

Kortfattet vejledning

Elektrisk opvarmede kammerovne

NE ...

M01.2038K DÄNISCH

Original brugsanvisning

■ Made
■ in
■ Germany

www.nabertherm.com

Copyright

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

Reg: M01.2038K DÄNISCH
Rev: 2025-07

Oplysningerne gives uden ansvar, med forbehold for tekniske ændringer.

1	Vigtigt	4
2	Yderligere oplysninger og tutorials.....	4
2.1	Tilsigtet brug.....	4
2.2	Generelle sikkerhedsoplysninger	4
2.3	Overblik over ovnen	6
3	Krav til opstillingsstedet	7
3.1	Montering, installation og tilslutning.....	7
3.1.1	Returluftføring	9
3.2	Tilslutning til elnettet.....	9
3.3	Første ibrugtagning og første opvarmning.....	10
4	Betjening	11
4.1	Grundlæggende foranstaltninger i nødsituationer	11
5	Påfyldning af ovnen.....	12

1 Vigtigt

Denne korte vejledning er en forkortet udgave af brugsanvisningen og fungerer kun som første orientering. Inden første ibrugtagning skal brugsanvisningen læses helt igennem.

Brugsanvisningen til ovnen og controlleren får du via efterfølgende link eller ved at scanne denne QR-kode: Apps til at indlæse en QR-kode kan du hente hos de tilsvarende kilder (App Stores).



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

Opbevar en printet eller gemt version til senere brug. Det er ligeledes muligt at rekvirere en printet udgave af brugsanvisningen. Kontakt os med oplysning af ovnmodel og serienummer (se typeskilt).

2 Yderligere oplysninger og tutorials



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

Disse dokumenter er kun bestemt til køberne af vores produkter og må uden skriftligt samtykke hverken mangfoldiggøres hhv. meddeles til eller gøres tilgængelige for tredjemand.

(Tysk lov om ophavsret og beslægtede rettigheder (Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte, Urheberrechtsgesetz) af den 09.09.1965)

Alle rettigheder i tegninger og andre dokumenter samt enhver rådighedsret ligger hos GmbH, også i tilfælde af ansøgning om ejendomsrettigheder.

2.1 Tilsigtet brug

Ovne i serien NE er elektrisk opvarmede kammerovne til brænding af keramik, glas- eller porcelænsmaleri. Den ideelle arbejdstemperatur ligger ca. 50 °C under maksimal temperatur. Der må ikke stilles materialer i ovnen, som indeholder eller frigiver antændelige stoffer. Døren må kun åbnes ved temperaturer lavere end 200 °C.

Målgruppe

Brugsanvisningen henvender sig til ejere og kvalificeret faguddannet personale. Reparationer og vedligeholdelsesarbejde på det elektriske udstyr må kun udføres af autoriserede el-installatører.

Denne ovn kan anvendes af børn fra 8 år og opefter samt af personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller som mangler erfaringer og/eller viden, hvis de er under opsyn eller er instrueret i sikker brug af maskinen og har forstået de herved resulterende farer.

2.2 Generelle sikkerhedsoplysninger

I dette afsnit finder du en oversigt over de vigtigste sikkerhedsoplysninger. Vær også opmærksom på de detaljerede beskrivelser og yderligere sikkerhedsoplysninger i den fuldstændige brugsanvisning.

Opstillingssted og bygningsmæssige forudsætninger

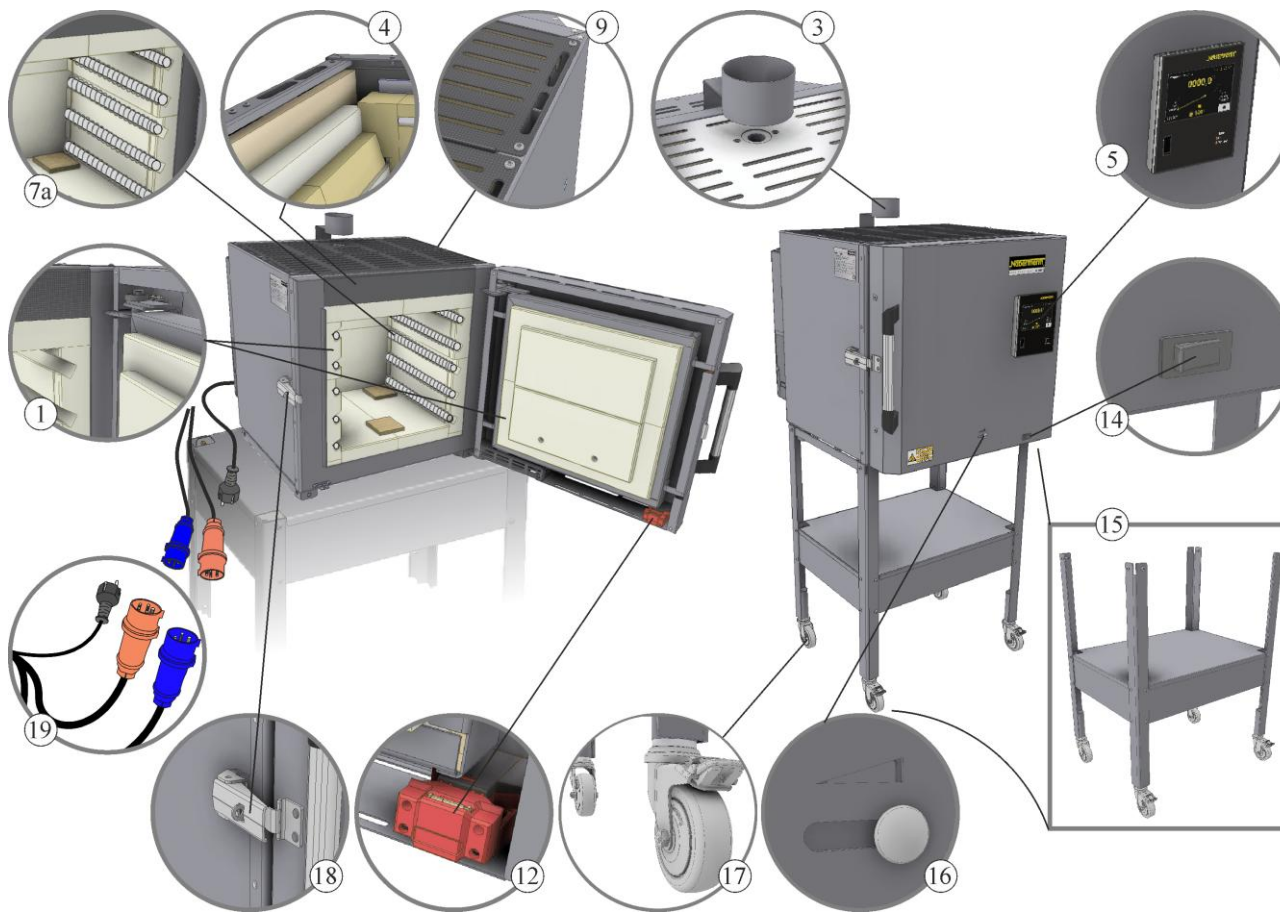
1. For sikker ovndrift skal ovnen stå på et tørt og rent sted, beskyttet mod vejret, men godt ventileret. Temperaturerne 5 °C til 40 °C skal overholdes hele året.
2. Ovne udstråler varme under driften. Der skal holdes en afstand på 100 cm hele vejen rund til brændbare eller temperaturfølsomme objekter. Gulvet må ikke være af brændbart materiale. Alle brændbare materialer som f.eks. gardiner, plast, møbler, gulvtæpper osv. skal fjernes fra området omkring ovnen.
3. Hvis der på opstillingsstedet er installeret et automatisk brandslukningssystem skal der sørges for, at en utilsigtet aktivering gennem den udstrålede varme undgås. Herved skal der også tages hensyn til varmen, når den varme ovn åbnes. Vær opmærksom på de lokale bygnings- og brandkrav.
4. Gulvet skal være tilstrækkelig bæredygtigt og jævnt, så ovnen står stabilt.
5. Adgangen til ovnen skal begrænses, hvis uvedkommende, børn eller dyr kan komme hen til opstillingsstedet.

6. Der må ikke anvendes et forlænger-kabel til at tilslutte ovnen. Netkablet skal lægges således, at det ikke ligger mod ovnens varme dele eller at personer kan snuble over det.
7. Arbejdslokalet ventileres godt. Skadelige dampe skal via et fagligt korrekt installeret udsugningssystem ledes ud af arbejdslokalet.

Betjening

1. Ovnens skal kontrolleres, inden den tilkobles. Hvis der kan ses udvendige forandringer, som tyder på en defekt, må ovnen ikke tages i drift. Hvis der under driften opdages forandringer eller mistænkelige lyde, skal ovnen frakobles for en sikkerheds skyld.
2. Det er vigtigt at være forsigtigt, når der arbejdes på ovnen. Områder på og i ovnen kan være meget varme under driften og når ovnen er frakoblet og medføre forbrændinger, når der røres ved dem.
3. Kontrollér og sørg inden hver produktionsstart for, at der kun er beføjede personer i arbejdsområdet.
4. Ovnens er ikke egnet til tørring. Der må kun sættes materialer og hjælpemidler i ovnen, som er tilstrækkeligt tørre. Genstande med høj restfugtighed kan revne, sprænges og medføre korrosioner på ovnkabinettet.
5. Der må ikke placeres brændbare materialer i ovnen. Papir, træ eller plast skal fjernes. Materialer, der kan smelte, frembringe antændelige gasser, kan eksplodere eller frigive sundhedsskadelige gasser, må ikke sættes ind i ovnen.
6. Ovnens må ikke åbnes, mens den er over 200 °C varm, dette medfører en øget slitage på isoleringen, varmelegemerne og ovnkabinettet. Desuden er der forbrændingsfare. For din sikkerhed, til at beskytte ovnen og dine emner anbefaler vi, at ovnen først åbnes efter at programmet er sluttet og ovnen er nedkølet helt.
7. Hvis ovnen åbnes, inden den er nedkølet helt, skal du altid bære egnet, varmebestandigt beskyttelsestøj. Pas på, at tøjet ikke kommer i kontakt med varme overflader. Der er fare for, at tøjet antændes eller klæber fast.
8. Den lukkede dør kan sikres med en lås. Dette anbefales på det kraftigste, hvis uvedkommende (f.eks. børn) kan komme hen til opstillingsstedet.
9. Hvis der er tegn på alvorlige naturbegivenheder som f.eks. storm, oversvømmelser eller jordskælv, skal netstikket altid trækkes ud eller ledningsadskiller trykkes, for at afbryde strømmen på ovnen.

2.3 Overblik over ovnen



Nr.	Betegnelse	Nr.	Betegnelse
1	Holdbar dørtætning "sten på sten"	11	---
2	---	12	Dørkontakt, beskyttet montering
3	Udsugningsåbning	13	---
4	Flerlags isolering med ovnsten	14	Netafbryder (til at til- og frakoble ovnen)
5	Controller	15	Understel (tilbehør): Komfortabel påfyldningshøjde på 770 mm (uden transporthjul)
6	---	16	Indblæsningsspjæld (kan indstilles trinløst)
7a	Varmelegeme, beskyttet i riller	17	Hjul (tilbehør til understellet (15))
8	---	18	Indstillelig snaplås (kan sikres med en lås)
9	Dobbeltvægget kabinet til lave ydervægstemperaturer	19	Landespecifikt stik
10	---		

Transport af ovnen



Bemærk

Der skal bæres beskyttelseshandsker ved opstilling af ovnen!
Transporten skal gennemføres af mindst to eller flere personer.

- Kontrollér ved modtagning transportemballagen for evt. skader. Fjern så spændestropperne fra transportemballagen.
- Sammenlign leveringsomfanget med følgesedlen og ordredokumenterne.
- Løft papkassen forsigtigt. På pallen er der anbragt en emballeringsenhed for tilbehøret (f.eks. netkabel, bypass-studs, keramiske indbygningsplader og transporthjul).
- Hvis ovnens skal løftes, grib fra siden (ved fødderne) godt fast ind under ovnen. Løft ovnen fra pallen, og sæt den forsigtigt ned på opstillingsstedet.
- Emballeringsmaterialet i ovnkammeret og udenpå ovnen skal fjernes fuldstændigt. Emballeringsmaterialet kan genbruges og afleveres til affaldshåndteringssystemet.

3 Krav til opstillingsstedet

Vær ved valg af ovnens opstillingssted opmærksom på, at den kun må stå i et tørt rum. Temperaturen bør ligge mellem +5 °C til +40 °C og luftfugtighed være på maks. 80 %. Opstillingsfladen (gulvbelægning eller bord) skal være plant, så ovnen står lige. Ovnens skal stilles på et ikke brændbart underlag. Bordets bæreevne skal være dimensioneret iht. ovnens vægt inkl. tilbehør.

Desuden skal der hele vejen rundt om ovnen overholdes en sikkerhedsafstand på mindst 1 m til brændbare materialer. I det enkelte tilfælde kan det pga. de lokale forhold være nødvendigt, at afstanden er større. Ved ikke brændbart materiale kan minimumsafstanden i siderne reduceres til 0,2 m. Der skal sørges for tilstrækkelig udluftning på opstillingsstedet ved hjælp af egnede udluftningsinstallationer, hvis der skulle slippe gasser og dampe ud af chargen. Om nødvendigt skal ejeren installere et egnet aftræksrør til røggassen.

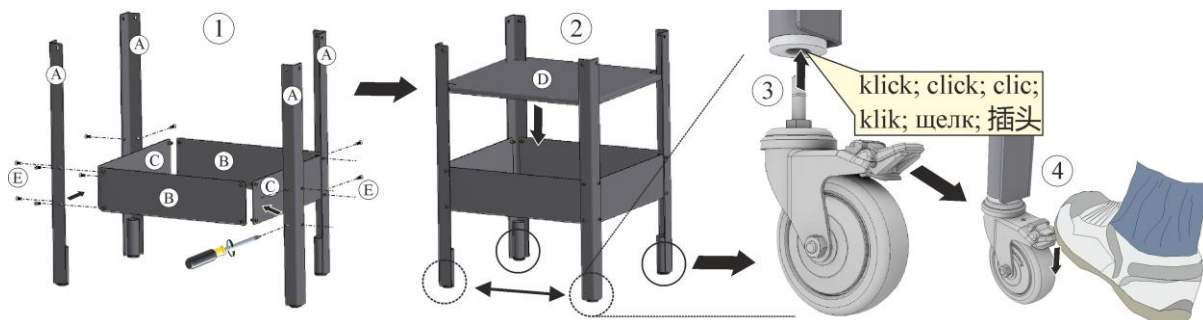
3.1 Montering, installation og tilslutning

Montering af bypass-studsen

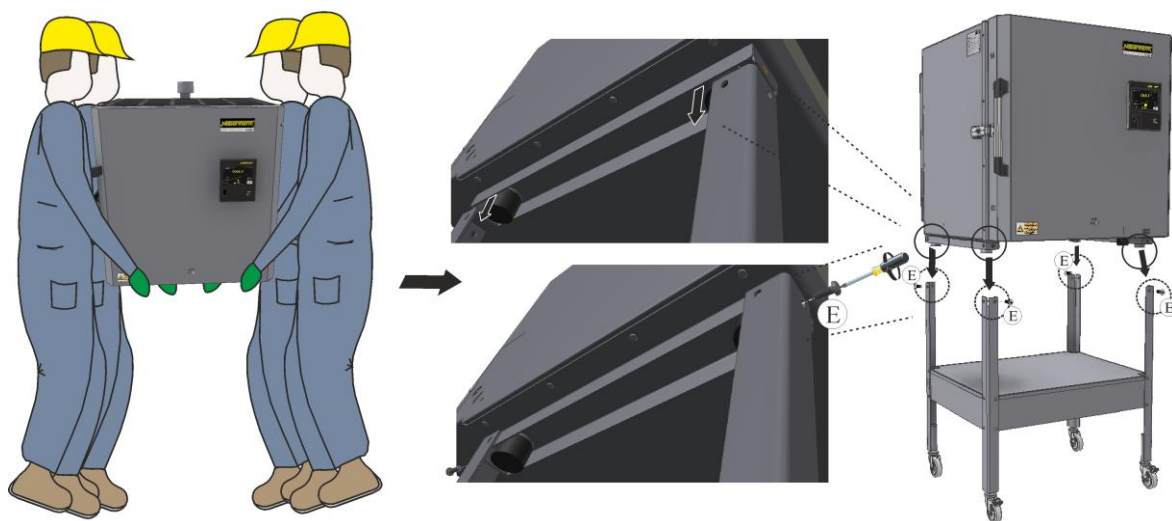
Den i leveringsomfanget medfølgende bypass-studs skal anbringes på siden af ovnen. Alt efter model er ventilationen midt på låget eller på siden af brændeovnen. Den medfølgende bypass-stikdåse skal monteres på sideventilationen. Den på bypass-studsen monterede holder kan tilpasses til den respektive ovnmodel (ovnkabinettets størrelse).

- Bøj holderen på slidserne forsigtigt med en tang, indtil holderen er tilpasset ovnkabinettets form
- Løsn de to skruer, der er anbragt på bypass-studsens position
- Sæt bypass-studsen med de forinden løsne skruer på den rigtige position på siden af ovne og fastgør den
- Efter montering af bypass-studsen og justering af ovnen kan der, om nødvendigt, monteres en udsugningssystem

Montering af understellet NE 40 – NE 100

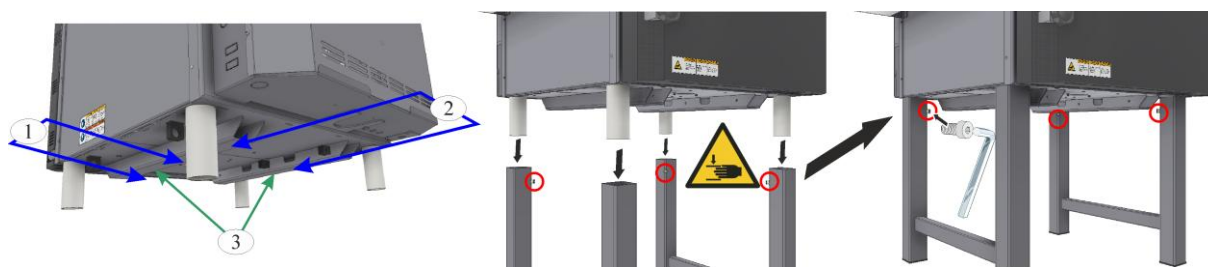


Monter først, som vist i (1) og (2), understellets reservedele ved hjælp af en skruetrækker, og sæt så transportrullerne (3) på forneden, hvis de forefindes. Fastgør parkeringsbremserne, så de vender mod ovenløren, for at sikre understellet mod at rulle væk (4).



Sæt ovnen med mindst to personer forsigtigt på understellet og kontroller, at den sidder korrekt. Efterfølgende skrues ovnen på positionerne (E) fast på understellet.

Montering af understellet NE 140 – NE 280



Anvend kun egnede trucks til at løfte.

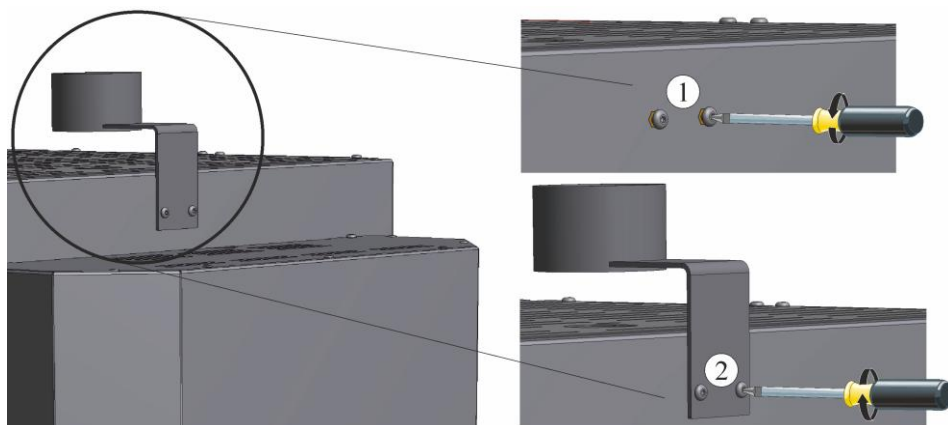
Skub truckens gaffler fra siden (1) eller fra foran (2) helt ind under ovnbunden. Kun ovnbundens bundprofiler (3) må ligge på truckens gaffler. Pas på monteringsdele, rørsystemer eller kabelkanaler. Undgå at løfte pludseligt.

Sæt ovnen forsigtigt ned på understellet, og kontroller, at den sidder godt fast. Sikr understellet efterfølgende med de fire medfølgende skruer.

Montering af bypass-studs

Den i leveringsomfanget medfølgende bypass-studs skal anbringes på ovnen (alt efter model).

- På bypass-studsens position (ved udsugningsåbningen) findes skruer (1) til montering bypass-studs, som skal løsnes først.
- Sæt bypass-studs (2) med de forud løsnede skruerne på den rigtige position, og fastgør med egnet værktøj.



Sæt controlleren ind i den på ovnen anbragte holder

Controlleren skal sættes ind i den på ovnen anbragte holder. Kontrollér, at controlleren er sat helt ind i holderen. Ved tilsidesættelse kan controlleren blive beskadiget eller ødelægges. Nabertherm overtager intet ansvar for usagkyndig håndtering af controlleren.

Montering af det automatiske indblæsningsspjæld

Instruktioner til montering af det automatiske indblæsningsspjæld og montering af indblæsningsspjældet med ventilator kan du finde i den fuldstændige brugsanvisning (kapitel "Montering, installation og tilslutning".)

3.1.1 Returluftføring

Hvis der brændes keramik, kan der alt efter lerets eller glasurens kvalitet frigives sundhedsskadelige gasser og dampe. Derfor er det nødvendigt, at den "røggas", der træder ud af udsugningsåbningen, på en egnet måde ledes ud i det fri (ventilering af arbejdslokalet). Hvis der på opstillingsstedet ikke kan garanteres en tilstrækkelig ventilering, skal "røggassen" føres ud via et varmebestandigt udsugningssystem. Omfattende oplysninger og detaljerede krav til et af ejeren installeret udsugningssystem, se ovnens brugsanvisning.

3.2 Tilslutning til elnettet



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		
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 stik

Netstikket skal sættes direkte ind i en passende stikdåse. Herved skal oplysningerne på typeskiltet mht. strømspænding, nettype og maks. optagen effekt/maks. strøm iagttages. Brug ikke en forlængerledning eller multistikdåser.

Afstanden mellem ovn og stikdåse skal være så kort som muligt, derfor er det forbudt at bruge forlængerkabler.

Med netstikket (ovne med stik) tilsluttes ovn og styretavle til strømnettet eller adskilles fra strømnettet. Netstikkets skal altid være frit tilgængeligt under driften, så det i nødsituationer hurtigt kan trækkes ud af stikdåsen (se kapitlet "Adfærd i nødsituationer").

Inden ovne tilkobles, skal det kontrolleres, at stik og stikkontakt passer sammen. Jordforbindelsens gennemgang via stikkontakten skal kontrolleres af en el-installatør. Det anbefales, ikke at anvende stikkontakter, som understøtter flere standarder ("universal sockets") og det kan føre til farlige tilstande.

Netkablet må ikke være beskadiget. Der må ikke stilles genstande på netledningen. Ledningen skal lægges således, at ingen kan træde på eller snuble over det.

Netledningen må kun udskiftes med en godkendt ledning i samme kvalitet.

Ovn med fast tilslutning (uden stik)

Netledningen skal udføres som fast tilslutning på de dertil bestemte klemmer eller på styretavlens hovedafbryder. Herved skal oplysningerne på typeskiltet mht. netspænding, nettype og maks. optagen effekt iagttages. Sikring og tværsnit af nettilslutningen er afhængig af omgivelsesbetingelserne, ledningens længde og lægningstype. Typen skal derfor fastlægges af en el-installatør på opstillingsstedet. Bindende lokale regler skal overholdes.

- Der må ikke stilles genstande på netledningen?????. Netkablet skal lægges således, at det ikke ligger mod ovnens varme dele eller at personer kan snuble over det. Netkablet må kun udskiftes med et godkendt kabel i samme kvalitet.
- Netkablet må ikke være beskadiget. Ledningen skal lægges således, at ingen kan træde på eller snuble over det.
- Kontroller jordforbindelsens gennemgang iht. de til enhver tid gældende regler.

3.3 Første ibrugtagning og første opvarmning

Inden ovnen tages i brug, bør den akklimatiseres 24 timer på opstillingsstedet.

Ved ibrugtagning af ovnen skal de efterfølgende sikkerhedsoplysninger altid iagttages - således undgås personskader og materielle skader.

- Kontrollér, at alle instruktioner og oplysninger i ovnens og i controllerens brugsanvisning iagttages og følges.
- Kontrollér inden første opstart, at alt værktøj, fremmedlegemer og transportsikringer blev fjernet fra anlægget.
- Informér dig om det rigtige adfærd ved fejl og i nødsituationer, inden anlægget startes.

Det skal være bekendt, om de materialer, der anvendes i ovnen, kan angribe eller ødelægge isoleringen eller varmelegemerne. Skadelige stoffer for isoleringen er: alkalier, jordalkalier, metaldampe, metaloxider, klorforbindelser, fosforforbindelser og halogener. **Iagttag evt. mærkningerne og oplysningerne på emballagen af de materialer, der skal anvendes.**

For at tørre isoleringen og opnå et oxid-beskyttelseslag på varmelegemerne, skal ovnen opvarmes for første gang. Varmelegemernes levetid er afhængig af, at der dannes et udpræget oxid-beskyttelseslag. Under opvarmningen kan der opstå lugtgener. Dette sker, fordi der træder bindemiddel ud af isoleringsmaterialet. Vi anbefaler, at ovnens opstillingssted ventileres godt under første opvarmningsfase.

1. Åbn indblæsningsspjældet halvt
2. Luk ovndøren, og lås den med dørlåsen
3. Tilkobl ovnen/controlleren på netafbryderen
4. Udfør forud indstillet program "FIRST FIRING Program 01"
5. Lad ovnen afkøle naturligt efter programslet

Isoleringsmaterialer og brænde-hjælpemidler har en naturlig restfugtighed. Under de første brændinger kan der opstå meget kondensvand.

4 Betjening



Bemærk

Beskrivelsen for indtastning af temperaturer, tider og "Start" af ovnen, se separat brugsanvisning

Tilkobling af controlleren

	Forløb	Visning	Bemærkninger
	Tilkobl netafbryderen		Tilkobl netafbryderen i position "I". (netafbrydertype alt efter udstyr/ovnmodel)
	Ovnens status vises. Efter et par sekunder vises temperaturen. Ved første tilkobling vises en assistent, hvor der kan foretages grundlæggende indstillinger, som f.eks. sprog.		Når temperaturen på controlleren vises, er controlleren driftsklar.

Brugsanvisningen til controlleren får du via efterfølgende link eller ved at scanne denne QR-kode: Apps til at indlæse en QR-kode kan du hente hos de relevante kilder (App Stores).



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

4.1 Grundlæggende foranstaltninger i nødsituationer

Ved uventede processer i ovnen (f.eks. kraftig røgudvikling) skal ovnen omgående frakobles, og låget skal holdes lukket. Lad ovnen køle af uden at den er tilsluttet til strømnettet.

Adskil ovnen straks fra strømnettet ved at trække netstikket ud eller via ledningsadskilleren.



Ovn med netstik



Ovn med fast tilslutning

5 Påfyldning af ovnen

Anlægget må kun anvendes, såfremt alle beskyttelsesanordninger og sikkerhedsbetingede anordninger forefindes og fungerer! Der må kun sættes materialer i ovnen, hvor egenskaberne er bekendte. Inden brændingen startes, skal arbejdsområdet omkring ovnen ryddes.

Hvis der sættes for meget materiale ind i ovnrummet, vil opvarmningstiden blive forlænget betydeligt. Hvis emnerne stilles meget tæt ved siden af hinanden, påvirkes temperaturfordelingen.

Undgå ved påfyldning af ovnen høje punktbelastninger (maksimal 10 kg/dm²). Den maks. tilladte påfyldningsvægt bør ikke overskrides. Ca. 50 % af ovnens volumen i kg gælder som påfyldningsgrænse.

For at sikre en god udledning af varmen fra bundvarmekammeret, må nederste indbygningsplade ikke være tildækket helt. Dr anbefales en minimumsafstand på 5 cm

Afhængig af den nødvendige temperaturfordeling skal der ved placering af chargen tages hensyn til de respektive afstande til vægge, bund, dør og loft.

Forud definerede programmer

På controllerne er flere programmer forindstillet og kan startes direkte. Eksempelprogrammerne til keramiske anvendelser er ab fabrik gemt på programpladserne "P02 - P05".

- Hent f.eks. til en Biscuit-brænding (950 °C) det lagrede program "**P02**" fra oversigten.
- Programmet er nu indlæst og kan startes.

- Bekræft følgende sikkerhedsspørgsmål med "Ja"

Ovnen må ikke åbnes, mens den er varm ($>200\text{ °C}$). Ovnkabinettet og dens beklædninger kan blive misfarvet, men dette påvirker ikke ovnens funktion. Vi anbefaler, at emnerne i ovnen først tages ud, når den er helt afkølet.

