

Rövid útmutató

Felülről rakható kemencék

Top ..., HO ..., F ...

M01.2089K UNGARISCH

Eredeti üzemeltetési útmutató

■ Made
■ in
■ Germany

www.nabertherm.com

Copyright

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

Reg: M01.2089K UNGARISCH
Rev: 2025-06

A közölt adatokért felelősséget nem vállalunk, a műszaki változtatások
joga fenntartva

1	Fontos	4
2	További információk és oktatóanyagok.....	4
3	Rendeltetésszerű alkalmazás	4
4	Általános biztonsági utasítások	4
5	A kemence teljes áttekintése	6
6	A telepítési hellyel szemben támasztott követelmények	7
7	Összeszerelés, telepítés és csatlakoztatás	7
8	Füstgáz elvezetés.....	8
9	Csatlakoztatás az elektromos hálózatra	8
10	Első üzembe helyezés és első felfűtés.....	9
11	Kezelés	9
12	Alapvető intézkedések vészhelyzet esetén.....	10
13	A kemence megrakása.....	11

1 Fontos

Ez a rövid útmutató az üzemeltetési útmutató rövidített változata, és egyszerű tájékozódásra szolgál. Az első üzembe helyezés előtt az üzemeltetési útmutatót teljesen el kell olvasni.

A kemence és a vezérlő üzemeltetési útmutatója a következő linken, ill. a QR kód szkennelésével érhető el: A QR-kód beolvasásához való alkalmazásokat a megfelelő forrásból (App Stores) tudja letölteni.



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

Tartson meg egy kinyomtatott vagy elmentett verziót a későbbi használatához. Tőlünk is kérheti az üzemeltetési útmutató nyomtatott verzióját. Vegye fel velünk a kapcsolatot, és adja meg a kemence modelljét és sorozatszámát (lásd a típustáblát).

2 További információk és oktatóanyagok



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

A jelen dokumentumok csak a termékeink vásárlói számára készültek, és írásos engedély nélkül nem szabad sem sokszorosítani, sem harmadik féllel közölni vagy számára hozzáférhetővé tenni.

(Az 1965.09.09-i szerzői jogokról szóló törvény és az ezzel kapcsolatos oltalmi jogokról szóló törvény)

A rajzok és egyéb dokumentumok minden jogai, valamint minden rendelkezési jogosultság a Nabertherm GmbH-t illeti, az ipari jogvédelem bejelentésének esete is.

3 Rendeltetészerű alkalmazás

A **TOP** és **HO** sorozat kemencéi elektromosan fűtött égetőkemencék kerámia égetéséhez. Az égetéseket hideg állapotban indítják el, és az égetési folyamat után hideg állapotban fejeződnek be. A fedelet csak 200 °C-nál alacsonyabb hőmérsékletnél szabad kinyitni. Az **F** sorozat kemencéi üvegmelegítéshez, üveg és porcelán festéshez.

Célcsoport

Az útmutató a felhasználónak és a szakszemélyzetnek szól. Az elektromos felszerelésen csak engedéllyel rendelkező villanszerelő végezhet javításokat vagy karbantartási feladatokat.

Ezt a kemencét 8 évnél idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel bíró, vagy kellő tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyek csak akkor használhatják, ha felügyelet alatt állnak, vagy a kemence biztonságos használatáról ki lettek oktatva, és a készülék használatából adódó veszélyeket megértik.

4 Általános biztonsági utasítások

Ebben a fejezetben a legfontosabb biztonsági utasítások összeállításának áttekintése található. Kérjük, vegye figyelembe a következő fejezetekben szereplő részletes leírásokat és a teljes üzemeltetési útmutatók további biztonsági utasításait is.

A felállítás helye és szerkezeti előfeltételek

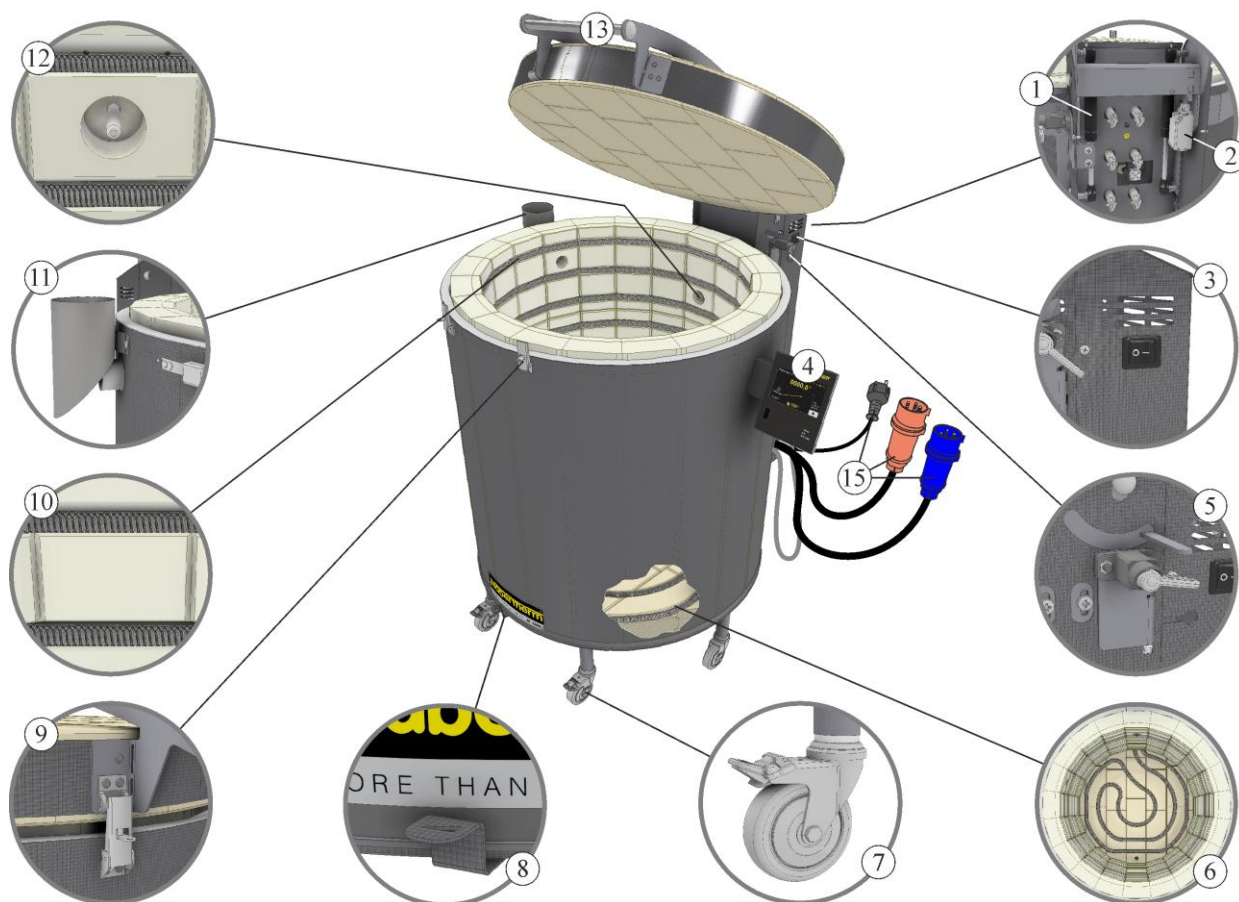
1. A kemence biztonságos működéséhez a kemencének szárazon és tisztán, időjárástól védett, de jól szellőztetett helyen kell állnia. A 5 °C és 40 °C közötti hőmérsékletet egész évben be kell tartani.
2. A kemencék üzemelés közben hőt adnak le. Az éghető vagy hőérzékeny tárgytól körben 100 cm-es távolságot kell tartani. A padló nem állhat éghető anyagokból. Minden éghető anyagot el kell távolítani a kemence területéről, pl. függönyök, műanyagok, bútorok, szőnyegek stb.
3. Ha a felállítási helyen automatikus oltóberendezés van telepítve, akkor biztosítani kell, hogy a sugárzott hő véletlenül ne tudja aktiválni. Közben a forró kemence kinyitását is értékelni kell. Vegye figyelembe a helyi építési és tűzvédelmi előírásokat.
4. A padlónak kellően teherbírónak kell lennie, és úgy kell beállítani, hogy a kemence biztonságosan álljon.

5. A kemence hozzáférhetőségét korlátozni kell, ha a felállítási helyre nem hozzáértő személyek, gyerekek vagy állatok beléphetnek.
6. A kemence csatlakoztatásához nem szabad hosszabbító kábelt használni. A hálózati kábelt úgy kell elhelyezni, hogy ne érjen a kemence forró alkatrészeihez, vagy személyek ne tudjanak megbotlani benne.
7. A munkaterületnek jól szellőztetettnek kell lennie. A káros gőzöket szakszerű elvezető csövezésen keresztül kell a munkaterületről a szabadba vezetni.

Kezelés

1. A kemencét ellenőrizni kell, mielőtt bekapcsolja. Ha olyan külső elváltozások vannak rajta, amelyek meghibásodásra utalnak, akkor a kemencét nem szabad üzembe helyezni. Ha üzemelés közben elváltozások vagy gyanús zajok lépnek fel, akkor a kemencét biztonsági okokból ki kell kapcsolni.
2. Fontos óvatosságnak lenni a kemencén végzett munkák során. A kemencén és a kemencében lévő területek üzemelés közben és kikapcsolás után forrók lehetnek, és ha véletlenül megérintik őket, égési sérüléseket okozhatnak.
3. A gyártás minden megkezdése előtt ellenőrizni és biztosítani kell, hogy csak illetékes személyek tartózkodnak a munkaterületen.
4. A be- és kirakodás csak teljesen nyitott és reteszelt fedéllel engedélyezett. Ehhez annyira nyissa ki a fedelet, amíg a kemence hátsó részén lévő rögzítőcsap nyitott pozícióban rögzül.
5. A kemence nem alkalmas szárításra. Csak kellően előszárított masszákat és segédanyagokat szabad a kemencébe tenni. A magas maradék nedvességgel rendelkező tárgyak megrepedhetnek, szétpukkadhatnak, és korróziót okozhatnak a kemenceházon.
6. Éghető anyagokat nem szabad a kemencébe helyezni. A papírokat, fát vagy műanyagokat el kell távolítani. Olyan anyagokat nem szabad a kemencébe tenni, amelyek olvadnak, gyúlékony gázokat termelnek, robbannak, vagy amelyekből egészségre káros gőzöket szabadulnak fel.
7. A kemence kinyitása forró, 200 °C feletti állapotban nem engedélyezett, és a szigetelés, a fűtőelemek és a kemenceház megnövekedett kopását okozza. Ezenkívül égési sérülés veszélye áll fenn. Az Ön biztonsága érdekében, a kemence és az áruk védelmében javasoljuk, hogy a kemencét csak a program végén és a teljes lehűlés után szabad kinyitni.
8. Ha a kemencét a teljes lehűlés előtt kinyitják, akkor kötelezően megfelelő, hőálló védőruházatot kell viselni. Ügyelni kell arra, hogy a ruha ne tudjon forró felületekhez érni. Fennáll a veszély, hogy a ruha meggyullad vagy a testre tapad.
9. A zárt fedelet lakattal lehet biztosítani. Ez mindenképpen ajánlott, ha a felállítási helyre nem hozzáértő személyek (pl. gyerekek) beléphetnek.
10. Komoly természeti jelenség esetén, például vihar, árvíz vagy földrengés, a hálózati csatlakozódugót ki kell húzni, vagy a leválasztó kapcsolót meg kell nyomni a kemence áramtalanításához.

5 A kemence teljes áttekintése



Top 100 felülről rakható (az ábrán láthatóhoz hasonlóan)

Sz.	Megnevezés	Sz.	Megnevezés
1	Gázrugók. Az F-kemencék esetén ezek feszítőrugók	9	Gyorszár, lakattal zárható
2	Fedél kontaktuskapcsoló (a fűtés a fedél kinyitásakor kikapcsol)	10	A fűtőelemek hornyokban védettek
3	Hálózati kapcsoló (a kemence be- és kikapcsolásához)	11	Megkerülő ág (bypass) csőcsomók a légelvezető cső csatlakoztatásához
4	Levehető vezérlő érintővezérléssel	12	Hőelem, védetten a szigetelésben
5	Automatikus fedél reteszelés nyitott pozícióban	13	Fedél fogantyú, a fedél felemeléséhez
6	Padlófűtés Top 80-tól (kiegészítő felszerelés)	14	Fűtőelemek a tetőben
7	Szállítógörgők	15	Országspecifikus hálózati csatlakozódugó
8	Beállítható levegőbevezető nyílás a kemence alján a jó szellőzéshez és szellőztetéshez		

A kemence szállítása



Tudnivaló

A kemence felállításánál viseljen védőkesztyűt!
A szállítási munkákat legalább kettő vagy több személy végezze.

- Az átvételnél ellenőrizze a szállítási csomagolást esetleges sérülések szempontjából. Majd távolítsa el a feszítőhevedereket a szállítási csomagolásról.
- Hasonlítsa össze a szállítási terjedelmet és a megbízási dokumentumokat.
- Óvatosan emelje meg a kartondobozt. A raklapon található egy csomagolási egység a tartozékokkal (pl. hálózati kábel, megkerülő ág (bypass) csőcsonk, kerámia behelyezhető lemezek és szállítógörgők).
- A szállításhoz nyúljon oldalt (a lábak területén) a kemence alá, és ügyeljen a biztos tartásra. A kemencét emelje fel a raklapról, és óvatosan helyezze a felállítási helyre.
- A kemencetérben és a kemencében található csomagolóanyagot teljesen el kell távolítani. Minden csomagolóanyag újrahasznosítható, és ártalmatlanításra le lehet adni.

6 A telepítési helyrel szemben támasztott követelmények

A kemence telephelyének kiválasztásakor figyelembe kell venni, hogy csak száraz helyiségben szabad felállítani. A hőmérséklet +5 °C és +40 °C között legyen, illetve a páratartalom max. 80 % lehet. A felállítási felület (padlóburkolat vagy asztal) legyen egyenletes, hogy a kemence egyenes felállítása biztosított legyen. A kemencét nem éghető alapra kell állítani. Az asztal teherbírásának tartozékokkal együtt a kemence súlyához megfelelőnek kell lennie.

Ezenkívül minden oldalon a kemencétől 1 m-es minimális biztonsági távolságot kell tartani a gyúlékony anyagoktól. Egyes esetekben a távolságnak nagyobbnak kell lennie, hogy megfeleljen a helyi adottságoknak. A nem gyúlékony anyagokhoz a minimális oldaltávolság 0,2 m-re csökkenthető. Amennyiben az adagolóból gázok és gőzök távoznak, akkor a felállítási helyen gondoskodni kell megfelelő szellőzésről és szellőztetésről, ill. megfelelő füstgáz-elvezetésről. Ha szükséges, akkor az ügyfélnek megfelelő elszívót kell a távozó levegőhöz rendelkezésre bocsátania.

7 Összeszerelés, telepítés és csatlakoztatás

Szállítógörgők szerelése

A szállítási terjedelemben található szállítógörgők a kemence lábaira vannak szerelve, ill. ezekre fel lehet őket szerelni. Javasoljuk, hogy a szállítógörgőket rögzítőfékkel a kemence elülső részére szerelje fel. A szállítógörgők száma a kemencelábak számától függ, és így eltérhet a kemence modelltől. A Top 16/R kemence (asztali) modellt szállítógörgők nélkül szállítjuk. A kemencét csak az aljánál fogva szabad megemelni.



Tudnivaló

A kemencét alapvetően NEM szabad az oldalára fordítani, mivel az a szigetelés/fűtőelemek sérülését és így a kemence megrongálódását okozza. A szállítógörgők szerelése alatt vagy a kemence megemelésénél viseljen védőkesztyűt!

A vezérlő szerelése

A szállítási csomagolásban található vezérlőt tartóval a kemencére kell rögzíteni. A vezérlő helyén csavarok vannak a tartó szereléséhez, amelyeket először ki kell oldani.

- Helyezze a vezérlő tartóját az előzőleg kioldott csavarokkal a kemencén megfelelő helyzetbe, és megfelelő szerszámmal rögzítse.
- Húzza meg a tartó csavarjait, és ellenőrizze a biztonságos tartását.
- A vezérlőt a kemencén lévő tartóban kell használni.

A megkerülő ág (bypass) csőcsonk szerelése

A szállítási terjedelmében található megkerülő ág (bypass) csőcsonkot a kemence oldalára kell rögzíteni. Modelltől függően a szellőzés a fedél közepén vagy a tűzhely oldalán található. A szállítási terjedelemben található bypass-aljzatot az oldalsó szellőzőre kell felszerelni. A megkerülő ág (bypass) csőcsonkon lévő tartó a mindenkori kemence modellhez (ház kerületéhez) igazítható.

- Egy fogóval óvatosan hajlítsa meg a tartót a nyílásoknál, amíg a tartó a kemenceház formájához nem igazodik
- Oldja ki a megkerülő ág (bypass) csőcsonk pozícióban található két csavart
- Helyezze a megkerülő ág (bypass) csőcsonkot az előzőleg kioldott csavarokkal a kemence oldalán megfelelő helyzetbe, és rögzítse
- A megkerülő ág (bypass) csőcsonk felszerelése és a kemence beállítása után, ha szükséges, egy égésgáz-elvezetőt is fel lehet szerelni

8 Füstgáz elvezetés

Kerámia égetésénél az agyag, ill. a máz minőségétől függően egészségre káros gázok és gőzök szabadulhatnak fel. Ezért a távozó levegő nyíláson keresztül kilépő „égésgázokat” tisztított formában kell a szabadba engedni (munkaterület szellőztetése). Ha a felállítás helyén nem biztosított a kellő szellőzés, akkor az „égésgázokat” célzottan egy hőálló elvezető csővezetésen keresztül kell elvezetni. Az ügyfél által biztosítandó elvezető csővezetésről részletes információkat és részletes követelményeket lásd a kemence üzemeltetési útmutatójában.

9 Csatlakoztatás az elektromos hálózatra



 Nabertherm GmbH Bahnhofstr. 20, 28865 Lilienthal/Bremen, Germany Tel +49 (04298) 922-0, Fax +49 (04298) 922-129 contact@nabertherm.de www.nabertherm.de Made in Germany		
Top 160	SN 123456	2025
TOP1034-N3	1320 °C	 7,0 kW
-	240 V 3/N/PE~	-
50 Hz	30,4 A	7,0 kW

Kemence csatlakozódugóval

A hálózati csatlakozódugót közvetlenül megfelelő hálózati aljzatba kell dugni. Közben a típustáblának a hálózati feszültségre, a hálózat fajtájára és max. teljesítményszükségletére/max. áramra vonatkozó adatait figyelembe kell venni. Ne alkalmazzon hosszabbítókábelt és elosztókat.

A kemence és a hálózati aljzat közötti távolság lehetőleg legyen rövid, ezért a hosszabbítók használata nem engedélyezett.

A hálózati csatlakozóval (kemence csatlakozódugóval) lehet a kemencét és a kapcsolóberendezést az áramhálózatra csatlakoztatni, ill. onnan leválasztani. A hálózati csatlakozódugónak üzemelés közben szabadon hozzáférhetőnek használnia kell lennie, hogy vészhelyzetben gyorsan ki lehessen húzni a hálózati aljzataból (lásd a „Viselkedés vészhelyzetben” fejezetet).

A kemence bekapcsolása előtt biztosítani kell, hogy a csatlakozódugó és hálózati aljzat összeillő legyen. A földelés folyamatosságát a hálózati aljzatban szakembernek kell ellenőriznie. Nem javasoljuk olyan csatlakozó aljzatok használatát, amelyek több szabványnak megfelelnek („univerzális aljzatok”), és veszélyes állapotokat okozhatnak.

A hálózati kábel nem lehet sérült. Ne tegyen tárgyakat a hálózati kábelre. A kábelt úgy fektesse le, hogy ne lehessen rálépni, vagy benne megbotlani.

A hálózati kábelt csak ugyanennek megfelelő kábellel szabad kicserélni.

Kemence fix csatlakozással (csatlakozódugó nélkül)

A hálózati vezetékét fix csatlakozásként kell az arra tervezett kapcsolón vagy a főkapcsolón a kapcsolóberendezésben kivitelezni. Közben a típustáblának a hálózati feszültségre, a hálózat fajtájára és max. teljesítményszükségletére vonatkozó adatait figyelembe kell venni. A tervezett hálózati csatlakozás biztosítóka és keresztmetszete a környezeti feltételektől, a vezeték hosszától és az elhelyezés fajtájától függ. Ezért ennek módját villamos szakembernek kell meghatároznia a felállítási helyen. A helyileg kötelező szabványokat figyelembe kell venni.

- A kábelre nem szabad tárgyakat helyezni. A hálózati kábelt úgy kell elhelyezni, hogy ne érjen a kemence forró alkatrészeihez, vagy személyek ne tudjanak megbotlani benne. A hálózati kábelt csak engedélyezett, ugyanennek megfelelő kábelrel szabad kicserélni
- A hálózati kábel nem lehet sérült. A kábelt úgy fektesse le, hogy ne lehessen rálépni, vagy benne megbotlani.
- A védővezeték folytonosságát a mindenkor érvényes előírások szerint kell ellenőrizni.

10 Első üzembe helyezés és első felfűtés

A kemencét az üzembe helyezése előtt 24 óráig a felállítás helyén akklimatizálni kell.

A kemence üzembe helyezésénél a következő biztonsági utasításokat mindenképpen figyelembe kell venni – ezáltal elkerülhetők a személyek sérülései és a dologi károk.

- Gondoskodjon arról, hogy betartsák és kövessék a használati utasításban és a vezérlés utasításában lévő utasításokat és tudnivalókat.
- Az első beindítás előtt ellenőrizze, hogy eltávolított-e minden szerszámot, idegen tárgyat és szállítási biztosítást a berendezésből.
- A berendezés bekapcsolása előtt nézze utána, hogyan kell helyesen viselkedni zavarok és vészhelyzet esetén.

A kemencében használt anyagokról tudnia kell, hogy megtámadhatják, ill. megrongálhatják-e a szigetelést vagy a fűtőelemeket. A szigetelésre káros anyagok: lúgok, alkáliföldfémek, fémgőz, fémoxidok, klórvegyületek, foszforvegyület és halogének. **Esetleg vegye figyelembe a használandó anyagok csomagolásán lévő jelöléseket és utasításokat.**

Ahhoz, hogy a szigetelés kiszáradjon, és egy oxid-védőréteg jöjjön létre a fűtőelemeken, a kemencét az első alkalommal fel kell fűteni. **A fűtőelemek élettartama a kialakult oxid-védőréteg elérésétől függ.** A felfűtés alatt kellemetlen szag képződhet. Ez abból adódik, hogy a kötőanyag távozik a szigetelőanyagból. Javasoljuk, hogy a kemence telephelyét az első felfűtési fázis alatt alaposan szellőztessék.

1. Nyissa ki teljesen a szellőzőreteszt
2. Zárja le a fedelet, és biztosítsa fedél zárral
3. Kapcsolja be a kemencét/vezérlőt a hálózati kapcsolóval
4. Hajtsa végre a „01 program” előre beállított programot
5. A program végén természetesen hagyja lehűlni a kemencét

A szigetelőanyagok és az égetési segédesszközök természetes maradék nedvességet tartalmaznak. Az első égetések alatt kondenzvíz gyűlhet össze.

11 Kezelés



Tudnivaló

A kemence hőmérsékleteinek, időinek és „indításának” beírásának leírása, lásd a külön üzemeltetési utasítást

Vezérlő bekapcsolása			
	Folyamat	Kijelző	Megjegyzések
	Hálózati kapcsoló bekapcsolása		Állítsa a hálózati kapcsolót „I” állásba. (Hálózati kapcsoló típusa felszereltség/kemence modell szerint)
	Megjelenik a kemence státusz. Pár másodperc után megjelenik a hőmérséklet. Az első bekapcsolásnál megjelenik egy varázsló, amely engedélyezi az olyan alapvető beállítások beírását, mint a nyelv.		Amennyiben a hőmérséklet megjelenik a vezérlőn, akkor a vezérlő üzemkész.

A vezérlő üzemeltetési útmutatója a következő linken, ill. a QR kód szkennelésével érhető el: A QR-kód beolvasásához való alkalmazásokat a megfelelő forrásból (App Stores) tudja letölteni.

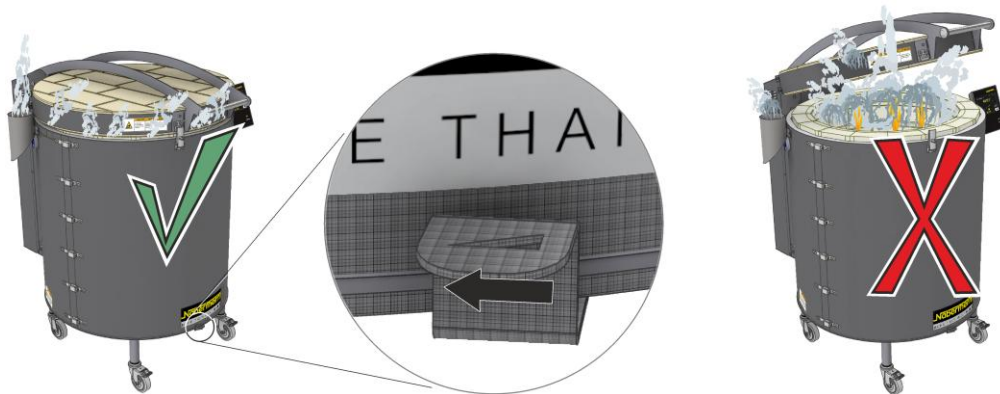


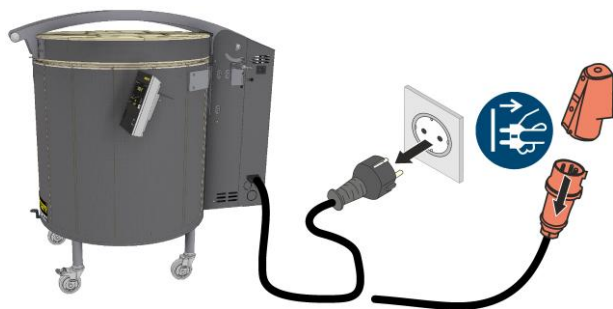
<https://nabertherm.com/en/downloads/instructions>

12 Alapvető intézkedések vészhelyzet esetén

A kemencében fellépő váratlan folyamatok (például erős füstképződés) esetén a kemencét azonnal ki kell kapcsolni, és a fedelet zárva kell tartani. A kemencét áramtalanítva hagyja lehűlni.

A kemencét a hálózati csatlakozódugó kihúzásával vagy az elektromos megszakítóval áramtalanítani kell.





Kemence hálózati csatlakozódugóval



Kemence fix csatlakozással

13 A kemence megrakása

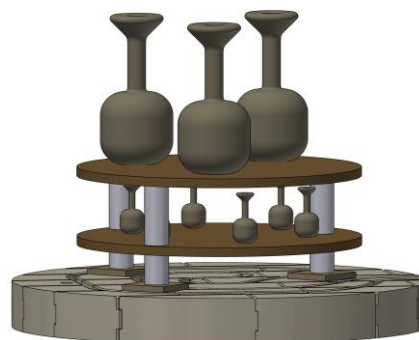
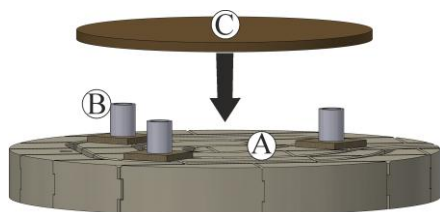
A szállítási terjedelemben három kerámia behelyezhető lemez van, amelyek a beépített támaszok és a behelyezhető lemezek stabilizálására szolgálnak. A jó égetési eredmény érdekében javasoljuk, hogy állítson fel egy hárompontos szerkezetet.



Tudnivaló

A kerámia behelyezhető lemezek és támaszok, valamint az égetendő anyag elhelyezése jelentősen befolyásolja az égetési eredményt. Ezenfelül a szakszerű felépítés az égetési segédeszközök és a kemence hosszú élettartamát biztosítja.

Ezért kérjük, vegye figyelembe a használati útmutató utasításait!



Előre meghatározott programok

A vezérlőknél több program előre be van állítva, és közvetlenül elindítható. A kerámia alkalmazásokhoz való példaprogramok gyárilag „P02–P05” programhelyen vannak elmentve.

- Az áttekintésből nyissa meg pl. egy Biscuit égetéshez (950 °C) a tárolt „P02” programot.
- A program most betölt, és el lehet indítani.
- Erősítse meg a következő biztonsági kérdést az „Igen”-nel.

