



ПРЕДВАРИТЕЛНО ИЗОЛИРАНИ ВЪЗДУХОВОДИ

# NKS

NKS е система въздуховоди, технологично превъзхождаща класическите системи. Изпълнението е много практично, а характеристиките са високи. Предимствата са особено осезаеми при работа на обекта.

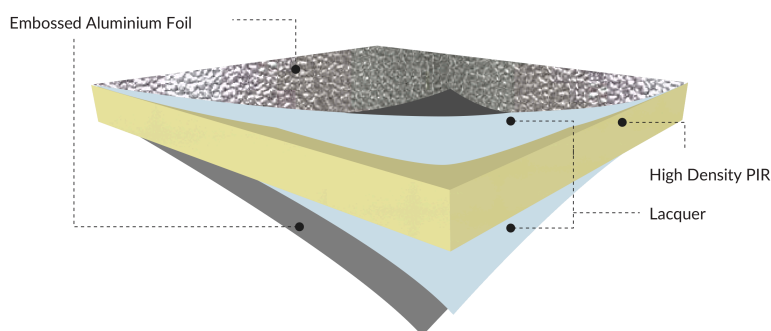


## Защо NKS

Системата NKS дава гаранция за високи показатели чрез собствената си конструкция на панела и висококачествените аксесоари. По изолация и хигиена превъзхожда класическите решения с поцинковане и антикорозионна защита, благодарение на PIR (полиизоцианат) и релефното алуминиево фолио в панелите.

Панелите в системите NKS са от PIR с висока плътност (52 кг/м<sup>3</sup>) със затворена клетъчна структура. Алуминиевото фолио придава здравина и повишава хигиената и устойчивостта на UV. Панелът е много устойчив и на корозивното действие на високата влажност.

## Структура на панела



### Релефно алуминиево фолио

Външна обвивка от двете страни. Устоява на корозия, поддържа повърхността хигиенична и носи UV устойчивостта на панела.

### Лак

Тънък филм между покритието и ядрото, който фиксира фолиото към пяната и запазва сцеплението във влажен въздух.

### PIR с висока плътност, 52 кг/м<sup>3</sup>

Твърдо ядро със затворени клетки. Дава изолационната стойност и коравината, която позволява въздуховодът да се изгради без скелет.

Говори се за изолационни стойности до два пъти по-високи от класическите изолационни материали; обратно, класическата поцинкована стомана има по-ниска стойност,  $\lambda=0,0206$  (PIR) W/m<sup>2</sup>K. Благодарение на тези свойства панелът е много устойчив и на корозивното действие на високата влажност.

**0,018**

W/m<sup>2</sup>K топлопроводност

**52**

кг/м<sup>3</sup> плътност на панела

**B1**

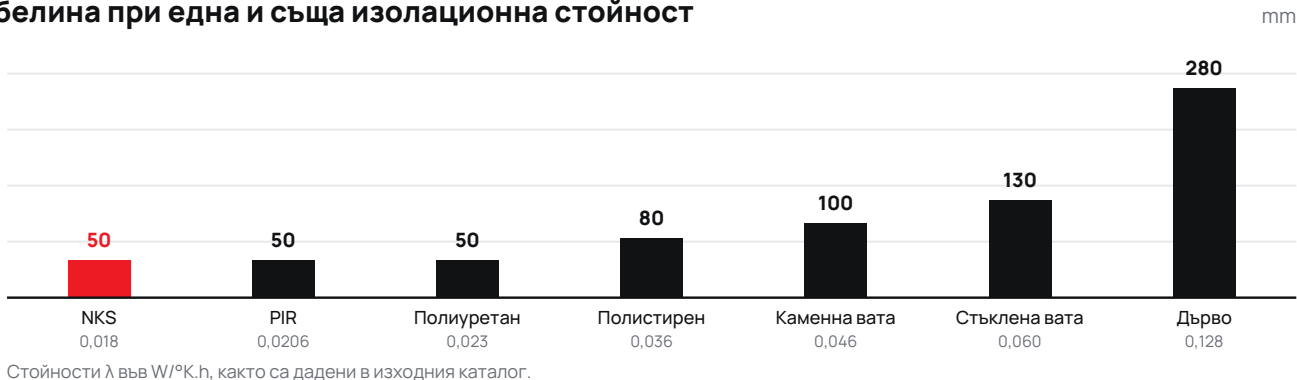
клас по огън, DIN 4102

**1,50**

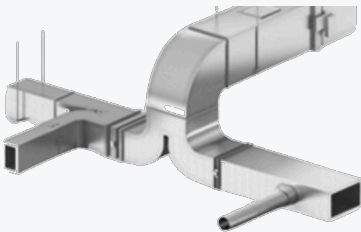
кг/м<sup>2</sup> тегло на панела

# Размери на въздуховодите

Дебелина при една и съща изолационна стойност

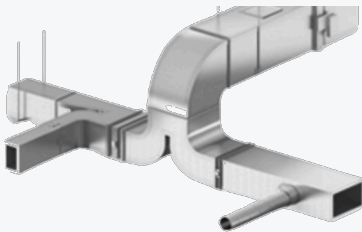


Въздуховодите NKS се произвеждат от същия предварително изолиран PIR панел с релефни алуминиеви покрития. Дебелината на панела следва размера на въздуховода и изчислителното налягане.



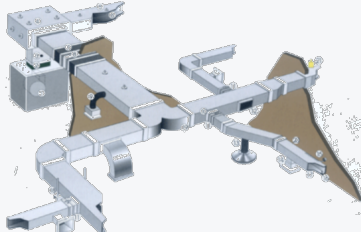
NKS 20 80/80

Релефно · PIR · 20 мм



NKS 30 80/80

Релефно · PIR · 20-30 мм



NKS 30 80/200

Релефно · PIR · 20-40 мм

## Характеристики на панела

| Панел за въздуховод NUHPANEL (NKS T1 B2) |                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Външна повърхност на въздуховода         | Релефна алуминиева ламарина, 80 - 200 μ |
| Вътрешна повърхност на въздуховода       | Релефна алуминиева ламарина, 80 - 200 μ |
| Широчина                                 | 1200 мм                                 |
| Дължина                                  | 4000 мм                                 |
| Дебелина                                 | 20 - 30 мм                              |
| Тегло                                    | 1,50 кг/м2                              |
| Плътност                                 | 52 кг/м3                                |
| Коефициент на топлопреминаване           | 0,0168 W/м°K                            |
| Клас по огън (трудногорим)               | B1, DIN 4102                            |

КАКВО ГО ОТЛИЧАВА

# Десет отличителни свойства

Системата въздуховоди NKS има съществени предимства пред климатичните системи, изпълнени по класически начин.

## 1 **Топлоизолация**

Осигурявайки постоянна и трайна температура в помещението, системата показва безупречна топлоизолация. Не е нужна допълнителна изолация. С коефициент  $\lambda=0,018 \text{ W/m}^2\text{K}$  осигурява до 60% икономия на енергия при топлинните загуби.

## 2 **Икономия на енергия**

Технологията на скрит фланец при връзките предотвратява загубата на топлина чрез топлопреминаване, което носи сериозна икономия на енергия и осезаем принос към икономиката.

## 3 **Загуба на въздух и топлина**

Показатели 3-4 пъти по-добри от обичайната ламарина по отношение на изтичане на въздух. Съгласно TSE EN 1507 отговаря на клас C при 0,25 л/м<sup>2</sup>с и налягане 1000 Pa. При правилно производство и монтаж достига херметичност клас D.

## 4 **Устойчив на корозия**

Устойчив на всякакъв контакт с вода. Благодарение на затворената клетъчна структура PIR панелите не поемат вода и не се деформират от вода и влага.

## 5 **Хигиеничен и екологичен**

Алуминиевото фолио запазва хигиенните си свойства дълги години заради некорозиращата структура, върху която не личи замърсяване. Развитието на бактерии е ниско спрямо класическите ламаринени въздуховоди. PIR не се разрушава от отделяне на прах. Тъй като не се използва газ 141-b, продуктът не съдържа халоген (HCFC). Използват се газове и химикали от ново поколение, екологични и съобразени с европейските норми. Заради хигиенните си свойства може да се използва безопасно в здравния и хранителния сектор.

## 6 **Звукоизолация**

Композитният панел NKS осигурява отлична тишина и липса на вибрации благодарение на изолационните свойства на PIR.  $R_w = 16 \text{ dB}$ .

## 7 **Устойчивост на UV**

Алуминиевото покритие от двете страни не пропуска UV лъчите. Панелът запазва характеристиките си дълго време и не се деформира.

## 8 **Декоративност**

Благодарение на предварително изолираната конструкция с времето не се появяват следи от допълнително положена изолация. Панелите NKS могат и да се боядисват.

## 9 **Монтаж**

Монтажът е лесен заради малкото тегло и лесната обработка. За удобно производство са достатъчни кутия с инструменти и голяма маса. Ревизията е много лесна.

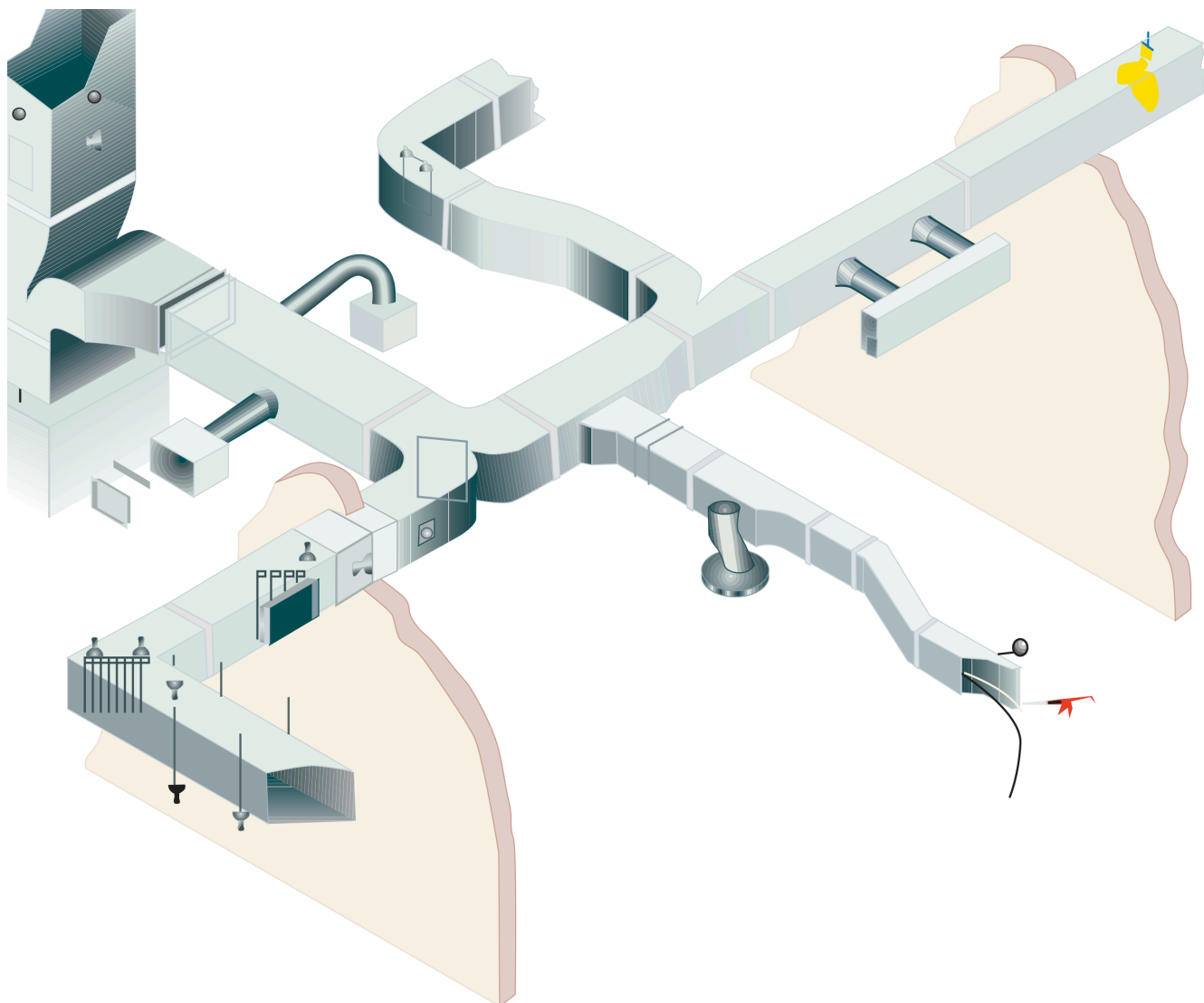
## 10 **Логистика**

Лесен превоз заради леката структура и доставката на пакети. Може да се произвежда и монтира според условията на обекта и проекта, с което рискът от превоз на готови въздуховоди отпада.

СИСТЕМА

# Система самоизолиращи се въздуховоди

Пълна трасе от панел NKS: главни въздуховоди, отклонения, преходи, клапи и дифузори, сглобени със скрити фланци.



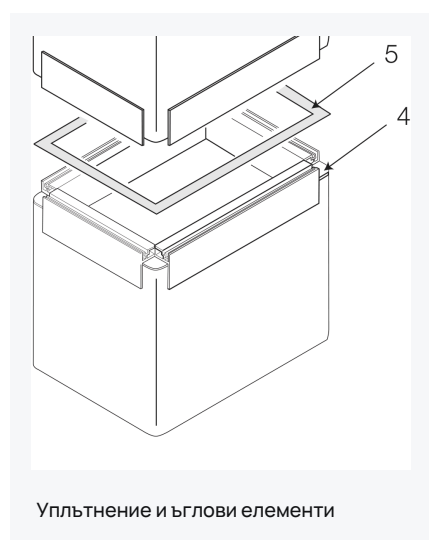
## Поддръжка и експлоатация

- Не изисква поддръжка дълги години.
- Алюминиевото фолио на панелите не корозира с времето.
- Не задържа частици и запазва състоянието от първия ден.
- Пренася въздуха по здравословен начин.
- Демонтажът и монтажът на въздуховода са лесни, особено при поддръжка и ремонт.
- Поддръжката е лесна заради леката структура, тъй като системата не поема статични натоварвания.

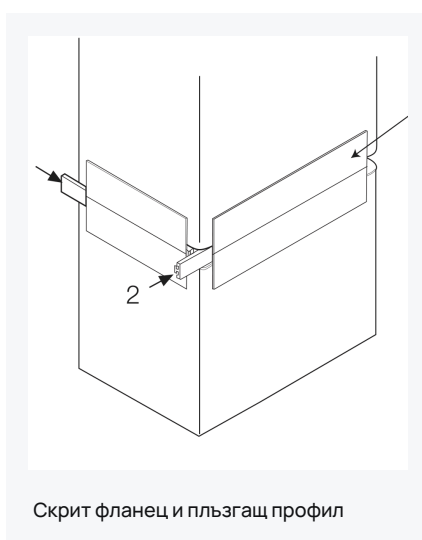
ВРЪЗКИ

# Форми на сглобяване

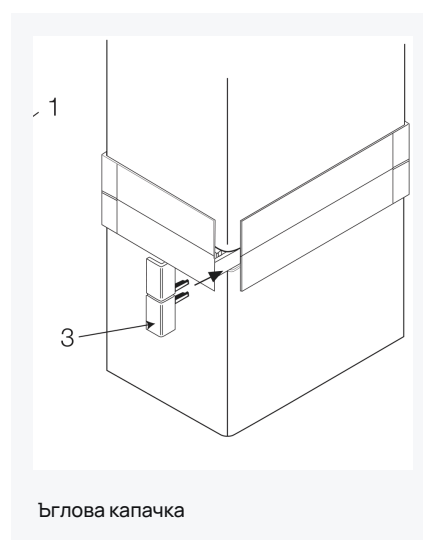
Акcesoарите за сглобяване осигуряват бърз и точен процес. Скритите фланци при връзките се сглобяват с един PVC профил.



Уплътнение и ъглови елементи



Скрит фланец и плъзгащ профил



Ъглова капачка

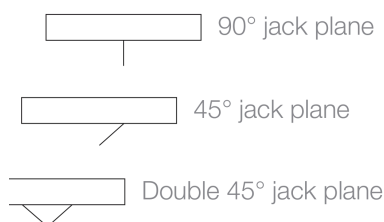
1 скрит фланец 2 плъзгащ профил 3 ъглова капачка 4 ъглови елементи 5 уплътнение

## Сглобяване

Акcesoарите за сглобяване на системите NKS осигуряват бърз и точен монтаж. Могат да се използват алуминиеви профили. Съгласно EN 1507 стойността на херметичността при връзките е по-висока от тази на класическия въздуховод. Панелите NKS се монтират лесно и бързо, с тегло 7 пъти по-малко от това на ламаринените въздуховоди.

Могат да се обработват в условията на обекта. Това намалява труда, изолационните материали и производствените разходи, без да е нужна допълнителна изолация.

## Рязане

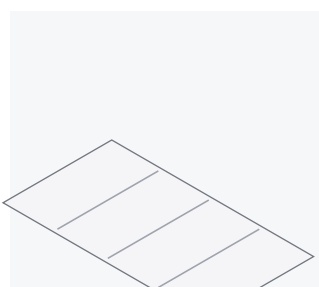


Използват се три профила на рязане: 90°, 45° и двойно 45°. Резът следва линията на сгъване на готовия въздуховод, така че панелът се надрязва веднъж и се сгъва по форма.

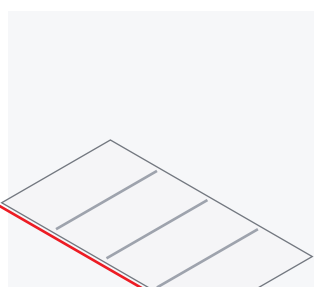
СТЪПКА ПО СТЪПКА

# Стъпки на сглобяване

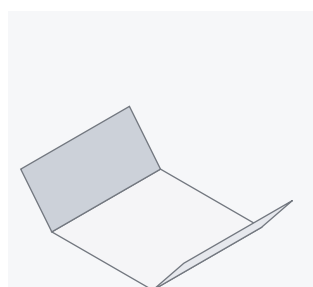
Достатъчни са кутия с инструменти и голяма маса. Панелът се надрязва, сгъва, затваря и облепва на обекта.



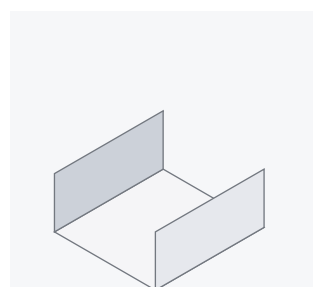
**1** Разчертайте панела



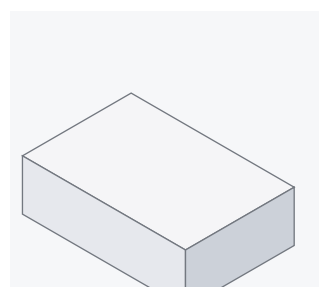
**2** Надрежете линиите на сгъване



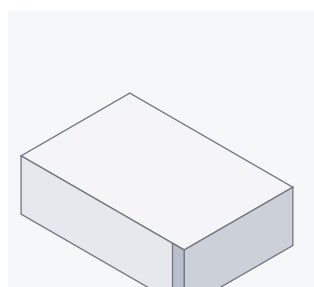
**3** Сгънете първите страни



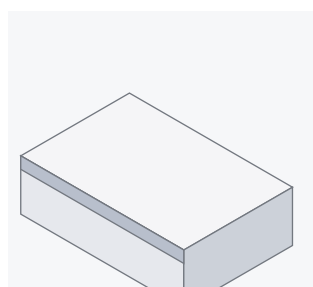
**4** Сгънете в П-образно сечение



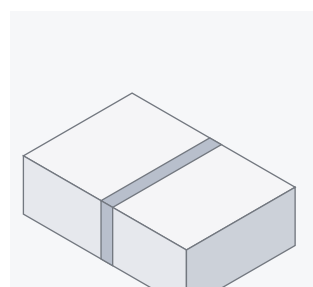
**5** Затворете сечението



**6** Облепете ъгъла



**7** Уплътнете надлъжния шев



**8** Свържете следващия участък

## Сравнение на топлинните свойства

| Материал               | Дебелина мм | Коефициент на топлопреминаване W/m°C | Топлинно съпрот. м²/м°C/W | Общо топлинно съпротивление | Коефициент на топлопроводност (K) |
|------------------------|-------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Поцинкована ламарина   | 0,80        | 52                                   | 0,00015                   | 0,165                       | 6,060                             |
| Екструдирен полистирен | 8           | 0,033                                | 0,242                     | 0,407                       | 2,454                             |
| Съгледена вата         | 25          | 0,038                                | 0,658                     | 0,823                       | 1,215                             |
| Панел NKS              | 20          | 0,0194                               | 1,031                     | 1,196                       | 0,836                             |

СВЪРЖЕТЕ СЕ С НАС

# Поискайте оферта

Съобщете ни трасето на въздуховодите, размерите и класа на налягане; техническият ни екип ще се върне с решение и цена.

---

#### АДРЕС

Nuh Panel Yapı Elemanları San. ve Tic. A.Ş.  
GOSB İhsan Dede Cad. No.111  
41480 Gebze / Kocaeli, ТУРЦИЯ

#### ТЕЛЕФОН

444 4 684  
+90 262 751 07 79

#### ИМЕЙЛ И УЕБСАЙТ

nuhpanel@nuhpanel.com.tr  
sales@nuhpanel.com.tr  
nuhpanel.com.tr