

Minihåndbok

Elektrisk oppvarmede kammerovner

NE ...

M01.2038K NORWEGISCH

Original driftsinstruks

■ Made
■ in
■ Germany

www.nabertherm.com

Copyright

© Copyright by
Nabertherm GmbH
Bahnhofstrasse 20
28865 Lilienthal
Federal Republic of Germany

Reg: M01.2038K NORWEGISCH
Rev: 2025-07

All opplysninger uten garanti, feil og endringer forbeholdt

1	Viktig	4
2	Ytterligere informasjon og opplæringsvideoer	4
2.1	Hensiktsmessig bruk.....	4
2.2	Generelle sikkerhetsmerknader.....	4
2.3	Totaloversikt over ovnen	6
3	Krav til oppstillingsstedet	7
3.1	Montasje, installasjon og tilkobling.....	7
3.1.1	Utføring av avtrekksluft	9
3.2	Tilkobling til strømnettet	9
3.3	Første igangsetting og oppvarming.....	10
4	Betjening	11
4.1	Grunnleggende tiltak i nødstilfelle	12
5	Fylling av ovnen.....	12

1 Viktig

Denne korte veiledningen er en forkortet utgave av bruksanvisningen og fungerer som en første orientering. Før første igangsetting må du lese hele bruksanvisningen.

Du finner bruksanvisningen til ovnen og styreenheten på følgende lenke eller ved å skanne QR-koden: Du kan laste en apper for å lese QR-koder fra de forskjellige app-butikkene.



<https://nabertherm.com/en/downloads/instructions>

Ta vare på en trykt eller digital utgave til senere bruk. Det er også mulig å be om en trykt utgave av bruksanvisningen. Ta kontakt med oss, og oppgi ovnsmodell og serienummer (se typeskiltet).

2 Ytterligere informasjon og opplæringsvideoer



<https://nabertherm.com/en/downloads/video-tutorials>

Disse dokumentene er kun beregnet på kunder av våre produkter og må ikke reproduseres, offentliggjøres eller gjøres tilgjengelig for tredjeparter uten skriftlig tillatelse.

(Lov om opphavsrett og beslektede varemerker, opphavsrett fra 09.09.1965)

Alle rettigheter til tegninger og annen dokumentasjon, samt alle rettigheter for å ta avgjørelser, ligger hos Nabertherm GmbH, også i tilfelle registrering av varemerker.

2.1 Hensiktsmessig bruk

Ovner fra NE-serien er elektrisk oppvarmede kammerovner til brenning av keramikk, glassfusing og glass- og porselensmaling. Den ideelle arbeidstemperaturen er ca. 50 °C under den maksimale temperaturen. Materialer som inneholder eller frigjør antennerlige stoffer, skal ikke legges inn i ovnen. Åpning av døren kan bare skje ved temperaturer under 200 °C.

Målgruppe

Denne veiledningen er beregnet på brukere og fagpersonell. Reparasjoner og vedlikeholdsarbeid på det elektriske utstyret må kun utføres av en autorisert elektriker.

Denne ovnen kan brukes av barn fra og med 8 år og av personer med begrensede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangler på erfaring og kunnskap dersom de er under oppsyn eller har fått opplæring i sikker bruk av ovnen og forstår farene som følger av slik bruk.

2.2 Generelle sikkerhetsmerknader

I dette avsnittet finner du en oversikt over de viktigste sikkerhetsanvisningene. Se også de detaljerte beskrivelsene og andre sikkerhetsanvisninger i den fullstendige bruksanvisningen.

Steds- og bygningbetingelser

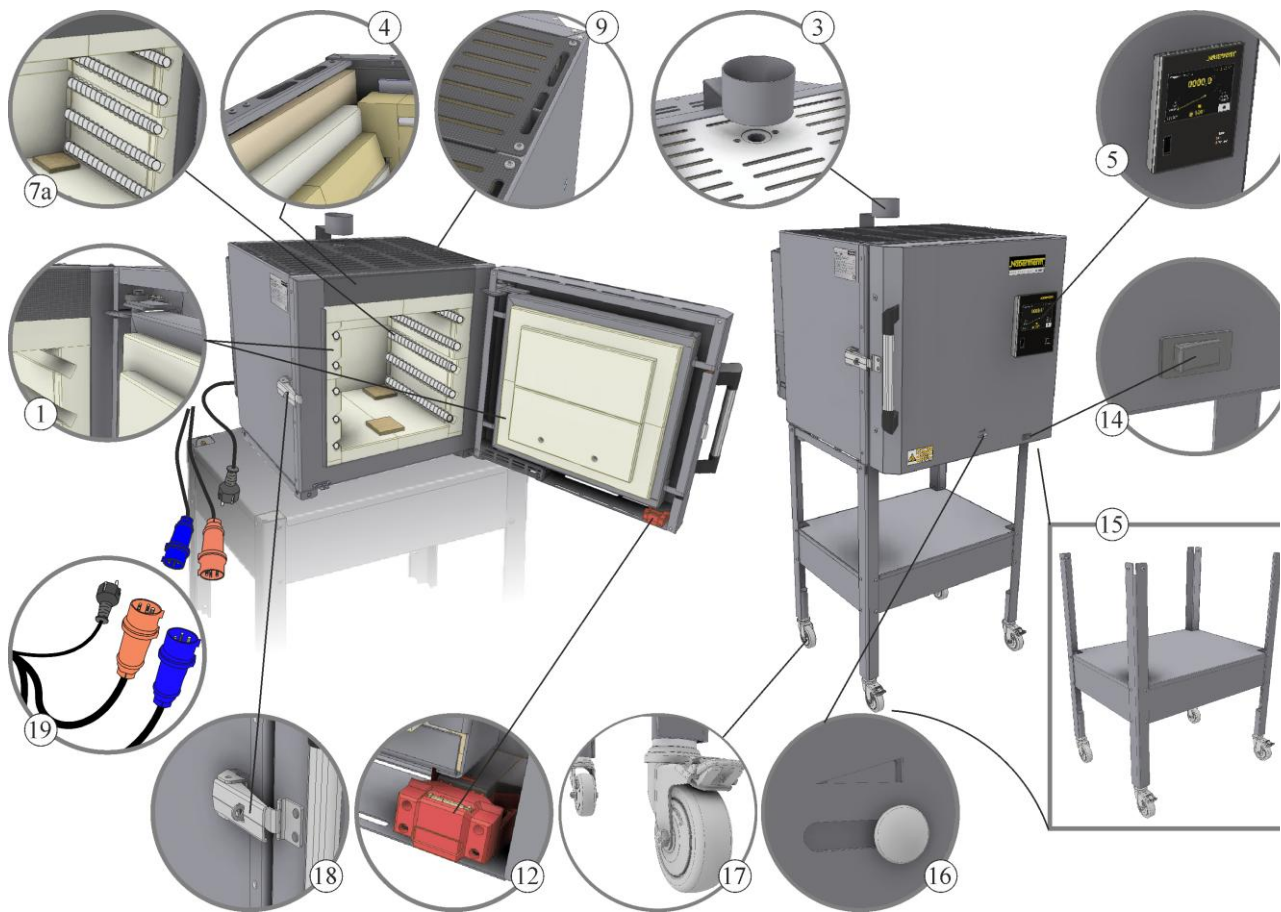
1. For å sikre trygg bruk av ovnen må den være plassert tørt og rent på et godt ventilert sted som er beskyttet mot vær og vind. Temperaturen må holdes mellom 5 °C og 40 °C hele året.
2. Ovner avgir varme under drift. Det må holdes en omkretsavstand på 100 cm fra brennbare eller temperaturfølsomme gjenstander. Gulvet må ikke være laget av brennbart materiale. Alt brennbart materiale som gardiner, plast, møbler, tepper osv. i nærheten av ovnen må fjernes.
3. Hvis det er installert en automatisk slukkeinnretning på installasjonsstedet, må det sikres at utilsiktet aktivisering grunnet varmestrålingen unngås. Åpningen av den varme ovnen må også vurderes. Lokale bygge- og brannvernforskrifter må overholdes.
4. Gulvet må ha tilstrekkelig bæreevne og være avrettet slik at ovnen kan stå trygt.
5. Tilgangen til ovnen må begrenses dersom ufaglærte personer, barn eller dyr kan komme inn på oppstillingsstedet.

6. Ikke bruk en skjøteledning for å koble til ovnen. Strømkabelen må legges på en slik måte at den ikke kommer i berøring med varme deler av ovnen eller at personer kan snuble over den.
7. Arbeidsområdet må være godt ventilert. Skadelige damper må ledes ut i friluft fra arbeidsområdet gjennom forskriftsmessige avtrekksrør.

Betjening

1. Ovnens må kontrolleres før den slås på. Hvis det er ytre forandringer som tyder på en defekt, må ovnen ikke slås på. Hvis det oppstår endringer eller mistenkelige lyder under drift, må ovnen slås av grunnet sikkerhetsmessige årsaker.
2. Det er viktig å være forsiktig ved arbeid på ovnen. Områder på og i ovnen kan være varme under drift og etter at den er slått av, og kan forårsake brannskader ved utilsiktet berøring.
3. Før produksjonen starter, kontroller og sikre at kun autoriserte personer er til stede i arbeidsområdet.
4. Ovnens er ikke egnet for tørking. Bare tilstrekkelige for tørkede materialer og hjelpemidler må settes inn i ovnen. Gjenstander med høy restfuktighet kan sprekke, kollapse og føre til korrosjon i ovnens hus.
5. Ingen brennbare materialer må plasseres i ovnen. Papir, tre eller plast må fjernes. Materialer som smelter, utvikler brennbare gasser, eksploderer eller avgir skadelige damper, må ikke plasseres i ovnen.
6. Det er ikke tillatt å åpne ovnen når den er over 200 °C varm, og det fører til økt slitasje på isolasjonen, varmeelementene og ovnshuset. Det er også fare for forbrenning. For din egen sikkerhet, for å beskytte ovnen og for å beskytte dine varer, anbefaler vi at du først åpner ovnen etter at programmet er avsluttet og ovnen har kjølt seg helt ned.
7. Hvis ovnen åpnes før den er helt nedkjølt, er det viktig å bruke egnede, varmebestandige verneklær. Sørg for at klærne ikke kommer i kontakt med varme overflater. Det er fare for at klærne tar fyr eller kleber seg fast.
8. Den lukkede døren kan sikres med en lås. Dette anbefales på det sterkeste hvis uvedkommende (f.eks. barn) kan få tilgang til installasjonsstedet.
9. Hvis det varsles om en alvorlig naturhendelse som storm, oversvømmelse eller jordskjelv, må støpselet trekkes ut eller skillebryteren aktiveres for å gjøre ovnen spenningsløs.

2.3 Totaloversikt over ovnen



Nr.	Betegnelse	Nr.	Betegnelse
1	Dørtetting med lang levetid "Stein på stein"	11	---
2	---	12	Dørkontaktbryter beskyttet montert
3	Avluftsåpning	13	---
4	Flerlags isolerende struktur av lette, ildfaste mursteiner	14	Nettbryter (for å slå ovnen av og på)
5	Styreenhet	15	Understell (tilbehør): Komfortabel lastehøyde på 770 mm (uten transporthjul)
6	---	16	Tilluftsluke (kan justeres trinnløst)
7a	Varmeelementer, beskyttet i riller	17	Hjul (tilbehør til understellet (15))
8	---	18	Innstillbar hurtiglukking (kan sikres med en lås)
9	Dobbeltvegget hus for lave ytterveggstemperaturer	19	Landsspesifikt nettstøpsel
10	---		

Transport av ovnen



Merk

Bruk vernehansker når du setter opp ovnen!
Transportarbeid skal utføres av minst to eller flere personer.

- Kontroller transportemballasjen for eventuelle skader ved mottak. Fjern deretter stropper fra transportemballasjen.
- Sammenlign den faktiske leveransen med leveranse- og oppdragsdokumentene.
- Løft opp kartongesken forsiktig. På pallen finner du en emballasjeeinheit for tilbehør (f.eks. strømkabel, bypass-stuss, keramiske hyller og transporthjul).
- For å bære ovnen må du ta tak under den (ved føttene) og sørge for at du har godt grep. Løft ovnen av pallen, og sett den forsiktig ned på oppstillingsstedet.
- Fjern alt emballasjematerialet i ovnsrommet og på ovnen. Alt emballasjematerialet kan resirkuleres og leveres til avfallsmottak.

3 Krav til oppstillingsstedet

Når du velger hvor ovnen skal stå, må du ta hensyn til at den bare kan settes opp i et tørt rom. Temperaturene skal ligge mellom +5 °C og +40 °C, og luftfuktigheten skal være på maks. 80 %. Oppstillingsflaten (gulvbelegg eller bord) må være jevn for at ovnen skal stå plant. Ovnen skal stå på et ikke brennbart underlag. Bordets bæreevne skal kunne tåle vekten av ovnen inkl. tilbehør.

I tillegg må det være en minste sikkerhetsavstand til brennbare materialer fra ovnen på 1 m på alle sider. Enkelte ganger må avstanden være større på grunn av lokale forhold. Minsteavstanden fra sidene kan reduseres til 0,2 m for ikke-brennbare materialer. Dersom det kommer gass eller damp ut av chargen, må du sørge for tilstrekkelig ventilasjon på oppstillingsstedet samt egnet avgassføring. Om nødvendig må kunden sørge for egnet avtrekk av avluften.

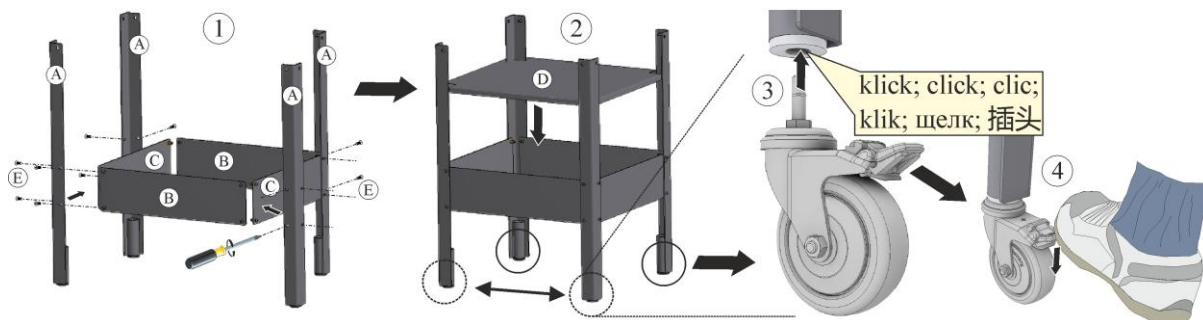
3.1 Montasje, installasjon og tilkobling

Montere bypass-stussen

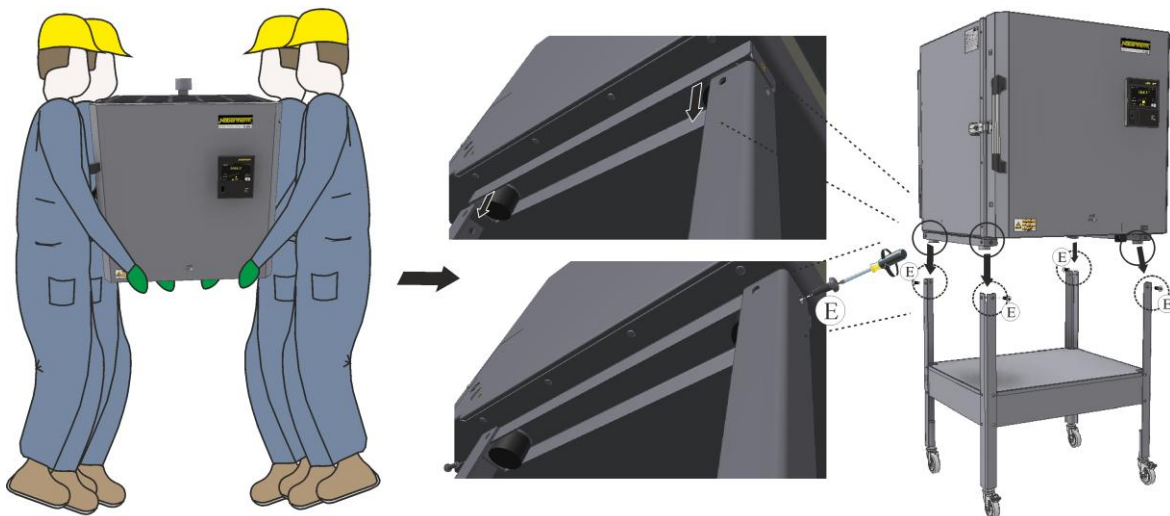
Bypass-stussen som følger med leveransen, skal festes på siden av ovnen. Avhengig av modell er ventilasjonen midt på lokket eller på siden av komfyren. Bypass-uttaket som følger med i leveringsomfanget skal monteres på sideventilasjonen. Holderen som sitter på bypass-stussen, kan tilpasses den enkelte ovnsmodellen (kapslingens omkrets).

- Bøy holderen på sporene forsiktig med tang til holderen har tilpasset seg formen på ovnskapslingen.
- Løsne begge skruene som sitter på posisjonen til bypass-stussen.
- Sett bypass-stussen med de løsnede skruene i riktig posisjon på siden av ovnen, og fest.
- Etter at du har montert bypass-stussen og rettet inn ovnen, kan du om nødvendig montere en avgassføring.

Montere understellet NE 40 – NE 100

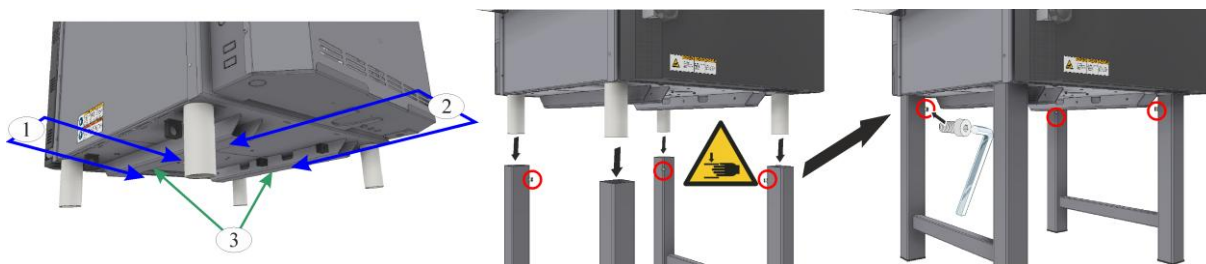


Monter først enkeltdelene til understellet som vist på (1) og (2), ved hjelp av skrutrekker, og setter deretter på eventuelle transporthjul (3) nede. Aktiver parkeringsbremsene i retning ovnsdøra for å sikre at understellet ikke ruller vekk (4).



Minst to personer må sette ovnen forsiktig ned på understellet og kontrollere at den sitter riktig. Skru deretter ovnen fast til understellet på posisjonene (E).

Montere understellet NE 140 – NE 280



Bruk bare egnede trucker til å løfte med.

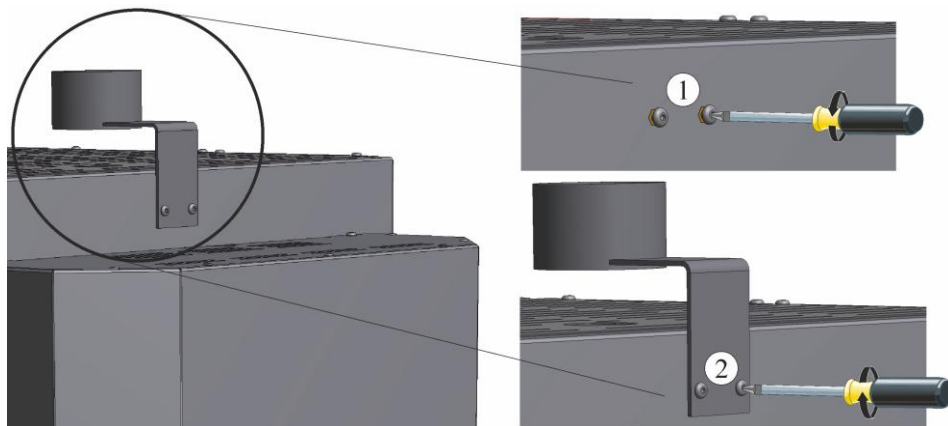
Skyv gaflene til trucken helt under ovnsgulvet fra siden (1) eller forfra (2). Det er bare bunnprofilen (3) til ovnsgulvet som kan ligge på gaflene til trucken. Ta hensyn til påbyggdeler, rør og kabelkanaler. Unngå rykkvise bevegelser når du løfter.

Sett ovnen forsiktig ned på understellet, og kontroller at den står sikkert. Sikre deretter understellet med de fire skruene som følger med.

Montere bypass-stussen

Bypass-stussen (avhengig av modell) som følger med leveransen, skal festes på ovnen.

- På bypass-stussens posisjon (på avluftsåpningens posisjon) er det plassert skruer (1) for å montere bypass-stussen, som skal løsnes på forhånd.
- Sett bypass-stussen (2) med de løsenede skruene i riktig posisjon på ovnen, og fest med egnet verktøy.



Sette styreenheten inn i holderen på ovnen

Styreenheten skal settes inn i holderen på ovnen. Påse at styreenheten er satt helt inn i den eksisterende holderen. Hvis dette ikke blir overholdt, kan styreenheten bli skadd eller ødelagt. Nabertherm har ikke ansvar for feilaktig håndtering av styreenheten.

Montere det automatiske tilluftsspjeldet

Du finner monteringsanvisninger for det automatiske tilluftsspjeldet og tilluftsspjeldet med ventilator i den fullstendige bruksanvisningen (kapittel «Montering, installasjon og tilkobling»).

3.1.1 Utføring av avtrekksluft

Når du brenner keramikk, kan det slippes ut helsefarlige gasser og damper avhengig av kvaliteten på leiren eller glasuren. Derfor er det nødvendig å føre "avgassene" som kommer ut av avluftsåpningen, ut i det fri på egnet måte (ventilere arbeidsrommet). Dersom det ikke er mulig med tilstrekkelig ventilasjon på oppstillingsstedet, må "avgassene" føres målrettet vekk med et varmebestandig avlufrørøpplegg. Du finner omfattende informasjon og detaljerte krav om lokalt avlufrørøpplegg i ovnens bruksanvisning.

3.2 Tilkobling til strømmettet



Nabertherm MORE THAN HEAT 30-3000 °C		
Nabertherm GmbH Bahnhofstr. 20, 28865 Lilienthal/Bremen ,Germany Tel +49 (04298) 922-0, Fax +49 (04298) 922-129 contact@nabertherm.de www.nabertherm.com		
Made in Germany		
NE 70 R	SN 123456	2025
NE02R2N-NE	1300 °C	5,5 kW
-	400 V 3/PE~	-
50 Hz	13,8A / 0,0A / 13,8A	5,5 kW

Ovn med plugg

Nettstøpselet må plugges direkte inn i en egnet stikkontakt. Opplysningene på typeskiltet om nettspenning, nettype og maks. effektbehov/maksimal strømstyrke må overholdes. Ikke bruk skjøteledning eller multikontakter.

Avstanden mellom ovnen og stikkontakten skal være så kort som mulig, og det er derfor ikke tillatt å bruke skjøteledninger.

Nettstøpselet (ovner med støpsel) brukes til å koble ovnen og koblingsutstyret til strømmettet eller koble dem fra strømmettet. Under drift må nettstøpslet være fritt tilgjengelig slik at man kan trekke det raskt ut av stikkontakten i en nødssituasjon (se kapitlet "Tiltak i en nødssituasjon").

Før ovnen slås på, må det kontrolleres at støpselet og stikkontakten passer sammen. Kontinuiteten i jordingen via stikkontakten må kontrolleres av en kvalifisert fagmann. Bruk av stikkontakter som støtter flere standarder ("universalkontakter") anbefales ikke og kan føre til farlige situasjoner.

Nettkabelen må ikke være skadet. Ikke sett gjenstander på strømkabelen. Installer kabelen slik at ingen kan trå på den eller snuble i den.

En strømkabel må kun byttes ut med en godkjent, tilsvarende kabel.

Ovn med fast tilkobling (uten plugg)

Strømkabelen må være permanent koblet til de angitte klemmene eller til hovedbryteren i koblingsskapet. Man må være oppmerksom på informasjonen på typeskiltet med tanke på nettspenning, strømtype og maks. effektbehov. Sikrings og tverrsnitt for den tiltenkte netttilkoblingen avhenger av omgivelsesforholdene, kabellengden og installasjonsmetoden. Type og måte må derfor fastsettes av en elektriker på oppstillingsstedet. Lokalt bindende standarder må overholdes.

- Ingen gjenstander må plasseres på kabelen. Strømkabelen må installeres slik at den ikke berører varme deler av ovnen eller forårsaker at folk snubler i den. En strømkabel må kun erstattes med en godkjent kabel av tilsvarende kvalitet.
- Nettkabelen må ikke være skadet. Installer kabelen slik at ingen kan trå på den eller snuble i den.
- Kontinuiteten til beskyttelseslederen må kontrolleres i samsvar med gjeldende forskrifter.

3.3 Første igangsetting og oppvarming

Før igangsetting av ovnen må den akklimatiseres på oppstillingsstedet i 24 timer.

Når du setter ovnen i drift, må du alltid overholde følgende sikkerhetsanvisninger. Dermed unngår du personskader og materielle skader.

- Forsikre deg om at anvisningene og instruksjonene i bruksanvisningen og styringsanvisningen blir lest og fulgt.
- Før første oppstart må du kontrollere om alle verktøy, eksterne deler og transportsikringer er fjernet fra anlegget.
- Før du slår på anlegget, må du finne ut av hva du skal gjøre i tilfelle feil eller nødssituasjoner.

Før du legger materialer inn i ovnen, må du finne ut av om de kan angripe eller ødelegge isolasjonen eller varmeelementene. Følgende stoffer kan skade isolasjonen: alkalier, jordalkalier, metalldamper, metalloksider, klorforbindelser, fosforforbindelser og halogener. **Følg merkingen og instruksjonene på emballasjen til materialene som brukes.**

For å tørke isolasjonen og for å få et oksid-beskyttelseslag på varmeelementene må ovnen varmes opp første gang. Varmeelementenes levetid avhenger av å få til et utpreget oksid-beskyttelseslag. Under oppvarmingen kan det oppstå lukt. Dette skyldes isolasjonsmaterialet Binder. Vi anbefaler å lufte stedet godt der ovnen står under den første oppvarmingsfasen.

1. Åpne tilluftsspjeldet halvveis.
2. Lukk ovnsdøren, og sikre med dørlåsen.
3. Slå på ovnen/styreenheten med hovedbryteren.
4. Kjør det forhåndsinnstilte programmet "FIRST FIRING program 01".
5. La ovnen kjøle seg ned naturlig når programmet er ferdig.

Isolasjonsmaterialene og brenneutstyret har en naturlig restfuktighet. Under den første brenningen kan det oppstå kondens.

4 Betjening



Merk

For beskrivelse av hvordan det legges inn temperaturer, tider og "Start" av ovnen, se separat bruksanvisning

Slå på styreenhet

	Fremgangsmåte	Visning	Kommentarer
	Slå på hovedbryter		Slå på hovedbryteren med stilling "I". (Hovedbrytertype avhengig av utstyr/ovnsmodell)
	Statusen til ovnen vises. Etter et par sekunder vises temperaturen. Først gang du slår den på, vises en veiledning som lar deg velge grunnleggende innstillinger, f.eks. språk.		Hvis temperaturen vises på styreenheten, er den klar til bruk.

Du kan hente bruksanvisningen for kontrolleren via følgende lenke eller ved å skanne denne QR-koden: Apper for skanning av QR-koder kan lastes ned fra tilsvarende kilder (App Stores).

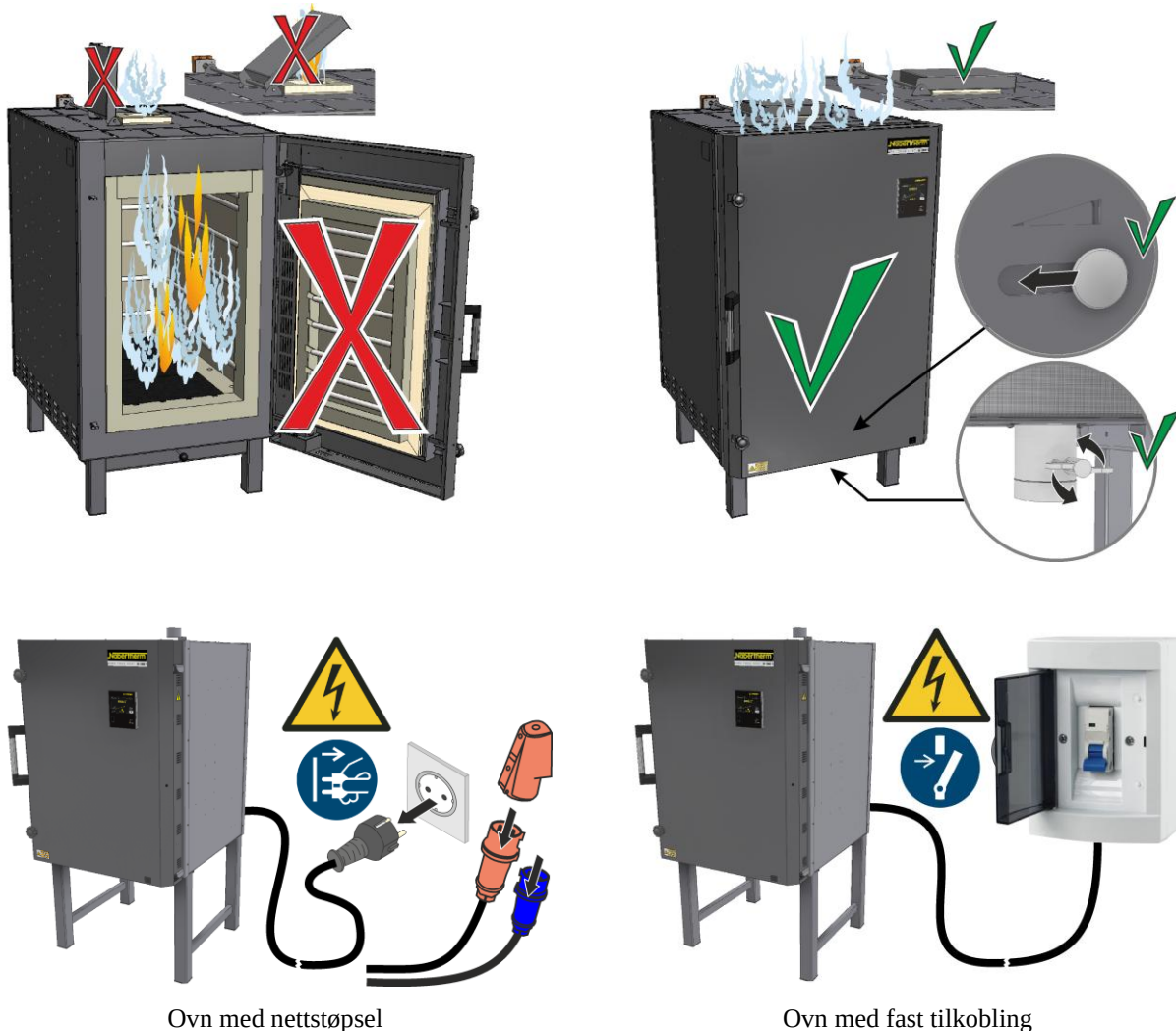


<https://nabertherm.com/en/downloads/instructions>

4.1 Grunnleggende tiltak i nødstilfelle

Ved uventede hendelser i ovnen (f.eks. kraftig røykutvikling) må ovnen umiddelbart slås av og lokket holdes lukket. La ovnen kjøle seg ned mens den er strømløs.

Slå umiddelbart av ovnen ved å trekke ut støpselet eller bruke strømbryteren.



5 Fylling av ovnen

Bruk bare anlegget når alle sikkerhetsinnretninger og sikkerhetsbetingede innretninger er på plass og fungerer! Legg bare den typen materialer inn i ovnen som har kjente egenskaper. Før du starter forbrenningen, må du rydde arbeidsområdet rundt ovnen.

Hvis du legger mye materiale inn i ovnsrommet, kan oppvarmingstiden bli betydelig lengre. Svært tykk last påvirker temperaturfordelingen.

Når du fyller ovnen, må du unngå høy punktbelastning (maks. 10 kg/dm²). Maksimalt tillatt charge-vekt skal ikke overskrides. Som lastegrense gjelder ca. 50 % av ovnsvolumet i kg.

For å sikre god avledning av varmen ut av gulvvarmekammeret skal ikke nedre hylle legges rett på gulvet. Vi anbefaler en minsteavstand på 5 cm.

Alt etter hvilken temperaturfordeling som trengs, må du plassere chargeen med tilstrekkelig avstand til vegger, gulv, dør og tak.

Forhåndsdefinerte programmer

Det er forhåndsinnstilt flere programmer på styreenhetene, og disse programmene kan startes direkte der. Eksempelprogrammene for keramisk bruk er lagret på programplassene «P02–P05» på fabrikken.

- Åpne f.eks. det lagrede programmet «**P02**» fra oversikten til en biscuit-brenning (950 °C).
- Programmet er nå lastet inn og kan startes.
- Bekreft den etterfølgende sikkerhetsforespørselen med «Ja».

Det er ikke lov å åpne i varm tilstand (>200 °C). Det kan oppstå misfarging på kapslingen eller kledningene på den, men dette går ikke ut over ovnens funksjon. Vi anbefaler at du først tar ut lasten etter at den er kjølt helt ned.

