

Ръководство за експлоатация

Пещ с горно зареждане

Top ..., F ...

M01.2089 BULGARISCH

Оригинално ръководство за експлоатация

■ Made
■ in
■ Germany

www.nabertherm.com

Copyright

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

Reg: M01.2089 BULGARISCH
Rev: 2026-06

Информацията подлежи на промяна. Запазва се правото за извършване на технически промени.

1	Указания за безопасност и използване по предназначение	5
1.1	Общи указания за безопасност	5
1.2	Разясняване на използваните символи и предупредителни фрази в предупредителните указания	6
1.3	Използване по предназначение	8
1.4	Основни мерки в случай на авария	9
2	Описание на продукта	10
2.1	Общо представяне на пещта	11
2.2	Технически данни	12
2.3	Обхват на доставка	14
3	Транспортиране, монтаж, място на разполагане и първоначално въвеждане в експлоатация	15
3.1	Доставка и транспорт	15
3.2	Строителни изисквания и условия за свързване	18
3.3	Място на разполагане	18
3.4	Свързване към електрическата мрежа	25
3.5	Първоначално въвеждане в експлоатация	27
3.6	Указание относно изолацията	28
4	Управление	29
4.1	Контролер	30
4.2	Отваряне и затваряне на капака	31
4.3	Шибър за въздух	34
4.4	Зареждане	34
4.5	Управление на ръчното регулиране на зоните от модел Top 80 литра (допълнително оборудване) ...	36
4.6	Съвети за изработване на изделия от глина	37
4.7	Предварително настроени програми за керамика	37
5	Техническо обслужване, поддръжка и почистване	40
5.1	Основни мерки	40
5.2	Работи по изолацията	41
5.3	Редовно извършвани дейности по техническо обслужване на пещта	42
6	Повреди	48
7	Резервни/износващи се части	48
7.1	Смяна на нагревателните елементи	49
7.2	Смяна на термодвойка	55
7.3	Смяна на газовия амортисьор (Top)	56
8	Принадлежности	60
9	Сервизна служба на Nabertherm	61
10	Извеждане от експлоатация, демонтиране и складиране	61
10.1	Транспорт/обратен транспорт	62
11	Гаранция и отговорност	63
12	Декларация за съответствие	64
13	Място за Вашите бележки	65

Керамиката е любов.

Nabertherm е доверие.

Пещите Nabertherm са правилният избор за Вашето хоби, работилница и професионално приложение. Всяка от нашите пещи за изпичане се изработва ръчно в Германия с използване на най-добрите материали.

Нашата семейна фирма произвежда пещи за изпичане от 1947 г. насам. С възможно най-голямо пестене на ценните ни земни ресурси, произвеждаме Вашите надеждни спътници с убедително качество.

Нашите пещи се отличават с:

- Отлични резултати при изпичане
- Енергийна ефективност и икономичност
- Надеждност
- Специална ергономичност
- Издръжливост
- 36 месеца гаранция
- Иновации

С Nabertherm може да разчитате на качество, безопасност и отлични резултати при изпичане! Гарантираме Ви и особено важното клиентско обслужване по целия свят чрез нашите специализирани дългогодишни партньори.

От много години името Nabertherm е символ на най-високо качество и издръжливост в производството на пещи. За да запази тази позиция и за в бъдеще, Nabertherm предлага не само първокласно обслужване с резервни части, но и отлично обслужване на клиентите си. Възползвайте се от нашия опит в производството на пещи!



**Всичко най-добро и много успехи с
Вашата пещ!**

Timm Grotheer
Управител на Nabertherm Group

1 Указания за безопасност и използване по предназначение

1.1 Общи указания за безопасност

В този раздел ще намерите преглед на най-важните указания за безопасност. Моля, обърнете внимание и на подробните описания и допълнителните указания за безопасност в следващите глави.

Място за разполагане и конструктивни изисквания

1. За безопасна работа на печта, тя трябва да се държи суха и чиста на добре проветриво място, защитено от атмосферни влияния. През цялата година трябва да се спазват температури от 5°C до 40°C.
2. Пещите излъчват топлина по време на работа. Трябва да се спазва периферно разстояние от 100 cm от запалими или чувствителни към температура обекти. Подът не трябва да е направен от горим материал. Всички горими материали, като завеси, пластмаси, мебели, килими и др., които се намират в района на печта, трябва да бъдат премахнати.
3. Ако на мястото на разполагане е инсталирано автоматично пожарогасително устройство, трябва да се гарантира, че е избегнато неволното му активиране от излъчваната топлина. Трябва да се вземе предвид и отварянето на горещата пещ. Трябва да се спазват местните разпоредби за строителство и противопожарна защита.
4. Подът трябва да е достатъчно стабилен и изравнен, за да може печта да стои стабилно.
5. Достъпът до печта трябва да бъде ограничен, ако на мястото на разполагане могат да влязат неоторизирани лица, деца или животни.
6. За свързване на печта не трябва да се използва удължителен кабел. Захранващият кабел трябва да се полага така, че да не докосва горещи части на печта и да не може в него да се спъват хора.
7. Работното помещение трябва да е добре вентилирано. Вредните изпарения трябва да се извеждат от работната зона навън чрез професионална система от тръби за изтегляне на въздуха.
8. Не се разрешава експлоатация на места, разположени на над 2000 метра (6560 фута) над морското равнище

Управление

1. Пещта трябва да се провери преди да се включи. Ако има външни промени, които показват дефект, печта не трябва да се пуска в експлоатация. Ако по време на работа се появят промени или подозрителни шумове, изключете печта от съображения за безопасност.
2. Важно е да бъдете внимателни, когато работите с печта. Зоните на и в печта може да са горещи по време на работа и след изключване и може да причинят изгаряния при неволно докосване.
3. Преди всяко начало на производствена дейност проверявайте и се уверявайте, че в работната зона пребивават само оправомощени лица.
4. Зареждането и изпразването са разрешени само при напълно отворен и блокиран капак. За целта отворете капака, докато блокиращият болт в задната част на печта не застопори капака в отворено положение.
5. Пещта не е подходяща за сушене. В печта може да се поставят само достатъчно предварително изсушени материали и помощни средства. Предмети с висока остатъчна влага може да се напукат, спукат и да доведат до корозия на корпуса на печта.
6. В печта не може да се поставят запалими материали. Хартията, дървото или пластмасата трябва да се отстраняват. В печта не трябва да се поставят материали, които се топят, отделят запалими газове, експлодират или отделят вредни за здравето пари.
7. Отварянето на печта при температура над 200°C не е разрешено и води до повишено износване на изолацията, нагревателните елементи и корпуса на печта. Освен това съществува опасност от изгаряне. За Ваша безопасност, за да предпазите печта и стоките си, препоръчваме да отваряте печта едва след приключване на програмата и пълното ѝ охлаждане.
8. Ако печта се отвори преди да е изстинала напълно, е необходимо задължително да носите подходящо, топлоустойчиво защитно облекло. Уверете се, че дрехите Ви не могат да се допират до горещи повърхности. Съществува опасност от запалване или залепване на дрехите.
9. Затвореният капак може да се обезопаси с катинар. Това е силно препоръчително, ако до мястото на разполагане могат да имат достъп неоторизирани лица (напр. деца).

10. Ако е обявено сериозно природно явление, като буря, наводнение или земетресение, трябва да се извади щепселът от електрическата мрежа или да се задейства разединителя, за да се изключи печта от електрическата мрежа.

Почистване, техническо обслужване и ремонт

1. Преди да извършвате каквито и да било дейности по ремонт и техническо обслужване, издърпайте щепсела от електрическата мрежа или задействайте разединителя, за да изключите печта от електрическото захранване.
2. Дейности по електрическото оборудване може да се извършват само от лицензиран електротехник.
3. Оригиналните части са специално разработени за печите Nabertherm. При смяна на отделни компоненти трябва да се използват само оригинални части Nabertherm.
4. В случай на неизправност в дадено защитно устройство (напр. липсващ капак на електроразпределителното устройство, повреден контактен превключвател за врата) печта не трябва да се включва и трябва да се изключи от захранването чрез изключване на щепсела от електрическата мрежа или задействане на разединителя.

1.2 Разясняване на използваните символи и предупредителни фрази в предупредителните указания

УКАЗАНИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	Указва определени инструкции или процедури, свързани с безопасността.
ВНИМАНИЕ	Указва опасност, която може да повреди уреда.
ВНИМАТЕЛНО	Обръща внимание за опасност с малък или среден риск от нараняване.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Обръща внимание за опасност, която може да доведе до смърт, тежки или необратими наранявания.
ОПАСНОСТ	Обръща внимание за опасност, която води непосредствено до смърт, тежки или необратими наранявания.

Указателни символи в ръководството



Обща информация

Този символ обръща внимание за важни заповеди, които задължително трябва да се спазват. Заповедните знаци служат за защита на хората от щети, като показват как да се държат в определена ситуация.



Важна информация за оператора

Този символ указва на оператора да прочете важните указания в ръководството за експлоатация, които трябва задължително да се спазват.



Изключете печта от електрическата мрежа, като издърпате щепсела

Този символ указва на оператора да издърпа щепсела от електрическата мрежа, за да изключи захранването на печта (в зависимост от модела на печта – няма наличен електрически разединител).



Изключете печта от електрическата мрежа с помощта на електрическия разединител

Този символ указва на оператора, че печта трябва да бъде изключена от електрическата мрежа с помощта на електрическия разединител (в зависимост от модела на печта – няма наличен щепсел за електрическата мрежа).



Носете подходящи предпазни ръкавици

Този символ указва, че операторът трябва да носи подходящи предпазни ръкавици при монтажа на печта.



Носете подходящи предпазни обувки

Този символ указва, че операторът трябва да носи подходящи предпазни обувки при монтажа на печта.



Носете подходящо защитно облекло

Престилката предпазва дрехите Ви отдолу и предотвратява изгаряния.



Вдигане от няколко човека

Този символ обръща внимание на персонала, че този уред трябва да се вдигне и постави на мястото за разполагане от няколко човека.



Спазване на безопасно разстояние

Този символ указва на персонала, че трябва да се спазва безопасно разстояние от запалими или чувствителни към температура обекти.



Обща опасност

Този символ указва обща опасност за оператора.



Опасност от гореща повърхност и изгаряне

Горещите повърхности, като например горещи части на съоръжението, стени на печта, капаци или материали, не винаги се усещат. Повърхността не трябва да се докосва.



Опасност от гореща повърхност и изгаряне

Горещите повърхности, като например горещи части на съоръжението, стени на печта, капаци или материали, не винаги се усещат. Повърхността не трябва да се докосва.



Предупреждение – срещу токов удар

Този символ предупреждава оператора за риск от токов удар, ако се пренебрегнат следните предупреждения.



Опасност при вдигане на тежки товари

Този символ обръща внимание на оператора за възможни опасности при вдигане на тежки товари. При неспазване съществува опасност от нараняване.



Опасност от пожар

Този символ обръща внимание на оператора за опасността от пожар при неспазване на следните указания.



Предупреждение за остри предмети

Този символ предупреждава оператора за опасността от порязване от остри или заострени предмети, за да се предотвратят леки и сериозни наранявания.



Опасност от експлозия

Този символ предупреждава за потенциално взривоопасни вещества. Необходимо е повишено внимание при работа с взривоопасни вещества или в близост до тях.



Не почиствайте с вода

Този символ указва на оператора, че печта не трябва да се залива с вода или почистващи средства. Използването на водоструйки и пароструйки е забранено.



Важна информация за оператора

Този символ указва на потребителя, че дребните части НЕ са подходящи за деца на възраст под 3 години или за лица, които са склонни да поставят в устата си негодни за консумация предмети. Съществува опасност от задушаване!



Важна информация за оператора

Този символ указва на оператора, че печта или приставките, като например контролера, НЕ трябва да бъдат излагани на пряка слънчева светлина или горещи повърхности.

1.3 Използване по предназначение

Пещите от сериите **TOP** са електрически пещи за изпичане на керамика. Изпичането започва в студено състояние и се преустановява отново в студено състояние след приключване на изпичането. Капакът може да се отваря само при температури под 200°C. Пещите от серия **F** са предназначени за топене на стъкло и за изпичане на рисувано стъкло и порцелан.

Целева група

Ръководството е предназначено за потребителя и специализирания персонал. Ремонтите и техническото обслужване на електрическото оборудване може да се извършват само от лицензиран електротехник.

Тази пещ може да се използва от деца на възраст над 8 години, както и от хора с намалени физически, сетивни или умствени способности или с липса на опит и познания, при условие че те се наблюдават или са инструктирани как да използват печта безопасно и разбират произтичащите от това опасности.

Не се считат за употреба по предназначение:

- отклоняваща се употреба, като например преработка на продукти, различни от предвидените, и работа с опасни вещества и материали или вещества, опасни за здравето.
- сушене на всякакви предмети. Може да се използват само почти сухи материали и помощни средства.
- затопяне на храна, дърва, зърно, животни и др.
- да работите с печта, ако защитните устройства са премахнати или променени. Неправилните модификации може да представляват опасност за хората, околната среда и печта.
- неспазване на указанията за монтаж и правилата за безопасност.
- работа с източници на енергия, продукти, работни материали, спомагателни материали, разтворители и т.н., които са предмет на законови разпоредби за опасни вещества или оказват каквото и да е въздействие върху здравето на потребителя.

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
	Не използвайте материали, съдържащи разтворители, които се топят, експлодират или отделят токсични пари.

Ползвателят трябва да гарантира, че:

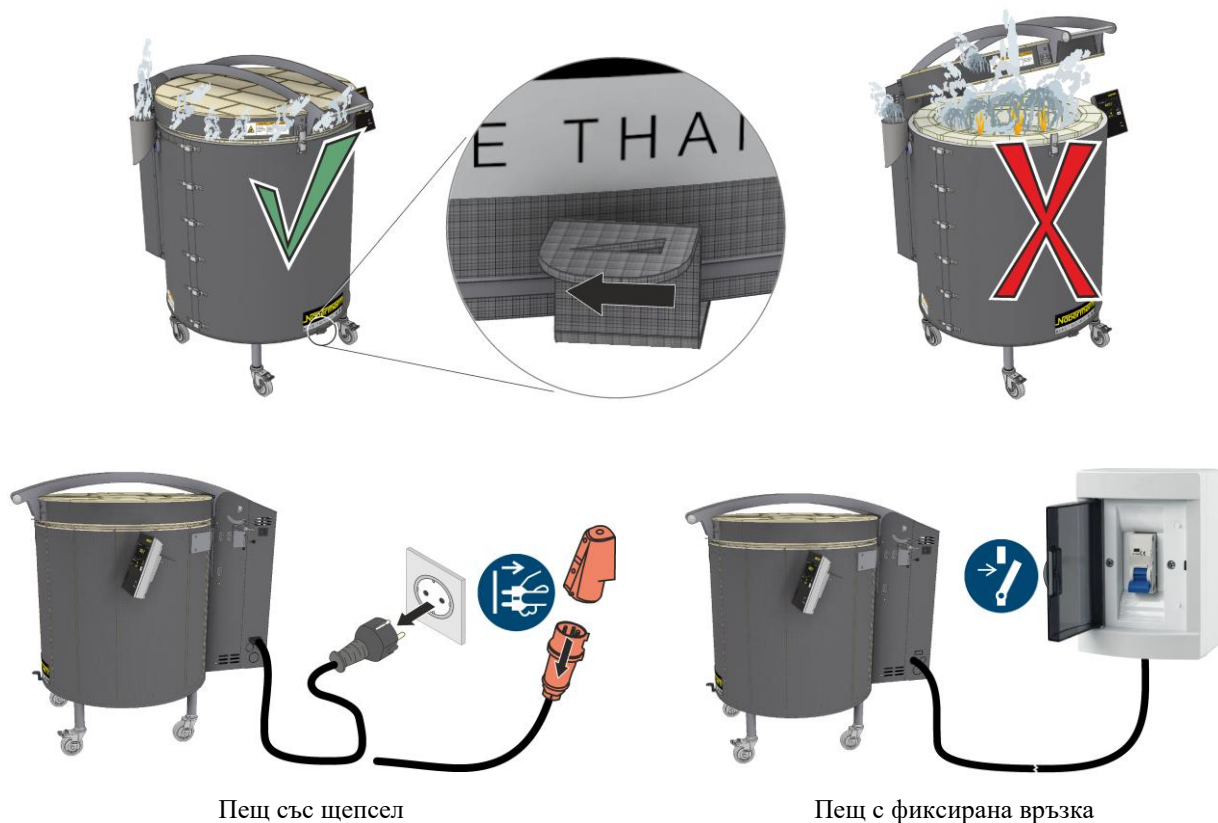
- са взети всички необходими мерки за осигуряване на безопасна експлоатация.
- вредните газове, отделяни по време на горенето, се отвеждат от мястото на разполагане по подходящ начин. При изпичането на глината или глазурата може да се отделят вредни газове.
- свойствата на материалите, използвани в печта, са известни и че материалите не представляват опасност. Вредни за изолацията са следните вещества: алкали, алкалоземи, метални пари, метални оксиди, хлорни съединения, фосфорни съединения и халогени. Ако не го спазвате, това може да доведе до отделяне на вредни за здравето газове и повреда на печта.
- печта може да се използва само когато е в безупречно техническо състояние и по-специално защитните устройства (напр. превключвателят на капака изключва нагряването при отваряне на капака) се проверяват редовно, за да се гарантира, че функционират правилно.
- необходимите предпазни средства са на разположение. Пример: предпазни ръкавици, подходяща престилка и т.н.

- това ръководство за експлоатация се съхранява в близост до печта. Трябва да се гарантира, че всички лица, които извършват дейности по печта, могат да преглеждат ръководството за експлоатация по всяко време.
- знаците и стикерите са в ясно четливо състояние. Повредените или вече нечетливи табели трябва незабавно да се подменят.
- Хората, които работят с печта, са инструктирани по всички въпроси, свързани с безопасността и опазването на околната среда, познават съдържанието на ръководството за експлоатация и разбират указанията за безопасност.

1.4 Основни мерки в случай на авария


В случай на неочаквани процеси в печта (напр. силно задимяване), изключете печта незабавно и дръжте капака затворен. Оставете печта да се охлади, като е изключена от захранването.


Незабавно изключете печта, като издърпате щепсела от електрическата мрежа или използвате електрическия разединител.



Пещ със щепсел

Пещ с фиксирана връзка

ВНИМАНИЕ	
	<p>Не стартирайте отново печта! Не отваряйте капака, докато печта не изстине напълно!</p> <p>Преди да рестартирате, проверете съдържанието на печта и печта за дефекти.</p>

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
<p>В случай на пожар, дръжте капака затворен. Дръжте вратите и прозорците затворени! Незабавно уведомете пожарната, независимо от обхвата на пожара. Напуснете мястото на разполагане!</p>	

2 Описание на продукта

Тази електрическа пещ е качествен продукт. При добра поддръжка и техническо обслужване надеждната експлоатация е гарантирана за много години. Важно условие за това е, пещта да се използва по предназначение. При разработването и производството на пещта се поставя особен акцент на безопасността, функционалността и икономичността.

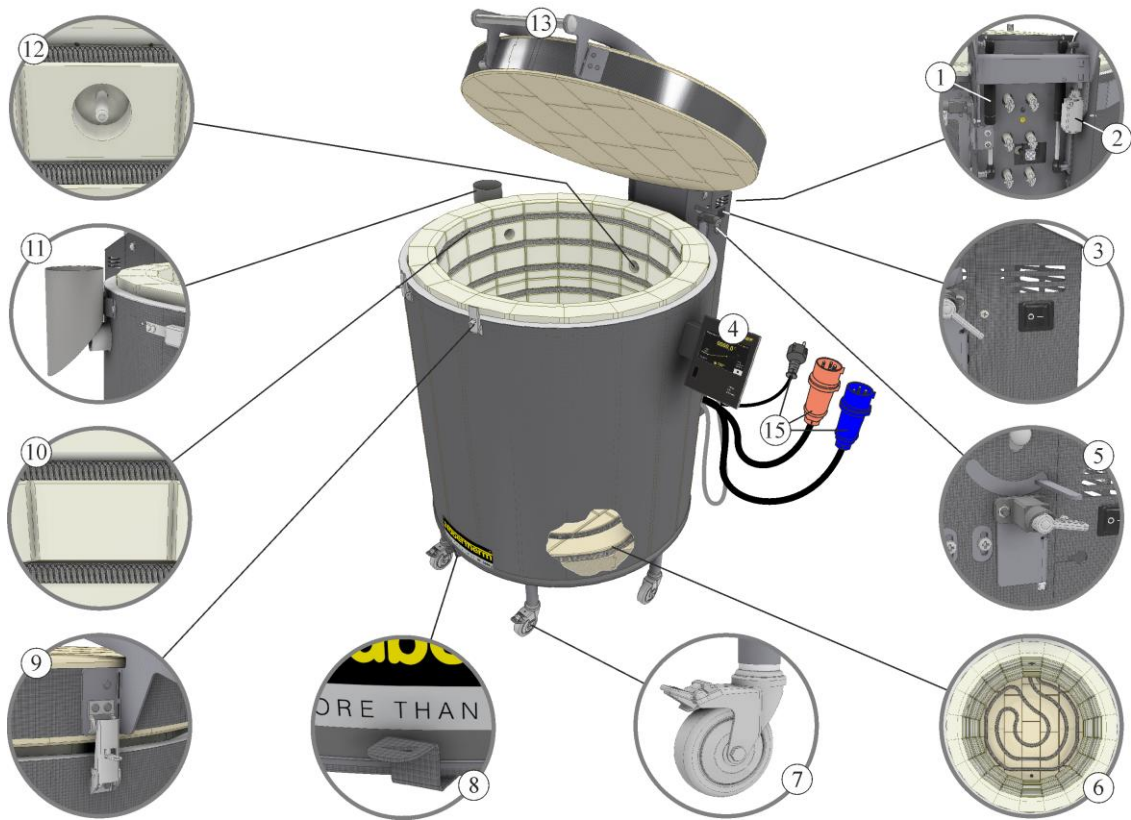
Пещите от сериите **Тор** са електрически пещи за изпичане на керамика. Те са идеални за температури на приложение до 1260°C и могат да работят до 1320°C.

Пещите F са подходящи за топене на стъкло и могат да се използват до температура на приложение 950°C.

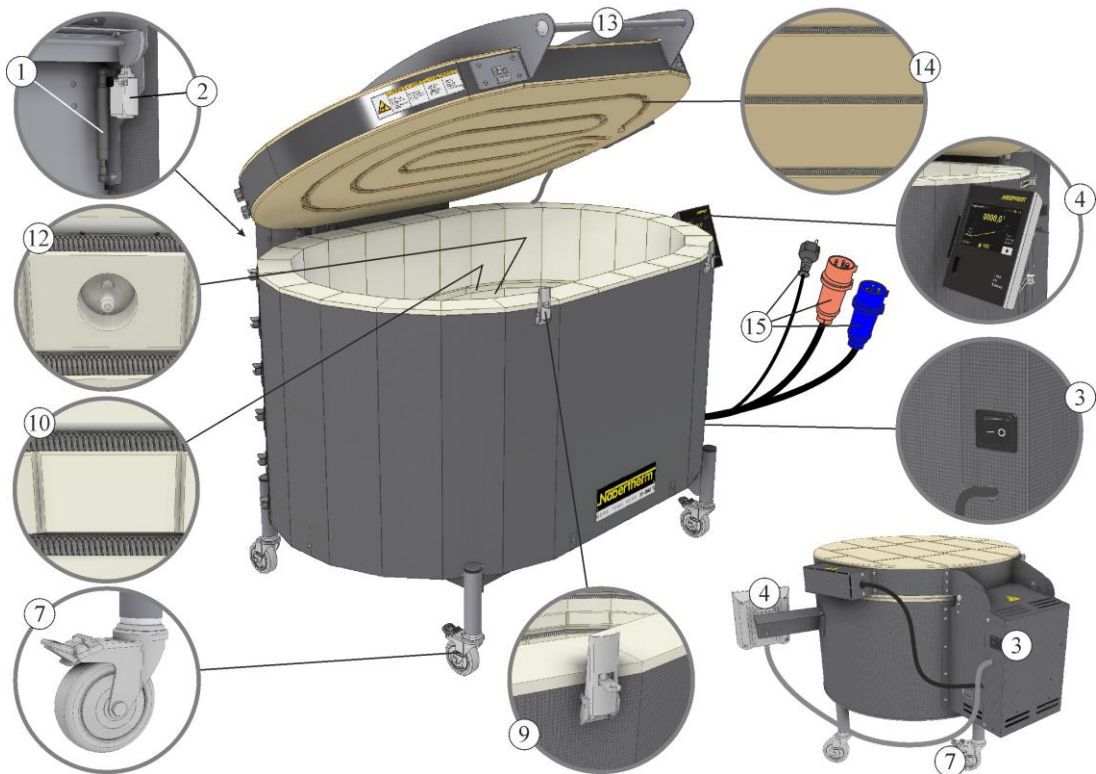
Този продукт се отличава допълнително с:

- Нагревателни елементи, защитени в каналите, нагриване отвсякъде
- Пещи F: Нагревателни елементи в капака и дъното
- Капак с регулируемо бързодействащо затварящо устройство, възможност за заключване с катинар
- Ергономично отваряне и затваряне на капака с подпомагане от пружини
- Автоматично заключване на капака в отворено положение при пещите TOP
- Свалящ се контролер за по-удобна работа
- Ниско ниво на шума при превключване на нагриването чрез полупроводниково реле
- Термодвойка тип S със защитна тръба, защитена от механични повреди
- Контактен превключвател за принудително отваряне на капака
- Многослойна, енергоспестяваща изолационна структура
- Корпус от неръждаема стомана
- Контролер AC590 със сензорно управление (50 програми с по 40 сегмента) и асистент за керамика за лесно създаване на програми
- Уплътняване на капака без износване
- TOP: Регулируем отвор за подаване на въздух на дъното на пещта за добра вентилация
- Отвор за отработения въздух от страни на пещта с тръбна наставка за свързване на тръбопровод, диаметър 80 мм
- Здрави, блокиращи се ходови колела за лесно придвижване на пещта
- Изключителна употреба на изолационни материали без класификация съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP). Това означава, че не се използва алуминиева силикатна вата, известна още като RCF влакна, която е класифицирана и вероятно канцерогенна
- Много добра достъпност за техническо обслужване
- Допълнително оборудване от TOP 160 подово нагриване за много добра равномерност на температурата

2.1 Общо представяне на пещта



Пещ с горно зареждане Top 100 (изображението е илюстративно)



Пещ с горно зареждане F 220 и F 30 (изображението е илюстративно)

№	Наименование
1	Ергономично отваряне и затваряне на капака с подпомагане от газови амортизатори. При пещите F се използват разтегателни пружини
2	Контактен превключвател на капака (нагряването се изключва при отваряне на капака)
3	Ключ за вкл./изкл. (за включване и изключване на пещта)
4	Свалящ се контролер със сензорно управление
5	Автоматично заключване на капака в отворено положение
6	Подово нагряване от Top 80 (допълнително оборудване)
7	Ходови колела
8	Регулируем отвор за подаване на въздух на дъното на пещта за добра вентилация и обезвъздушаване
9	Бързодействащо затварящо устройство, възможност за заключване с катинар
10	Нагревателни елементи, защитени в канали
11	Паралелна тръбна наставка за свързване на тръба за отработен въздух
12	Термодвойка, защитена в изолацията
13	Дръжка на капака, за повдигане на капака
14	Нагревателни елементи в тавана
15	Специфичен за държавата щепсел

2.2 Технически данни

Модел пещ Top

Модел	Тмакс °C	Вътрешни размери в мм			Обем в л	Външни размери ² в мм			Номинална мощност kW	Електрическо захранване	Тегло в кг
		ш	дълб	в		Ш	Дълб.	В			
Top 16/R	1320	Ø 290	225	16	490	740	555	2,6	еднофазно	32	
Top 45	1320	Ø 410	340	45	600	890	790	3,6	еднофазно	62	
Top 45/L	1320	Ø 410	340	45	600	890	790	2,9	еднофазно	62	
Top 45/R	1320	Ø 410	340	45	600	890	790	5,5	трифазно ¹	62	
Top 60	1320	Ø 410	450	60	600	890	900	3,6	еднофазно	72	
Top 60/L	1200	Ø 410	450	60	600	890	900	2,9	еднофазно	72	
Top 60/R	1320	Ø 410	450	60	600	890	900	5,5	трифазно ¹	72	
Top 80	1320	Ø 480	450	80	660	960	910	5,5	трифазно ¹	100	
Top 80/R	1320	Ø 480	450	80	660	960	910	7,0	трифазно ¹	100	
Top 100	1320	Ø 480	570	100	660	960	1030	7,0	трифазно	102	
Top 100/R	1320	Ø 480	570	100	660	960	1030	9,0	трифазно	102	
Top 130	1320	Ø 590	450	130	780	1080	930	9,0	трифазно	113	
Top 140	1320	Ø 550	570	140	750	1040	1050	9,0	трифазно	124	
Top 140/R	1320	Ø 550	570	140	750	1040	1050	11,0	трифазно	124	
Top 160	1320	Ø 590	570	160	780	1080	1050	9,0	трифазно	127	
Top 190	1320	Ø 590	680	190	780	1080	1160	11,0	трифазно	146	
Top 190/R	1320	Ø 590	680	190	780	1080	1160	13,5	трифазно	146	
Top 220	1320	930	450	460	220	1120	950	960	15,0	трифазно	154

Модел	Тмакс °C	Вътрешни размери в мм			Обем вл	Външни размери ² в мм			Номинална мощност kW	Електрическо захранване	Тегло в кг
		ш	дълб	в		Ш	Дълб.	В			

¹Нагриване само между две фази

²Външните размери варират при модели с допълнително оборудване. Размери при поискване

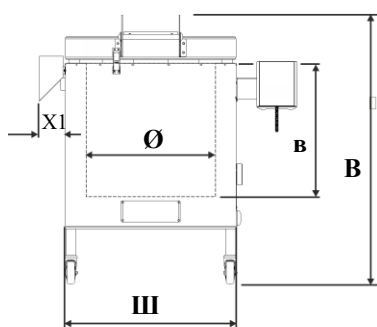
³Номиналната мощност се отнася за стандартна печ и може да се увеличи при печ с допълнително оборудване. За пещи с опция за свързване на различни обхвати на напрежение, номиналната мощност се прилага за най-високото допустимо захранващо напрежение.

Модел пещ F

Модел	Тмакс °C	Вътрешни размери в мм			Повърхнинна на основата в м ²	Външни размери ¹ в мм			Номинална мощност ² kW	Електрическо захранване	Тегло в кг
		ш	дълб	в		Ш	Дълб.	В			
F 30	950	Ø 410			0,13	640	770	585	2,0	еднофазно	55
F 75 L	950	750	520	230	0,33	945	930	690	3,6	еднофазно	95
F 75	950	750	520	230	0,33	945	930	690	5,5	трифазно	95
F 110	950	930	590	230	0,47	1130	1000	690	7,5	трифазно	110
F 220	950	930	590	460	0,47	1130	1000	920	15,0	трифазно	150

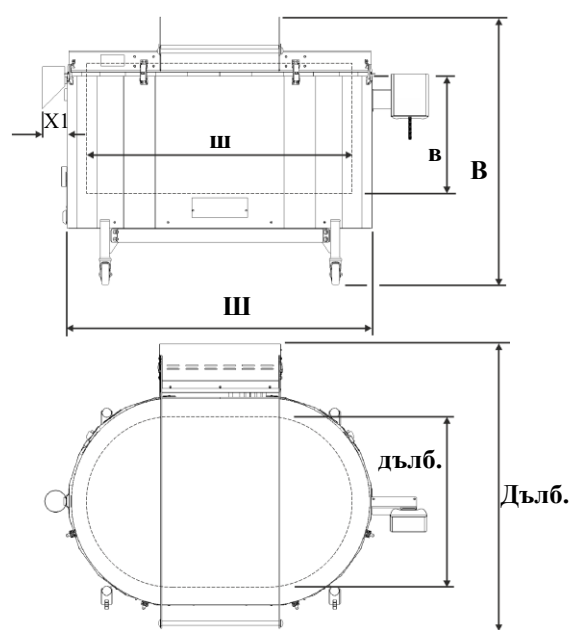
¹Външните размери варират при модели с допълнително оборудване. Размери при поискване

²Номиналната мощност се отнася за стандартна печ и може да се увеличи при печ с допълнително оборудване. За пещи с опция за свързване на различни обхвати на напрежение, номиналната мощност се прилага за най-високото допустимо захранващо напрежение.



Тор 16 – 190 / F 30

X1 = 90 мм





Тор 220 / F75 – F 220

Електрически данни		
	Напрежение (V):	Вижте типовата табелка на печта
	Честота (Hz):	50 Hz
	Големина на ток (A):	Вижте типовата табелка на печта
Степен на защита		IP20
Условия на околната среда за електрическо оборудване	Температура:	+5°C до +40°C
Емисии	Влажност на въздуха:	макс. 80%, така че да не се образува конденз
Точност на измерване	Температура:	Непрекъснато ниво на звука < 60 db(A)
Височина на мястото за разполагане	Температура:	< ±3 Келвина
	Пещта може да се използва само на височина под 2000 метра (6560 фута) над морското равнище	

Означение на модел	Разясняване
Тор 60/R	Тор = Пещ с горно зареждане, кръгла/овална
	F = Пещ с горно зареждане за фюзинг
Тор 60/R	60 = литри пещно пространство
Тор 60/R	L = с по-ниска мощност
	R = с повишена мощност








 Nabertherm GmbH <small>MORE THAN HEAT 30-3000 °C</small>		
Bahnhofstr. 20, 28865 Lilienthal/Bremen, Germany Tel +49 (04298) 922-0, Fax +49 (04298) 922-129 contact@nabertherm.de		
Made in Germany		
www.nabertherm.de		
Тор 160	SN 123456	2025
TOP1034-N3	1320 °C	 7,0 kW
-	240 V 3/N/PE~	-
50 Hz	30,4 A	7,0 kW

2.3 Обхват на доставка

Компоненти	Брой
Модел пещ Тор ... или F ...	1
 Паралелна тръбна наставка (ТОР)	1
 Керамични полици (691600956)	3
 Ходови колела	4 до 6 в зависимост от размера на печта
 Ключ за вътрешен шестостен	1
 Ръководство за експлоатация на печта	1
 Ръководство за обслужване на контролера	1

Принадлежности	Брой
 Удължително рамо за подставка ¹⁾ (за модел пещ Top 45 и Top 60)	Вижте превозните документи
 Полица/и	Вижте превозните документи
 Подпора/и	Вижте превозните документи

3 Транспортиране, монтаж, място на разполагане и първоначално въвеждане в експлоатация

	⚠ ВНИМАТЕЛНО	 
	При вдигане на пещта е възможно нейни части или самата пещ да се преобърнат, да се изместят или да паднат. Трябва да се носят подходящи предпазни ръкавици и предпазни обувки.	
	⚠ ВНИМАТЕЛНО	
	Опасност от нараняване при вдигане на тежки товари. Увреждане на гърба. Уредът трябва да се носи от няколко човека или да се транспортира с подходяща количка-нископовдигач.	

3.1 Доставка и транспорт

Проверяване на окомплектоването

Проверете обхвата на доставката, като сравните стоквата разписка и документите за поръчка. Незабавно съобщете за липсващи части и повреди, дължащи се на неподходяща опаковка или транспорт, на спедитора и на Вашия специализиран търговец, съотв. на изпълнителя на поръчката, тъй като по-късна рекламация не може да бъде призната.

Транспортиране с количка-нископовдигач


- Трябва да се спазва допустимата товарносимост на количката-нископовдигач.
- Нашите пещи се доставят франко завода върху дървен палет за разтоварване. Пещите може да се опаковат и транспортират само с подходящо транспортно оборудване, за да се избегнат евентуални повреди. Опаковката трябва да се отстрани на мястото за разполагане на пещта. При транспортиране трябва да се осигури достатъчно обезопасяване срещу приплъзване, накланяне и повреждане. Дейностите по транспортиране и монтиране трябва да се извършват от най-малко 2 човека.
- Количката-нископовдигач трябва да се вкара под палета. Уверете се, че количката-нископовдигач е вкарана изцяло под палета.
- Повдигнете внимателно палета, като внимавате за центъра на тежестта.
- Трябва да се провери стабилността на палета и ако е необходимо, да се постави транспортно обезопасяване. Движете се внимателно, бавно и на най-ниската височина на повдигане. По стръмни пътеки се изисква специално внимание.
- Палетът трябва да се смъкне внимателно на мястото на разполагане.

Разопаковане




Пещта е надеждно опакована, за да се предпази от повреди по време на транспортиране. Важно е всички опаковъчни материали (включително тези от камерата на пещта) да бъдат отстранени. Съхранете опаковката и транспортното обезопасяване за евентуално изпращане или складиране на пещта.



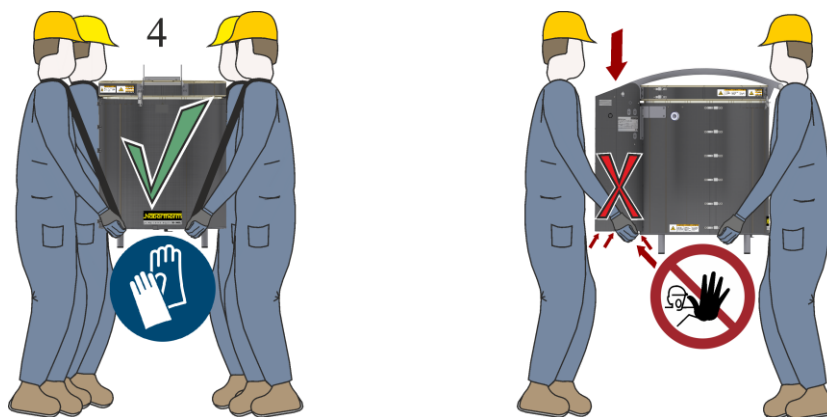
1. Проверете транспортната опаковка за евентуални увреждания.
2. Отстранете чембер лентите от транспортната опаковка.
3. Развийте винтовете и отстранете дървената обшивка от кашона (ако има такава 3а)
4. Повдигнете кашона и го отстранете от палета. Проверете обхвата на доставката, като сравните стоквата разписка и документите за поръчка.
5. На палета има допълнителни аксесоари в отделна опаковка.
6. Горното защитно фолио (A) на пещта трябва да се отстрани.
7. За да се предпази изолацията, между пещта и капака има защитно фолио (B), което трябва да се отстрани.

	⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
	<p>Не давайте опаковката и нейните части на деца. Опасност от задушаване от фолиото и пластмасовите части! Дребните части да не се използват от деца под 3 години или лица, склонни да поставят в устата си неядливи предмети.</p>

Транспортиране на пещта

	⚠ ВНИМАТЕЛНО	
	<p>Възможно е порязване на ръката на долния ръб на корпуса. Носете ръкавици, устойчиви на порязване.</p>	
	⚠ ВНИМАТЕЛНО	
	<p>Опасност от нараняване при вдигане на тежки товари. Увреждане на гърба. Уредът трябва да се носи от няколко човека или да се транспортира с подходяща количка-нископовдигач.</p>	

1. За носене хванете странично (в областта на краката) под пещта и дръжте стабилно. При разполагане на пещта трябва да се носят предпазни ръкавици! Повдигнете пещта с изправен гръб от палета и внимателно я поставете на мястото за разполагане. Дейностите по транспортиране трябва да се извършват от най-малко 2 или повече човека.



2. При транспортиране с наземно транспортно средство е необходимо да поставите две подходящи дървени трупчета (А) под пода на пещта, за да не се повреди изпъкналият долен ръб на околния външен панел по време на транспортиране. Те трябва да са поне толкова високи, колкото подовата подсилваща греда (В), за да се предотврати преобръщане на пещта. **Важно:** Дървените трупчета не трябва да стърчат от външната ламарина.



3.2 Строителни изисквания и условия за свързване

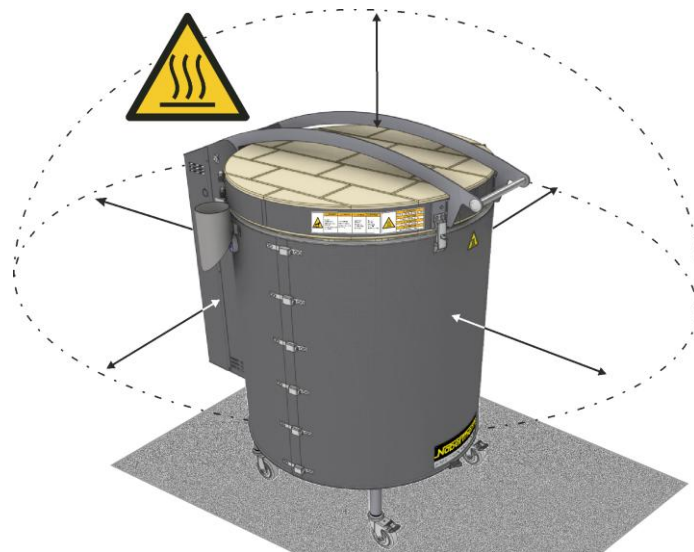
	<p>Указание</p> <p>Преди въвеждане на печта в експлоатация, тя трябва да се аклиматизира в продължение на 24 часа на мястото за разполагане.</p>
	<p style="text-align: center;">⚠ ОПАСНОСТ</p> <p>Опасност от пожар и увреждане на здравето. Ако не се спазват указанията за монтаж, материалите в близост може да се запалят.</p>

3.3 Място на разполагане


При разполагане на печта трябва да се спазват следните указания за безопасност:

Съхранявайте печта на сухо и защитено от атмосферни влияния място. Ако това не се спазва, корпусът може да корозира и електрическото оборудване да се повреди. Соленият въздух ускорява развитието на такива повреди.

Пещите може да излъчват много топлина. Трябва да се спазва периферно разстояние и разстояние над печта от 100 cm от запалими или чувствителни към температура обекти. Подът не трябва да е направен от горим материал. Всички горими материали, като завеси, пластмаси, мебели, килими и др., които се намират в района на печта, трябва да бъдат премахнати.



⚠ ВНИМАТЕЛНО

	<p>Не поставяйте по-близо до стена от запалим материал, отколкото е посочено в следващата таблица: 100 сантиметра Задна страна 100 сантиметра</p>
---	---

Подът трябва да е достатъчно стабилен и изравнен, за да може печта да стои стабилно.

Достъпът до печта трябва да бъде ограничен, ако на мястото на разполагане могат да влязат необучени лица, деца или животни.

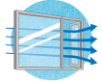
Ако в едно и също помещение са разположени няколко печи се уверете, че контролерът и електроразпределителното устройство не са насочени към съседните печи. Излъчваната топлина от съседни печи може да повреди управлението.



Моля, спазвайте температурите от +5°C до +40 C и максималната влажност на въздуха от 80 % без кондензация.

- Не се разрешава експлоатация на места, разположени на над 2000 метра (6560 фута) над морското равнище

Вентилация



За да се осигури здравословна работна среда и подходяща температура в помещението, работната зона трябва да се проветрява добре.

Вредните изпарения трябва да се извеждат от работната зона навън чрез професионална система от тръби за изтегляне на въздуха.

В малки помещения, особено ако в едно помещение са разположени няколко печи, се уверете, че температурата в помещението не надвишава 40°C.

Спринклерна система



Ако на мястото на разполагане е инсталирано автоматично пожарогасително устройство, трябва да се гарантира, че е избегнато неволното му активиране от излъчваната топлина. Трябва да се вземе предвид и отварянето на горещата печ. Трябва да се спазват местните разпоредби за строителство и противопожарна защита.

Разпоредби за противопожарна защита







Местните разпоредби за противопожарна защита се ползват с предимство пред информацията в това ръководство за експлоатация.

Ако не сте сигурни какви разпоредби важат за инсталирането на дадена печ, трябва да се консултирате с местния строителен инспектор или със застрахователната си компания.

При свързването на печта трябва да се гарантира, че ангажираният електротехник спазва всички местни разпоредби за противопожарна защита и безопасност.

Отстраняване на транспортното обезопасяване

	<p style="text-align: center;">⚠ ВНИМАТЕЛНО</p> <p>Печта е тежка Възможно увреждане на гърба. Печта трябва да се постави на подставката на печта от няколко човека.</p>	
---	--	---

	<p style="text-align: center;">⚠ ВНИМАТЕЛНО</p> <p>Възможно е порязване на ръката на долния ръб на корпуса. Носете ръкавици, устойчиви на порязване.</p>
	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ</p> <p>Пещите не трябва да се наклонят на крачетата им. При наклоняване има опасност от повреждане на корпуса. Препоръчваме Ви да поставите пещта върху четири подходящи дървени трупчета, за да монтирате ходовите колела и удължителното рамо за подставка.</p>

Монтиране на ходовите колела

Ходовите колела, включени в обхвата на доставката, могат да бъдат монтирани на краката на пещта. Препоръчваме да монтирате ходовите колела със спирачка за задържане на място в предната част на пещта. Пещта може да се повдига само от долната страна на дъното, а не за кожата на корпуса. Пещта никога не трябва да се поставя легнала.

1. За повдигане на пещта са необходими най-малко двама човека, а евентуално и повече, в зависимост от теглото ѝ
2. Препоръчваме да поставите пещта върху четири подходящи дървени трупчета, за да монтирате ходовите колела.
3. Височината на дървените трупчета (А) трябва да бъде най-малко 40 см, за да може ходовите колела да бъдат монтирани под краката на пещта.

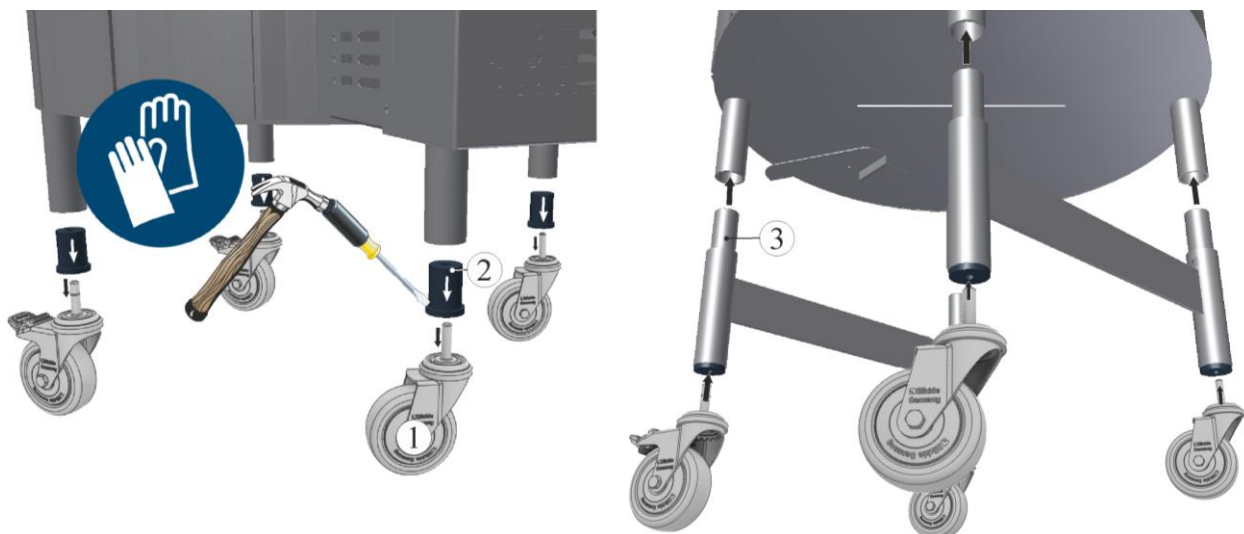


A = най-малко 40 см

4. Сега ходовите колела, включени в обхвата на доставката, могат да бъдат пъхнати в краката на пещта.
5. Повдигнете пещта и извадете дървените трупчета. Сега пещта стои стабилно на колелата и може да бъде придвижена до мястото за разполагане.
6. След нивелиране на пещта, трябва да се задействат спирачките за задържане на място на ходовите колела.

Монтиране на удължителното рамо за пещ с горно зареждане модел Top 60 (аксесоар)

1. Извадете удължителното рамо за подставка от опаковката.
2. Препоръчваме да поставите пещта върху четири подходящи дървени трупчета, за да монтирате удължителното рамо за подставка (3). Височината на дървените трупчета трябва да бъде най-малко 40 см
3. За повдигане на пещта са необходими най-малко 2 човека, а евентуално и повече, в зависимост от теглото ѝ.



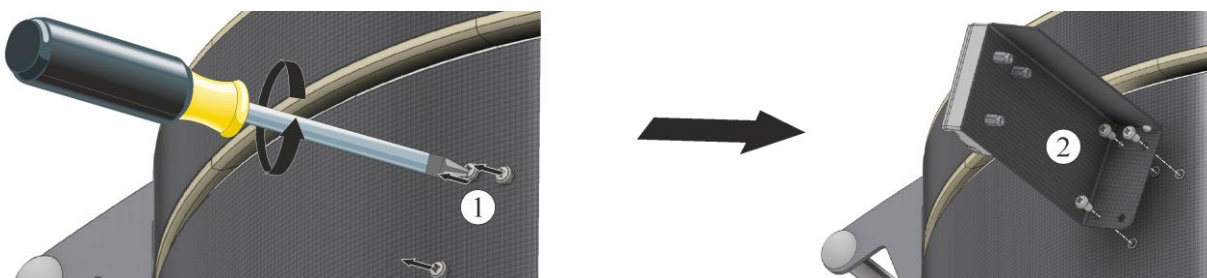
Монтиране на удължително рамо за подставка

4. Извадете ходовите колела (1), като ги издърпате силно надолу.
5. Внимателно извадете втулките (2) (разположени на краката на печта), използвайки например широка плоска отвертка и чук.
6. Свалените преди това ходови колела могат да бъдат пхнати върху удължителното рамо за подставка (3).
7. Внимателно поставете печта върху удължителното рамо за подставка (4). Уверете се, че удължителните рамена за подставка стоят стабилно. Печта трябва да бъде повдигната от поне двама човека.

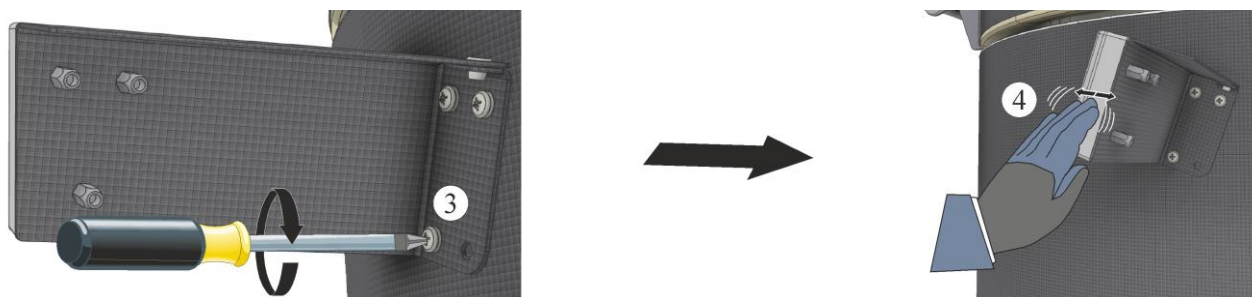
Монтиране на контролера

Включеният в обхвата на доставката контролер с държач трябва да се закрепва за печта.

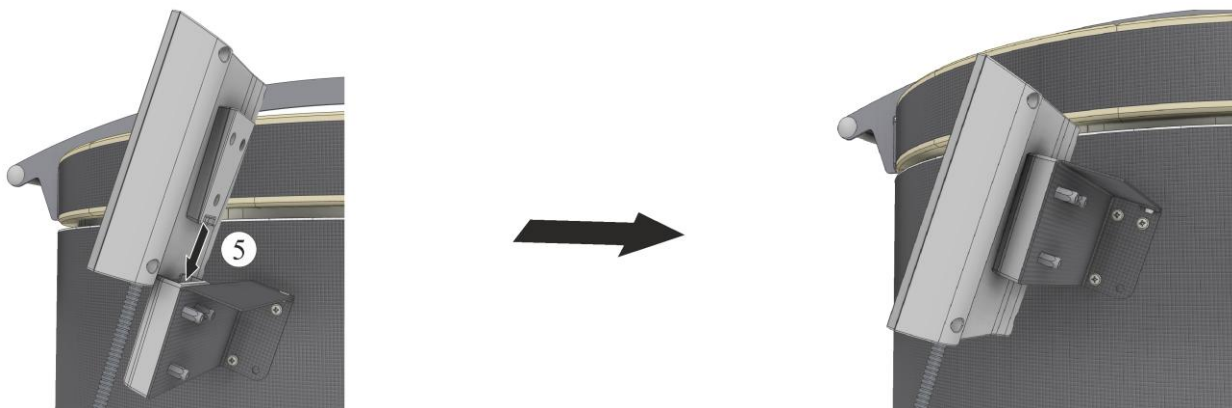
1. На мястото за контролера има винтове (1) на печта за монтиране на държача, които трябва преди това да бъдат развити.
2. Поставете държача (2) на контролера на правилното място на печта, като използвате развитите преди това винтове, и затегнете винтовете с подходящ инструмент (3).



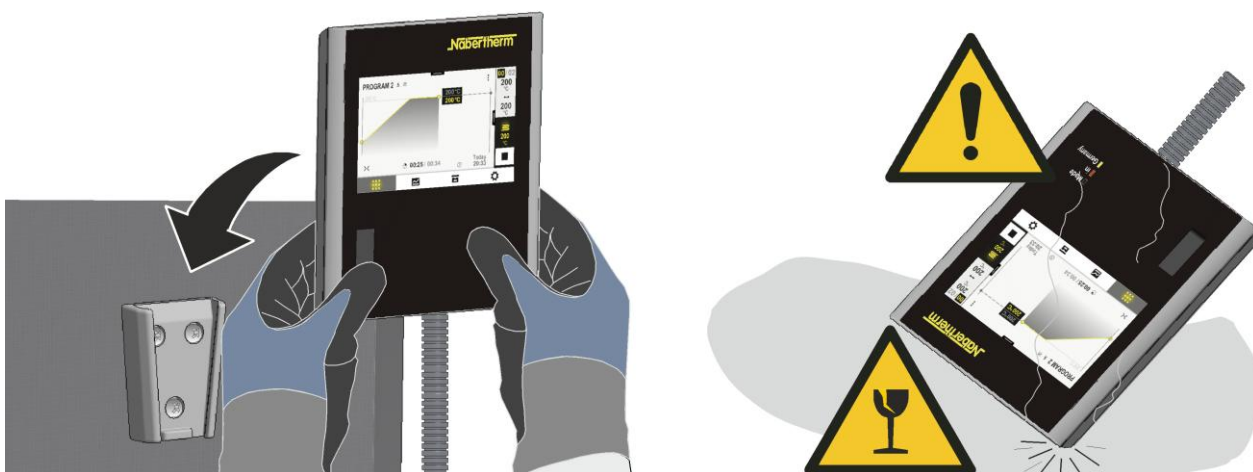
3. Затегнете винтовете (3) на държача и проверете, дали закрепването е стабилно (4).



4. Контролерът трябва да се постави в намиращия се на печта държач.



5. Контролерът трябва да се постави в намиращия се печта държач. Уверете се, че контролерът е влязъл напълно в държача.



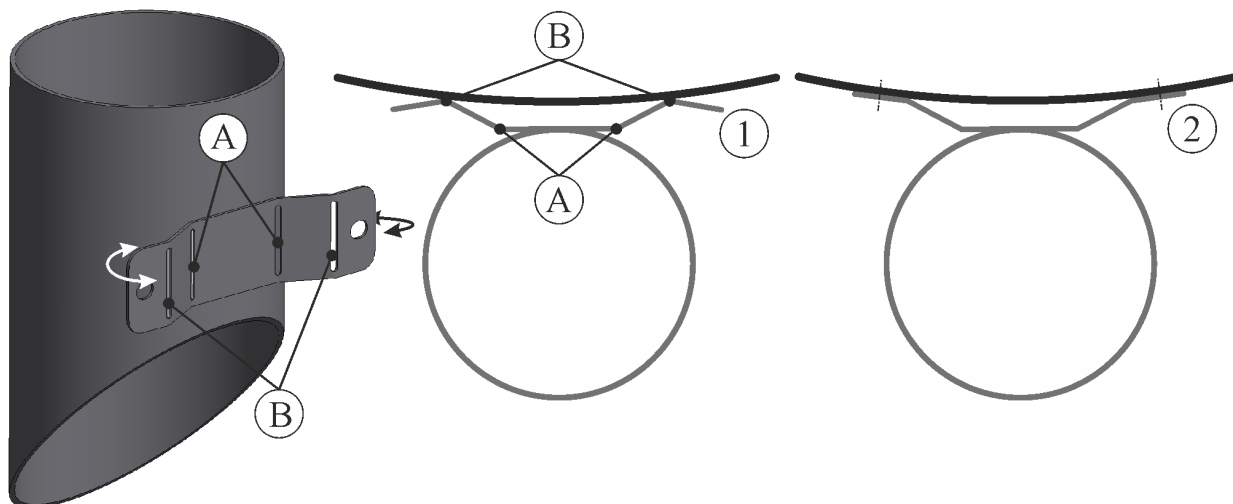
6. С цел ергономично използване контролерът може лесно да се издърпа нагоре от държача.

ВНИМАНИЕ	
	Приставките, като например контролера, НЕ трябва да бъдат излагани на пряка слънчева светлина или горещи повърхности. Повреда/отказ на уреда Изберете подходящо място за разполагане на печта

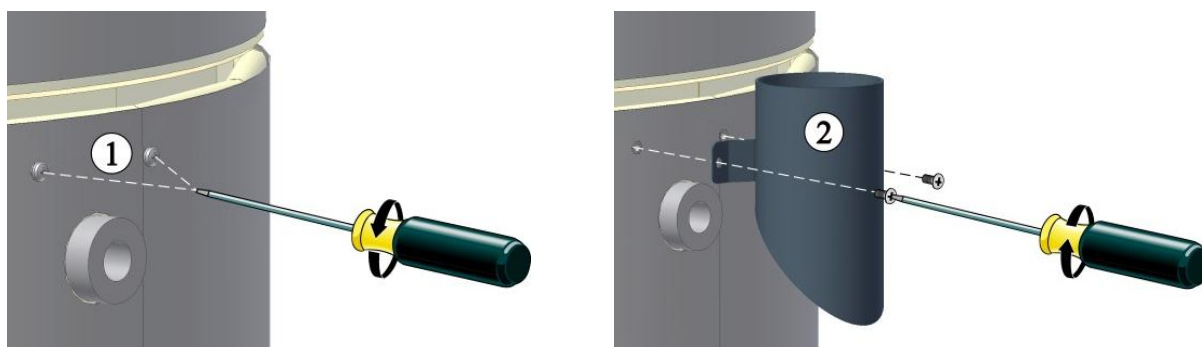
Монтиране на тръбната наставка за отработен въздух

Включената в обхвата на доставката тръбна наставка за отработен въздух трябва да се закрепва странично за печта.

1. Държачът на тръбната наставка за отработен въздух може да се огъне, за да се адаптира към радиуса на съответния модел печ.
2. Държачът може внимателно да се огъва от процепите (А) и (В) с помощта на подходящ инструмент (например клещи), докато съответства на формата на корпуса на печта.



3. На мястото на тръбната наставка за отработен въздух има два винта (1) за монтаж, които трябва да се развият преди това.
4. Поставете тръбната наставка за отработен въздух (2) на правилното място от страни на печта, като използвате развитите преди това винтове, и затегнете винтовете с подходящ инструмент.



5. След монтиране на паралелната тръбна наставка и нивелиране на печта трябва да се монтира подходяща система за изтегляне на въздуха.

Система за изтегляне на въздуха

УКАЗАНИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Вредните изпарения трябва да бъдат изведени от работната зона навън чрез система от тръби за изтегляне на въздуха. За правилен монтаж се обърнете към специализирана фирма.

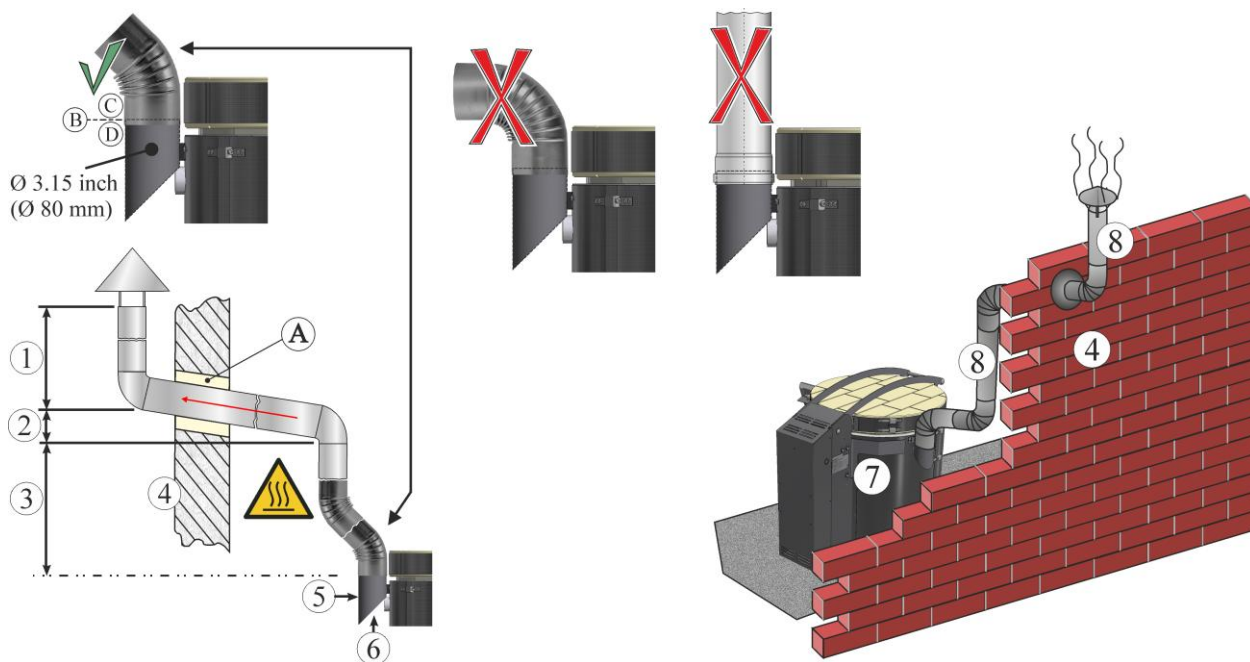
Във връзка със системата за изтегляне на въздуха е необходимо клиентът да извърши определени строителни работи по покрива и зидарията. Размерът и дизайнът на системата за изтегляне на въздуха трябва да бъдат проектирани от специализираната фирма. При свързването на печта трябва да се гарантира, че ангажираният специалист спазва всички местни разпоредби за противопожарна защита и безопасност.

В зависимост от качеството на глината или глазурата, при изпичането на керамика е възможно да се отделят вредни за здравето газове и пари. Поради това е необходимо „отработеният въздух“, излизащ от отвора за отработен въздух, да се изведе навън по подходящ начин и мястото на разполагане да се проветри добре. При недостатъчна вентилация на мястото на разполагане отработеният въздух трябва да се отвежда с тръба.

В зависимост от размера на помещението и естеството на мястото на разполагане, количеството топлина, генерирано при изпичане, може да изисква допълнителна вентилация на помещението. Като ориентировъчна стойност за изчисляване на параметрите на съответна вентилация на помещението може да се използва 1/3 от нагревателната мощност на съответната пещ.

При разполагане в "пасивна къща" трябва да се осигури достатъчен приток на въздух в помещението. Поради потенциално агресивните изпарения не препоръчваме свързване към вентилационната система на жилището. Препоръчваме използване на отделно помещение за пещта, което да може да се вентилира.

Важно е да се гарантира, че тръбата за извеждане на отработения въздух е снабдена с възходяща извивка, започваща от тръбната наставка за отработен въздух, за да може капакът да се отваря лесно.






1	мин. 50 см	2	Положете тръбата с нарастваща височина (ок. 7°)
3	мин. 100 см	4	Външна стена
5	Паралелна тръбна наставка	6	Паралелен ефект
7	Пещ	8	Система от тръби за изтегляне на въздуха
A	Отвор в стената	B	Граница на доставката
C	Клиент	D	Паралелна тръбна наставка

УКАЗАНИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ


Активната вентилация на помещението за разполагане не трябва да създава подналягане в помещението, тъй като в противен случай ще се възпрепятства отвеждането от пещното пространство през тръбната наставка за отработен въздух.

3.4 Свързване към електрическата мрежа

	<p style="text-align: center;">⚠ ОПАСНОСТ</p> <p>Работата с електрическото оборудване може да доведе до сериозно нараняване или смърт. Опасност от електрически ток. Работите по домашната електрическа мрежа и пещта може да се извършват само от лицензиран електротехник.</p>
	<p style="text-align: center;">ВНИМАНИЕ</p> <p>Внимание, свързване към неправилно мрежово напрежение. Повреда на уреда. Преди свързване и пускане в експлоатация проверете мрежовото напрежение и го сравнете с данните от типовата табелка.</p>
	<p style="text-align: center;">Указание</p> <p>Валидни са националните разпоредби на съответната страна, в която се използва съоръжението.</p>



Пещ с щепсел

	<p style="text-align: center;">⚠ ВНИМАТЕЛНО</p> <p>За постоянна защита срещу опасността от токов удар свързвайте само към правилно заземени контакти.</p>
---	--

Щепселът трябва да се включи директно в подходящ контакт. При това трябва да се спазват посочените на типовата табелка данни за захранващо напрежение, тип мрежа и макс. необходима мощност/макс. ток. Не използвайте удължителен кабел и многогнездов контакт.

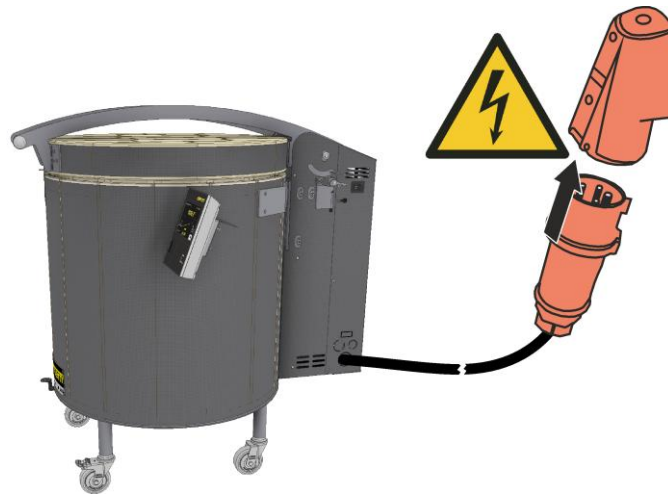
Разстоянието между пещта и контакта трябва да бъде възможно най-късо, поради което използването на удължители не е разрешено.

Посредством щепсела (пещ с щепсел) се свързват към/разединяват от електрическата мрежа пещта и електроразпределителното устройство. По време на работа на пещта трябва да има свободен достъп до щепсела, за да може той да бъде издърпан бързо от контакта в случай на авария (вж. глава "Поведение в случай на авария").

Преди да включите пещта, се уверете, че щепселът и контактът са подходящи един за друг. Непрекъснатостта на заземяването през контакта трябва да се провери от специалист. Използването на контакти, които поддържат няколко стандарта („универсални контакти“), не се препоръчва и може да доведе до опасни състояния.

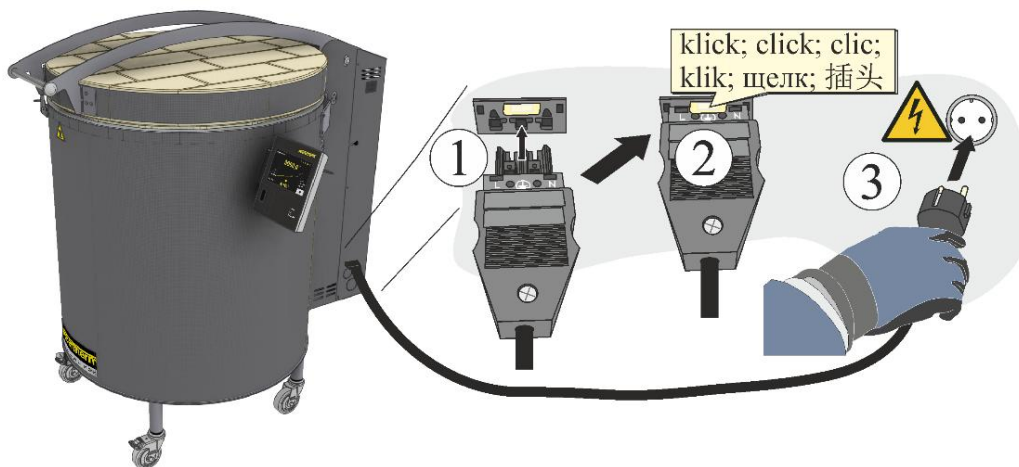
Захранващият кабел не трябва да е повреден. Не слагайте никакви предмети върху захранващия кабел. Положете кабела така, че никой да не може да стъпва върху него или да се спъне в него.

Даден захранващ проводник може да се замени само с одобрен еквивалентен проводник.



Пещ с „периодично включващ се съединител“ и щепсел

1. Включеният в обхвата на доставката захранващ кабел с „периодично включващ се съединител“ трябва да се пъхне отзад или отстрани в пещта.
2. След това захранващият кабел трябва да се свърже с мрежовата връзка. Трябва да се използва само контакт със заземен контакт.



Пещ с фиксирана връзка (без щепсел)



Пример

Захранващият кабел трябва да бъде постоянно свързан към предвидените за тази цел клеми или към главния прекъсвач в електроразпределителното устройство. При това трябва да се спазват посочените на типовата табелка данни за захранващо напрежение, тип мрежа и макс. необходима мощност. Защитата и напречното сечение на мрежовата връзка, която трябва да бъде осигурена, зависят от условията на околната среда, дължината на проводника и начина на неговото полагане. Поради това, видът и начинът на свързване трябва да се определят от квалифициран електротехник на мястото за разполагане. Трябва да се вземат предвид местните задължителни стандарти.

- Върху кабела не трябва да се поставят никакви предмети. Мрежовият кабел трябва да бъде положен по такъв начин, че да не е в контакт с горещи части на печта или на места, където хора могат да се спънат в него. Мрежовият кабел може да бъде заменен само с одобрен еквивалентен кабел
- Захранващият кабел не трябва да е повреден. Положете кабела така, че никой да не може да стъпва върху него или да се спъне в него.
- Непрекъснатостта на защитния проводник трябва да се провери в съответствие с приложените разпоредби.

3.5 Първоначално въвеждане в експлоатация

Прочетете глава "Безопасност". При въвеждане на печта в експлоатация трябва задължително да се спазват следните указания за безопасност.

Създайте организация за спазване и следване на инструкциите и указанията в ръководството за експлоатация и упътването на контролера.

Преди първото пускане проверете дали всички инструменти, чужди части и транспортното обезопасяване са отстранени от печното пространство.

Преди включване на печта се запознайте с правилата за правилно поведение в случай на повреда и авария.

Препоръка относно първото нагриване на печта

Преди да включите печта за първи път, моля, оставете я да стои разопакована 24 часа на мястото на разполагане.

За да изсушите изолацията и да постигнете защитен оксиден слой върху нагревателните елементи, печта трябва първо да се нагрее без зареждане. Срокът на експлоатация на нагревателните елементи зависи от постигането на ясно изразен защитен оксиден слой. По време на нагриването може да се стигне до отделяне на лоша миризма. Мястото, където се намира печта, трябва да се проветрява добре по време на първоначалното нагриване.

1. Отворете напълно шибъра за въздух (Тор).
2. Затворете капака и го осигурете със закопчалката му.
3. Включете печта/контролера от ключа за вкл./изкл.
4. За първото нагриване може да се използва „Програма 01 за ПЪРВО НАГРЯВАНЕ“ от предварително настроените програми.
5. След като фазата на нагриване приключи, оставете печта да се охлади естествено.
6. Моля, за начина на въвеждане на температурите и времената да прочетете упътването на контролера.

В изолационните материали и помощните средства за изпичане има естествена остатъчна влага. По време на първите изпичания може да се натрупа кондензат, който да капе от кожата на корпуса.

Програма 01

Изсушаване („FIRST FIRING“)

Сегмент	Начало	Крайна	Време	Шибър за въздух ¹
1	0°C	500°C	360 мин	отваряне на ръка
2	500°C	950°C	180 мин	
3	950°C	950°C	240 мин	-

Програма 01

Изсушаване („FIRST FIRING“)

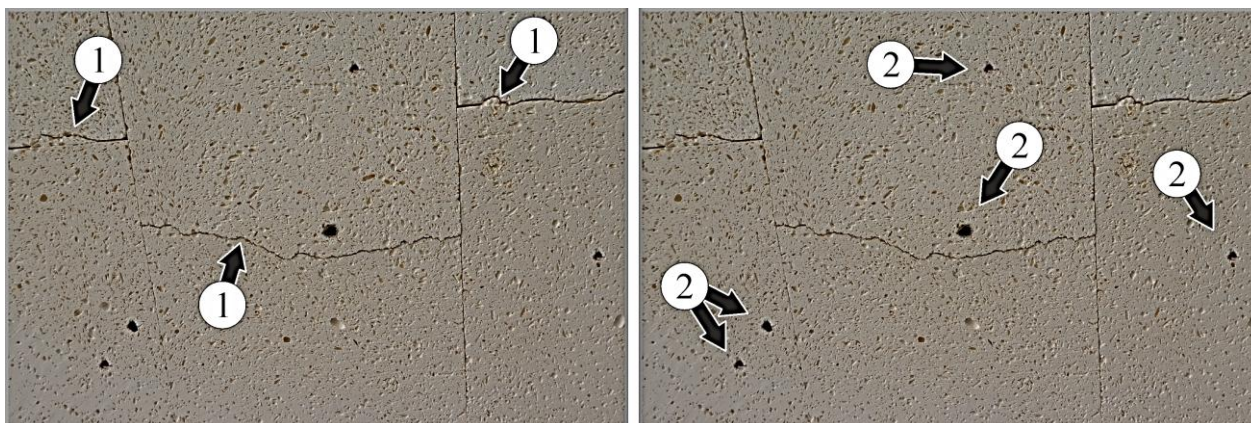
Сегмент	Начало	Крайна	Време	Шибър за въздух ¹
4	Дръжете капака затворен, докато изстине напълно.			

¹ Шибърът за въздух се отваря на ръка (ръчно).

3.6 Указание относно изолацията

Изолацията на печта е изработена от висококачествен огнеупорен материал. Вследствие на топлинното разширяване и свиването на материала само след няколко цикъла на нагряване се появяват пукнатини в изолацията. Те обаче не оказват въздействие върху функционирането, безопасността или качеството на печта.

Поради производствения процес на изолационния материал е възможно на места да има малки дупчици или примеси. Те се считат за нормални и подчертават качествените характеристики на тухлата.






Пукнатини (1)

Всмукнатини (2)

	Указание Новите помощни средства за изпичане (например полици и подпори) трябва да се нагреят веднъж, за да изсъхнат (както е описано по-горе). Нагревателните елементи са много податливи на счупване. При зареждане, изваждане и почистване на печта трябва да се внимава особено много за това.
	Указание При високи температури на изпичане може да се появи лека светла междина под ръба на капака. Това е нормално и не влияе на функционирането или безопасността на съоръжението.

4 Управление



	⚠ ВНИМАТЕЛНО	
	<p>Гореща повърхност. Опасност от изгаряне. Не докосвайте повърхността.</p>	
	⚠ ВНИМАТЕЛНО	
	<p>Не отваряйте в горещо състояние. Отварянето на печта, докато е с температура над 200°C, може да доведе до изгаряния. Трябва да се носят подходящи предпазни ръкавици.</p>	


1. Пещта трябва да се провери преди да се включи. Ако има външни промени, които показват дефект, пещта не трябва да се пуска в експлоатация. Ако по време на работа се появят промени или подозрителни шумове, изключете пещта от съображения за безопасност.
2. Важно е да бъдете внимателни, когато работите с пещта. Зоните на и в пещта може да са горещи по време на работа и след изключване и може да причинят изгаряния при неволно докосване.
3. Плътното прилягане на затегателните ленти към капака трябва да се проверява редовно и при необходимост да се дозатегнат със страничните винтове. Допълнителна информация може да намерите в глава „Техническо обслужване, поддръжка и почистване“.
4. Зареждането и изпразването са разрешени само при напълно отворен и заключен капак. За целта отворете капака, докато блокиращият болт не застопори капака в отворено положение.
5. Пещта не е подходяща за сушене. В пещта може да се поставят само достатъчно сухи материали и помощни средства. Предмети с висока остатъчна влага може да се напукат, спукат и да доведат до корозия на корпуса на пещта.
6. В пещта не може да се поставят запалими материали. Хартията, дървото или пластмасата трябва да се отстраняват. В пещта не трябва да се поставят материали, които се топят, отделят запалими газове, експлодират или отделят вредни за здравето пари.
7. За Ваша безопасност, за да предпазите пещта и стоките си, препоръчваме да отваряте пещта едва след пълното ѝ охлаждане. Отварянето на пещта при температура над 200°C води до повишено износване на изолацията, нагревателните елементи и корпуса на пещта.
8. Капакът може да се обезопаси с катинар. Това е силно препоръчително, ако до мястото на разполагане могат да имат достъп неоторизирани лица (напр. деца).



9. Ако печта трябва да се отвори, когато е гореща, е необходимо задължително да носите подходящо, топлоустойчиво защитно облекло. Уверете се, че дрехите Ви не могат да се допират до горещи повърхности. Съществува опасност от запалване или залепване на дрехите.
10. Ако е обявено сериозно природно явление, като буря, наводнение или земетресение, трябва да се извади щепселът от електрическата мрежа или да се задейства разединителя, за да се изключи печта от електрическата мрежа.
11. В случай на неизправност в дадено защитно устройство (напр. липсващ капак на електроразпределителното устройство, повреден контактен превключвател за врата) печта не трябва да се включва и трябва да се изключи от захранването чрез изключване на щепсела от електрическата мрежа или задействане на разединителя.


4.1 Контролер



№	Наименование
1	Показание
2	USB интерфейс

	<p>Указание</p> <p>Моля, за работа с контролера вижте отделното ръководство.</p> <p>Гледайте уроци в интернет.</p> <p>За бързо начало, сканирайте QR кода със своя смартфон или въведете интернет адреса в браузъра си:</p> <p>www.nabertherm.com/en/downloads/video-tutorials</p> <p>Приложения за четене на QR код могат да бъдат изтеглени от съответните източници (магазини за приложения).</p>
---	--

Включване на контролера/пещта		
<p>Включете ключа за вкл./изкл.</p>		<p>Включете ключа за вкл./изкл. в положение „I“.</p> <p>Ключът е разположен от задната страна на печта.</p>
<p>Появява се статуса на печта.</p> <p>След няколко секунди се показва температурата</p>		<p>Щом температурата се покаже на контролера, той е готов за работа.</p>

Изключване на контролера/пещта		
Изключване от ключа за вкл./изкл.		Изключете ключа за вкл./изкл. в положение „O“. Ключът е разположен от задната страна на пещта.




Работа с контролера

С цел по-ергономично използване и по този начин по-удобна работа, контролерът може лесно да се извади от държача му.

След употреба контролерът трябва да бъде поставен отново в предвидения за целта държач.

Уверете се, че контролерът е напълно поставен в държача по време на работа. Ако това не е спазено, контролерът може да се повреди или унищожи. Nabertherm не носи отговорност за неправилно боравене с контролера.

4.2 Отваряне и затваряне на капака

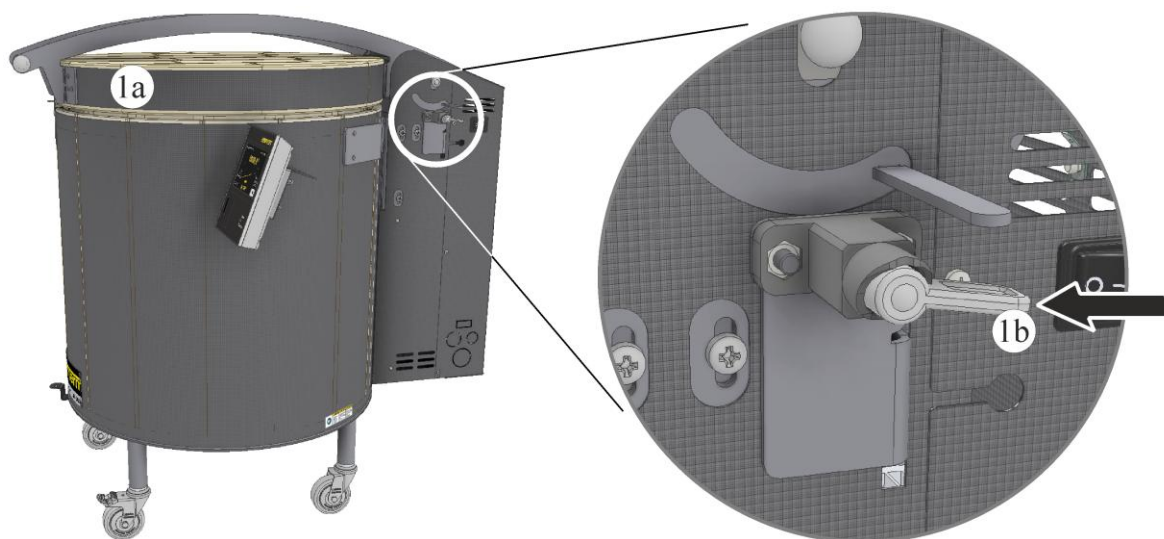
	⚠ ВНИМАТЕЛНО	
	<p>За Ваша безопасност, за да предпазите пещта и стоките си, препоръчваме да отваряте пещта едва след пълното ѝ охлаждане. Съществува опасност от изгаряне!</p> <p>Отварянето на пещта при температура над 200°C води до повишено износване на изолацията, нагревателните елементи и корпуса на пещта.</p>	
	<p style="text-align: center;">⚠ ВНИМАТЕЛНО</p> <p>Ако капакът трябва да се отвори, а пещта все още не е изстинала напълно, носете термоустойчиви ръкавици, за да предпазите ръцете си.</p> <p>Уверете се, че в близост до отворите на пещта или горещи повърхности не се опират дрехи, тъй като има опасност от запалването им.</p>	

Действие и функция на блокировката на капака на пещите Top

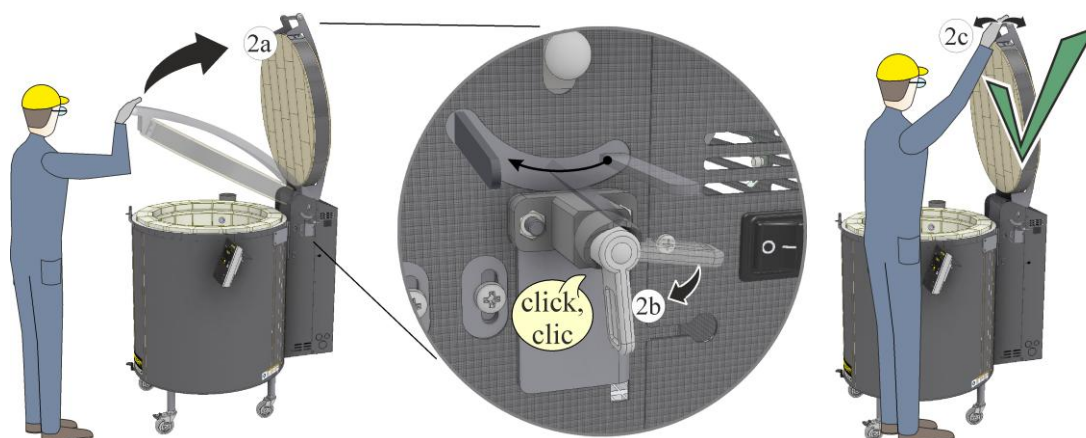
Блокировката на капака предотвратява неволното му затваряне. Операторът на пещта трябва да се увери, че блокировката на капака се фиксира с щракване. Блокировката на капака се намира отстрани до електроразпределителното устройство.

УКАЗАНИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ
Зареждането и изпразването са разрешени само при напълно отворен и заключен капак. За целта отворете капака, докато блокиращият болт не застопори капака в отворено положение.

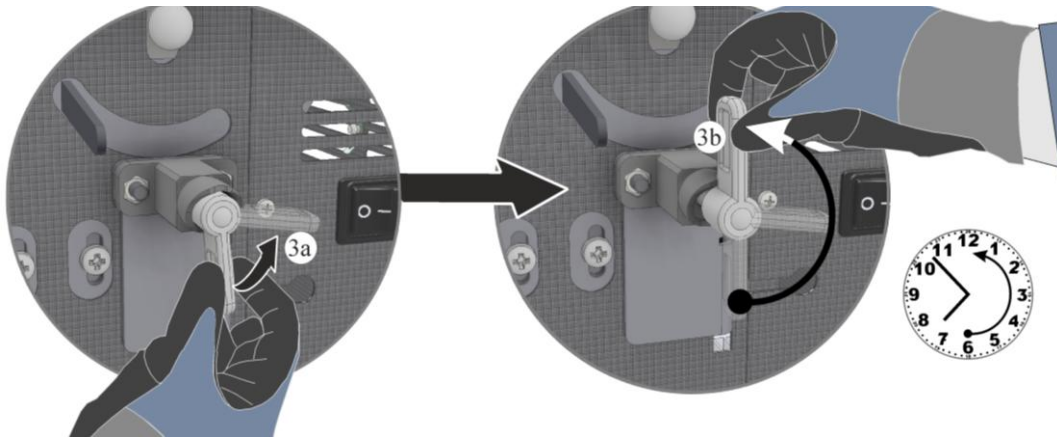
1. Ако капакът е затворен (1a), блокировката на капака е в „положение изчакване“. Лостът (1b) на осигурителния болт (блокиращ болт) е в хоризонтално положение (вж. изображението по-долу).



2. Осигуряване на капака: Капакът трябва да се отвори напълно (2a). Заклучването става автоматично, като лостът се движи надолу (2b). Може да започнете да ремонтирате, почиствате, обслужвате технически или зареждате/изправвате пещта само когато капакът е осигурен с помощта на блокировката на капака (2c).



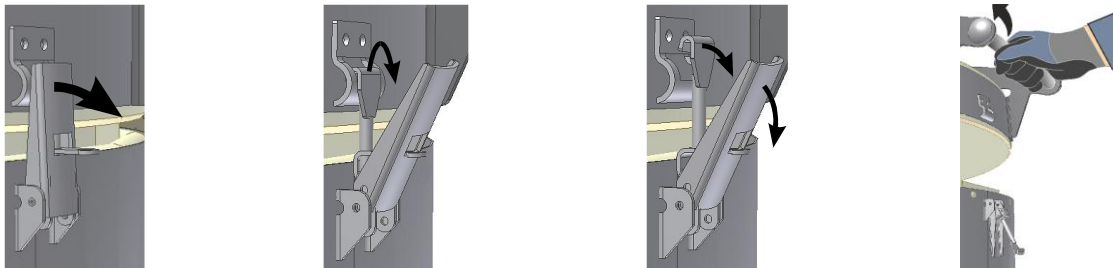
3. Деблокиране на капака, за да го затворите: За да може да затворите капака, блокировката на капака трябва първо да се деблокира на ръка. Лостът (3a) на заключващия болт трябва да се завърти с ръка изцяло нагоре в посока, обратна на часовниковата стрелка (3b). Блокировката на капака е освободена и сега капакът може да се затвори бавно.



Отваряне на капака

Зареждането и изпразването са разрешени само при напълно отворен и блокиран капак. За целта отворете капака, докато блокиращият болт в задната част на печта не застопори капака в отворено положение.

Отворете закопчалката на капака, така , както е показано на изображението по-долу. Капакът може да се отвори чрез издърпване на ръкохватката. Капакът трябва да се отвори напълно, докато блокировката на капака се фиксира с щракване.



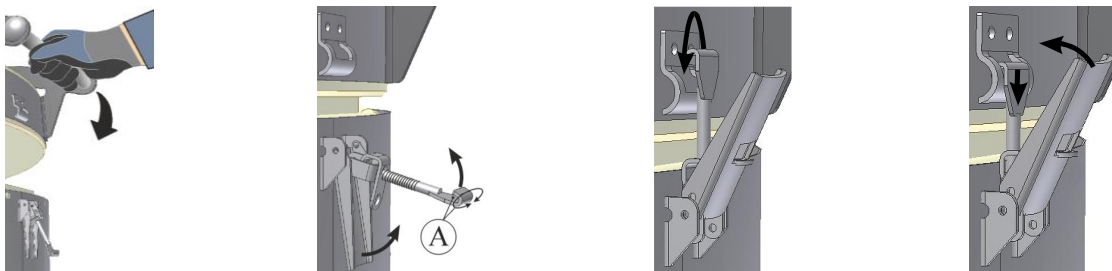
	<p>Указание</p>
<p>При високи температури на изпичане може да се появи лека светла междина под ръба на капака. Това е нормално и не влияе на функционирането или безопасността на съоръжението.</p>	

Затваряне на капака

Деблокирайте блокировката на капака. Затворете капака на печта внимателно (без да го удряте). Затворете закопчалката на капака, така както е показано на изображението по-долу.

След затварянето се уверете, че капакът е равномерно прилепнал отвсякъде. Проверете закопчалката/ите на капака и, ако е необходимо, регулирайте фиксатора (A) чрез завъртане, така че закопчалката на капака да може да се затваря без прилагане на сила.

Ако закопчалката е регулирана прекалено стегнато, е възможно да се отчупи парче изолационна тухла.

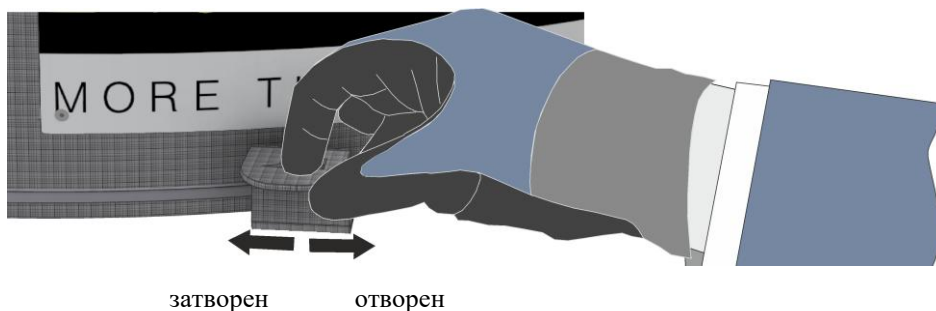


Достъпът до печта трябва да бъде ограничен с катинар, ако до нея е възможен достъп и от неоторизирани лица, например деца.



4.3 Шибър за въздух

Количеството на подавания въздух може да се регулира от шибъра за въздух. Ако шибърът за въздух е отворен, по време на изпичането се създава ефект на течение, за да може по време на изпичането свързаната вода от керамиката да се отведе нагоре. След фазата на изпаряване шибърът за въздух трябва да се затвори, за да се подобри разпределението на температурата в горния температурен диапазон.



4.4 Зареждане

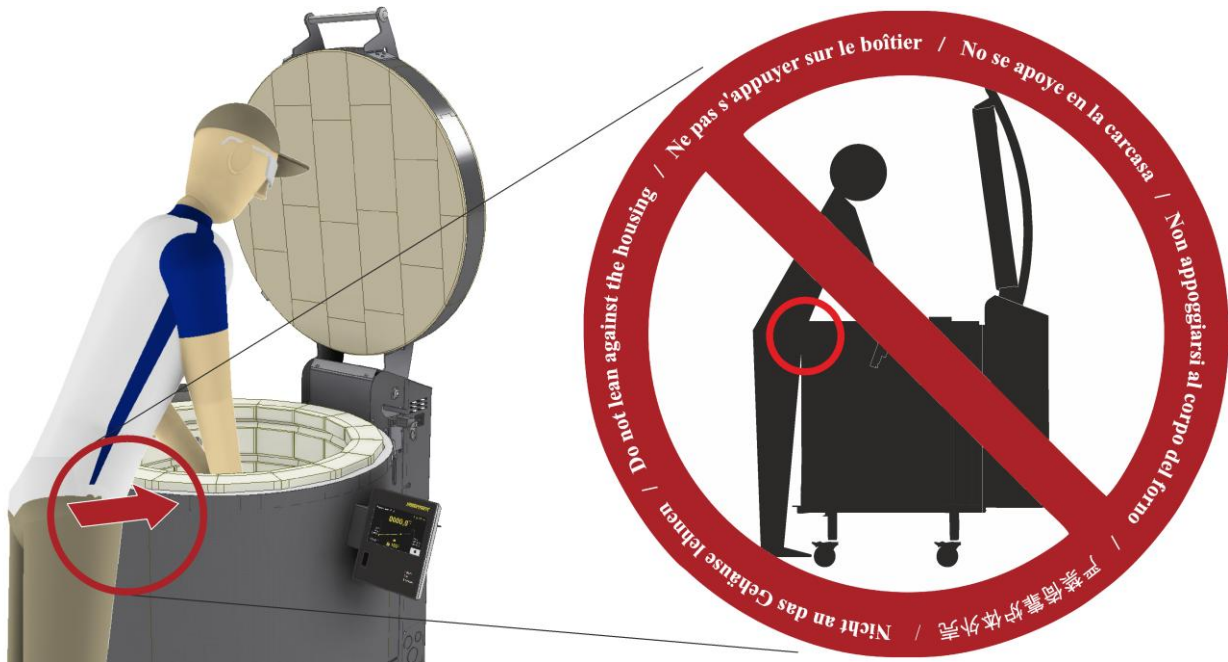
	Препоръчваме Ви да носите подходяща защитна престилка в зоните, в които се работи, като например изработване на изделия от глина или обслужване на печта. Тази защитна престилка предпазва дрехите Ви отдолу и предотвратява изгаряния
--	--

УКАЗАНИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Затегателните ленти на капака и печта трябва да се дозатягат на редовни интервали от време. В противен случай съществува опасност от повреждане на ръба на капака (отчупване) и деформация на корпуса на печта.
Допълнителна информация по този въпрос ще намерите в глава „Техническо обслужване, поддръжка и почистване“.
Затегателни ленти/затегателен пръстен на капака
Указание: Редовно проверявайте дали затегателните ленти/затегателния пръстен на капака са добре затегнати и при необходимост ги дозатегнете. Вижте глава „Регулиране на затегателните ленти“.

Обръщаме внимание, че е важно операторът да **не** се обляга на кожата при зареждане на печта. Ако обтягането на лентите е твърде слабо, това може да доведе до деформация на корпуса на печта.

Моля, обърнете внимание и на достатъчното техническо обслужване на лентата на капака, за да се избегне разхлабване на изолационните части и повреди в областта на закопчалките на капака.



Не се облягайте на корпуса

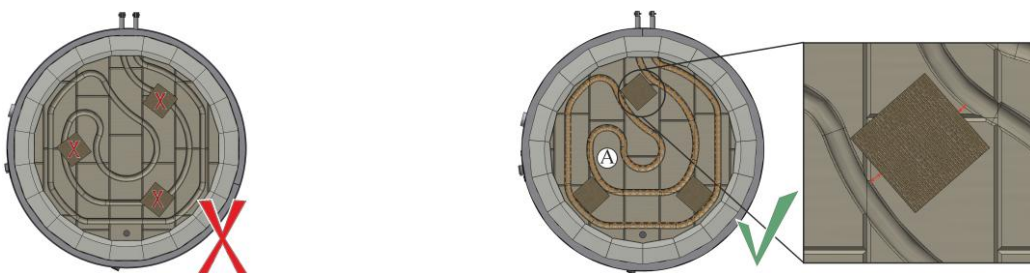
Зареждане на пещта

Обхватът на доставката включва три керамични полици, които се използват за разпределяне на тежестта върху дъното на пещта. Върху тези полици се нарежда конструкцията за изпичане. За стабилна стойка препоръчваме да подредите полиците във формата на триъгълник.

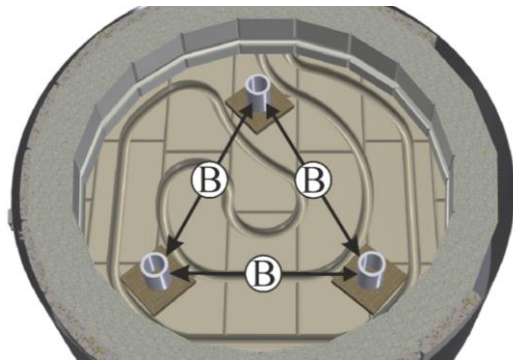
Подреждане на полиците и подпорите (принадлежности)

Най-напред поставете три подпори във формата на триъгълник върху включените в обхвата на доставката керамични полици. Керамичните полици трябва преди това да се разпределят равномерно върху пода на пещта (А).

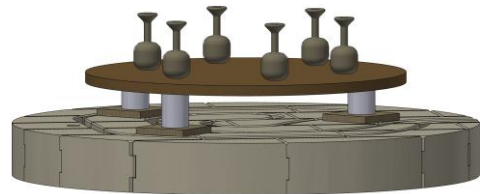
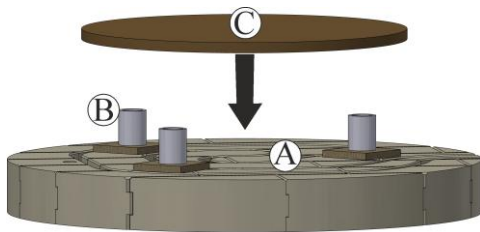
Керамичните полици не трябва да покриват нагревателните елементи, а трябва да са разположени така, че да се намират между каналите, за да се избегне топлинен застой. Това би могло да доведе до повреди или разрушаване на нагревателните елементи.



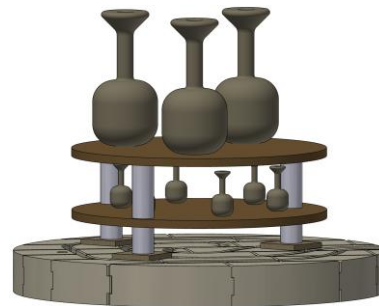
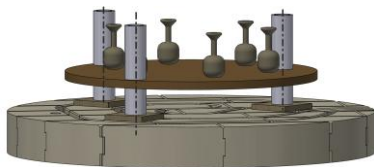
Разстоянието (В) между подпорите зависи от големината на полиците и трябва да бъде възможно най-голямо, за да се постигне необходимата стабилност.



Поставете полица (C) в средата върху предварително разпределените подпори. Полиците **никога** не трябва да се поставят директно върху дъното на пещта. Винаги използвайте доставените подложки и подпори, за да повдигнете първия пласт. Едва сега заредете изделията за изпичане в пещта, като ги разпределяте възможно най-равномерно.



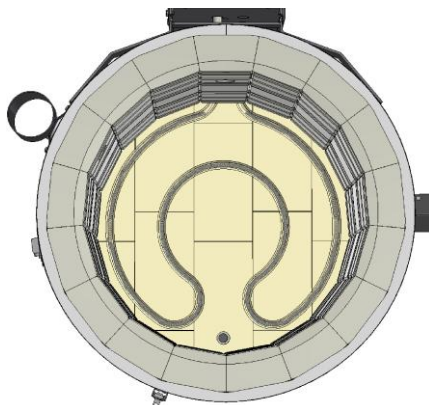
Ако има нужда от втори етаж, трябва с помощта на нови подпори да се издигне втората полица на необходимото разстояние над долната полица. Тези подпори трябва да са подредени по възможност най-точно една над друга, за да гарантират сигурно поддържане на отделните полици.



4.5 Управление на ръчното регулиране на зоните от модел Top 80 литра (допълнително оборудване)

С контролера Nabertherm имате възможност да управлявате подовото нагряване като втора зона при пещи с горно зареждане от серията Top 80 и нагоре. Както обикновено, настройте Вашата крива на изпичане в контролера. Ако установите, че коефициентът на мощността трябва да бъде променен от горе надолу, можете просто да коригирате този коефициент.

Настройка на управлението на зоните – вж. упътването на контролера, глава "Ръчно управление на зоните".



Допълнително оборудване – подово нагриване

4.6 Съвети за изработване на изделия от глина

	<p>Указание Трябва да се спазват температурните спецификации за глинени вещества и глазури на производителите на глина и глазура.</p>
	<p>Указание Непрекъснатата работа при максимална температура може да доведе до повишено износване на нагревателни елементи и изолационни материали. Препоръчваме да работите до около 50°C под максималната температура.</p>

За да не разрушите изработените с много труд и любов изделия от глина чрез неправилно изсушаване или изпичане, трябва да спазвате следните принципи:

- Оставайте глината да изсъхне бавно – не в пещта, отоплявано помещение или на слънце.
- Сушете при отсъствие на въздушно течение – въздушното течение води до неравномерно съхнене и съответно пукнатини от изсъхване.
- Увивайте стърчащите части (например дръжки) леко с хартия или фолио, тъй като те биха изсъхнали по-бързо от останалата част на съда. Могат да се появят пукнатини на местата на наставяне.
- При съхнене глината се свива, т.е. обемът се намалява вследствие загубата на вода. Обектите, които залепват при поставянето им върху плоча, се разкъсват при свиване – затова винаги ги поставяйте върху свежа, суха подложка.
- Обръщайте предметите по-често, тъй като те съхнат по-бързо отгоре, отколкото в близост до опорната повърхнина.
- Хващайте сухите предмети внимателно с двете ръце, а не с пръсти за ръбовете. В това състояние те могат много лесно да се счупят.
- Изпичайте в пещта само напълно изсушени предмети.
- Новонанесените ангоби върху полиците трябва да са напълно сухи преди първата употреба в пещта.

4.7 Предварително настроени програми за керамика

На контролера AC590 следните програми са предварително настроени и могат да се стартират директно.



Указание

Винаги спазвайте инструкциите и указанията, дадени от производителите на суровините, които могат да наложат промяна или адаптиране на предварително настроените програми. Не може да бъде гарантирано, че с предварително настроените програми могат да се постигнат оптимални резултати. Настроените в завода програми могат да бъдат презаписани в съответствие с Вашите собствени нужди.

Указание


Примерните програми за керамика са запазени фабрично на програмни позиции „P02 – P05“.



Указание: Настроените в завода програми могат да бъдат презаписани в съответствие с Вашите собствени нужди.

Примерът показва записаната програма на позиция P02 (BISCUIT 950)

Стартиране на програма:

Извикайте запазената програма от прегледа чрез натискане на символа .

Изберете програма с номер „P02“.

Програмата вече е заредена и сега може да се стартира с помощта на клавиша  на контролера.

Потвърдете следния въпрос за сигурност с „Да“

Програма 02

Име на програмата: Изпичане на бисквит („BISCUIT 950“)

Сегмент	Начало	Крайна	Време	Шибър за въздух ¹	Забележки
1	0°C	600°C	480 мин	отваряне на ръка	
2	600°C	950°C	260 мин	затваряне на ръка	
3	950°C	950°C	20 мин	-	
4	900°C	0°C		-	

¹ Шибърът за въздух се отваря и затваря на ръка (ръчно).

² Пещта се загрева до настроената крайна температура възможно най-бързо.

Програма 03

Име на програмата: Изпичане на глазура, пореста керамика (“GLAZE FIRING 1050”)

Сегмент	Начало	Крайна	Време	Шибър за въздух ¹	Забележки
1	0°C	500°C	180 мин	отваряне на ръка	
2	500°C	1050°C	0 мин ²	затваряне на ръка	
3	1050°C	1050°C	20 мин	-	
4	1050°C	0°C		-	

¹ Шибърът за въздух се отваря и затваря на ръка (ръчно).

² Пещта се загрева до настроената крайна температура възможно най-бързо.

Програма 04

Име на програмата: Изпичане на глазура, керамика (“GLAZE FIRING 1150”)

Сегмент	Начало	Крайна	Време	Шибър за въздух ¹	Забележки
1	0°C	500°C	180 мин	отваряне на ръка	
2	500°C	1150°C	0 мин ²	затваряне на ръка	
3	1150°C	1150°C	20 мин	-	
4	1150°C	0°C		-	

¹ Шибърът за въздух се отваря и затваря на ръка (ръчно).

² Пещта се загрева до настроената крайна температура възможно най-бързо.

Програма 05

Име на програмата: Изпичане на глазура, каменна керамика (“GLAZE FIRING 1250”)

Сегмент	Начало	Крайна	Време	Шибър за въздух ¹	Забележки
1	0°C	500°C	180 мин	отваряне на ръка	
2	500°C	1250°C	0 мин ²	затваряне на ръка	
3	1250°C	1250°C	20 мин	-	
4	1250°C	0°C		-	

¹ Шибърът за въздух се отваря и затваря на ръка (ръчно).

² Пещта се загрева до настроената крайна температура възможно най-бързо.



Указание

Ако една от показанияте по-горе програми има по-висока максимална температура от тази на Вашата пещ, тази програма няма да бъде предварително настроена.

Изпичане на бисквит

Когато заготовката е напълно суха ще бъде изпечена на бисквит, т.е. изпечена в пещта при температура около 900°C до 950°C. Първото изпичане, а за неглазирани глинени изделия – единствено изпичане, променя глината физически и химически. Тя става твърда и неразтворима във вода.

При изпичането на бисквит и първичното изпичане, предметите в пещта могат да се допират. Те могат да бъдат нареждани един върху друг (вкл. един в друг), стига да не са твърде тежки или да не си пречат един друг при свиването (свиването при изпичане). Кахлитите или плоските плочи трябва да се поставят директно върху полиците, за да се избегнат деформации. Поради това много зависи от големината на предметите, дали те ще бъдат наредени на няколко етажа върху полиците или пък няколко големи предмета ще напълнят цялата пещ. Въпреки това пещната камера не трябва да се „претоварва“ или да се зарежда прекалено плътно.

За процеса на изпичане е важно да се знае, какво се случва с изделията за изпичане. Те губят все още много химически свързана вода и се свиват. Ако температурата на пещта се увеличи твърде бързо, водните пари няма да имат достатъчно време да се отделят. Предметите могат да се сцелят, а с това да повредят и пещта. Затова пещта трябва да се загрева бавно. Контролерите Nabertherm поемат изпълнението на тази задача напълно автоматично. От този момент нататък можете да достигнете крайната температура с пълна мощност. По време на фазата на изпаряване шибърът за въздух на пещта трябва да се отвори, тъй като по този начин се създава ефект на течение и влагата се извежда от пещта нагоре през тръбната наставка за отработен въздух. След фазата на изпаряване шибърът за свеж въздух трябва да се затвори, за да се подобри равномерността на температурата при горната температура на изпичане.

Поради големите размери и добрата изолация на пещта, охлаждането продължава няколко часа. Трябва да сте търпеливи. Едва когато температурата в пещта падне на около 200°C, може да се отвори съвсем леко капака.

След отваряне може да установите, че бисквитът е станал по-малък. Той има ясен звук, а глината е променила цвета си.

Изпичане на глазура

Изпичането на глазурата по правило е последното изпичане. Температурният диапазон за пореста керамика е от 1020°C до 1100°C. За изпичане на каменна керамика печта трябва да достигне минимална температура 1250°C. Глазурите трябва да бъдат адаптирани към съответния температурен диапазон.

Преди изпичане на глазура, върху горната страна на шамотните плочи трябва да се нанесе тънък слой отделящо вещество. Този слой трябва да се обновява от време на време.

Контролирайте опорните повърхнини – по тях не трябва да има глазура. Заготовки с глазирани дъна могат да се изпичат само върху триноги или триъгълни летви. Глазираните заготовки трябва да се хващат изключително внимателно и не за ръбовете. Те не трябва да се допират в печта – глазурите им биха се разтопили. Освен това трябва да се спазва минимално разстояние 25 мм от нагревателните елементи. Несинтерованите глазури не трябва да се допират до нагревателните елементи.

Към едно изпичане добавяйте винаги глазури само от един диапазон на изпичане. Изпичайте до около 500°C при бавна скорост на нагряване (около 180°C на час). Така водата от глазурата може да изветря. След това нагрявайте с пълна мощност до достигане на крайната температура. Тя трябва да се поддържа около 30 минути, за да може глазурите на всички места в печта за изпичане да се стопят равномерно.

Капакът/вратата на печта може да се отворят едва след като температурата падне под 50°C. Вследствие на преждевременно отваряне на капака на печта се образуват много пукнатини по глазурата.

Евентуални капки глазура на пода на съда и върху полиците могат да се отнемат със шлифовъчен камък или ъглошлиф, като се спазват всички разпоредби за защита.

По принцип не трябва да се използват много течни глазури, за да се избегне повреждане на полиците, изолацията на печта, нагревателните елементи и печта.

Охлаждане

В печта за изпичане „естествено охлаждане“ означава процес, при който печта бавно се охлажда до стайна температура след процеса на изпичане без активно охлаждане (например чрез отваряне на вратата на печта) и без активно нагряване.

Естественото охлаждане осигурява равномерно разпределение на температурата, което гарантира структурната цялост на керамичните изделия и предпазва помощните средства за изпичане.

Този процес може да отнеме от няколко часа до дни в зависимост от размера на печта, теглото на зареждането и плътността на зареждане.


Скоростта на естественото охлаждане е различна. При високи температури печта се охлажда бързо. С понижаване на температурата скоростта на охлаждане се забавя.



Естественото охлаждане е универсална препоръка, която гарантира успех в повечето приложения.

Поради дебелината на стените си например някои детайли изискват значително по-ниски скорости на охлаждане от естествените характеристики на охлаждане на печта. В тези случаи охлаждането се постига чрез активно отопление.

5 Техническо обслужване, поддръжка и почистване

5.1 Основни мерки

	⚠ ОПАСНОСТ
	Опасните напрежения може да доведат до сериозни наранявания или смърт. Изключете електрозахранването преди техническо обслужване


	 ВНИМАТЕЛНО
	<p>Дейности по електрическото оборудване може да се извършват само от лицензиран електротехник.</p>

Пещта трябва да е изстинала до стайна температура. След приключване на дейностите по техническо обслужване или ремонт и преди да използвате уреда отново, се уверете, че

- няма разхлабени болтови съединения/затегателни ленти,
- премахнатите защитни устройства, например капака на електроразпределителното устройство, са монтирани отново,
- всички материали, инструменти и друго оборудване, необходими за извършване на дейностите по техническо обслужване или ремонт, са отстранени от работната зона на пещта,
- остатъците от обработката в електроразпределителното устройство, в пещното пространство и по нагревателните елементи са отстранени.
- Даден захранващ проводник може да бъде заменен само с одобрен еквивалентен проводник и от лицензиран електротехник.

5.2 Работи по изолацията

Ремонтирането на изолацията или подмяната на компоненти в пещната камера могат да се извършват само от лица, които са обучени за възможните опасности и необходимите защитни мерки и които могат да прилагат тези знания самостоятелно.

	<p>Указание</p>
	<p>При работи по изолацията или при подмяна на компоненти в пещното пространство, трябва да се спазват следните изисквания:</p> <p>При извършване на ремонт или обриване е възможно да се отделят силикогенни пращинки. В зависимост от материалите, термично обработени в пещта, в изолацията може да има и други замърсители. За да се избегнат възможните опасности за здравето, запрашеността при работа по изолацията трябва да бъде намалена до минимум.</p>

Емисиите на прах трябва да се поддържат на възможно най-ниско ниво. Прахът трябва да се събира със изсмукващо устройство или прахосмукачка с високоефективен въздушен филтър за частици (HEPA филтър категория H). Трябва да се предотврати завихряне, предизвикано например от въздушно течение. За почистване не трябва да се използват въздух под налягане или четка. Наслагванията от прах трябва да се навлажнят.

При работа по изолацията трябва да се носи респиратор с FFP2 филтър или FFP3 филтър. Работното облекло трябва да стои свободно и да покрива изцяло тялото. Трябва да се носят ръкавици и предпазни очила. Замърсеното облекло трябва да се почисти с прахосмукачка с HEPA филтър, преди да се съблече.

Трябва да се избягва контактът с кожата и очите. Въздействието на влакната върху кожата или очите може да предизвика механично дразнене, което може да причини зачервяване и сърбеж. След приключване на работата или след директен контакт, измийте кожата с вода и сапун. В случай на контакт с очите, внимателно изплакнете очите в продължение на няколко минути. При необходимост се консултирайте с офталмолог.

При изхвърляне на материалите трябва да се спазват националните и регионални регламенти. Трябва да се вземе предвид възможното замърсяване от пещния процес.

5.3 Редовно извършвани дейности по техническо обслужване на печта

Гаранционни претенции и претенции във връзка с отговорността при телесни повреди и имуществени вреди няма да бъдат признавани, ако не се спазват подлежащите на редовно извършване дейности по техническо обслужване.

Компонент/позиция/функция и мярка	Забележка	A	B	C
Превключвател на капака (изключва нагряването при отваряне на капака) Функционална проверка	Намира се в електроразпределителното устройство	3	Y	X1
Пещно пространство, димни отвори и отвеждащи тръби Почистете и проверете за повреди, изсмучете внимателно			Q	X1
Нагревателни елементи Визуална проверка		3	Q	X1
Термодвойка Визуална проверка		3	Q	X1
Затегателни ленти/затегателен пръстен на капака Проверете дали е здраво закрепено/обтегнато и ако е необходимо, коригирайте		3	Q	X1
Закопчалки на капака Проверете регулирането и ако е необходимо, регулирайте		3	M	X1
Газов амортизатор Проверете дали има достатъчно противодействие и сигурно задържане в отворено положение на капака	Намира се в електроразпределителното устройство	3	M	X1
Блокировка на капака Проверка на функцията на блокиращия болт / смазване, ако се движи трудно Преди това почистете блокировката на капака		3	D	X1
Регулиране на прилягането (плътно затваряне/прилягане на капака) Проверете регулирането и ако е необходимо, регулирайте			Y	X1
типова табелка с данни да може ясно да се чете		3	Y	X1
Ръководство за експлоатация Проверете за наличието му към печта		3	Y	X1
A = Запасяване с резервни части	1 = настойчиво се препоръчва запасяване 2 = препоръчва се запасяване 3 = запасяването не е от съществено значение			
B = Интервал на техническо обслужване:	D = ежедневно, преди всяко пускане на печта W = ежеседмично M = ежемесечно Q = на всеки три месеца Y = ежегодно			
C = Извършител	X1 = Потребител X2 = Квалифициран персонал			

Почистване – изсмукване на печта

УКАЗАНИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Следвайте процедурата за изключване на пещта (вж. глава „Управление“).
Издърпайте щепсела от електрическата мрежа или изключете пещта с помощта на прекъсвача (в зависимост от модела)

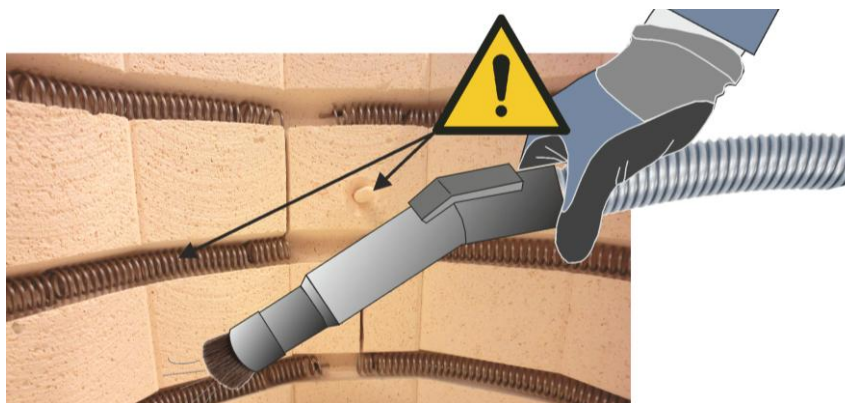


Указание

За изсмукване трябва да се използва прахосмукачка с HEPA филтър, за да се предотврати попадането на прах в околната среда.

Препоръчваме да почиствате вътрешното пространство на пещта и изолационните тухли в капака на редовни интервали от време и след ремонтни дейности чрез изсмукване с прахосмукачка. Използвайте приставка с мека четка на прахосмукачката. Бъдете внимателни, когато почиствате с прахосмукачка, и не докосвайте нагревателните елементи и термодвойката с твърди предмети.

Отлаганията в каналите и върху нагревателните елементи може значително да намалят експлоатационния срок на нагревателните елементи.



Метални и стъклени повърхности може да се почистват с влажна кърпа без власинки. Допълнително могат да се използват следните почистващи средства:

Компонент и място	Почистващи средства
Метална повърхност	Препарат за почистване на неръждаема стомана
Инструментално табло на контролера	Забършете повърхността с влажна кърпа без власинки. Не използвайте агресивни почистващи препарати.
Вътрешно пространство (пазете нагревателните елементи и термодвойката)	Изсмучете внимателно с прахосмукачка



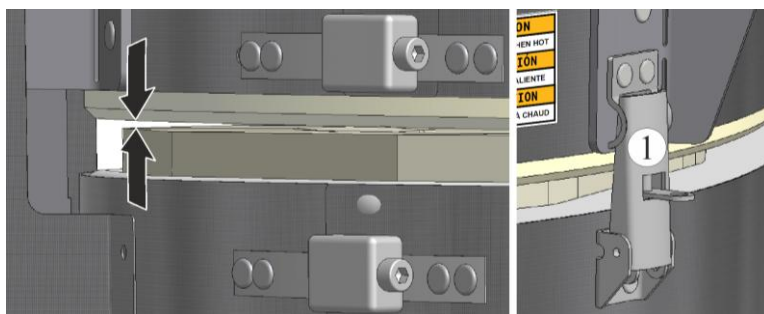
ВНИМАНИЕ

НЕ е разрешено пещта, вътрешното пространство на пещта и приставките да се почистват с вода и пароструйки. Изливането на вода върху пещта или почистването ѝ с водоструйка/пароструйка ще я унищожи.

	ВНИМАНИЕ
	<p>Изоляцията не трябва да се почиства с вода или други течни почистващи средства. Почистването с вода или други течности ще разруши изоляцията.</p>

Регулиране на капака

Ако в студено състояние капакът вече не приляга плътно от страната на пантата (поява на пролука между капака и изоляцията на околоръстния ръб), трябва да се развият винтовете (2) от двете страни на капака на електроразпределителното устройство и капакът да се притисне към изоляцията на околоръстния ръб. Преди да регулирате, се уверете, че капакът е затворен с намиращата се отпред закопчалка на капака (1).



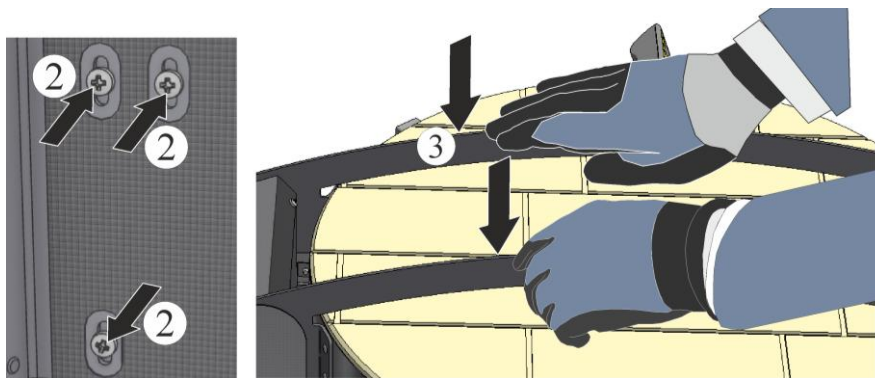
Осигуряване на капака със закопчалката му

Препоръчваме регулирането на капака да се извършва винаги от двама човека.

1. За да регулирате капака, развийте винтовете (2) от двете страни на капака на електроразпределителното устройство (вж. изображение "Винтове за регулиране на капака"), като използвате подходящ инструмент.
2. Натиснете капака от страната на пантата, докато прилегне плътно отвсякъде върху изоляцията на околоръстния ръб.



Винтове за регулиране на капака, намиращи се от двете страни на капака на електроразпределителното устройство



3. Капакът трябва да се държи натиснат от втори човек. Затегнете отново винтовете (2) от двете страни на капака на електроразпределителното устройство.
4. Визуално проверете дали капакът се затваря отвсякъде и ако е необходимо, го регулирайте отново.

Настройка на закопчалката на капака/светлата междина между капака и околоръстния ръб на пещта

При високи температури е нормално да има светла междина между околоръстния ръб на пещта и капака, която не представлява опасност. При нормални обстоятелства в този случай не е необходимо да се дозатяга закопчалката на капака.

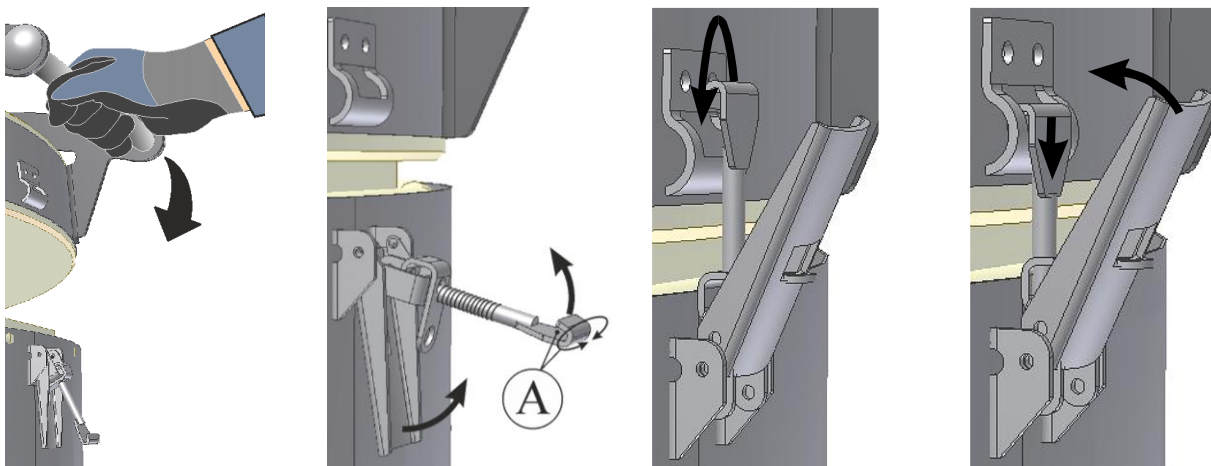
При определени условия може да е целесъобразно да се регулира закопчалката на капака. Тя трябва да затваря капака плътно, но не трябва да се затяга прекалено, за да се избегнат повреди по изолационните тухли.

Преди да регулирате закопчалката, се уверете, че капакът ляга добре по цялата периферия върху околоръстния ръб на пещта. Лентата за затягане на капака трябва да е здраво затегната. Хлабавата лента на капака има склонност да се измества и деформира и може да повреди изолацията, когато закопчалката се затегне.

Затворете капака на пещта внимателно (без да го удряте). Затворете закопчалката на капака, така както е показано на изображението по-долу.

След затварянето се уверете, че капакът е равномерно затворен отвсякъде. Проверете закопчалката/ите на капака и, ако е необходимо, регулирайте фиксатора (A) чрез завъртане, така че закопчалката на капака да може да се затваря без прилагане на сила.

Прекалено стегната закопчалка може да повреди капака (тухлената изолация).



ВНИМАНИЕ

Опасност от повреждане:

моля, регулирайте закопчалката внимателно. Прекалено стегната закопчалка може да повреди капака.

Регулиране на затегателните ленти

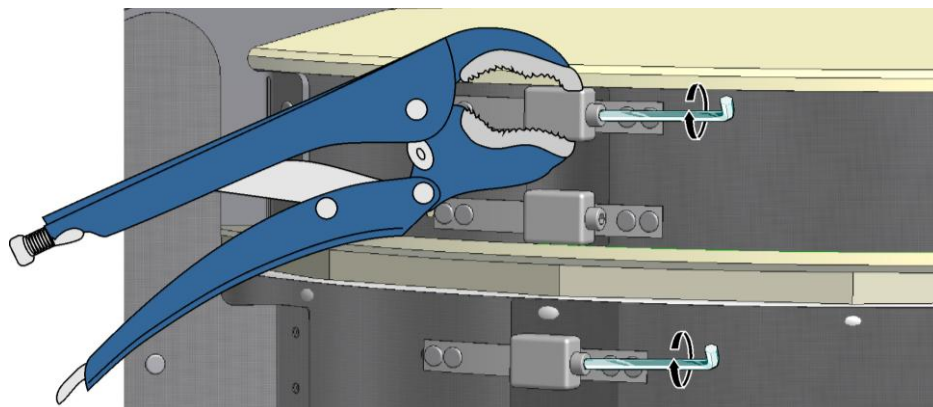
Изолационните материали може да се уплътнят при транспортиране и употреба. Това е естествено свойство. Това води до отслабване на обтягането на лентата на капака и кожата на печта около изолацията, което нарушава механичната стабилност на изолацията и корпуса. Затова е важно редовно да проверявате дали затегателните ленти са добре закрепени и при необходимост да ги дозатегнете.

При нова печ тази мярка може да се наложи да се извършва на по-кратки интервали от време.

Недостатъчно опънатата лента на капака се разпознава по това, че изолационните части могат да се движат, лентата на капака се е изместила надолу от средата на капака на печта и се деформира при затваряне на закопчалката на капака.

1. Фиксирайте механизма на затегателната лента с клещи преди обтягането.
2. Едновременно с това дозатегнете съответната затегателна лента с ключ за вътрешен шестостен с не повече от четвърт оборот. При това действайте внимателно, тъй като затегателните ленти може лесно да превъртят.
3. Затегнете долните затегателни ленти една след друга с не повече от четвърт оборот.

Повторете процеса (1-3), започвайки от най-горната лента.



ВНИМАНИЕ

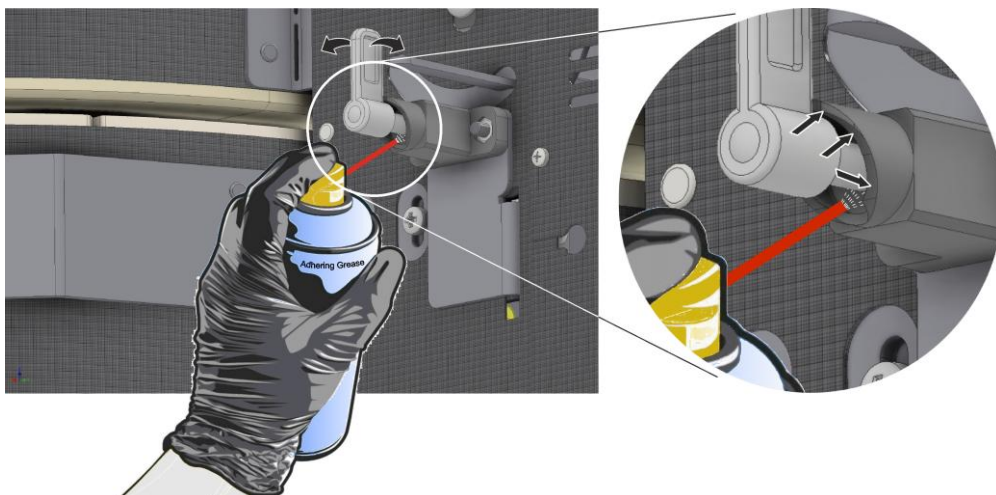
Опасност от повреждане:

затягайте затегателните ленти внимателно и на малки стъпки

Блокировка на капака

Лекотата на движение на заключващия механизъм трябва да се проверява редовно.

1. Затворете капака.
2. Лостът на заключващия болт трябва да се завърти с ръка изцяло нагоре в посока, обратна на часовниковата стрелка.
3. Разпределете смазката около болта.
4. Нанесете смазка пестеливо върху болта и след това го завъртете напред-назад, за да осигурите равномерно разпределение.
5. След това поставете болта обратно в „положение изчакване“ на ръка.



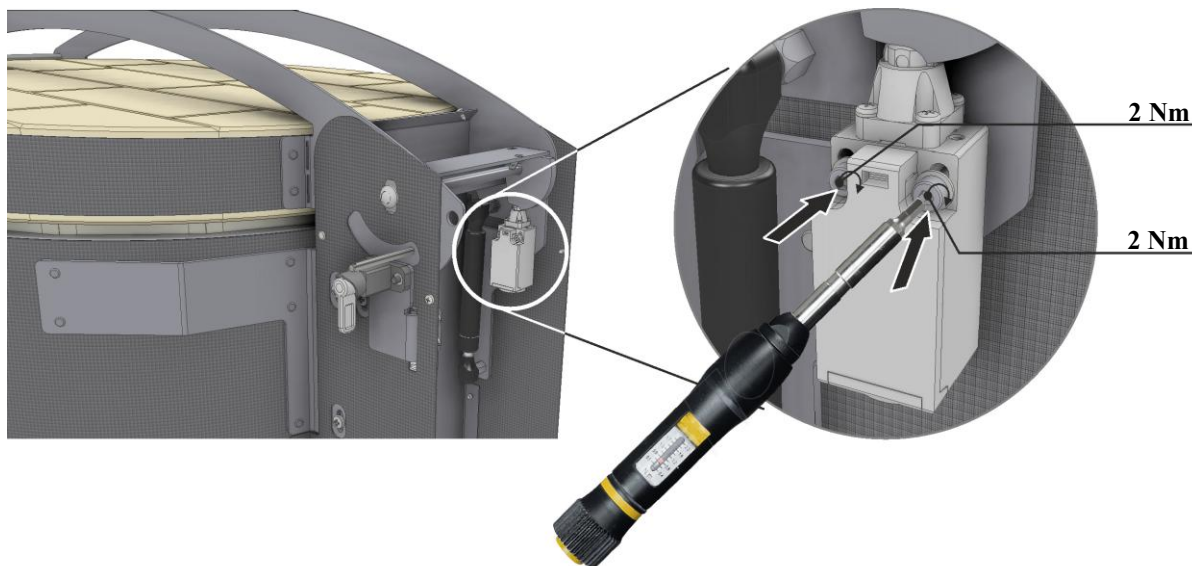
Проверка на превключвателя на капака

Превключвателят на капака служи за изключване на нагряването, когато капакът се отвори. Правилното функциониране на превключвателя на капака може да се провери по следния начин:

1. Затворете капака на пещта
2. Стартирайте някоя програма и изчакайте 10 секунди
3. Повдигнете капака (макс. 18 мм), докато чуete щракване от електроразпределителното устройство.
4. Затворете капака и спрете програмата

Ако не се чува щракване, функционирането трябва да се провери и регулира от лицензиран електротехник. Пещта не може да се използва, докато причината не се отстрани.

При подмяна или регулиране на контактния превключвател на капака е необходимо да се спази точен въртящ момент от **2 Nm** при затягането. По-нисък или по-висок въртящ момент може да доведе до неизправност на превключвателя.




Проверка на газовия амортисьор (Тор)


Газовите амортисьори (два амортисьора при по-големите модели) подпомагат отварянето и затварянето на капака. Признак за необходимостта от смяна на газовите амортисьори е трудното движение на капака, особено при отваряне.

Функцията на газовите амортисьори може да се провери по следния начин:

1. Пещта е студена и не се изпълнява никаква програма.
2. Отворете напълно капака, докато той се блокира.
3. След освобождаване на блокировката капакът трябва да остане в отворено положение и да не се спуска сам.
4. Ако капакът започне да се спуска от само себе си, трябва да се подменят газовите амортисьори (един или два газови амортисьора в зависимост от модела). Пещта не трябва да се използва, докато не се подменят газовите амортисьори и не се възстанови функцията на капака. Смяната на газовите амортисьори е описана в глава „Резервни и износващи се части“.

	⚠ ВНИМАТЕЛНО
	Пещта не трябва да се експлоатира с повреден газов амортисьор. Дефектният газов амортисьор се разпознава по това, че капакът се отваря трудно и не се задържа в напълно отворено положение.

6 Повреди


	Указание За съобщенията за неизправности на контролера или електроразпределителното устройство вижте отделното ръководство за контролера.
--	---

Електрическите работи по пещта може да се извършват само от квалифицирани и оторизирани електротехници. Операторите могат да отстраняват самостоятелно само такива повреди, които се дължат очевидно на неправилно експлоатиране.

7 Резервни/износващи се части


Заявка на резервни части

Сервизната служба на Nabertherm е на Ваше разположение във всяка точка на света. Благодарение на високото ниво на вертикална интеграция, доставяме повечето резервни части от склад. Въпреки това може да е препоръчително да се снабдите с най-важните резервни и износващи се части.

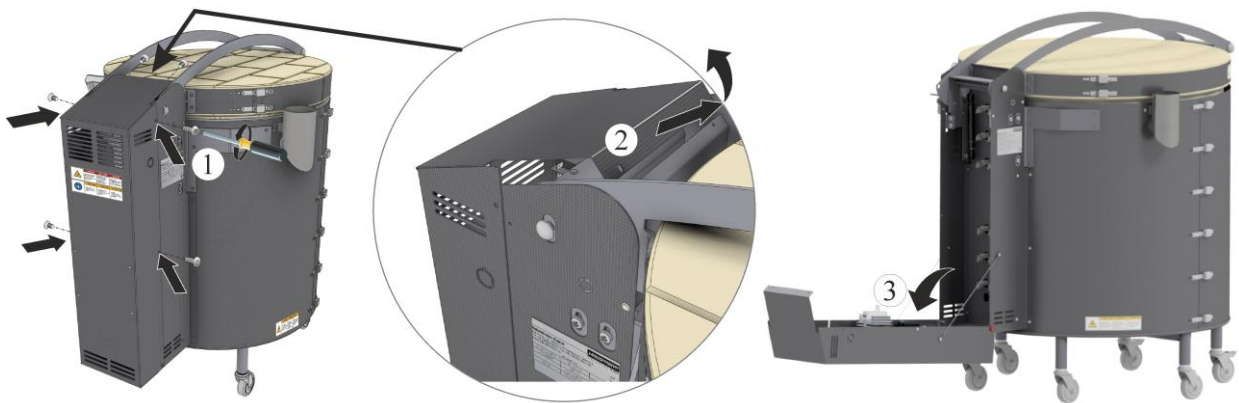
	Указание Оригиналните части и принадлежностите са специално проектирани за пещите Nabertherm. При смяна на отделни компоненти трябва да се използват само оригинални части Nabertherm. В противен случай гаранцията отпада. Nabertherm не поема никаква отговорност за вреди, възникнали вследствие на използването на неоригинални части.
---	--

7.1 Смяна на нагревателните елементи

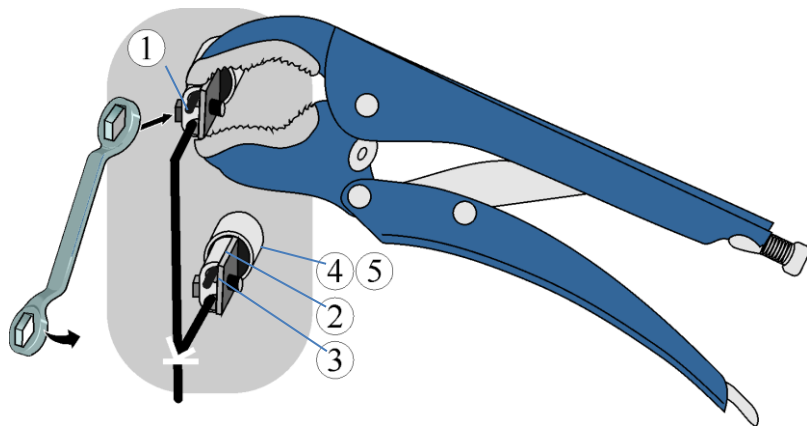
Модел Top и F

	<p style="text-align: center;">⚠ ОПАСНОСТ</p> <p>Дейности по електрическото оборудване може да се извършват само от лицензиран електротехник. Опасност от електрически удар. Издърпайте щепсела от електрическата мрежа или изключете пещта с помощта на прекъсвача (в зависимост от модела)</p>	
	<p style="text-align: center;">⚠ ВНИМАТЕЛНО</p> <p>Съществува опасност от нараняване в заострените краища на проводника. Наранявания от порязване. Носете подходящи предпазни ръкавици.</p>	
<p style="text-align: center;">УКАЗАНИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ</p> <p>Уверете се, че не стърчат и не са притиснати никакви кабели. Обърнете внимание на повърхностите с остри ръбове. Всички винтове на съединителните клеми трябва да бъдат дозатегнати след една седмица експлоатация и след това да се дозатягат веднъж годишно. Трябва да се избягва всякакво натоварване или усукване на нагревателния проводник. Неспазването на това изискване може да доведе до унищожаване на нагревателния проводник.</p>		
	<p>Внимателно – повреда на компоненти!</p> <p>Нагревателните елементи са изключително податливи на счупване. Трябва да се избягва всякакво натоварване или усукване на нагревателните елементи. Ако не го спазвате, това може да доведе до повреда на чувствителните нагревателни елементи.</p>	
	<p>Указание</p> <p>Изображенията, показани в ръководството, може да не отговарят точно на функцията, конструкцията и модела на пещта.</p>	

1. Винтовете (1) на капака трябва да се развият с подходящ инструмент и да се съхраняват на сигурно място за по-късна употреба.
2. Внимателно изместете назад капака на електроразпределителното устройство (2 и 3).

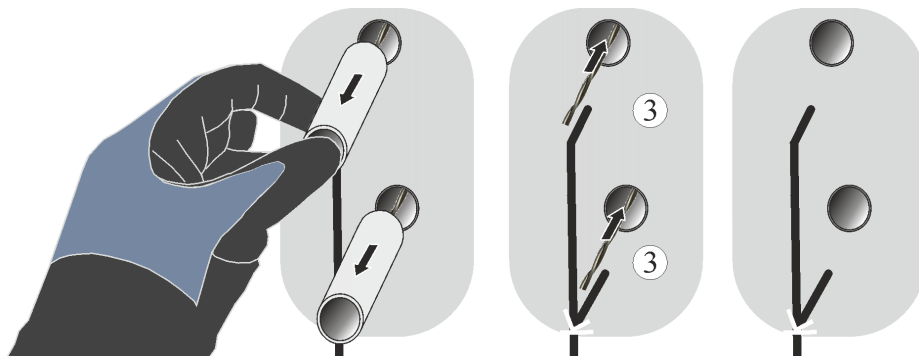


3. За да смените нагревателните елементи, отворете напълно капака на печта.
4. Развийте винтовете на съединителните клеми. Винтовете и съединителните клеми трябва да се съхраняват на сигурно място за по-късна употреба. За да не повредите съединителната клема и керамичната проходна тръба, препоръчваме при развиването на винтовете да държите съединителната клема с подходящи монтажни клещи.

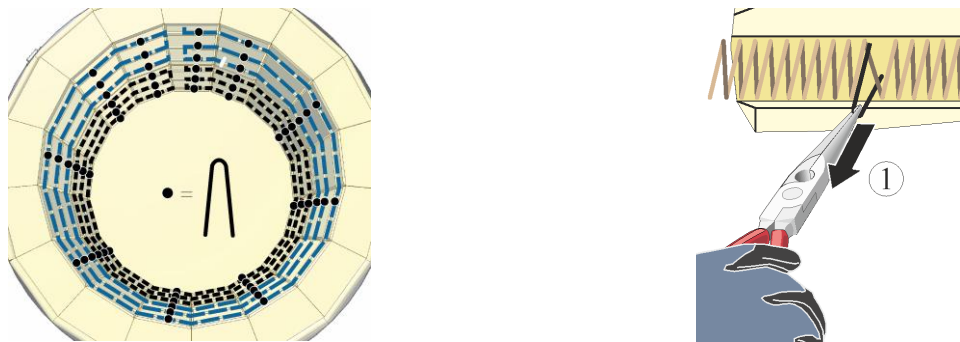


1 Винт с шестоъгълна глава / 2 Съединителна клема / 3 Край на нагревателния елемент / 4 Керамична проходна тръба / 5 Влакнеста вата

5. Извадете керамичните проходни тръби и ги съхранявайте на сигурно място за по-късна употреба: в случай на счупване или отлагания от вътрешната страна, те трябва да бъдат сменени.
6. Внимателно издърпайте краищата на нагревателните елементи (3) на нагревателния проводник от вътрешността на печта.

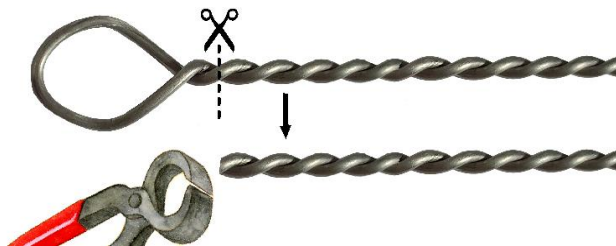


7. Преди да извадите нагревателния проводник от отвътре или да го размотаете внимателно и бавно, трябва да се отстранят всички скоби (1) с клещи-секач. Когато демонтирате нагревателния проводник, трябва да внимавате да не се повредят каналите в изолационната тухла.



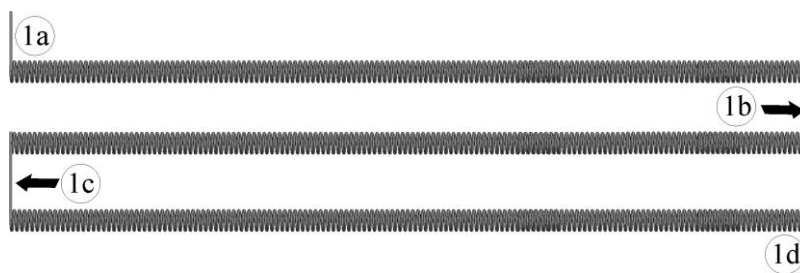
Монтиране на новите нагревателни елементи

На краищата на нагревателните елементи (усукани) е направено ухо за защита. То трябва да се отреже с подходящ инструмент преди монтажа.



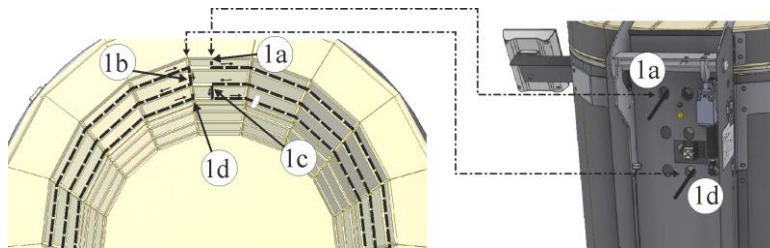
Нагревателните проводници, включени в обхвата на доставката, трябва да бъдат проверени за повреди преди да се монтират.

Нарежете нагревателните проводници, както е показано на изображението. Дължината и геометрията зависят от модела на печта и мястото на монтаж.

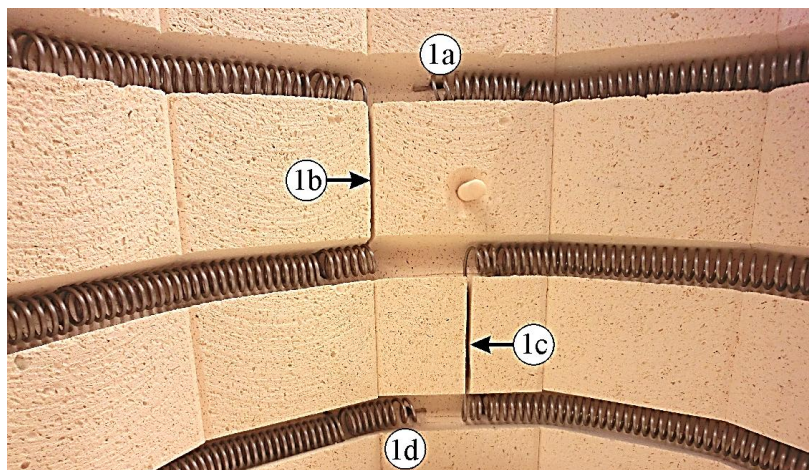


Последователност:

1. Първо вкарайте края на нагревателния елемент (1a) от отвътре в предвидения отвор (това е отворът, от където сте извадили края на предишния нагревателен елемент).
2. Сега внимателно поставете нагревателния проводник в каналите. Връзките на нагревателния проводник (1b и 1c) се притискат внимателно в предвидените за целта прорези.
3. Краят на нагревателния елемент (1d) се вкарва отново от вътре навън в предвидения отвор.



Поставяне на нагревателния проводник в обиколния/ите канал/и



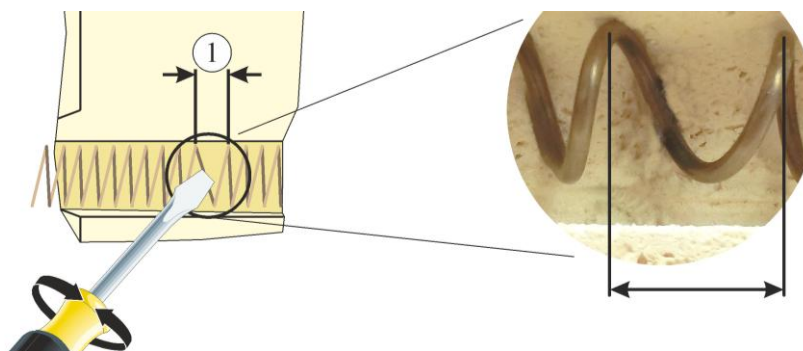
Поставяне на нагревателния проводник в обиколния/ите канал/и (изображението е илюстративно)

4. Вкарайте скобите, включени в обхвата на доставката, в тухлената стена. Те служат за фиксиране на нагревателните елементи в каналите. Не вкарвайте скоби в дупките на предишните скоби. Препоръчваме да изместите местата на новите скоби с около 25 мм.

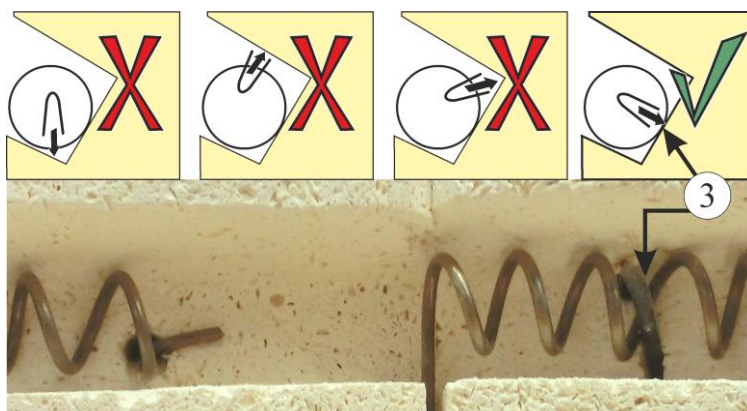


	<p>Указание Разстоянието X на скобите, включени в обхвата на доставката, не трябва да се променя. X ~ 14 мм</p>
--	--

5. Разширете малко нагревателната спирала (нагревателната намотка) на мястото, където ще слагате скоба, като използвате подходяща права отвертка (1).



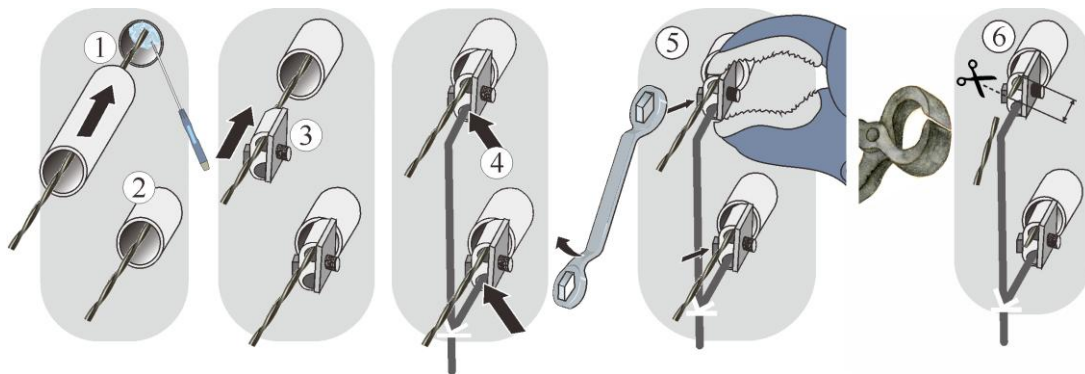
6. Поставете скобите в правата стена (3) на канала, за да осигурите тяхното стабилно прилягане и функционирането на нагревателния проводник.
7. След монтажа проверете нагревателния проводник и скобите за правилно положение.



8. Скобите, включени в обхвата на доставката, трябва внимателно да се забият в изолационната тухла, като се използва подходящ инструмент, така както е показано на изображението, докато нагревателният проводник прилегне плътно до тухлената зидария. Трябва да се внимава да не се повреди изолационната тухла.



9. Отворите за керамичните проходни тръби трябва да бъдат уплътнени от отвън с малко влакнеста вата (включена в обхвата на доставката). За целта с малка отвертка (1) влакнестата вата трябва да се разпредели около нагревателните елементи и от отвън да се притисне назад в малкия проходен отвор. При това не трябва да се използва прекалено много влакнеста вата, за да може керамичните проходни тръби (2) да бъдат вкарани до упор.
10. Керамичните проходни тръби (2) трябва да се вкарат върху краищата на нагревателните елементи до упор.
11. Съединителните клеми (3) трябва да се избутат да опрат в керамичната проходна тръба.
12. Електрическите връзки (4) трябва да бъдат направени правилно, като се използват съединителните клеми.
13. Винтовете (5) на съединителните клеми трябва да се затегнат здраво (правилният момент на затягане е показан в таблицата по-долу). За да не повредите съединителната клема и керамичната проходна тръба, се препоръчва при затягането на винтовете да държите контра на съединителната клема например с подходящи монтажни клещи.
14. Стърчащите усукани краища на нагревателните елементи трябва да се подкъсят с помощта на подходящи клещи-секач (6). Препоръчва се да оставите да стърчат около 0,5 см от ръба на съединителната клема.

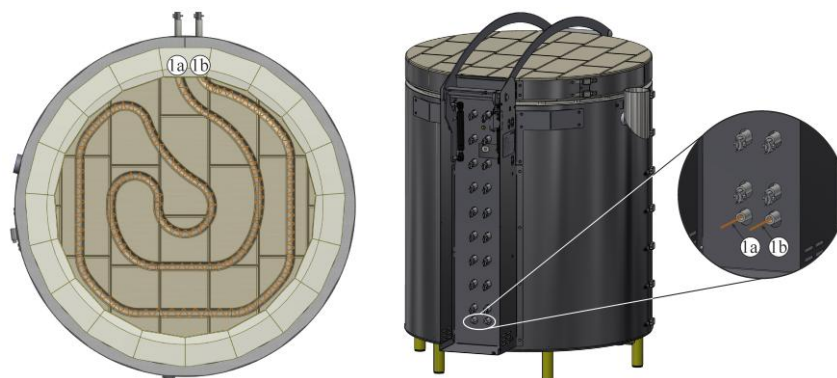


15. Почистете добре пещното пространство, например чрез изсмукване. Пазете нагревателните елементи и термодвойката.

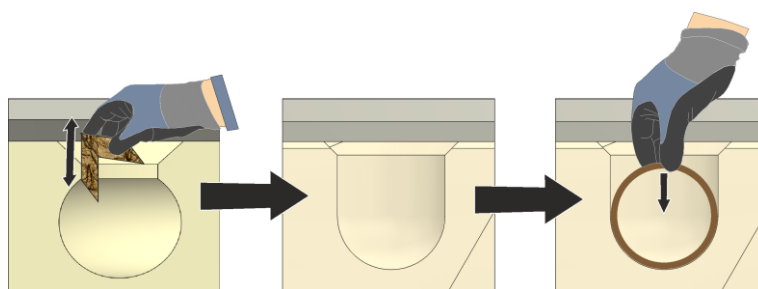
16. Капакът на електроразпределителното устройство се монтира в обратен ред.

Подови нагревателни елементи (в зависимост от модела)

Подовите нагревателни елементи се демонтират и монтират по същия начин, както стенните елементи, но връзките за нагревателните елементи се намират на тези места.



За по-лесно демонтиране и монтиране може да е полезно да обработите отвора на канала с помощта на шлифовъчен камък:



Капакът на електроразпределителното устройство се монтира в обратен ред.

УКАЗАНИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

В случай на некомпетентно инсталиране не се гарантира функционирането и безопасността на съоръжението. Свързването трябва да се извършва и въвежда в експлоатация само от квалифициран персонал.
 Всички болтови и щепселни съединения трябва да бъдат проверени.
 Уверете се, че не стърчат и не са притиснати никакви кабели. Обърнете внимание на повърхностите с остри ръбове.

Пускане в действие

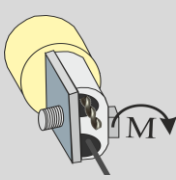
Пъхнете щепсела (ако има такъв) в контакта (вж. глава "Свързване към електрическата мрежа"), след това включете ключа за вкл./изкл. и проверете пещта, дали работи (вж. глава "Управление").

УКАЗАНИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ




Уверете се, че не стърчат и не са притиснати никакви кабели. Обърнете внимание на повърхностите с остри ръбове.
 Всички винтове на съединителните клеми трябва да бъдат дозатегнати след една седмица експлоатация и след това да се дозатягат веднъж годишно. Трябва да се избягва всякакво натоварване или усукване на нагревателния проводник.
 Неспазването на това изискване може да доведе до унищожаване на нагревателния проводник.

Въртящи моменти за затягане на болтови съединения на нагревателните елементи

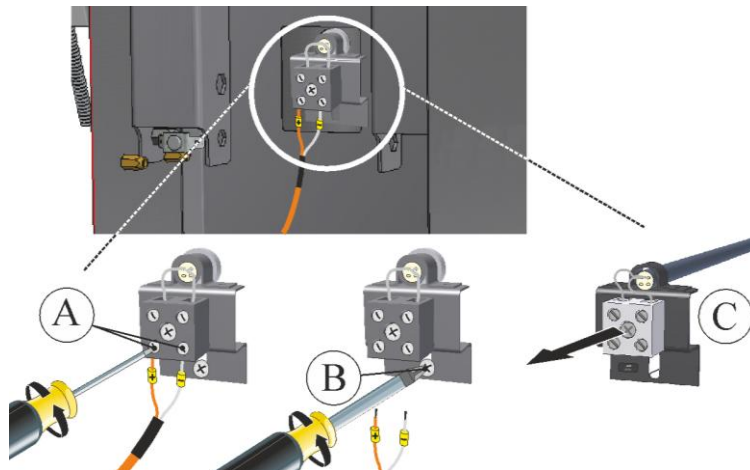
Болтовите съединения на нагревателните елементи трябва да бъдат затегнати с определен въртящ момент. При неспазване може да се стигне до унищожаване на нагревателните елементи.

	Диаметър на резбата – метрична резба	Въртящ момент (M) в Nm
	M5	6 Nm
M6	8 Nm	
M7	8 Nm	
M8	14 Nm	
M10	20 Nm	

7.2 Смяна на термодвойка

	⚠ ОПАСНОСТ	 
	Дейности по електрическото оборудване може да се извършват само от лицензиран електротехник. Опасност от електрически удар. Издърпайте щепсела от електрическата мрежа или изключете пещта с помощта на прекъсвача (в зависимост от модела)	

Отворете капака на електроразпределителното устройство. Инструкциите за демонтиране и монтиране на капака(ците) и свързаните с тях указания за безопасност се намират в глава „Смяна на нагревателните елементи“.



Местата за свързване на съединителните проводници от термодвойката към регулатора са обозначени с \oplus и \ominus . \oplus със \oplus \ominus със \ominus

	<p>Указание</p> <p>Правилното разпределение на връзките е задължително необходимо за правилното функциониране на печта!</p>
--	--

7.3 Смяна на газовия амортисьор (Тор)

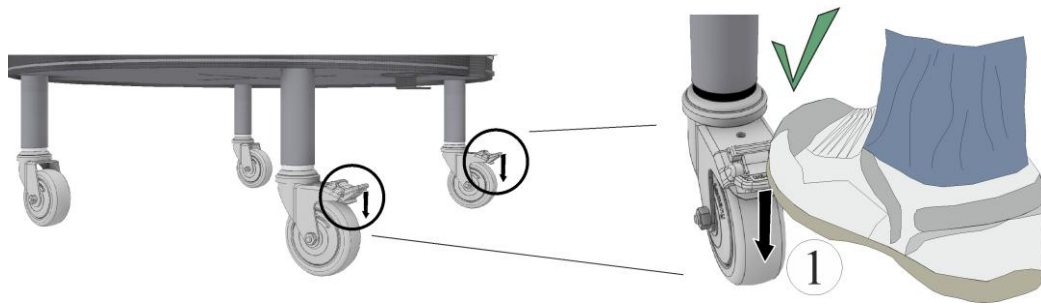
	⚠ ОПАСНОСТ	
	<p>Преди започване на работите печта трябва да е изключена от електрическото захранване. Опасност от електрически удар. Издърпайте щепсела от електрическата мрежа или изключете печта с помощта на прекъсвача (в зависимост от модела)</p>	

УКАЗАНИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ
<p>За да смените газовия(ите) амортисьор(и), отворете напълно капака и го закрепете с помощта на блокировката на капака.</p>

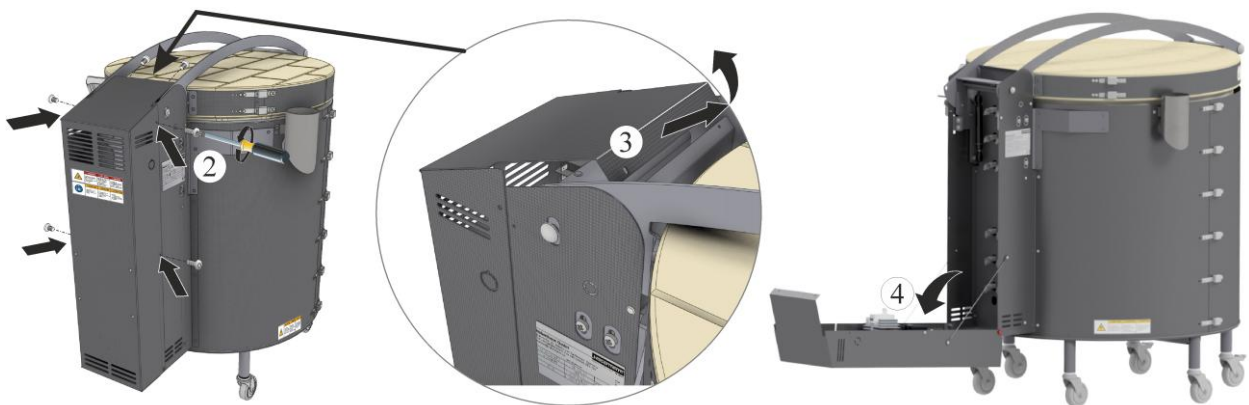
За безопасно извършване на работите капакът трябва да е напълно отворен. Преди монтажа се уверете, че новият газов амортисьор е идентичен (геометрия и сила) с газовия амортисьор, монтиран в печта.

Следвайте стъпките по-долу, за да смените безопасно газовия(ите) амортисьор(и).

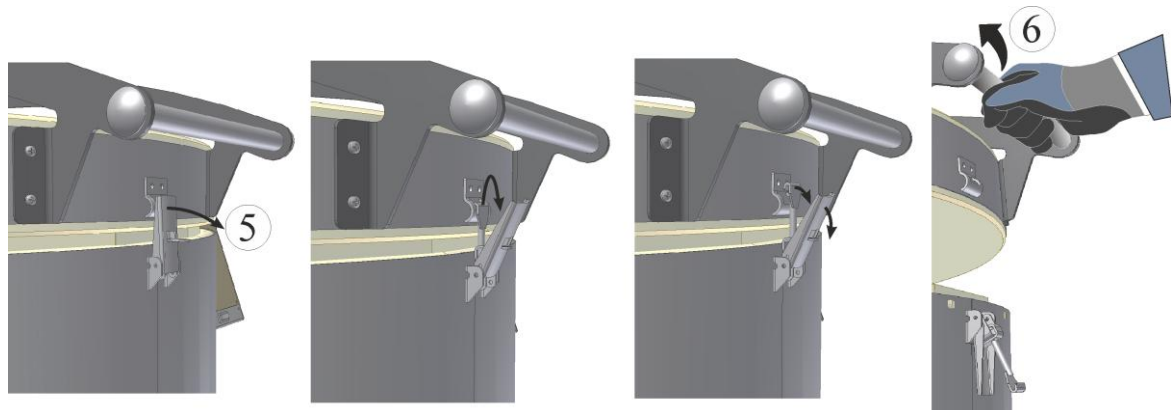
1. Първо осигурете печта чрез спирачките за задържане на място върху ходовите колела, за да предотвратите неволно преместване на печта.



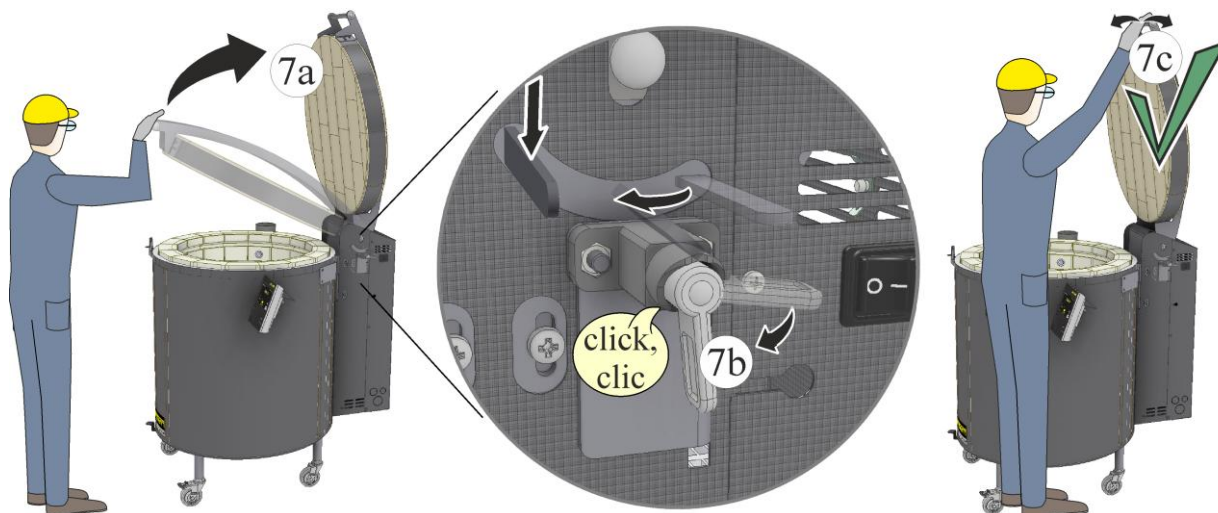
2. Винтовете (2) на капака трябва да се развият с подходяща отвертка и да се съхраняват на сигурно място за по-късна употреба.
3. Внимателно сгънете надолу капака на електроразпределителното устройство (3 и 4).



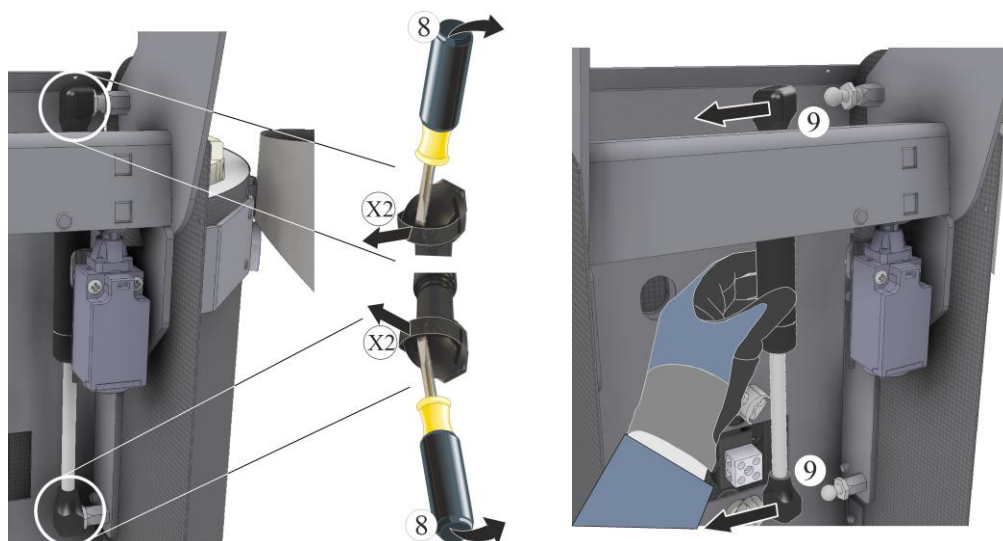
4. Деблокирайте закопчалката на капака (5), така , както е показано на изображението по-долу.
5. Капакът може да се отвори, като се повдигне за ръкохватката (6).



6. Капакът трябва да е напълно отворен (7a). Заклучващият механизъм (7b) трябва да обезопаси капака с щракване. За да проверите, внимателно придвижете капака насам-натам (7c). След като блокировката на капака е задействана, може да продължите със смяната на газовия амортизатор.



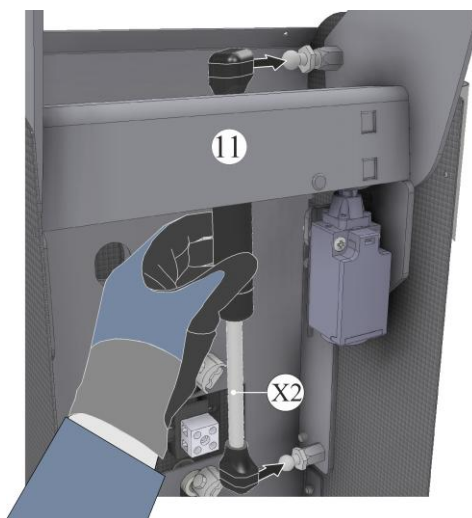
7. Сваляне на газовия амортисьор: Разхлабете фиксиращите скоби (X2) на газовия амортисьор с малка права отвертка, като използвате движение на лоста (8). Фиксиращите скоби се намират в краищата на газовия(ите) амортисьор(и), където са закрепени за сферичните глави. Внимавайте да не повредите лакочното покритие, кабелите или приставките.
8. След като скобите бъдат освободени, може да издърпате газовия амортисьор от сферичните глави (9).



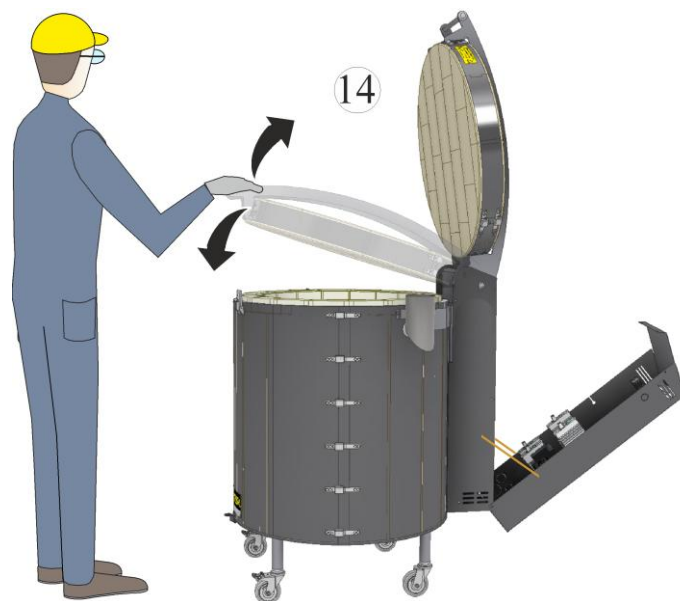
9. Преди да монтирате новия(ите) газов(и) амортисьор(и), почистете сферичните глави (10).



10. Монтиране на новите газови амортисьори: Буталото (X2) трябва да сочи надолу. Поставете новия(ите) газов(и) амортисьор(и) върху сферичните глави (11) и ги натиснете здраво, докато се фиксират. Фиксиращите скоби осигуряват позицията в сферичната глава. Уверете се, че фиксиращите скоби (12 и 13) са в пълен контакт с главата на корпуса на газовия(ите) амортисьор(и).



11. Преди функционалния тест трябва да се освободи блокировката на капака.
 12. Проверете дали капакът може да се затваря и отваря с малко усилие. Газовият амортисьор може първоначално да е твърд в резултат на транспортирането и съхранението.



13. Капакът на електроразпределителното устройство се монтира в обратен ред. Уверете се, че няма стърчащи или заклещени кабели. Обърнете внимание на повърхностите с остри ръбове.

8 Принадлежности

	Размери в мм	Номер на частта	
Полица Тор 16/R	Ø225x10	691 600 954	
Полица Тор 45, Тор 60	Ø350x10	691 600 397	
Полица Тор 80, Тор 100	Ø420x12	691 600 440	
Полица Тор 140	Ø470x15	691 600 833	
Полица Тор 130, Тор 160, Тор 190,	Ø520x15	691 600 834	
Полица Тор 220	550x440x18 (R275)	691 601 125	
Полица F 30	Ø350x10	691 600 397	
Полица F 75	490x350x17 (R245)	691 601 372	
Полица F 110, F 220	R275x440x18	691 601 125	
Подпора	Ø40x50	691 600 185	
Подпора	Ø40x100	691 600 951	
Удължително рамо за подставка Тор 45, Тор 60	Височина 132 (без ходовите колела)	600 0063 632	

9 Сервизна служба на Nabertherm

Сервизната служба на Nabertherm е на разположение по всяко време за техническо обслужване и ремонт на съоръжението. Ако имате някакви въпроси, проблеми или искания, моля, свържете се с фирма Nabertherm GmbH – в писмен вид, по телефона или по интернет.

В писмен вид

Nabertherm GmbH
Bahnhofstrasse 20
28865 Lilienthal
Германия



По телефон

Телефон: +49 (4298) 922-333

Интернет/електронна поща

www.nabertherm.com
contact@nabertherm.de

Когато се свързвате с нас, моля, подгответе си данните от типовата табелка на печта.

 <small>Nabertherm GmbH</small> <small>Bahnhofstr. 20, 28865 Lilienthal/Bremen, Germany</small> <small>Tel +49 (04298) 922-0</small> <small>contact@nabertherm.com</small> <small>www.nabertherm.com</small> <small>Made in Germany</small>		
①	②	④
③		
		

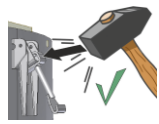

- ① Модел печ
- ② Сериен номер
- ③ Артикулен номер
- ④ Година или месец и година на производство


10 Извеждане от експлоатация, демантиране и складиране


Правила за опазване на околната среда

При доставката печта не съдържа никакви вещества, които трябва да се класифицират като опасни отпадъци. По време на експлоатацията е възможно обаче в изолацията на печта да се натрупат остатъци от технологични вещества. Възможно е те да са опасни за здравето и/или околната среда.

- Демантиране на електронните компоненти и изхвърляне като електронен отпадък.
- Сваляне на изолацията и изхвърляне като опасен отпадък/опасно вещество
- Изхвърляне на корпуса като метален отпадък.
- Моля за изхвърлянето на горепосочените материали да се свържете с фирмата за изхвърляне на отпадъци, която отговаря за Вас.

УКАЗАНИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ	
	<p>Когато изхвърляте печта, закопчалката на капака на корпуса на печта трябва да бъде разрушена. Така ще предотвратите възможността, деца да се заключат и да се изложат на опасност.</p>
	<p>Преди изхвърляне отрежете захранващия кабел и го изхвърлете заедно с щепсела. Това се прави, за да се гарантира, че уредът няма да се използва повторно, и за да се избегнат потенциални опасности.</p>

	<p>Електрическите и електронни уреди, обозначени със зачеркнат контейнер за отпадъци, не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци, а да се събират отделно и да се рециклират. Лентата под контейнера за отпадъци показва, че продуктът е пуснат на пазара след 13 август 2005 г.</p>
---	--

	<p>Указание</p> <p>Валидни са националните разпоредби на съответната страна, в която се използва съоръжението.</p>
---	---

10.1 Транспорт/обратен транспорт

	<p>Ако оригиналната опаковка все още е налична, това е най-сигурният начин за изпращане на пещта.</p> <p>В противен случай важи следното:</p> <p>Трябва да се избере подходяща, достатъчно стабилна опаковка. При транспортиране опаковките често се нареждат една върху друга, биват блъскани или подхвърляни. Те служат като външна защитна обвивка на пещта.</p>
---	--

- Всички проводни и резервоари трябва да се изпразнят преди транспорта/обратния транспорт
- Пещта не трябва да се излага на екстремна студ или топлина (слънчево лъчение).
- Температура на съхранение от -5°C до 45°C
- Влажност на въздуха от 5% до 80%, така че да не се образува конденз
- Пещта трябва да се постави на равен под, за да се предотврати изкривяване.
- Дейностите по опаковане и транспортиране могат да бъдат извършвани само от квалифицирани и упълномощени за целта лица

Ако пещта е снабдена с транспортно обезопасяване (вж. глава „Транспортно обезопасяване“), то трябва да се използва.

В противен случай важи като цяло следното:

Всички движещи се части трябва да бъдат „фиксираны“ и „обезопасени“ (самозалепваща лента), а евентуално стърчащи части трябва допълнително да се увият с парче плат и обезопасят срещу счупване.

Електронните устройства трябва да се защитят от влага и проникване на насипен опаковъчен материал.

Пролуките в опаковката трябва да се запълнят с мек, но достатъчно твърд материал за запълване (напр. пенопластови подложки). Уверете се, че уредът не може да се размества в опаковката.


Ако при обратния транспорт стоката бъде повредена вследствие на неподходяща опаковка или на друго неизпълнение на задължение, разходите са за сметка на възложителя.


По правило важи следното:

Пещта се изпраща без принадлежностите, освен ако сервизът изрично не ги е изискал.

Пещта трябва да бъде придружена от възможно най-подробно описание на неизправността.

Трябва да се посочат името и телефонният номер на лице за контакти в случай на евентуални въпроси.

	<p>Указание</p> <p>Обратният транспорт трябва да се извършва само в съответствие с транспортните указания, посочени на опаковката или в транспортните документи.</p>
---	---

	<p>Указание</p> <p>Разходите за транспорт и обратен транспорт в случай на ремонт, който не попада в обхвата на гаранцията, се поемат от възложителя.</p>
---	--

11 Гаранция и отговорност



По отношение на гаранцията и отговорността важат гаранционните условия на Nabertherm или гаранционните условия, регламентирани в индивидуалните договори. Освен това се прилага следното:

Гаранционни претенции и претенции във връзка с отговорността при телесни повреди и имуществени вреди няма да бъдат признавани, ако се дължат на една или повече от следните причини:

- Всяко лице, което е ангажирано с управлението, монтажа, техническото обслужване или ремонта на съоръжението, трябва да е прочело и разбрало ръководството за експлоатация. Не се поема никаква отговорност за повреди и производствени аварии, възникнали в резултат на неспазване на ръководството за експлоатация.
- използване на съоръжението не по предназначение
- некомпетентно монтиране, въвеждане в експлоатация, експлоатиране и техническо обслужване на съоръжението
- експлоатиране на съоръжението при неизправни предпазни устройства или неправилно монтирани или нефункциониращи устройства за безопасност и защита
- неспазване на дадените в ръководството за обслужване указания по отношение на транспортиране, складиране, монтиране, въвеждане в експлоатация, експлоатиране, техническо обслужване и настройване на съоръжението
- извършване на своеволни конструктивни промени по съоръжението
- извършване на своеволни промени на работните параметри
- извършване на своеволни промени на параметри и настройки, както и на програми
- Оригиналните части и принадлежностите са специално проектирани за печите Nabertherm. При смяна на отделни компоненти трябва да се използват само оригинални части Nabertherm. В противен случай гаранцията отпада. Nabertherm не поема никаква отговорност за вреди, възникнали вследствие на използването на неоригинални части.
- Повреди, причинени от чужди тела и непреодолима сила

12 Декларация за съответствие



ЕС Декларация за съответствие

Пещ с горно зареждане

Модел	Тор 16/R	Тор 45	Тор 45/L	Тор 45/R	Тор 60
	Тор 60/L	Тор 60/R	Тор 80	Тор 80/R	Тор 100
	Тор 100/R	Тор 130	Тор 140	Тор 140/R	Тор 160
	Тор 190	Тор 190/R	Тор 220	F 30	F 75 L
	F 75	F 110	F 220		

Име и адрес на производителя

Nabertherm GmbH
Банхофщрасе № 20
28865 Лилиентал, Германия

Описаният по-горе продукт отговаря на следните разпоредби на хармонизиращото законодателство на Съюза:

- 2014/35/ЕС (Директива за ниско напрежение)
- 2014/53/ЕС (Директива за радиооборудване)
- 2014/30/ЕС (Директива за електромагнитна съвместимост)
- 2011/65/ЕС (Директива RoHS)

Приложени са следните хармонизирани стандарти:

- EN 60335-1:2012 /AC:2014 /A11:2014 /A13:2017 /A1:2019 /A14:2019 /A2:2019/A15:2021
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007, EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012, EN 61000-6-3:2007/A1:2011

Производителят е единствено отговорен за издаването на тази декларация за съответствие. Лицата, подписващи декларацията, са упълномощени да съставят съответните технически документи. Адресът съответства на посочения адрес на производителя.

Lilienthal, 21.05.2026

Д-р Хенинг Дал
ръководител „Конструиране и разработване“

Гернот Фетке
ръководител на отдел „Конструиране и разработване“

13 Место за Вашите бележки

Място за Вашите бележки

Място за Вашите бележки

