



Quality insulation
with a personal touch

TECHNISCHE INFORMATION
NESTAAN – POLYURETHAN – SYSTEME
NESTAAN® SD382/28



System A-Komponente	: Nestaan® POLY SD382/28
System B-Komponente	: Nestaan® ISO 30

Anwendung:

Nestaan® SD382/28 ist ein (H)CFK-freies 2-Komponenten PUR-Spritzschaumsystem für hauptsächlich Innendämmung für Wärme und Kälte. Es ist sowohl für horizontale als auch für vertikale Oberflächen verwendbar und wegen der schnellen Reaktivität eignet es sich ideal für „Überkopfspritzen“. Dieser Spritzschaum ergibt eine hervorragende Dämmfähigkeit mit gleichzeitiger nahtloser Abdichtfunktion. Er wird eingesetzt für fugenlosen Innendämmung und Abdichtung von Wohnhaus- und Industriedächern, -Böden und -Wänden, Landwirtschaftlichen Gebäuden (Speicher und Ställe) und Wärme- und Kälte-dämmung von Kühlräumen, Lagertanks, Containern und Schiffen. Nestaan SD382/28 PUR-Spritzschaum ist als Kälte-/Wärmedämmstoff bauaufsichtlich vom Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin, zugelassen unter Nummer Z-23.11-1038.

Produkteigenschaften:

	A-Komponente	B-Komponente	Einheit
Dichte (20°C)	1,15 ± 0,01	1,23 ± 0,01	kg/l
Viskosität (20°C)	± 400	± 300	mPa.s
Mischungsverhältnis			
Gewichtsteile	100	108 ± 1	
Volumeteile	100	100	

Typisches Schaumprofil, Handgemischt @20°C, 3000 U/min, 8 s:

		Wert	Einheit
Reaktivität	Startzeit (CRT)	2 ± 1	s
	Fadenziehzeit (GT)	6 ± 2	s
	Klebfreizeit (TFT)	8 ± 2	s
Schaumkerndichte	Freigeschäumt	28 ± 3	kg/m ³
Brandverhalten *	DIN 4102-1	B2	
	EN 13501-1	E	
	ISO 3582	<125	mm

**Bemerkung: Die in diesem Dokument angegebene Werte für Feuerverhalten beabsichtigen nicht die Gefahren von diesem oder jedem anderen Material während wirkliche Feuer zu beurteilen.*



*Quality insulation
with a personal touch*

Lieferung:

Nestaan® POLY SD382/28 kann geliefert werden in:

Einwegkunststoffbehälter	30 kg netto
Einwegfass	60 kg oder 225 kg netto
IBC	1125 kg netto
Tankwagen	23000 kg

Nestaan® ISO 30 kann geliefert werden in:

Einwegkunststoffbehälter	30 kg netto
Einwegfass	60 kg oder 250 kg netto
IBC	1250 kg netto
Tankwagen	23000 kg

Lagerung:

	A-Komponente	B-Komponente	Einheit
Lager- /Verarbeitungstemperatur	10 – 25	15 – 25	°C
Lagerstabilität	3	6	Monat

*in abgeschlossene, versiegelte Fässer

Verarbeitung:

Wegen der sehr hohen Reaktivität (exotherme Reaktion) ist eine richtige Verarbeitung nur möglich auf speziell für diesen Zweck entwickelte 2-Komponenten Hochdruckanlagen, ausgestattet mit Heizung für beide Komponente und beheizten Schläuche. Die Heizung soll eine konstante Temperatur gewährleisten können von 40°C – 60°C und das Mischverhältnis auf Volume soll 100:100 sein.

Um eine gute Vermischung zu erreichen, brauchen die Drücken von A- und B-Komponente am Pistole minimal 40 bar zu sein. In der Regel wird das erreicht mit einem Druck am Maschine von minimal 65 bar während Sprühen, aber man soll Rücksicht nehmen auf Druckverlust abhängig von Länge und Innendurchmesser der Schläuche und der Größe der ausgewählten Mischkammer. Druckunterschied zwischen A- und B-Komponente soll nicht höher als 15 bar betragen.

Gute Vermischung von beiden Komponenten in dem genauen Mischungsverhältnis ist essentiell für die richtige Qualität des letztlichen Schaums.



*Quality insulation
with a personal touch*

Untergrundvorbehandlung:

Alle Stoffe die auf der Beschichtung mit PUR-Spritzschaum schädigend wirken bzw. ihrer Haftung auf dem Untergrund negativ beeinträchtigen (Öl, Fett, Flüssigwasser, Eis) sind mit geeigneten Mitteln zu entfernen. Nicht tragfähige Untergründe wie Aluminium oder Stahl brauchen verseht zu worden mit einem Haftvermittler oder Coating.

Der saubere und trockene Untergrund soll eine Temperatur über 10°C aufweisen (am liebsten >15°C). Eine zu niedrige Temperatur und/oder feuchte Untergrund wird eine schlechtere Haftung verursachen. Feuchtigkeit führt u.a. zu Blasenbildung, Offenzelligkeit, verringerte Druckfestigkeit, schlechte Formstabilität und schwächere Haftung.

Im Zweifelsfall soll man mittels Versuche am Objekt oder äquivalente Mustern die Haftung nachweisen.

Auftragen des Schaums:

Auftragen des Schaums soll in Schichte von maximal 40 mm gemacht werden. Für größere Stärken braucht man mehrere Schichten. Die Dichte des Schaums wird zwischen 35 en 50 kg/m³ liegen. Für Stärken >100 mm wird empfohlen mit Schichte von <30 mm zu arbeiten und eine Wartezeit zwischen die Schichten zu beachten von >20 Minuten. Wenn >150 mm gewünscht ist, raten wir ein System mit höheren Schaumdichte an, namentlich Nestaan SD 382/35.

Wenn der Schaum für Außen benutzt wird, ist es erforderlich den Schaum zu schützen gegen UV-Strahlung und Witterung mit z.B. einem UV-Schutzanstrich oder Coating. Wir empfehlen eine regelmäßige Inspektion der Objekte auf mechanische Beschädigung und Desintegration des UV-Anstrichs.

Benutz Schutzkleidung während Spritzarbeiten wobei Kontakt mit der Flüssigkomponente möglich ist. Schützen Sie sich gegen einatmen von Dämpfe und Aerosole. Benutzen Sie am besten ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Sorge für ausreichende Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz, auch um Reaktionswärme abführen zu können. Streb einem stündlichen Luftwechsel nach von minimal 5x Innenrauminhalt. Konsultieren sie die Sicherheitsdatenblätter für weitere Infos über persönlichen Schutz und den Schutz der Umwelt.



Quality insulation
with a personal touch

Typische Schaumeigenschaften:

Eigenschaft	Wert	Einheit	Methode
Kerndichte	35-50	kg/m ³	EN 1602
Druckfestigkeit	>150	kPa	EN 826
Wasserabsorption	<2	Vol%	EN 1609
Initiale Wärmeleitfähigkeit @10°C	20-22	mW/m.K	EN 12667
Geschlossene Zellen	>90	%	ISO 4590
Dimensionale Stabilität			EN 1604
Länge & Breite / Dicke			
-20°C	<2/<0,5	%	
+70°C/90%RH	<6/<2	%	

Genannte Werte sind Laborwerte gemessen auf Typische Produktionsmuster und sind deshalb keine Verkaufsbedingungen.

Bemerkungen:

Wegen einer möglichen Brandgefahr mit Polyurethan in bestimmten Anwendungen, soll bei Innenisolierung die Schaumoberfläche immer mit einem Brandschutz abgedeckt werden. Außen muss man die Schaumoberfläche schützen von UV-Strahlung.

Unsere Beratungen bezüglich der technischen Anwendung (mündlich, schriftlich oder mittels Proben) werden nach bestem Wissen gegeben, sind aber nur als unverbindliche Hinweise zu betrachten, auch anlässlich eventuellen Schutzrechte Dritten. Sie entheben Sie nicht der Verpflichtung, die von uns gelieferten Waren auf ihre Eignung für die vorgesehene Verfahren und Zwecke zu kontrollieren.

Die Anwendung, der Gebrauch und die Verarbeitung der Produkte finden außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten statt und erfolgt deswegen unter Ihrer Verantwortung. Nestaan akzeptiert keine Haftung für Schäden, die durch die Anwendung unserer Produkte verursacht werden (einschließlich Schäden von Dritten und Folgeschäden). Im Fall der Richter trotzdem konkludiert dass Haftung zu Recht ist, ist diese begrenzt auf den Wert der von uns an Ihnen gelieferten Produkten bezüglich des schädlichen Projekts.

Dieses und jenes wie die in unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen genannte Maßstäbe.