

Jegyzetek és biztonság

A fém hőkezelő kemencék biztonságosan használhatók, mint bármely más elektromos eszköz, ha azokat rendeltetésszerűen használják és betartják az egészségügyi és biztonsági előírásokat. A kemence biztonságos használatához olvassa el az összes biztonsági utasítást!

A kemencén elhelyezett piktogramok jelentése



Általános figyelmeztető jel

Az ilyen jelzés általános figyelmeztetés veszélyre.



Elektromos feszültség figyelmeztető jel

Az elektromos sokk veszélyére figyelmeztet.



Forró felület figyelmeztető jel

A forró felületek veszélyére figyelmeztet, amelyek sérülést okozhatnak.



Kötelező szemvédő használata jel

A jelzés a szemüveg vagy egyéb szemvédő használatának kötelező alkalmazását írja elő.

**A piktogram, amely a szemvédő használatát írja elő**

Olyan jelzés, amely a védőmaszk vagy egyéb arcvédő használatának kötelezettségére figyelmeztet.

**A piktogram, amely a védőruházat használatát írja elő**

Olyan jelzés, amely a védőruházat használatának kötelező alkalmazását jelzi.

**Kötelező kézvédő használata jel**

Olyan jelzés, amely a védőkesztyű viselésének szükségességére figyelmeztet.

**„Olvasd el a kézikönyvet” jelzés**

Olyan jelzés, amely a kézikönyv elolvasásának kötelezettségét írja elő, mielőtt munkát végezne, vagy mielőtt elindítaná a gépet vagy készüléket.

Vészleállításieljárás

Eszközkiesés és áramkimaradás esetén azonnal húzza ki az eszköz csatlakozóját a konnektorból. Ha a körülmények nem indokolják, hogy a kemencét teljesen lekapcsolják az áramellátásról, akkor a készülék működésének vészleállításához elegendő a kapcsolót **OFF** állásba helyezni.

FIGYELEM!

Abban az esetben, ha vészhelyzet történt, és a kemence felfűtött, miután leválasztották az áramellátásról, a készülék belseje még mindig forró lesz, ezért a készülék működésére vonatkozó biztonsági előírásokat kell követni.

Elektromos biztonság

A kemencét mindig villanszerelőnek kell karbantartania. Kétség esetén forduljon a készülék gyártójához.



Tilos bármilyen módosítást végezni a készülék elektromos telepítésén, mivel ez azonnal érvényteleníti a garanciát.



A kemencét olyan elektromos telepítéshez kell csatlakoztatni, amely megfelelő a teljesítményéhez, és megfelelő biztosítékokat kell használni.



A kemencét olyan telepítéshez kell csatlakoztatni, amely védővezetővel (PE) van ellátva.



A kemencét minden karbantartás előtt le kell választani az áramellátásról, például ha a kamrában porszívózást végez. Ne érjen hozzá, és ne cserélje ki a kemence fűtőelemeit, amikor az áram alatt van. Elektromos sokk súlyos sérülést vagy halált okozhat!



Soha ne használjon hosszabbítót, amelynek keresztmetszete nem megfelelő az eszköz teljesítményéhez. Ez károsíthatja a kemencét, vagy a használt hosszabbító megolvadhat.

A kemence biztonságos elhelyezése

- A kemencét nem szabad gyúlékony felületekre helyezni.
- Semmi sem akadályozhatja a ház szellőzőnyílásait és a kemence hátoldalán lévő ventilátort.
- A kemencét tartó alapnak stabilnak és elég erősnek kell lennie ahhoz, hogy elbírja a kemence és a kamrájában lévő terhelés súlyát.
- A kemencét legalább 30 cm távolságra kell elhelyezni a falaktól és egyéb felületektől. A minimális távolság a mennyezettől 90 cm.

A kemence biztonságos elhelyezése és használata

- A kemencét jól szellőző helyiségben kell elhelyezni. Ha bármilyen égési folyamat zajlik a kemencében, a tartóállványnak füstelszívóval kell rendelkeznie a kemence felett.
- Kerülni kell a nedves és erősen poros helyiségeket.
- Semmilyen körülmények között ne működtesse a kemencét porral telített levegőben, például csiszolás közben.
- A kemencét tartalmazó helyiségnek elég nagynek kell lennie ahhoz, hogy a készüléktől a hő problémamentesen el tudjon távozni.
- A felhasználó érdeke, hogy ellenőrizze, hogy a kemencébe helyezett anyagok nem bocsátanak-e ki káros gázokat vagy hasonló veszélyes anyagokat.
- A felhasználó érdeke biztosítani, hogy a fűtés során keletkező gázok biztonságosan eltávozzanak a kemence helyiségéből.
- Ne tároljon gyúlékony anyagokat abban a helyiségben, ahol a kemence található.
- A kemence körüli térnek mentesnek kell lennie azoktól az objektumoktól, amelyek veszélyeztethetik a készülék biztonságos használatát.
- Soha ne helyezzen semmit a kemencére, és ne támaszon semmit a burkolatának.

A kemence biztonságos használata



A kemence burkolata felmelegedhet, és égési sérülést okozhat. A kemencét védeni kell a gyerekek és a készülék kezelésére nem képzett személyek elől.



A kemencét le kell választani az áramellátásról, ha bármilyen munkát végeznek a kamrában. A forró kemencébe anyag behelyezésekor ügyeljen arra, hogy ne érintse meg azokat a paneleket, amelyek a fűtőtekercseket tartalmazzák, mivel ez áramütést okozhat.



Különös figyelmet kell fordítani a kemence ajtajának kinyitásakor. A kamrában lévő forró levegő gyorsan távozik, amikor az ajtót kinyitják, és égési sérülést okozhat. Mindig óvatosan nyissa ki a kemence ajtaját, és viseljen megfelelő, nem gyúlékony védőruházatot, szemvédőt az infravörös és ultraibolya sugárzás elleni védelem érdekében, magas hőmérsékletre alkalmas kesztyűt, és arcvédelmet a forró törmelékek ellen.

A kemence használatára vonatkozó további biztonsági előírások



Soha ne hevítse a kemencében sókat és ciánokat. Az ezen anyagok hevítésekor keletkező gőzök **MÉRGEZŐEK**.



Ne melegítse fel a kemencét a adattáblán feltüntetett maximális hőmérséklet felé.



Soha ne hagyja felügyelet nélkül a működő készüléket. Tűzveszélyt jelenthet.



Soha ne használja a kemencét nyitott ajtóval.



Soha ne engedje, hogy a tápkábel érintkezzen a készülék burkolatával. Ez károsíthatja a kemencét és áramütést okozhat.



Ajánlott tűzoltó készüléket és füstérzékelőt tartani a közelben, amelyek segíthetnek az elektromos berendezések tűzoltásában.



Amikor a kemence ki van kapcsolva, az ajtókat le kell zárni.

Hőkezelési biztonsági és használati irányelvek

1. Anyag alkalmassága hőkezeléshez

- Ha nem biztos benne, hogy egy anyag alkalmas-e hőkezelésre, forduljon a szállítóhoz további információért.
- A szállító részletes információkat tud nyújtani az anyag tulajdonságairól és arról, hogy kompatibilis-e a konkrét hőkezelési eljárásokkal.

2. Gyártói irányelvek

- Mindig kövesse az anyag gyártójának hőkezelési irányelveit.
- A helytelen eljárásválasztás kárt tehet a kemencében vagy balesetet okozhat.
- A gyártó utasításainak betartása biztosítja a biztonságos és hatékony hőkezelést.

3. A kemence tiltott használata

- A kemencét ne használja más célra, mint amire tervezték, például főzésre, olvasztásra, helyiség fűtésére vagy tárgyak szárítására.

4. Hőkezelés utáni kezelés

- Még ha a kemencét hosszabb időre kihúzták is az áramforrásból, az továbbra is forró maradhat.

- Mindig tartsa be a működő kemencére vonatkozó biztonsági óvintézkedéseket.
5. **Áramtalanítás használaton kívül**
- Amikor a kemence nincs használatban, ajánlott kihúzni azt az áramforrásból a biztonság érdekében.

Ezek az irányelvek segítenek a kemence biztonságos használatában és az anyagok megfelelő kezelésében. Mindig helyezze előtérbe a biztonságot, és tartsa be az ajánlott gyakorlatokat.

A kemence biztonsági és használati irányelvei

1. Biztonsági kapcsoló

- A kemence biztonsági kapcsolóval van ellátva, amely megszakítja a fűtőelemek áramellátását, amikor a kemence ajtaját kinyitják.
- Ennek ellenére fontos kikapcsolni a készüléket, amikor tárgyakat helyez a kamrába vagy távolít el onnan, illetve karbantartási munkák során.

2. Hibás alkatrészek kezelése

- Ha a felhasználó észreveszi, hogy a kemence valamelyik alkatrésze hibásan működik, azonnal hagyja abba a készülék használatát, és forduljon a gyártóhoz a hibás alkatrész cseréje érdekében.

3. Kamra tisztítása

- A kemencekamra tisztításához ajánlott HEPA-szűrővel ellátott porszívót használni.
- A kerámia termékekből, például JM26 téglákból vagy szálas kerámiákból származó por belélegzése káros lehet.
- HEPA-szűrős porszívó használatával minimálisra csökkenthető a finom részecskék kibocsátása, így a tisztítás biztonságosabbá válik.

4. A kemence ellenőrzése használat előtt

- Ellenőrizze, hogy a készülék mentes-e mechanikai vagy elektromos sérülésektől.
- Különös figyelmet fordítson a fűtőpanelek, hőmérséklet-érzékelők, valamint a vezérlő- és tápelemek állapotára.

5. A kemence rendeltetése

- A **Mini Hell kemencék** fémek hőkezelésére vannak tervezve.
- Nem használhatók más célra, mint amit az utasítások meghatároznak.

- A gyártó nem vállal felelősséget a készülék nem megfelelő használatából eredő kockázatokért.
- Számos anyag nem alkalmas hőkezelésre. Az eljárás megkezdése előtt konzultáljon az anyag gyártójával, hogy megtudja, alkalmas-e melegítésre, valamint hogy milyen hőmérséklet-tartomány ajánlott.
- Ha a felhasználó bizonytalan egy adott anyag biztonságosságában, és a gyártó nem adott ilyen információt, a hőkezelést nem szabad elvégezni.

6. A készülék előkészítése üzemeltetésre

- A kemence raklapon kerül kiszállításra.
- A készülék kicsomagolása után ellenőrizze, hogy nincsenek-e rajta sérülések.
- A készüléket jól szellőző helyiségben kell elhelyezni, mielőtt az indítási folyamatot megkezdene.
- A készülék elhelyezésekor tartsa be az utasításokban szereplő biztonsági irányelveket.

PID Szabályozó Kézikönyv

1. Novus N1050 Programozási útmutató

- Ha a kemencéje Novus N1050 hőmérséklet-szabályozóval van felszerelve annak programozási módját külön dokumentációban találja.

2. Rex c100 hőmérséklet-szabályozó használata

- Ha a kemencéje Rex c100 hőmérséklet-szabályozóval van felszerelve, a kamra hőmérsékletét az alábbi lépések követésével állíthatja be:
 1. Nyomja meg a „set” gombot.
 2. Az arrow (nyíl) gombokkal navigálva válassza ki a kívánt hőmérsékletet.
 3. Mentse el a beállított értéket a „set” gomb megnyomásával.
 4. Ekkor a kemence megkezdí a fűtési folyamatot.

3. Első indítás

- Az első indítást üres kamrával kell elvégezni. Ez lehetővé teszi a fűtőelemek védőrétegének kialakulását és a felhasználó megismerkedését a készülék működésével.
- A kemencét 800°C-ra kell programozni, majd szabadon hagyni, hogy elérje ezt a hőmérsékletet, amíg a kemencekamrából nem távozik több vízgőz és a szerves kötőanyagok égéséből származó füst.
- Ezt követően a készüléket kikapcsolhatja, vagy módosíthatja a beállított hőmérsékletet a további használathoz.
- Miután a füst eloszlik, ajánlott hőálló védőruházatot, valamint szem-, arc- és kézvédelmet viselve kinyitni a kemencekamrát, miután meggyőződött arról, hogy az áramellátás ki van kapcsolva. Ez segít megszokni a kamra kinyitásával járó hőhatást.

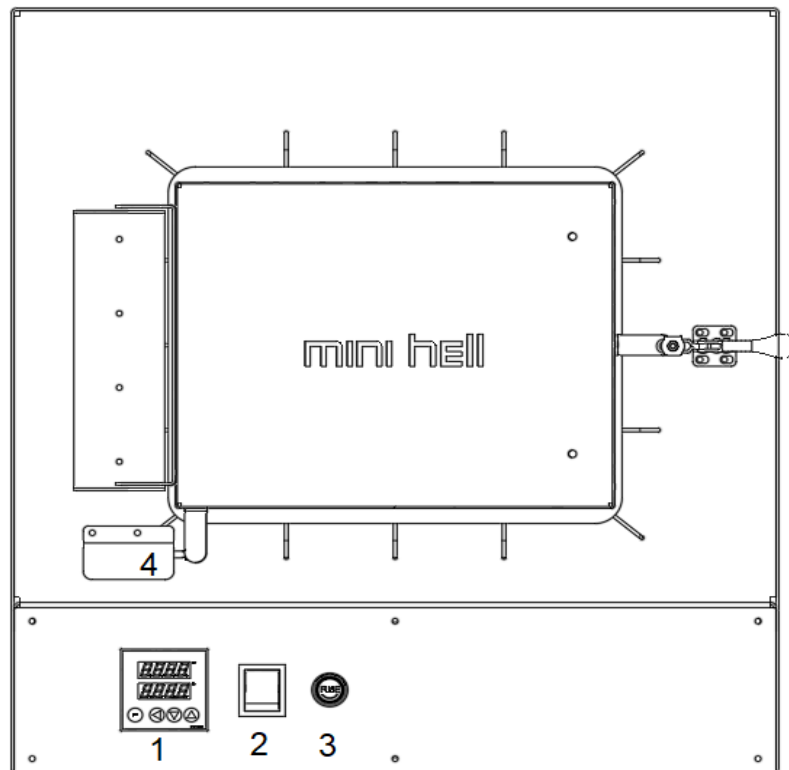
4. Hőkezelendő anyag behelyezése a kemencekamrába

- A kemenceajtó kinyitása előtt kapcsolja ki az áramellátást a készülék panelján lévő kapcsolóval.
- Soha ne próbálja meg a hőkezelendő anyagot a kamrába helyezni bekapcsolt készülék mellett, mivel ez áramütés veszélyével jár, ami súlyos sérülést vagy akár halált is okozhat. Az ajtón lévő mikrokapcsoló az áramot lekapcsolja annak kireteszelése szigorúan tilos és életveszélyes.
- Az anyagot helyezze úgy, hogy ne érjen a kemence falaihoz vagy a hőelemhez.
- Az anyag ne legyen közelebb 3 cm-nél a fűtőelem panelekhez.
- A kamrában lévő anyagnak stabilnak kell lennie, és nem mozdulhat el a kemencében.
- Miután az anyag megfelelően elhelyezésre került, zárja be az ajtót, rögzítse a gyorskioldó kapoccsal.
- Az anyagot mind hideg, mind forró kamrába be lehet helyezni, de mindkét esetben be kell tartani az összes biztonsági irányelvet a készülék megfelelő és biztonságos használata érdekében.

5. A hőkezelt anyagok eltávolítása a kamrából és a forró kemence kezelése

- Az anyagok eltávolítása során viseljen védőruházatot, szemvédőt, arcvédőt és a használati utasításban meghatározott követelményeknek megfelelő védőkesztyűt.
- Az ajtó kinyitása előtt kapcsolja ki a kemence áramellátását a vezérlőpanelen lévő kapcsolóval, majd nyissa ki az ajtót.
- Az anyag eltávolítása során ügyeljen arra, hogy ne érjen hozzá a kemence alkatrészeihez, mivel ez károsíthatja az elemeket.
- Miután az anyagot eltávolította, azonnal zárja be és rögzítse a kamraajtót.

A kemence vezérlőpaneljének elemei:



1. PID szabályozó

- A kemence hőmérsékletének pontos szabályozására szolgáló eszköz, amely automatikusan beállítja és fenntartja a kívánt hőmérsékletet.

2. BE/KI kapcsoló (ON-OFF switch)

- A kemence áramellátásának be- és kikapcsolására szolgáló kapcsoló.

3. 0,5A biztosíték (0.5A fuse)

- A kemence áramkörének védelme érdekében alkalmazott biztosíték, amely megszakítja az áramellátást, ha túlterhelés lép fel.

4. Ajtó határkapcsoló (Door limit switch)

- Az ajtó nyitását és zárását érzékelő kapcsoló, amely biztonsági funkciókat biztosít, például lekapcsolja a fűtést, amikor az ajtó nyitva van.

A kemence üzemeltetési feltételei

- 1. Hőmérséklet**
 - A kemence működéséhez szükséges helyiség hőmérséklete 5–40°C között kell legyen.
- 2. Páratartalom**
 - Az optimális páratartalom 40–60% között kell legyen.
- 3. Időjárási védelem**
 - A kemencét nem szabad esőnek, szélnek vagy egyéb időjárási körülményeknek kitenni.
- 4. Porszegény környezet**
 - Különös figyelmet kell fordítani arra, hogy a kemencét poros környezetben ne használják.
- 5. Használaton kívüli állapot**
 - Amikor a kemence nincs használatban, a készülék ajtajait be kell zárni, és ki kell húzni a dugót a konnektorból.
- 6. Tárgyak elhelyezése**
 - Tilos bármit is elhelyezni a kemence tetején.

Ezek az üzemeltetési feltételek biztosítják a kemence biztonságos és hatékony működését.

EK megfelelőségi nyilatkozat:

DECLARATION OF CONFORMITY, nr 1

MANUFACTURER

Nazwa: Baltazar Pawlowski knives&ovens
Adres: ul. Wichrowa 4, 60-449 Poznań
Telefon: +48 664 858 527
E-mail: baltzar@minihell.pl

na podstawie przeprowadzonego przez firmę Teknomatik s.c. T. Markuzel, R. Peruń procesu oceny zgodności oraz wystawionego certyfikatu zgodności nr [CZ] S2246 deklaruje, że:

PRODUCT

Name: Electric heat treating oven
Function: Heat treatment of steel
Machine Series of Types: MH500
Serial number:
Production date: 2024

meets the requirements of the following European directive:

- Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council, of 17 May 2006

meets the requirements of the following harmonized standards

- PN-EN ISO 12100:2012 Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
- PN-EN 60204-1:2018-12 Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
- PN-EN ISO 14118:2018-05 Safety of machinery - Prevention of unexpected start-up
- PN-EN ISO 14120:2016-03 Safety of machinery - Guards - General requirements for the design and construction of fixed and movable guards
- PN-EN ISO 13849-1:2016-02 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems - Part 1: General principles for design

and standards:

- PN-EN ISO 7010:2020-07 Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Registered safety signs

The manufacturer accepts no liability for any damage to persons or property resulting from the use of the device in a manner inconsistent with its intended purpose. This EU Declaration of Conformity becomes invalid if the device is modified or rebuilt without the manufacturer's consent.

Poznań 16.12.2024

Place and date

BALTARZ PAULOWSKI

ul. Wichrowa 4, 60-449 Poznań

Name, surname and address of the person authorized to prepare the technical documentation

Manufacturer / Manufacturer's representative:

Baltazar Pawlowski KNIVES&OVENS
ul. Wichrowa 4, 60-449 Poznań
NIP 7812008840 REGON 386026776

Signature of a person

authorized to issue the declaration