




## KÖSTER KSK SY 15

Instrukcja techniczna W 815 105

Data: 2015-11-10

Atest Higieniczny PZH Nr HK/B/1554/01/2011  
Badanie Uniwersytetu w Saarlandii na szczelność wobec radonu

## Samoprzylepna izolacja bitumiczna klejona „na zimno” z pokryciem z folii HDPE

 1349-CPD-0033	<b>KÖSTER BAUCHEMIE AG</b> Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 07 <b>W 815</b> <b>EN 13969:2004</b> <b>Samoprzylepna izolacja bitumiczna na folii HDPE</b> <b>Izolacja przeciwwilgociowa (Typ A) oraz izolacja przeciwwodna (Typ T)</b> <b>EN 13969:2004 + A1 2006</b>
<b>Reakcja na ogień</b> Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż / w poprzek Wydłużenie wzdłuż / w poprzek Wodoszczelność przy 400 kPa Odporność na rozdzielanie wzdłuż / w poprzek Odporność na ścinanie zakładu Zginanie na zimno Badanie odporności: na starzenie: na chemikalia:	Klasa E 280 + 20 N/50 mm 220 ± 50 % spełnia 175 + 20 N 130 + 30 N/50 mm > - 15 °C spełnia spełnia

- 10 % NaCl	spełnia
- mleko wapienne	spełnia
- kwas siarkowy 6%	spełnia
Współczynnik oporu dyfuzyjnego $\mu$	< 130 000
Odporność na rozrywanie wzdłużne / poprzeczne (wg DIN EN 12310-1)	150 N ± 50 N
Odporność na zginanie w niskich temperaturach (wg DIN EN 1109)	≤ -30°C
Odporność na ścinanie na połączeniu (wg DIN EN 12317-1)	130 N ± 30 N / 50 mm

### Zastosowanie

Bitumiczna membrana samoprzylepna KÖSTER KSK SY 15 przeznaczona jest do stosowania do pionowych i poziomych izolacji wodochronnych budowli zgodnie z normą DIN 18195. Nadaje się do izolacji płyt fundamentowych, ścian piwnic, pomieszczeń mokrych, balkonów i tarasów itp. Izolacja KÖSTER KSK SY 15 może być stosowana bezpośrednio na styropianie.

### Podłoże

Podłoże musi być czyste, mocne, suche, równe, bez ubytków, gniazd żwirowych i ostrych krawędzi. Produkt może być stosowany na podłożach mineralnych, ze styropianu lub na płytach OSB. W przypadku hydroizolacji ścian fundamentowych murowanych, spoiny muszą być wypełnione. Ewentualne ubytki w podłożu uzupełnić np. za pomocą zaprawy KÖSTER Sperrmortel. Stosować gruntowanie preparatem KÖSTER Voranstrich BL (zużycie ok. 0,25 kg/m<sup>2</sup>) lub bitumiczną folią w płynie KÖSTER KBE Flussigfolie (cienka warstwa, zużycie ok. 0,25 kg/m<sup>2</sup>). Warstwa gruntująca musi dokładnie wyschnąć. Izolację z membrany KÖSTER KSK SY 15 należy przyklejać w tym samym dniu. W przypadku silnie chłonnych powierzchni (np. beton komórkowy) konieczne jest dwukrotne gruntowanie podłoża. Na styku izolacji pionowej z poziomą, a także w narożu odsadki ławy fundamentowej wykonać wyoblenie (fasetę) o promieniu 4÷6 cm z zaprawy KÖSTER Sperrmortel. Faseta musi wyschnąć przed gruntowaniem (czas schnięcia min. 24 godz.).

### Sposób wykonania

Do cięcia membrany używać ostrego noża, nóż zwilżać wodą dla uniknięcia sklejania. Nie ciąć izolacji przy pełnym nasłonecznieniu oraz w wysokich temperaturach. Papier ochronny usunąć dopiero po przycięciu izolacji. Izolację przycinać na drewnianym podłożu (np. sklejką). Membrany bitumicznej KÖSTER KSK SY 15 nie należy przyklejać w temperaturach poniżej +5°C. Dylatacje należy uszczelnić przed klejeniem membrany KÖSTER KSK SY 15 przy pomocy systemowej taśmy dylatacyjnej KÖSTER Spezial Fugenband. Taśmę dylatacyjną klei się na zagruntowane podłoże z rolki, brzegi taśmy należy dokładnie docisnąć przy pomocy rolki dociskowej, a następnie można do brzegów taśmy dokleić izolację z samoprzylepnej membrany KÖSTER KSK SY 15 na zakład 10 cm. Połączenie taśmy dylatacyjnej KÖSTER Spezial Fugenband z membraną KÖSTER KSK SY 15 należy zaszpachlować przy pomocy KÖSTER BS1 Bitumenspachtel.

### Właściwości

KÖSTER KSK SY 15 składa się z bardzo odpornej na rozrywanie, dwukrotnie laminowanej folii polietylenowej z plastyczną bitumiczno-kauczkową masą uszczelniającą. Membrana KSK SY 15 jest samoprzylepna, dlatego przykleja się ją „na zimno” – bez podgrzewania gorącym powietrzem lub palnikiem na gaz. Membrana uszczelniająca jest bardzo elastyczna, natychmiast wodoszczelna i odporna na opady deszczu, pokrywa rysy podłoża. KÖSTER KSK SY 15 jest szczelna na przenikanie gazów: radonu i metanu. Produkt jest zgodny z normą PN EN 13969: 2005 (U).

### Dane techniczne

Temperatura w czasie obróbki (powietrza i podłoża)	+ 5° C do + 35 °C
Grubość (wg DIN EN 1849-12)	1,5 mm
Długość (wg DIN EN 1849-12)	20 m
Szerokość (wg DIN EN 1848-21)	1,05 m
Równość (wg DIN EN 1848-1)	≤ 20 mm / 10 m
Klasyfikacja ogniowa (wg DIN EN 13501-1)	klasa E
Wytrzymałość na rozciąganie (wg DIN EN 12311-1)	250 ± 50 N / 50 mm
Wydłużenie przy zerwaniu (wg DIN EN 12311-1)	200% ± 50%
Wodoszczelność 60 kPa (wg DIN EN 1298)	spełnia
Odporność na obciążenia statyczne wg DIN EN 12730 procedura B	> 10 kg
Odporność na sztuczne starzenie (zgodnie z DIN EN 1296 i 1928 proc. B – ciś. 60 kPa)	spełnia
Odporność na działanie chemikaliów (zgodnie z DIN EN 1847 i 1928 typ B – ciś. 60 kPa)	

Powyższe wskazówki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy, doświadczenia i wyników badań. Nie niosą za sobą odpowiedzialności prawnej i nie zwalniają wykonawcy od odpowiedzialności za wykonaną pracę oraz konieczności dostosowania się do warunków występujących na budowie. Wszelkie podane parametry techniczne są wartościami średnimi, które zostały osiągnięte w czasie badań i testów laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów w miejscu wbudowania materiału mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami na które producent wyrobu nie ma wpływu. W czasie wykonywania prac należy przestrzegać odpowiednich norm i ogólnie przyjętych reguł sztuki budowlanej, a także uwzględniać warunki panujące na budowie. Gwarancja producenta dotyczy jedynie jakości produktów a nie uzyskanych w praktyce efektów, gdyż warunki wykonywania robót nie podlegają kontroli producenta. Wszystkie zamówienia są realizowane zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży KÖSTER POLSKA, które dostępne są na stronie internetowej [www.koester.pl](http://www.koester.pl). Z dniem ukazania się niniejszej instrukcji technicznej wszystkie wcześniejsze jej wydania są nieważne.

### Izolacja pozioma

Na fasetach należy przykleić kawałki membrany o szerokości ok. 30 cm jako wzmocnienie naroży. Następnie na wcześniej przyklejone paski membrany należy kleić hydroizolację poziomą albo pionową z bitumicznej membrany KÖSTER KSK SY 15. Rolki membrany albo przycięte wcześniej odcinki rozwinać na długość ok. 50÷80 cm, papier ochronny usunąć na długości ok. 30÷50 cm i odsłoniętą warstwę klejącą membrany docisnąć mocno do podłoża. Nie dopuścić do tworzenia się fałd czy też pęcherzy powietrza. W miarę przyklejania membrany do podłoża stopniowo odwijać papier ochronny. Izolację dociskać mocno do podłoża za pomocą rolki dociskowej, szczególnie w rejonie narożników i na zakładach. Kolejne rolki membrany bitumicznej należy kleić z zakładem 10 cm. Połączenia z elementami metalowymi wykonywać za pomocą taśmy KSK Fixband 10 ALU. Powierzchnie poziome izolowane membraną KÖSTER KSK SY 15 należy chronić przed promieniowaniem słonecznym i przykryć w ciągu 2 tygodni. Przy izolacjach poziomych (np. pod płytą fundamentową) warstwę ochronną stanowi folia PE (warstwa poślizgowa) oraz beton ochronny o grubości 5 cm.

### Izolacja pionowa ścian piwnic

1. Wszystkie naroża wewnętrzne i zewnętrzne należy wzmocnić poprzez przyklejenie pasów membrany o szerokości ok. 30 cm. Papier ochronny należy usunąć bezpośrednio przed przyklejeniem membrany bitumicznej KÖSTER KSK.
2. Hydroizolacja miejsc szczególnych jak narożniki zewnętrzne i wewnętrzne, połączenia ławy fundamentowej ze ścianą itp. powinny być dodatkowo wzmocnione poprzez przyklejenie odpowiednich kawałków dociętych z membrany KSK. Szczegółowe informacje na temat uszczelniania takich miejsc znajdują się w opracowaniu: KÖSTER KSK – Praktyczne wskazówki wykonawcze.
3. Uszczelnienie powierzchni ściany od cokołu do spodniej warstwy izolacji rozpoczynamy od góry za pomocą pasów KSK, wcześniej dociętych na odpowiednią długość. Odcinki izolacji powinny mieć taką długość, aby na dolnej warstwie izolacji możliwe było wykonanie klejenia na zakład ok. 15 cm. Odcinki izolacji KÖSTER KSK SY 15 po usunięciu papieru ochronnego, dociskane są równomiernie do podłoża i klejone na zakład boczny ok. 10 cm. Wszystkie zakłady pasków izolacji dokładnie docisnąć rolką dociskową. Przed nałożeniem kolejnego pasa izolacji usunąć papier ochronny na brzegu izolacji.
4. Następnie wszystkie zakończenia izolacji tzn. końcówki pasów izolacji na czole płyty fundamentowej, u góry w rejonie cokołu, przy przejściach instalacyjnych i innych połączeniach, dla zabezpieczenia przed zawilgoceniem od spodu pokryć bez rozciągania folią w płynie KÖSTER KBE Flussigfolie. W rejonie cokołu izolację zamocować mechanicznie do podłoża za pomocą ocynkowanych gwoździ (5 szt/mb) i za pomocą specjalnej listwy. Przy przejściach instalacyjnych zatopić tkaninę z włókna szklanego KÖSTER Armierungsgewebe w masę szpachlową.
5. KÖSTER KSK chronić przed uszkodzeniem w czasie zasypywania wykopu np. stosując płyty ze styropianu ekstrudowanego (XPS) lub ochronę w postaci folii ochronno drenażowej KÖSTER SD. Powierzchnie pionowe uszczelnione przy użyciu KÖSTER KSK SY 15 po wykonaniu warstwy ochronnej muszą zostać zasypane ziemią.

### Uszczelnienie na przenikanie radonu i metanu

Powyższe wskazówki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy, doświadczenia i wyników badań. Nie niosą za sobą odpowiedzialności prawnej i nie zwalniają wykonawcy od odpowiedzialności za wykonaną pracę oraz konieczności dostosowania się do warunków występujących na budowie. Wszelkie podane parametry techniczne są wartościami średnimi, które zostały osiągnięte w czasie badań i testów laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów w miejscu wbudowania materiału mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami na które producent wyrobu nie ma wpływu. W czasie wykonywania prac należy przestrzegać odpowiednich norm i ogólnie przyjętych reguł sztuki budowlanej, a także uwzględniać warunki panujące na budowie. Gwarancja producenta dotyczy jedynie jakości produktów a nie uzyskanych w praktyce efektów, gdyż warunki wykonywania robót nie podlegają kontroli producenta. Wszystkie zamówienia są realizowane zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży KOESTER POLSKA, które dostępne są na stronie internetowej [www.koester.pl](http://www.koester.pl). Z dnia ukazania się niniejszej instrukcji technicznej wszystkie wcześniejsze jej wydania są nieważne.

KOESTER POLSKA Sp. z o.o. • 31-670 Kraków • ul. Powstańców 127/14 • tel 12 411 49 94 • fax 12 413 09 63 • e-mail: [info@koester.pl](mailto:info@koester.pl) • [www.koester.pl](http://www.koester.pl)

Izolacja KÖSTER KSK SY 15 jest szczelna na przenikanie gazów: radonu i metanu. Powyższe wskazówki wykonawcze są ważne również przy wykonywaniu uszczelnień przeciw przenikaniu radonu i metanu.

### Czyszczenie narzędzi

Narzędzia do docinania izolacji mogą być czyszczone za pomocą KÖSTER Uniwersalreiniger.

### Opakowania

W 815 105 1,5 mm x 1,05 m x 20 m; rolka 21 m<sup>2</sup>

### Przechowywanie

Rolki materiału składować w pozycji stojącej, chronić przed mrozem i bezpośrednim nasłonecznieniem. Chronić przed naciskiem i zawilgoceniem.

### Związane instrukcje techniczne

KÖSTER KSK Spezial Fugenband	Numer produktu J 870 010
KÖSTER KSK ALU Strong	Numer produktu R 817 105 AS
KÖSTER KSK Voranstrich SP	Numer produktu W 100 005
KÖSTER KSK Voranstrich BL	Numer produktu W 120 015
KÖSTER KBE Flussigfolie	Numer produktu W 245
KÖSTER Armierungsgewebe	Numer produktu W 411
KÖSTER BS 1 Bitumenspachtel	Numer produktu W 501 005
KÖSTER Sperrmortel	Numer produktu W 530 025
KÖSTER KSK 10 SY Taśma samoprzylepna	Numer produktu W 810
KÖSTER Taśma butylowa	Numer produktu W 815 015 F
KÖSTER KSK ALU 15	Numer produktu W 815 096 AL
KÖSTER Universal Reiniger	Numer produktu X 910 010