler reduserer funksjon og sikkerhet på produktet, skal vurderes som betydelig avvik.	x		Produsentbeskrivelse/Beslagleverandør	
	Skruing/stifting – manglende korrosjonsfasthet		x		Korrosjonsfasthet som for beslag	
9, 10	Trebeskyttelse					
	Grunnbehandling ikke utført (vakuum, dypp, overrisling)			x	Minimum dyppegrunning eller overrisling	5.10.1
	Ikke tilstrekkelig filmtykkelse maling		x		Krav mangler	5.10.2
	Overflatefinish ikke god nok • Mye urenheter i maling • Stor fargeforskjell • Håndteringsskader • Store trykkmerker • Mye fiberreisning • Mye tilsmussing	Avhengig av omfang kan kontrollør bedømme feilen(e) som betydelig avvik.	x	(x)	Glatt og ren overflate med minimal fiberreisning og med jevn dekning på endevend, kanter og i skyggefuger etc. (Se NDVK-Regler pkt. 4.11)	
	Tre/Alu produkter – manglende grunnbehandling			x	Minimum dyppegrunning eller overrisling	5.10.1
	Tre/Alu produkter – mangelfull ventilerings bak kledning			x	Normalt minimum 5 mm klaring mellom aluminium og tre	5.9
	Tre/Alu produkter – manglende tetting i overkant			x	Overdekning av fuge mellom karm og vegg for å hindre at nedsilende vann går bak aluminiumkledningen	5.9
11	Liming og fuging					
	Bruk av ikke godkjent lim	Må ha dokumentasjon		x	D4 lim eller bedre	
	Bruker for lite lim og eller påfører feil – hjørneforbindelse/spuns	For at limet skal ha god nok styrke og tettingsegenskaper må det være god friksjon mellom limflatene.		x	Limet påføres alle flater også endevend i tappavsatser, og delene sammenføres på en slik måte at limet skyves innover mot tappavsatser. Limet skal fylle hele mellomrommet mellom de limte deler, for å oppnå tilfredsstillende krav til regntetthet.	5.5
	Bruker for lite lim og eller påfører feil – åpentid, pressetrykk etc. ved laminering/fuge-liming			x	Nyhøvlet flate, normalt er det nok med ensidig påføring. Limprodusentens retningslinjer for limmengde, åpen tid, pressetrykk etc. må følges.	
12	Tetningslister					
	Pakningsklem – for svakt eller hardt	Feil som kan føre til lekkasje eller ødelagt tetningslist, skal vurderes som betydelig avvik.	x	(x)	Krav til klem som ved typetest	Del 1 og 2 5.6
	Omkant og eller skader i anslag	Dersom tettelisten ikke opptar ujevnheten(e), skal feilen vurderes som betydelig avvik.	x	(x)	Omkant eller skader som kan føre til punktlekkasje skal ikke forekomme	
	Stor utetthet i hjørnet eller defekter på tetningslisten	Tettelister som suger vann må ikke gå ned til karmfalsen		x	Hjørnesammenføyninger skal være tette mot punktlekkasjer	

Pkt	Beskrivelse av feil	Kommentarer	Feilkategori		NDVK-Regler	Ref. i NDVK- Krav V&YD
			A	B		
	Hjørneløsning	Dersom lister buttskjøtes bør sidelistene gå ned mot bunnkarm og bunnprofilen gå mellom. Klar punktlekkasje skal vurderes som betydelig avvik.		X		
13	Beslag og beslagmontering					
	Ekstreme mangler ved montering av hengsler og andre beslag (feil antall/størrelse/skruer etc.)			X	Beslagprodusentens spesifikasjoner	5.4 / 5.2.10
	Feil størrelse på vendebeslag (rammen vender for høyt)			X	Beslagprodusentens anvisning	
	Mangler i antall lukkepunkter			X	Se typegodkjenning	
	Feil montering av beslag i forhold til produktets kanter, eller ved utfresing for beslaget – herunder utfllising/skjegg	Feil som påvirker produktets åpne-, lukkefunksjon og/eller tetthet, skal vurderes som betydelig avvik.	X	(X)	Nøyaktig montering som sikrer produktets åpne-, lukkefunksjon og tetting.	
	Ujevn avstand mellom hengseldeler Større enn 0,5mm	Feil som påvirker produktets åpne-, lukkefunksjon, skal vurderes som betydelig avvik.	X	(X)		
	Manglende støttekloss(er) /bæreklosser der hvor det burde finnes	Feil som påvirker produktets åpne-, lukkefunksjon, skal vurderes som betydelig avvik.	X		Glassprodusentens anvisning skal følges	
	Utfresing eller gjennom boring til veggside i karm	Enkelte sluttstykker på ytterdør krever gjennomgående skruer. Ekstra tetting nødvendig.		X	Må ikke kunne føre til luft og/eller vannlekkasje.	
	Feil ved åpne/lukkefunksjonen			X	Skal være feilfri Sluttstykke, vrider, espagnolett, tilpasning etc.	
14	Glass og glassinnsetting					
	Feil i glass (bobler, sprekk e.l) eller større urenheter			X	Ikke tillatt	5.3 / 5.6 5.7 / 5.2.10
	Brystninger og fyllinger ikke utført i fuktstabil materiale	Ved for stor svelling kan dette ødelegge konstruksjonen og funksjonen		X	Må ha en holdbarhet og stabilitet som samsvarer med de andre materialene i produktet	
	Drenering – store mangler eller totalt manglende			X	Skrå bunnfals og drenert bunn glasslist som typegodkjenningen	
	Bunn glasslist – mangler framspring og eller for liten dryppkant	Dersom avstand mellom ramme og dryppkant er < 5mm, skal feilen vurderes som betydelig avvik.	X	(X)	Som typegodkjenningen	
	Hjørne glasslister – høydeforskjell og tilpasning mellom listene		X		Tett sammenføyning med koping – gjæring (på dører) uten høydeforskjeller	
	Sideglasslister – manglende endeforsegling –avstand til bunn glasslist	Gjelder ikke med gjæra lister på dører som skal ha toppforsegling.	X		Sidelister skal endeforsegles og monteres med en avstand til bunn glasslist på 5mm	
	Feil avstand mellom skruer/stifter på glasslister	Avstand > 25cm mellom stiftene, skal vurderes som betydelig avvik. (Må vurderes i forhold til materialet i listen)	X	(X)	Vurderes ut fra listens stivhet og skruer/stifters festevevne. Anbefalt 15–20 cm mellom hver stift/skrue.	

Pkt	Beskrivelse av feil	Kommentarer	Feilkategori		NDVK-Regler	Ref. i NDVK- Krav V&YD
			A	B		
	Stifting – manglende korrosjonsfasthet			X	Korrosjonsfasthet som for beslag	
15	Komponenter (f.eks. fugemasse)					
	Endring av type fugemasse			X	Ikke tillatt uten NDVK's aksept	5.7 + Sert. regler 2.1.2.1
	Inngående komponenter er endret	I forhold til typegodkjent produkt		X	Ikke tillatt uten NDVK's aksept. Testing kan kreves ved tvilstilfelle	
16	Typegodkjenning (endringer)					
	Det er gjort endringer på produktet som avviker fra typegodkjenningen			X	Ikke tillatt uten NDVK's aksept	Sert. regler 2.1.2.1 / 2.1.3.2
	Tegninger er ikke oppdatert eller er utilstrekkelig målsatt			X		
17	U-verdi beregninger					
	Beregninger mangler for ett eller flere produkter			X	Skal finnes for hvert av bedriftens produkter	Sert. regler 2.1.13
	U-verdi for hvert enkelt produkt og/eller samlet for hele leveransen mangler	Skal framgå av tilbud/ordre		X		
18	CE-merking av produktene og tilhørende ytelseserklæring					
	Produktene ikke CE-merket			X	Hvert produkt skal merkes	6.1 + Sert. regler 2.1.6.1
	Mangelfull Ytelseserklæring	Skal være tilgjengelig for kunden		X	Minst 1 egenskap skal deklarerer og framgå av Ytelseserklæringen	
19	Orden og Renhold					
	Mangler nødvendige prosedyrer og definerte krav	Gjelder alle produksjons- og lagerlokaler, med ute-områder		X	Produsenten skal ha prosedyrer for orden og renhold og definisjoner av egne krav til hva som er et akseptabelt nivå	Sert. regler 2.1.15
	Ikke utført i henhold til beskrevne krav og prosedyrer		X	(X)	Som over	

Tillegg:

Pkt. 15: Komponenter

Pkt. 16: Typegodkjenning (endringer)

Pkt. 17: U-verdi beregninger

Pkt. 18: CE-merking av produktene og tilhørende ytelseserklæring

Pkt. 19: Orden og Renhold

Vedlegg 7 Grunnlag for vurdering av kvalitetsstyringssystemet

Dette skjemaet er tenkt bruk på to måter:

- Som egenerklæring for innføring av nytt NDVK system.
 - Bruk da feilkategori: "A" til: Utarbeidet og
"B" til: "Tatt i bruk"
- Som underlag for kontrollør ved besøk/gjennomgang av bedriften. Vurderingskriterier A og B: Se pkt. 1.1.4

Pkt.	Hva skal vurderes	Feilkategori		Kommentarer	Ref. i NDVK-Sert.&Kont.
		A	B		
1	Er det utarbeidet en skriftlig kvalitetshåndbok (e.l) som beskriver følgende:				2.1.2
	Kort beskrivelse av virksomheten?				
	Beskrivelse av systemets oppbygging?				
	Kvalitetsfilosofi og målbare kvalitetsmål?				
	Organisasjonskart?				
	Beskrivelse av ansvarsforhold i bedriften?				
	Rutine for ledelsens gjennomgang?				
	Er kvalitetsmålene kjent for alle?				
	Er ansvarsfordeling i bedriften kjent?				
Foreligger det skriftlige rutiner for følgende:					
2	Dokument- og datastyring				2.1.2
	Styring av dokument, tegning og data?				
	Identifikasjon av dokumenter?				
	Revisjon og lagring av dokumenter?				
3	Avviksbehandling, korrigerende og forebyggende tiltak				2.1.9 2.1.10
	Behandling av interne og eksterne avvik?				
	Beskrivelse av: Hva er avvik?				
	Hvordan finne årsak, iverksette tiltak og følge opp?				
	Hvem har ansvar?				
	Hvordan ledelsen får kjennskap til avvik?				
	Avviksmelding interne avvik?				
	Avviksmelding eksterne avvik?				
4	Varemottak og mottakskontroll				2.1.8
	Varemottak og mottakskontroll, inkl. krav til registreringer?				
	Sikre at ikke kontrollerte/godkjente varer benyttes?				
	Mottakskontroll tre?				
5	Ledelsens gjennomgang				2.1.1
	Ledelsens gjennomgang?				
6	Vurdering og godkjenning av leverandør				2.1.5
	Kriterier for valg av leverandør?				
	Liste over leverandører?				
	Oppfølging av leverandører og kvalitet innkjøpte varer?				
	Vurdering nye leverandører?				
7	Kalibrering				vedlegg 3
	Identifisering av utstyr og status?				
	Intervaller og krav til nøyaktighet?				
	Registreringer?				
8	Sluttkontroll				2.1.8.3
	Rutine for sluttkontroll, inkl. frekvens, kriterier for godkjenning, ansvar og krav til registreringer?				
9	Produksjon				2.1.8.2
	Prosessoversikt, inkl. beskrivelse av kontroll under tilvirkning?				
	Arbeidsbeskrivelser?				
	Tegninger?				

Pkt.	Hva skal vurderes	Feilkategori		Kommentarer	Ref. i NDVK-Sert.&Kont.
		A	B		
10	Utvikling og endring av produkt				2.1.3
	Styring av nyutvikling og endring av produkt?				
	Rutine for planlegging og gjennomføring?				
	Oppfyllelse av krav til tegninger og produktbeskrivelse, inkl. toleranser?				
	Kontakt mot eksterne instanser?				
11	Opplæring				
	Opplæring og kartlegging av kompetanse hos ansatte?				
	Introduksjon av nyansatte?				
12	Håndtering, lagring og pakking				2.1.11
	Krav til håndtering/lagring på byggeplass?				
	Monteringsbeskrivelse?				
	Rutiner håndtering, lagring, pakking og levering?				
	FDV dokumentasjon?				
13	Hvordan identifisere og spore produkt?				2.1.6
	Produktdatablad				
14	Produkttegninger - Produktdatablad				vedlegg 2 + 2.1 og 2.2
	Produkttegninger med toleranser				
	Produktdatablad				
15	Internkontroll/HMS				2.1.14
	Operativ internkontroll – beskrivelse og oppfølging?				
	HMS fokus og tiltak? Protokollføring?				
Foreligger det skriftlige arbeidsbeskrivelser som dekker følgende:				Enkeltpunktleksjoner (EPL) kan benyttes	2.1.7.1
16	Tapp, sliss og profilering?				
	Kontrollrutiner for:				
	Kritiske profilmål				
	Lengdemål				
	Passform				
	Materialkvalitet				
	Bearbeidingskvalitet				
17	Utfresing og boring for beslag etc ?				
	Kontrollrutiner for:				
	Utfresingsmål				
	Plassering				
	Mot ordre				
18	Overflatebehandling?				
	Kontrollrutiner for:				
	Påføringsmengde				
	Finish				
19	Pressing av ramme/karm?				
	Kontrollrutiner for:				
	Limpåføring				
	Diagonal				
20	Montering av beslag, tettelist etc.?				
	Kontrollrutiner for:				
	Plassering av beslag uten innfresing				
	Hjørner tettelist				
21	Innhenging av ramme i karm?				
	Kontrollrutiner for:				
	Klaringer				
	Åpne/lukke funksjon				
22	Glassinnsetting?				

NDVK-Regler for Sertifisering og Kontrollbesøk

Side 28



Pkt.	Hva skal vurderes	Feilkategori		Kommentarer	Ref. i NDVK-Sert.&Kont.
		A	B		
	<i>Kontrollrutiner for:</i>				
	Klossing				
	Fuging				
	Klem på glasspakning				
23	<i>Pakking og forsendelse?</i>				
	<i>Kontrollrutiner for:</i>				
	Emballering				

Pkt. 15: Internkontroll/HMS (nytt)

Vedlegg 8, Kontroll av U-verdiberegninger

Sjekkliste			OK ?	
			Ja	Nei
1	Fullstendig rapportering av dokumentasjonen for stikkprøveprodukt?			
2	Rapport fra 3.part	Grense-/klimabetingelser		
		Materialbeskrivelse/ λ -verdier		
		Rutebeskrivelse		
		Samsvar produkt <-> tegning		
3	Rapport fra bedrift	Grense-/klimabetingelser		
		Definisjon hulrom		
		Materialbeskrivelse/ λ -verdier		
		Rutebeskrivelse		
		Samsvar produkt <-> tegning		

		Produkt	Størrelse mm	U _w /U _D		
4	U-verdi inspektør	1 fag vindu	1230*1480			
		4 rams krysspost vindu	1230*1480			
		1 fløy vindusdør (lik deling på glass og brystning)	990*2090 eller 1230*2180			
		1 fløy ytterdør	990*2090 eller 1230*2180			
5	Kundedata bedrift	1 fag vindu	1230*1480			
		4 rams krysspost vindu	1230*1480			
		1 fløy vindusdør	990*2090 eller 1230*2180			
		1 fløy ytterdør	990*2090 eller 1230*2180			

Merknader

Vedlegg 9 Grunnlag for vurdering av spesifikke feil: PLASTPRODUKTER

Pkt	Beskrivelse av feil	Kommentarer	Feilkategori		NDVK regler	Ref. i NDVK regler
			A	B		
16	PVC vinduer og dører					
16.1	Profilmaterialet					
	Trekkstriper, riper, kammer-spør e.l		A		Overflatefeil ikke sees på 1,5m avstand. Normalt dagslys.	
	Smitting av trykksverte fra beskyttelsesfolie		A			
	Skjevheter i profilen	Skjevheter som kan påvirke produktets funksjon, skal vurderes som B.	A			
	Manglende armeringsinnlegg	Enkelte typer profiler har armering innstøpt i profilen. Innlegg kan da utelates dersom produsent tillater dette.		B	Manglende innlegg kan etter produsentens anvisning erstattes av "hel-limt" isolerglassrute.	
	Manglende dobbeltvegg eller armering til feste av skruer for beslag			B	Skrur for beslag med tyngre belastning skal ha feste gjennom minimum 2 materiallag.	
16.2	Arbeidsutførelsen					
	Målavvik, som forringer elementets tetthet eller funksjon.	Med funksjon menes luft- og/eller regntetthet.		B	Utvendig karmmåål: $\pm 2\text{mm}$ ved mål $< 2\text{m}$ $\pm 3\text{mm}$ ved mål $> 2\text{m}$ Rammemål: (Falsmål - 2 x klaring) $\pm 2\text{mm}$	
	Skrammer og riper oppstått ved bearbeidning og håndtering		A		Overflatefeil ikke sees på 1,5m avstand. Normalt dagslys.	
	Feil ved sveising	Ingen utettheter tillates i sveisefugene. Godkjent styrkeprøve.		B	Hjørner skal ha bruddlast på minimum 2,5kN.	
	Utettheter i hjørneforbindelser eller sammenkoblinger.	Vann skal ikke kunne trenge inn steder hvor det ikke kan dreneres ut. F.eks i kammer, fals e.l.		B	Drenshull e.l som kan føre til at vann trenger inn i profil tillates ikke.	
	Manglende planhet mellom 2 profiler/emner	Omkant i anslagsfals for tetningslist skal ikke $> 0,5\text{mm}$.	A			
	Feil ved fresing av utvendig hjørne på sveiseskjøt	Spisse/skarpe hjørner tillates ikke.	A			
	Skjegg rundt utfresinger eller på emneender		A			
	Feil ved forankring av post/losholt/sprosse			B	Hjørneforbindelsene og/eller forbindelser med post/losholt skal være absolutt tette mot luft- og vanninntrenging.	
16.3	Feil ved dreneringsareal:					
	For små dreneringshull eller spalter	Som hovedregel skal det i bunnstykket være minimum 2 spalter eller antall hull som gir samme areal som 2 spalter. Dette gjelder både karm		B	Drenshullenes minste mål skal være $\varnothing 8\text{mm}$ eller en spalte på $5 \times 20\text{mm}$. Antall drenshull og plassering av	

Pkt	Beskrivelse av feil	Kommentarer	Feilkategori		NDVK regler	Ref. i NDVK regler
			A	B		
		og ramme.			disse skal være slik at alt vann ledes bort.	
16.4	Overflatebehandling					
	Farge- eller glansforskjell		A			

Vedlegg 10 Inspeksjonsskjema for PVC produkter

Bedrift:	Materialtype:	Inspektør:
----------	---------------	------------

Pkt.	Område - kvalitetsvurdering:	Vurdering ¹⁾			Kommentarer
	Vurdering av produktkvalitet	OK	A	B	
1	Visuell kvalitet på profiler				
2	Avstiving av profiler/produkt				
3	Bearbeidingskvalitet hjørner				
4	Karmprofil - måltoleranser				
5	Rammeprofil - måltoleranser				
6	Klaringer mellom karm og ramme				
7	Sveising av hjørneforbindelser				
8	Temperatur plater/tid presse				
9	Drenering i karm og ramme				
10	Boring for monteringssskruer				
11	Eventuell overflatebehandling				
12	Tetningslister (lengde/hjørne/trykk)				
13	Beslag og beslagsmontering				
14	Glass og glassinnsetting				
15	Glasspakninger				
16	Glasslister (montering og hjørner)				
17	Komponenter (f.eks fugemasse)				
18	Typegodkjenning (endringer)				
19	U-verdi beregninger				
20	CE-merking av produktene og tilhørende ytelseserklæring				
21	Orden og Renhold				

Tillegg: Pkt. 20, Pkt. 21

¹⁾: **Vurderingsgrunnlag:** Kontrollørens vurderinger merkes med antall anmerkninger eller betydelige avvik i feltene A og B.

Blankt felt: For ikke utført kontroll med eventuell tilleggskommentar.

OK: Ingen anmerkning.

A: Anmerkning.

B: Betydelig avvik.

Side 2, vedlegg 10 Inspeksjonsskjema for PVC-Produkter

Pkt.	Område - kvalitetsvurdering:	Vurdering ¹⁾			Kommentarer
	Vurdering av kvalitetssystemet	OK	A	B	
1	Kvalitetshåndbok (mål etc.)				
Foreligger det skriftlige rutiner for følgende:					
2	Dokument- og datastyring				
3	Avviksbehandling, korrigerende og forebyggende tiltak				
4	Varemottak og mottakskontroll				
5	Ledelsens gjennomgang				
6	Vurdering og godkjenning av leverandør				
7	Kalibrering				
8	Sluttkontroll				
9	Produksjon				
10	Utvikling og endring av produkt				
11	Opplæring				
12	Håndtering, lagring og pakking				
13	Hvordan identifisere og spore produkt				
14	Produkttegninger - Produktdatablad				
15	Internkontroll/HMS				
Foreligger det arbeidsbeskrivelser som dekker følgende:					
16	Sveising av hjørner				EPL'er kan benyttes for alle arbeidsbeskrivelser.
17	Utfresing og boring for beslag etc.				
18	Overflatebehandling				
19	Montering av beslag, tettelist etc.				
20	Innhenging av ramme i karm				
21	Glassinnsetting				
22	Pakking og forsendelse				

Pkt. 15: Internkontroll/HMS (nytt)

¹⁾ **Vurderingsgrunnlag:** Kontrollørens vurderinger merkes med antall anmerkninger eller betydelige avvik i feltene A og B.

Blankt felt: For ikke utført kontroll med eventuell tilleggskommentar.

OK: Ingen anmerking.

A: Anmerking.

B: Betydelig avvik.

Sted

Dato

Signatur inspektør

Signatur NDVK ansvarlig i bedrift

Vedlegg 11: Mal for Ledelsens gjennomgåelse

Vedlegg 12: Prosessflytoversikt

Vedlegg 13: Krav til soliditet

Vedlegg 14: Statistikk over salg av produkter med merkerett i Norge

Vedlegg 11 Mal for Ledelsens gjennomgåelse

De punktene som er relevante for bedriften skal beskrives med innhold. Ikke relevante punkter skal begrunnes.

Bedrift: nn
Tilstede: NN1, NN2, NN3
Forfall: NN6
Dato: dd-mm-åååå
Sted: zzzzzzzzzzzz
Kopi: NN4, NN5
Referent: Kvalitetsleder

Saker til rapportering**1. Rapport fra siste ledelsens gjennomgåelse**

Beskrivelser: Hva i Handlingsplanen fra forrige ledelsens gjennomgåelse er gjennomført, med hvilke effekter og er det saker som fortsatt må følges opp eller få nye tiltak.

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

2. Måloppnåelse for kvalitet

Beskrivelser: Har vi nådd målene vi har for kvalitet; kvalitetsmål, prosessmål eventuelt annet?

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

3. Resultater fra de overvåkning/-registrering i prosessene

Beskrivelser: Hvordan presterer prosessene våre, når de sine mål; tidsfrister, bruk av råvarer, vedlikeholdstider, nøyaktighet/presisjon og så videre

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

4. Handlingsplaner og resultater fra gjennomførte tiltak

Beskrivelser: Finnes det andre handlingsplaner enn fra ledelsens gjennomgåelse? Finnes det for eksempel fra risikovurderinger, fra intern revisjon, oppfølging av leverandører eller annet

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

5. Produkter og tjenester i henhold til kundekrav

Beskrivelser: kundekravene som er stilt, hvordan vet vi at vi tilfredsstiller disse, og da er det ikke mangelen på avvik som er relevant, men for eksempel mellomliggende kontroller, samsvarsvurderinger underveis i prosessene, valideringer/verifiseringer eller testinger før release av et produkt eller annet

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

6. Endringer i interne og eksterne forhold

Beskrivelser: Har vår kontekst endret seg, har vi fått nye kunder, er det endringer i påvirkningen fra interesseparter, organisatoriske endringer, annet som kan påvirke virkningen av ledelsessystemet

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

7. Endringer i interessepartene

Beskrivelser: Har det skjedd endringer siden siste gjennomgang av interessepartkartleggingen, ser vi endringer i interessepartenes krav og forventninger til oss og våre produkter og tjenester

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

8. Eksterne leverandører

Beskrivelser: forholdet til eksterne leverandører som påvirker kvaliteten på produkter og tjenester. Behov for endringer, kontraktsvilkår, behov for oppfølging

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

9. Resultater fra interne revisjoner

Beskrivelser: Beskrivelse av hvilke revisjoner som er gjennomført og hovedkonklusjonen fra disse. Har det kommet frem forhold det er viktig å ta med seg videre i planleggingen for organisasjonen,

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

10. Resultater fra klager og reklamasjoner

Beskrivelser: hvilke klager og reklamasjoner har kommet siste år. Er det noen fellestrekk/trender som det bør tas hensyn til i den videre planleggingen?

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

11. Resultatene fra avvik og korrigerende tiltak

Beskrivelser: hvordan fungerer avvikssystemet, er antall avvik reelt i forhold til omfanget av aktiviteter, er det et rimelig forhold mellom ordinære avvik og avvik fra eksterne- og interne revisjoner, samt klager/reklamasjoner. Er det trender i statistikk materialet?

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

12. Kundeundersøkelser og andre interesseparter

Beskrivelser: hvilke tilbakemeldinger har man fått på kundetilfredshetsundersøkelser, kontakt med kunden, kontraktsmøter. Tilbakemeldinger fra viktige og relevante interesseparter.

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

13. Risiko og muligheter

Beskrivelser: er risikobildet stabilt, er det behov for evaluering, kan nye produkter og tjenester ha gitt nye risiko og muligheter, organisatoriske endringer, er tiltakene som ble besluttet fulgt opp og virkningsfulle

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

14. Vurdering av ressurstilgangen

Beskrivelser: organisatoriske endringer, kompetanse, nye produkter og tjenester, risikobildet

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

15. Muligheter til forbedring

Beskrivelser: dette gjelder ikke kun kvaliteten på produkter og tjenester, men også kompetanse, bedre oversikt over risiko, økt lojalitet til ledelsessystemet, alle forhold som kan bedre virkningen av selve ledelsessystemet.

Beslutning/konklusjon: Her skrives beslutningen/konklusjonen

16. Handlingsplan

ID. Nr.	Aktivitet	Ansvarlig	Tidsfrist

Vedlegg 12 Prosessflytoversikt

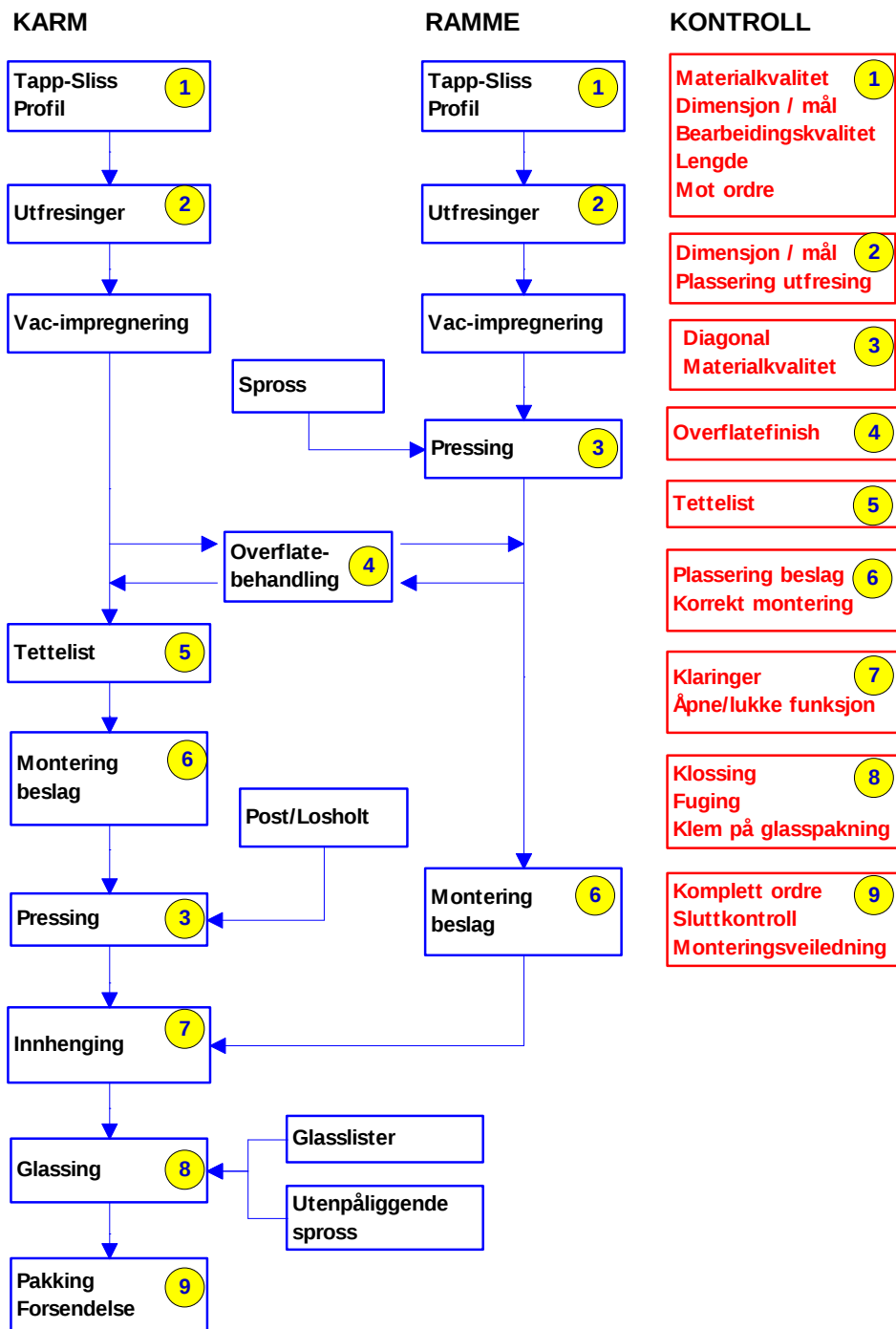
Herunder beskrives bedriftens kjerneprosesser, så som

1. Tilbud/Salg/Ordre Ref.: NDVK Regler for Sertifisering og Kontrollbesøk
2. Produksjon Ref.: NDVK Regler for Sertifisering og Kontrollbesøk
3. Montering (hvis aktuelt) Ref.: NDVK Regler for Krav til Vinduer og Ytterdører
4. Service (hvis aktuelt)

Eksempel 1:

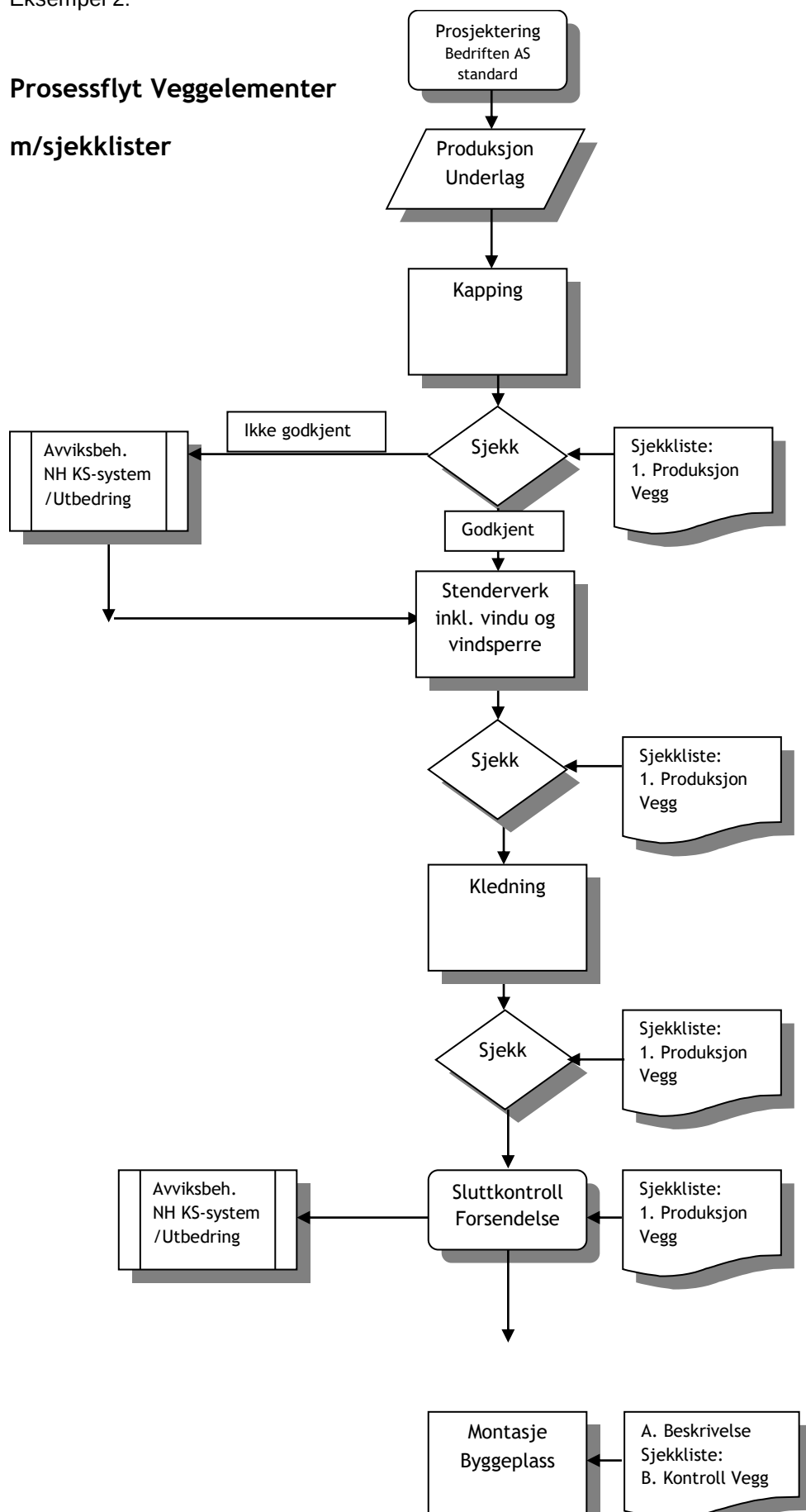
Blå ledelinjer = Produksjonsflyt for Vinduer

Røde bokser = Kontrollpunkter og kontrolltyper NDVK



Eksempel 2:

Prosessflyt Veggelementer m/sjekkklister



Vedlegg 13 Krav til soliditet

«Soliditet» er å forstå som et uttrykk for bedriftens evne til å kunne dekke sine forpliktelser, og defineres gjennom en faktor for forholdet mellom sum «Omløpsmidler» og sum «Kortsiktig gjeld». Kravet i NDVK er en faktor >1,0. Omløpsmidler / Kortsiktig gjeld >1,0. Ref.: Pkt. 2.1.16

Skjema for opplysning om bedriftens soliditetsfaktor:

Bedrift:	Utfyllt av:	Dato:	Sign.
Regnskapsår:	Sum / Valuta	Faktor	Faktor foregående år
Omløpsmidler			
Kortsiktig gjeld			

Bedriften er (kryss av):

Morselskap ____

Datterselskap ____

Avdeling m/eget regnskap ____

Annen info _____

Vedlegg 14 Statistikk over salg av produkter med merkerett i Norge

Skjema for opplysning om bedriftens salg av produkter med merkerett i norsk marked.

Jfr.: Pkt. **Krav til Kvalitetssystemet**, side 8:

100% av vindu-/vindusdør- og ytterdørproduksjonen til det norske markedet skal omfattes av sertifiseringen. Merkerett skal innehas for minst halvparten av antall typer av standardproduktene som bedriften omsetter i norsk marked. I tillegg skal:
Minst 80% av bedriftens samlede omsetning i norsk marked skal være produktene med merkerett, målt i antall og basert på statistikk fra det foregående året. Statistikken skal framlegges for inspektøren under det årlige kontrollbesøket.

Bedrift:	Utfyllt av:	Dato:	Sign.
Produkter med merkerett (angis med typebetegnelse som i testrapport + ev. handelsnavn)	Antall	Andel av produkter med merkerett	Andel av totalt salg
Produkter uten merkerett (angis med typebetegnelse + ev. handelsnavn)	Antall	Andel av produkter uten merkerett	Andel av totalt salg

Bedriften (kryss av):

Selger direkte i norsk marked _____

Til prosjekter _____

Til privatkunder _____

Selger kun via forhandler i norsk marked _____

Annen info _____

