# Kaiflex ST

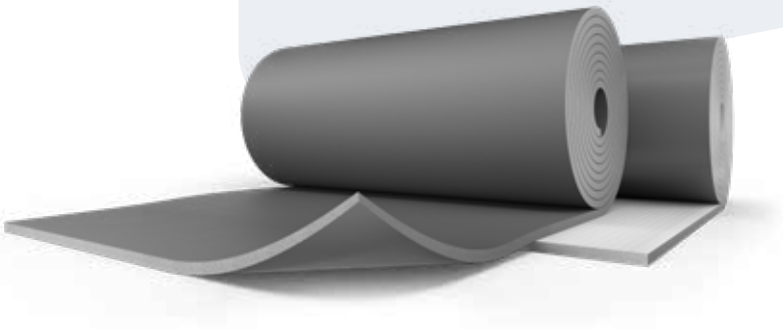
## Універсальний додаток. Перевірена якість. Стійкий ефект.

- Універсальний теплоізоляційний матеріал для громадських та комерційних будівель з великою відвідуваністю
- Сертифікована пожежна поведінка відповідає вимогам міжнародних вимог до еластомерних ізоляційних матеріалів
- Надійно запобігає конденсації та зменшує ризик корозії під ізоляцією
- Додатковий захист від мікроорганізмів і цвілі

# Kaiflex ST

## Універсальний додаток. Перевірена якість. Стійкий ефект.

- Універсальний теплоізоляційний матеріал для громадських та комерційних будівель з великою відвідуваністю
- Сертифікована пожежна поведінка відповідає вимогам міжнародних вимог до еластомерних ізоляційних матеріалів
- Надійно запобігає конденсації та зменшує ризик корозії під ізоляцією
- Додатковий захист від мікроорганізмів і цвілі



Ізоляційний матеріал Kaiflex ST, виготовлений із гуми із закритими порами, вражає своєю універсальністю: його можна використовувати для холодних і теплих труб, для будь-якого розміру системи та для різних діаметрів труб — як у невеликих опалювальних приміщеннях, так і у великих проектах. Завдяки широкому асортименту продукції та відповідним аксесуарам, таким як стрічка Kaiflex ST та трубна опора Kaiflex RT-ST, ізоляційний матеріал можна використовувати для будь-якого розміру проекту без потреби змінювати матеріал або виробника. Таким чином, Kaiflex ST зарекомендував себе як стандарт Kaimann в галузі технічної ізоляції.

Kaiflex ST застосовується в системах охолодження та кондиціонування для ізоляції труб та повітроводів у часто відвідуваних громадських та комерційних будівлях, таких як аеропорти, великі офісні комплекси, готелі, а також у житлових будинках, на промислових підприємствах та в суднобудуванні. Завдяки своїй протимікробній структурі, що не містить волокон і відповідає високим гігієнічним вимогам, Kaiflex ST також особливо підходить для використання в таких закладах охорони здоров'я, як лікарні.

### Випробувано та сертифіковано – дуже хороші технічні показники

Широко випробуваний та сертифікований на міжнародному рівні Kaiflex ST вражає своєю універсальністю та технічними характеристиками на найвищому рівні: Завдяки дуже низькій теплопровідності до λ ≤0,033 (Вт/(м·K)) при 0°C та найкращих значеннях для опору проникнення водяної пари до μ ≥10.000, ізоляційний матеріал Kaimann надзвичайно енергоефективний і надійно запобігає конденсації.

Еластомірний ізоляційний матеріал відповідає високим вимогам до вогнестійкості Єврокласу B-s3, d0 (DIN EN 13501-1), класу O (відповідно до будівельних норм Великобританії) та поширенню полум'я по поверхні класу 1 (випробування згідно з BS 476-7).

Дуже хороші технічні характеристики залишаються незмінними за будь-якої товщини ізоляції та гарантують надійну ізоляцію протягом усього терміну служби системи. Навіть при незначній товщині ізоляції перевірений ізоляційний матеріал забезпечує тривалий захист від втрат енергії, ефективно діє як пароізоляція і таким чином мінімізує ризик корозії під ізоляцією.

Ізоляційний матеріал доступний у вигляді листів, виробів або як самоклейких виробів. Незалежно від вибраного варіанту – Kaiflex ST відрізняється своєю гнучкістю обробки.

Декларації про екологічну продукцію (EPD) також роблять оцінку життєвого циклу



© Kaimann GmbH · Можливі зміни.

### Високий рівень безпеки завдяки хорошим пожежним характеристикам

У всьому світі підвищуються вимоги до сертифікованої безпеки в разі пожежі для еластомерних ізоляційних матеріалів. Kaiflex зменшує розповсюдження вогню і диму, характеризується самозатуханням і не капає під час горіння.

### Надійне запобігання утворенню конденсату

Утворення роси може призвести до пошкодження ізоляції та технічного обладнання. Завдяки закритим порам Kaiflex зберігає труби й повітроводи сухими та запобігає появі корозії під ізоляцією (CUI).

### Антимікробна обробка

Зростання цвілі може вплинути на якість повітря в приміщенні. Kaiflex забезпечує ефективний захист від проникнення вологи, є природним антимікробним засобом і стійкий до утворення цвілі, не залишаючи бактеріям жодного шансу.

Додаткову інформацію, технічні документи, інструкції зі збірки, послуги та багато іншого можна знайти в Інтернеті на веб -сайті

**www.kaimann.com**

## Сертифікована якість

EPD
Прозора оцінка життєвого циклу завдяки декларації екологічної продукції («Environmental Product Declaration»).

Схвалено FM
Найвищий необхідний стандарт якості, технічної цілісності та продуктивності для використання в комерційній нерухомості.

## Відповідні компоненти системи та аксесуари з нашого асортименту

Kaiflex RT-ST
Ізольована опора для труб для запобігання конденсації та теплових містків.

Kaiflex FT
Ізольована поверхнева опора для запобігання конденсації та теплових містків.

Спеціальний клей, Стрічка, Інструменти,...
Аксесуари, призначені для оптимальної та ефективної обробки продукції Kaiflex.

## Послуги Kaimann

KaiCalc
Калькулятор товщини ізоляційного шару для систем опалення та охолодження у сфері технічної ізоляції.
www.kaicalc.com

© Kaimann GmbH · Можливі зміни.

## Kaiflex ST
Технические данные

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Тип матеріалу**<br>**Підстава** | | | Високоеластична піна на основі синтетичного каучуку, FEF (Flexible Elastomeric Foam) | |
| **Структура клітини** | | | Закрита комірка | |
| **Колір** | | | Антрацит | |
| **Верхня межа температури застосування** | Пласка поверхня | | +85 °C | |
| **Температура нижньої межі застосування** | | | –50 °C (–200 °C) | див. Підказка (1) |
| **Теплопровідність** | Товщина <32 mm | $\lambda_\vartheta$ | $0{,}033 + 7{,}1316 \cdot 10^{-5} \cdot \vartheta + 1{,}2533 \cdot 10^{-6} \cdot \vartheta^2$ | |
| | | при –10 °C | ≤0,032 Вт/(м·K) | Випробування відповідно до DIN EN 12667 |
| | | при 0 °C | ≤0,033 Вт/(м·K) | |
| | | при +10 °C | ≤0,034 Вт/(м·K) | |
| | Товщина ≥32 mm | $\lambda_\vartheta$ | $0{,}036 + 7{,}1316 \cdot 10^{-5} \cdot \vartheta + 1{,}2533 \cdot 10^{-6} \cdot \vartheta^2$ | |
| | | при –10 °C | ≤0,035 Вт/(м·K) | Випробування відповідно до DIN EN 12667 |
| | | при 0 °C | ≤0,036 Вт/(м·K) | |
| | | при +10 °C | ≤0,037 Вт/(м·K) | |
| **Проникність водяної пари** | Товщина <32 mm | Число дифузійного опору μ | ≥10.000 | Випробування відповідно до DIN EN 12086 |
| | | | Не потрібна окрема пароізоляція | |
| | Товщина ≥32 mm | Число дифузійного опору μ | ≥7.000 | Випробування відповідно до DIN EN 12086 |
| | | | Не потрібна окрема пароізоляція | |
| **Поведінка при пожежі** | | Нерухомість єврокласу (2) | B-s3, d0 | Випробування відповідно до DIN EN 13501-1 |
| | | Властивості відповідно до Британського стандарту | Клас O | Згідно UK Building Regulations |
| | | Поверхневе поширення полум'я | Клас 1 | Випробування відповідно до BS 476-7 |
| | | Поширення вогню | Індекс загального поширення <12 | Випробування відповідно до BS 476-6 |
| | | | Суб-індекс 1 <6 | Випробування відповідно до BS 476-6 |
| | | | Самозгасаючий, що не капає | |
| **Опір** | Корозія | | Відповідає вимогам | Згідно DIN 1988 |
| | Грибки і бактерії | | Відсутність забруднення | Випробування відповідно до DIN EN ISO 846 Meth. A+C<br>Згідно VDI 6022 |
| **Кодовий номер AGI Insulation** | | | 36.07.02.05.04 | |
| **Екологічні аспекти** | | | Без додавання біоцидів | |
| **Аспекти здоров'я** | | | Без волокон:<br>для високих гігієнічних вимог<br>Не містить важких металів (наприклад, кадмію, свинцю) і формальдегіду | |
| **Інші властивості** | pH-значення | | 7 | |
| **Додаткові сертифікати / допуски** | | | Відповідає вимогам CE | |
| | | | Схвалено UL (UL94) | Згідно UL94 V-0, HF 1 |
| | | | схвалено FM | |
| | | | DNV, Lloyd's Register, See BG | |
| | | | IAC Gold | Згідно ISO 16000, Part 3 & 6 |


© Kaimann GmbH · Можливі зміни.

## Kaiflex ST
Технические данные

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Зберігання** | Самоклеючі продукти | Матеріал повинен бути встановлений протягом одного року після поставки і належного зберігання. Зберігати в сухих, чистих приміщеннях при нормальній вологості (від 50 % до 70 %) і кімнатній температурі (від 0 °C до +35 °C). | |
| **Допуски і межі** | | Відповідає вимогам | Згідно EN 14304:2009+A1:2013 |
| **Зовнішнє застосування** | | Необхідно застосовувати захист від ультрафіолетового випромінювання. | див. Підказка (3) |

Підказка (1) При температурах нижче –50 °C звертайтеся в нашу технічну службу.

Підказка (2) Клас будівельного матеріалу відноситься до металевих або твердих мінеральних основ.

Підказка (3) При зовнішньому застосуванні Kaiflex слід захистити протягом 1 дня обшивкою або шаром фарби з використанням Kaifinish Color.

UL94 V-0, HF-1 FM APPROVED 0736/2023 EPD VERIFIED

© Kaimann GmbH · Можливі зміни.

## Kaiflex ST
Лист · Нескінченний

| Колір: Антрацит · Ширина: 1 м · Ø намотування: 40 см · У картонній коробці | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Товщина ізоляції мм | Розмір / позначення | No статті | м/ Картонна | м²/ Картонна |
| 6 | ST-Sh-e-1m-40BX-06 | 4012754 | 18 | 18 |
| 10 | ST-Sh-e-1m-40BX-10 | 4001584 | 10 | 10 |
| 13 | ST-Sh-e-1m-40BX-13 | 4001585 | 8 | 8 |
| 19 | ST-Sh-e-1m-40BX-19 | 4001586 | 6 | 6 |
| 25 | ST-Sh-e-1m-40BX-25 | 4012756 | 4 | 4 |
| 32 | ST-Sh-e-1m-40BX-32 | 4001587 | 3 | 3 |

| Колір: Антрацит · Ширина: 1 м · Ø намотування: 53 см · У картонній коробці | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Товщина ізоляції мм | Розмір / позначення | No статті | м/ Картонна | м²/ Картонна |
| 6 | ST-Sh-e-1m-53BX-06 | 4001537 | 30 | 30 |
| 10 | ST-Sh-e-1m-53BX-10 | 4001539 | 20 | 20 |
| 13 | ST-Sh-e-1m-53BX-13 | 4001540 | 14 | 14 |
| 19 | ST-Sh-e-1m-53BX-19 | 4001542 | 10 | 10 |
| 25 | ST-Sh-e-1m-53BX-25 | 4001543 | 8 | 8 |
| 32 | ST-Sh-e-1m-53BX-32 | 4001544 | 6 | 6 |
| 40 | ST-Sh-e-1m-53BX-40 | 4012596 | 5,5 | 5,5 |
| 50 | ST-Sh-e-1m-53BX-50 | 4012226 | 4 | 4 |

## Kaiflex ST
Лист · Нескінченний · Самоклеючийся

| Колір: Антрацит · Ширина: 1 м · Ø намотування: 40 см · У картонній коробці | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Товщина ізоляції мм | Розмір / позначення | No статті | м/ Картонна | м²/ Картонна |
| 6 | ST-Sh-e-1m-40BX-06-SA | 4012757 | 18 | 18 |
| 10 | ST-Sh-e-1m-40BX-10-SA | 4001588 | 10 | 10 |
| 13 | ST-Sh-e-1m-40BX-13-SA | 4001589 | 8 | 8 |
| 19 | ST-Sh-e-1m-40BX-19-SA | 4001590 | 6 | 6 |
| 25 | ST-Sh-e-1m-40BX-25-SA | 4012759 | 4 | 4 |
| 32 | ST-Sh-e-1m-40BX-32-SA | 4012760 | 3 | 3 |

| Колір: Антрацит · Ширина: 1 м · Ø намотування: 53 см · У картонній коробці | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Товщина ізоляції мм | Розмір / позначення | No статті | м/ Картонна | м²/ Картонна |
| 6 | ST-Sh-e-1m-53BX-06-SA | 4001563 | 30 | 30 |
| 10 | ST-Sh-e-1m-53BX-10-SA | 4001564 | 20 | 20 |
| 13 | ST-Sh-e-1m-53BX-13-SA | 4001565 | 14 | 14 |
| 19 | ST-Sh-e-1m-53BX-19-SA | 4001567 | 10 | 10 |
| 25 | ST-Sh-e-1m-53BX-25-SA | 4001568 | 8 | 8 |
| 32 | ST-Sh-e-1m-53BX-32-SA | 4001569 | 6 | 6 |
| 40 | ST-Sh-e-1m-53BX-40-SA | 4012597 | 5,5 | 5,5 |
| 50 | ST-Sh-e-1m-53BX-50-SA | 4012594 | 4 | 4 |



© Kaimann GmbH · Можливі зміни.

## Аксесуари
Клей · Очищувач · Захисне покриття

| | | Деталі | Розмір / позначення | No статті | Тип контейнера | зміст | Шт./ Шт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Клей** | | | | | | | |
| | Kaiflex Спеціальний клей 414 | з пензликом · без толуолу | **Ad-414-CA220** | 4004706 | Можна | 220 g | 24 |
| | Kaiflex Спеціальний клей 414 | без толуолу | **Ad-414-CA660** | 4004708 | Можна | 660 g | 20 |
| | Kaiflex Спеціальний клей 414 | без толуолу | **Ad-414-CN2200** | 4004710 | Каністра | 2.200 g | 6 |
| **Очищувач** | | | | | | | |
| | Kaiflex Очищувач | | **Clean-CA1000** | 4004732 | Можна | 1,0 l | 12 |
| **Захисне покриття** | | | | | | | |
| | Kaifinish Color | Колір: Білий (прибл. RAL 9010) | **KF-Co-wh-CA750** | 4004719 | Можна | 0,75 l | 4 |
| | | Колір: Сірий (прибл. RAL 7035) | **KF-Co-gr-CA750** | 4004720 | Можна | 0,75 l | 4 |

## Аксесуари
Клейовий насос · Ніж · Гелева ручка

| | | Деталі | Розмір / позначення | No статті | Шт./ Шт |
|---|---|---|---|---|---|
| **Клейовий насос** | | | | | |
| | Клейовий насос | довга шия · 17 мм Пензель | **Gl-Pmp-long** | 4004718 | 1 |
| | Клейовий насос | коротка шия · 17 мм Пензель | **Gl-Pmp-short** | 4004715 | 1 |
| | 11 мм Пензель | для клейового насоса | **Gl-Pmp-Brush-11** | 4004716 | 1 |
| | 17 мм Пензель | для клейового насоса | **Gl-Pmp-Brush-17** | 4004717 | 1 |
| **Ніж** | | | | | |
| | Керамічний ніж | Ніж з керамічним лезом (15 см) і пластиковою ручкою (14 см) | **Knf-Ceramic** | 4004737 | 1 |
| | Ніж для килимка | | **Knf-Sheet** | 4004735 | 1 |
| | Набір ножів | 3 ножів, 1 бруска | **Knf-Set** | 4004736 | 1 |
| **Гелева ручка** | | | | | |
| | Гелева ручка | Колір: Сріблясто-сірий · для написання на ізоляційному матеріалі | **Gelpen** | 4004730 | 12 |

## Аксесуари
Стрічка

| | | Деталі | Розмір / позначення | No статті | Ширина мм | Довжина м | Товщина мм | Шт./ Шт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kaiflex ST Стрічка | Самоклеючийся | **Tp-ST-50/15/3-SA** | 4004675 | 50 | 15 | 3 | 12 |

© Kaimann GmbH · Можливі зміни.

© Kaimann GmbH · Можливі зміни.

© Kaimann GmbH · Можливі зміни.

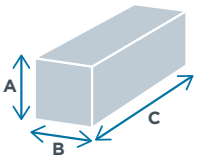
© Kaimann GmbH · Можливі зміни.

## Допуски і межі
EN 14304:2009+A1:2013 · Flexible Elastomeric Foam (FEF)

| Форма доставки | Довжина | Ширина | Товщина | | Квадратність | Внутрішній діаметр | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | вказано | Толерант-ність | | $D_i \leq 100$ | $D_i > 100$ |
| **Лист · Нескінченний** | +5,0 %<br>–1,5 % | ±2,0 % | $d_D \leq 6$<br>$6 < d_D \leq 19$<br>$d_D > 19$ | ±1,0<br>±1,5<br>±2,0 | 3,0 мм/м (Довжина/Ширина)<br>–<br>3,0 мм (Товщина) | – | – |
| **Стрічка** | +5,0 %<br>–1,5 % | ±2,0 % | $d_D = 3$ | –0,1<br>+1,5 | – | – | – |

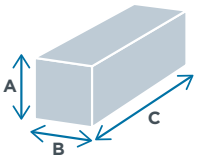
Розміри в мм · $D_i$ = Внутрішній діаметр · $d_D$ = Номінальна товщина виробу · $D_{i,D}$ = Номінальне значення внутрішнього діаметра шланга

## Kaiflex ST
Види упаковки



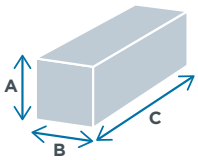

**Лист · Нескінченний**
**Ширина: 1 м**
**Ø намотування: 40 см**

A: 410 мм
B: 410 мм
C: 1.060 мм
обсяг: 0,178 м³




**Лист · Нескінченний**
**Ширина: 1 м**
**Ø намотування: 53 см**

A: 560 мм
B: 560 мм
C: 1.060 мм
обсяг: 0,332 м³




**Стрічка**

A: 300 мм
B: 300 мм
C: 620 мм
обсяг: 0,056 м³

## Загальна інформація

- Доставка тільки в повній упаковці.
- Для належного встановлення необхідно використовувати аксесуари Kaimann.

© Kaimann GmbH · Можливі зміни.

## **WE**CREATE**SOLUTIONS**

Завжди знаходите найкраще рішення для клієнта - ця проста резолюція створює інноваційні ідеї та постійний прогрес у Kaimann. Компанія є одним з провідних постачальників технологій та інновацій у сфері еластомерних ізоляційних матеріалів та пропонує широкий асортимент продукції для найрізноманітніших застосувань, таких як: В. в галузі будівельних та експлуатаційних технологій, а також промисловості.

Продукти забезпечують більшу енергоефективність та стійкість у поєднанні з ефективним захистом від корозії, пожежі та шуму. Завдяки «Деклараціям екологічної продукції» (EPD), ізоляційні матеріали Kaimann також забезпечують більшу прозорість оцінки життєвого циклу.

KAIMANN
SAINT-GOBAIN

SAINT-GOBAIN

**Kaimann GmbH**

Hansastraße 2-5
33161 Hövelhof · Germany
Phone: +49 5257 9850-0
E-Mail: info.kaimann@saint-gobain.com

**www.kaimann.com**

Зміст цього документа відповідає стану наших знань та досвіду на момент публікації. Однак, якщо чітко не погоджено інше, це не є гарантією у юридичному сенсі. Рівень знань та досвіду постійно підвищується. Тому, будь ласка, переконайтеся, що ви використовуєте останнє видання цього документа (доступне на www.kaimann.com). Усі деталі та технічна інформація базуються на результатах, досягнутих за типових умов експлуатації. Описані програми продуктів не можуть враховувати особливі обставини окремого випадку. Одержувач цих деталей та інформації несе відповідальність у власних інтересах своєчасно уточнити з нами, чи стосуються дані та інформація також до передбачуваних сфер застосування. Якщо у вас виникнуть запитання, не соромтеся звертатися до нашої служби підтримки.

Kaiflex®, Kaifoam®, Kaifix®, Kaisound®, Kaivenience®, Kaifinish® та Kairopak® є зареєстрованими торговими марками Kaimann GmbH.

© Kaimann GmbH · Änderungen vorbehalten.

стояв: 23.11.2023 · KAI_ProdCat_Kaiflex_ST_UA