

# **NYE NORSKE ELEKTROTEKNISKE PUBLIKASJONER:**

## **NEK/NK31:**

NEK Guide 420.2:2012      Brukerguide basert på NEK 420:2010 del 2 - Eksplosjonsfarlige områder  
Del 2: Elektriske installasjoner i områder med gass og støv

*NEK Håndbok*

*Språk: Norsk*

*Erstatter NEK Guide 420.2:2004*

### **Ny brukerguide basert på NEK 420-del 2: "Installasjoner i Ex-områder"**

Veiledningen er ment å være et hjelpemiddel til bedre forståelse av de enkelte kapitler i de tekniske normer som er en del av regelverket.

Disse må imidlertid ikke leses alene uten normteksten. Derfor kommer veiledningen nå med både normtekst og veiledningstekst sammen.

Det er lagt vekt på å forstå bruken av NEK EN 60079-14, som er den viktigste installasjonsnormen, ved siden av NEK 400 som er den grunnleggende normsamlingen for lavspenningsanlegg generelt (ikke-eksplosjonsfarlige områder).

Det er viktig å forstå hvordan kravene i ATEX direktivene innvirker på planlegging og gjennomføring av en installasjon. God planlegging av et anlegg med brennbare materialer er viktig for å forhindre uønskede branner og eksplosjoner.

Normen og guiden inneholder betydelige endringer i forhold til tidligere versjoner ved at kunnskap, fagutdanning og Ex-kompetanse for "Ansvarlige Personer", "Operatører" og "Designer" er utdypet.

Begrepet Equipment Protection Levels (EPLs) er innført.

I denne utgaven av normen og veiledningen er det tatt med installasjonskrav for støvområder. Innføringen av installasjonskrav for støvområder i samme norm som for områder med gass eller damp er vurdert ut fra at likhetstrekkene for sikkerhet er de samme, og at ulikhetene som i vesentlig grad går på valg av utstyr blir beskrevet i normen.

Det er også innført innskjerpede krav til valg av kabler som kreves å være av termoplast, herdeplast eller elastomer materialer. Samtidig vil riktig bruk gjøre det lettere for installasjonen ved at det i visse tilfeller gis anledning å bruke kompresjonsnippler i stedet for compoundnippler (ICG). Dette er beskrevet nøye i veiledningen.

Normen/guiden inneholder også detaljerte krav til varmekabel hvor krav til sikkerhetstemperaturbegrensninger og forståelse av målte verdier for temperaturklasse og isolasjonsovervåking er innført.

Valg av motorer for turtallsregulering og valg av Ex-motorer over 1kV er også innskjerpet.

Veiledningen erstatter ikke kravet til grunnleggende Ex-fagkunnskap, og anbefales ikke som middel for å slippe tilleggskompetanse.

**Følgende normer har dessverre falt ut av NEK Meddelelser på det tidspunkt de skulle vært annonsert, og tas derfor med i denne utgaven:**

**NEK/NK3/16:**

NEK HD 457 S1:1985 Code for designation of colours

**NEK/NK14:**

NEK HD 538.1 S1:1992 Three-phase dry-type distribution transformers 50 Hz, from 100 to 2500 kVA, with highest voltage for equipment not exceeding 36 kV -- Part 1: General requirements and requirements for transformers with highest voltage for equipment not exceeding 24 kV

NEK HD 538.1 S1:1992/A1:1995  
Three-phase dry-type distribution transformers 50 Hz, from 100 to 2500 kVA, with highest voltage for equipment not exceeding 36 kV -- Part 1: General requirements and requirements for transformers with highest voltage for equipment not exceeding 24 kV

NEK HD 538.2 S1:1995 Three-phase dry-type distribution transformers 50 Hz, from 100 to 2500 kVA, with highest voltage for equipment not exceeding 36 kV -- Part 2: Supplementary requirements for transformers with highest voltage for equipment equal to 36 kV

**NEK/NK15:**

NEK HD 568 S1:1990 Methods of test for the determination of the insulation resistance of solid insulating materials

**NEK/NK27:**

NEK HD 599 S1:1992 Test methods for submerged arc furnaces

**NEK/NK29:**

NEK HD 443 S1:1983 Occluded-ear simulator for the measurement of earphones coupled to the ear by ear inserts

NEK HD 450.3 S1:1984 Hearing aids -- Part 3: Hearing aid equipment not entirely worn on the listener

NEK HD 450.5 S1:1985 Hearing aids -- Part 5: Nipples for insert earphones

NEK HD 450.9 S1:1987 Hearing aids -- Part 9: Methods of measurement of characteristics of hearing aids with bone vibrator output

**NEK/NK33:**

NEK HD 525.2 S1:1989 Shunt capacitors for a.c. power systems having a rated voltage above 1 kV -  
- Part 2: Endurance testing

NEK HD 525.2 S1:1989/A1:1991

Shunt capacitors for a.c. power systems having a rated voltage above 1 kV -  
- Part 2: Endurance testing

**NEK/NK39:**

NEK HD 145 S1:1977      Numbering of electrodes and designation of units in electronic tubes and valves

NEK HD 146 S4:1988      Dimensions of electronic tubes and valves

NEK HD 148 S2:1977      Methods for the measurement of direct interelectrode capacitances of electronic tubes and valves

**NEK/NK40:**

NEK HD 349 S1:1977      Preferred diameters of wire terminations of capacitors and resistors

**NEK/NK45:**

NEK HD 374 S2:1986      CAMAC - Organization of multi-crate systems - Specification of the Branch-highway and CAMAC crate controller Type A1

NEK HD 431 S1:1983      Block transfers in CAMAC system

NEK HD 445 S1:1983      Subroutines for CAMAC

NEK HD 453 S1:1984      Multiple controllers in a CAMAC crate

NEK HD 475 S1:1986      Dimensions of planchets used in nuclear electronic instruments

**NEK/NK57:**

NEK HD 546.3 S1:1991    Telecontrol equipment and systems -- Part 3: Interfaces (electrical characteristics)

NEK HD 546.4 S1:1992    Telecontrol equipment and systems -- Part 4: Performance requirements

**NEK/NK100/209:**

NEK HD 483.17 S1:1992    Sound system equipment -- Part 17: Standard volume indicators

**NEK/NK104:**

NEK HD 478.2.5 S1:1993    Classification of environmental conditions -- Part 2: Environmental conditions appearing in nature -- Section 5: Dust, sand, salt mist

NEK HD 478.2.6 S1:1993    Classification of environmental conditions -- Part 2: Environmental conditions appearing in nature -- Earthquake vibration and shock