



HANNO



Montageanleitung für Hanno®-Injektionsklotz

Handhabung der Kartusche

Kartuschen senkrecht mit der Verschlusskappe nach oben lagern und transportieren. Zum Öffnen der Kartusche obere Verschlusskappe aufschrauben (nicht aufschneiden wie bei konventionellen Kartuschen). Den mitgelieferten Kanülen-Adapter auf die geöffnete Kartusche aufschrauben. Die Injektionskanüle mit der Schutzhülse auf den Adapter aufsetzen und mit einer leichten Drehung (ca. 1/2 Umdrehung) arretieren. Jetzt können Sie die Schutzhülse abziehen und den Hanno®-Injektionsklotz mit einer handelsüblichen Kartuschen-Pressen mit einer maximalen Übersetzung von 18:1 in das Fugendichtungsband injizieren.

Bitte beachten

Um Verletzungen und Verschmutzungen zu vermeiden, können Sie zwischen den einzelnen Injektionen die Kanüle mit der Schutzhülse wieder verschließen. Bei längeren Unterbrechungen oder Pausen können Sie die Kanüle (wieder mit einer leichten Drehung) entfernen und den Kanülen-Adapter mit der ebenfalls mitgelieferten Adapter-Verschlusskappe verschließen oder Sie entfernen den Kanülen-Adapter komplett und verschließen die Kartusche mit der Original-Verschlusskappe. Kanülen-Adapter, Kanüle und Adapter-Verschlusskappe können mit handelsüblichem PU-Pistolenschäumreiniger gereinigt werden und so mehrfach verwendet werden.

Bitte stehend lagern und transportieren. Mechanischer Druck auf die Kartusche ist zu vermeiden. Verwenden Sie ausschließlich Kartuschen-Pressen mit einer maximalen Übersetzung von 18:1.

Montage des Fensters

Bauen Sie das Fenster mit einem Multifunktionsband aus der Produktfamilie der Hannoband®-3E-Dichtungsbänder und geeigneten Befestigungsmitteln ein. Wählen Sie ein Dichtungsband, das in der Schnittbreite und dem angegebenen Fugenbereich auf die Bautiefe des Fensters und die Fugenbreite der abzudichtenden Montagefuge abgestimmt ist und bauen dieses entsprechend der Montageanleitung ein. Richten Sie den Rahmen des Fensters in der Fensteröffnung aus und sichern Sie diesen mit Keilen, Luftkissen oder ähnlichem. Achten Sie darauf, dass diese Keile oder Luftkissen nicht in Bereichen gesetzt werden, in denen später der Injektionsklotz injiziert werden soll. Befestigen Sie nun das Fenster mit den gewählten Befestigungsmitteln.

Herstellung des Injektionsklotzes

Wenn das Multifunktionsband aufgegangen und die Fuge geschlossen ist, kann der Hanno®-Injektionsklotz in das Multifunktionsband injiziert werden.

Wählen Sie die entsprechenden Punkte/Bereiche, in denen der Injektionsklotz gesetzt werden soll. Stellen Sie sicher, dass die Fensterlaibung in diesen Bereichen fest und tragfähig ist, um die Lasten aus dem Fenster aufnehmen zu können.

Injizieren Sie die für die Fugenbreite erforderliche Harzmenge verteilt auf mindestens drei Injektionen im Abstand von ca. 15 mm. Bitte ermitteln Sie die benötigte Harzmenge für Distanzklotze und lastabtragende Tragklotze mit dem Statik- und Injektionsmengen-Tool auf www.hanno.com oder für Distanzklotze ohne erforderlichen Lastenabtrag mit Hilfe der Tabellen „Distanzklotz-Injektionsmenge“ auf der Rückseite. Alle Tabellen und das Montage-Video finden Sie auch unter dem QR-Code am Ende dieser Montageanleitung. Nicht aufgeführte Fugenbreiten können als Mittelwert ermittelt werden (als weitere Hilfestellung dient die Skala auf der Kartusche). Stechen Sie die Injektionskanüle ca. 10–30 mm tief, mittig zur Fugenbreite (bzw. gleichmäßig auf die Fugenbreite verteilt bei mehrreihiger Injektion), in das Fugendichtungsband ein; die Einstechtiefe und damit die spätere Lage des Injektionsklotzes sollte auf die Profilierung des Blendrahmen-Profiles abgestimmt sein, um den erforderlichen Lastabtrag über den Injektionsklotz in die Leibung der Fensteröffnung zu gewährleisten.

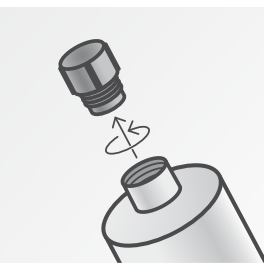
Da das Fugendichtungsband je nach Komprimierungsgrad in der Fuge einen relativ hohen Gegendruck gegen das Injizieren aufbaut, sollte die Injektion gefühlvoll aber mit einem ausreichenden Druck erfolgen. Beim Injizieren kann die Injektionskanüle leicht in Richtung der Einstechtiefe bewegt werden, um eine bessere Verteilung des Injektionsharzes im Multifunktionsband zu erreichen. Vor dem Herausziehen der Kanüle sollte man einige Sekunden warten, bis sich das Injektionsharz im Fugendichtungsband verteilt hat und sich der Injektionsdruck abgebaut hat, um ein unnötiges Herausquellen des Harzes aus dem Band zu verhindern.

Nach dem Aushärten des Hanno®-Injektionsklotzes können die Lasten aus dem Eigengewicht des Fensters und Nutzlasten sicher in die Wand abgetragen werden, die vorläufigen Verklotzungen oder Keile können jetzt entfernt werden. Das Multifunktionsband wird diese Lücken nach kurzer Zeit schließen.

Bitte beachten

Das Injektionsharz ist relativ flüssig; um eine unnötige Verschmutzung durch auslaufendes oder abtropfendes Harz beim Herausziehen der Kanüle zu vermeiden, sollte die Kartusche möglichst schnell nach dem Herausziehen senkrecht mit der Kanüle nach oben gedreht werden und die Kanüle mit der Schutzhülse wieder verschlossen werden.

Siehe Fortsetzung auf Rückseite



Montageanleitung für Hanno®-Injektionsklotz (Fortsetzung)



Distanzklotz-Injektionsmengen für Hanno®-Multifunktionsbänder – nach Bandgröße und Fugenbreite
 Sie wissen nicht, welche Tabelle die Richtige ist? Vergleichen Sie einfach die Bandgröße Ihres Bandes mit den Bandgrößen aus den Tabellen. Injektionsmengen für Tragklötze mit berechnetem Lastabtrag ermitteln Sie bitte mit unserem Statik- und Injektionsmengen-Tool auf www.hanno.com.

Hanno®-3E-Bänder

Bandgröße	Fugenbreite [mm]	Empfohlene Injektionsmenge [ml]	Empfohlene Anzahl der Injektionspunkte [Abstand ca. 15 mm]		Injektionsmenge/ Injektionspunkt [ml]
X / 4-9	4	10 [10]	3 [4]	1-reihig	3,5 [2,5]
	9	15 [20]	3 [4]	1-reihig	5,0 [5,0]
X / 6-15	6	10 [10]	3 [4]	1-reihig	3,5 [2,5]
	10	15 [20]	3 [4]	1-reihig	5,0 [5,0]
	15	25 [35]	3 [4]	1-reihig	8,0 [9,0]
X / 10-20	10	15 [20]	3 [4]	1-reihig	5,0 [5,0]
	15	25 [35]	3 [4]	1-reihig	8,5 [9,0]
	20	35 [45]	6 [8]	2-reihig	6,0 [5,5]
X / 15-30	15	25 [30]	3 [4]	1-reihig	8,5 [7,5]
	20	30 [40]	6 [8]	2-reihig	5,0 [5,0]
	25	40 [55]	6 [8]	2-reihig	6,5 [7,0]
	30	50 [65]	6 [8]	2-reihig	8,5 [8,0]

Werte in eckigen Klammern: Distanzklotz für RC2/RC3-Elemente

Hannoband®-3E Easy

Bandgröße	Fugenbreite [mm]	Empfohlene Injektionsmenge [ml]	Empfohlene Anzahl der Injektionspunkte [Abstand ca. 15 mm]		Injektionsmenge/ Injektionspunkt [ml]
X / 5-15 (MF2)	5	10 [10]	3 [4]	1-reihig	3,5 [2,5]
	10	20 [25]	3 [4]	1-reihig	6,5 [6,5]
	13	25 [30]	3 [4]	1-reihig	8,5 [7,5]
X / 5-13 (MF1)	15	30 [35]	3 [4]	1-reihig	10,0 [9,0]
	9	15 [20]	3 [4]	1-reihig	5,0 [5,0]
X / 9-22 (MF2)	15	25 [35]	3 [4]	1-reihig	8,5 [9,0]
	18	30 [40]	6 [8]	2-reihig	5,0 [5,0]
	22	40 [50]	6 [8]	2-reihig	6,5 [6,5]
X / 12-30 (MF2)	12	20 [25]	3 [4]	1-reihig	6,5 [6,5]
	15	25 [30]	3 [4]	1-reihig	8,5 [7,5]
	20	35 [45]	6 [8]	2-reihig	6,0 [5,5]
	25	45 [55]	6 [8]	2-reihig	7,5 [7,0]
X / 12-25 (MF1)	30	55 [70]	6 [8]	2-reihig	9,0 [9,0]
	18	25 [35]	6 [8]	2-reihig	4,0 [4,5]
X / 18-40 (MF2)	20	30 [40]	6 [8]	2-reihig	5,0 [5,0]
	25	40 [50]	6 [8]	2-reihig	6,5 [6,5]
	30	50 [65]	6 [8]	2-reihig	8,5 [8,0]
	35	60 [75]	9 [12]	3-reihig	6,5 [6,5]
	40	70 [90]	9 [12]	3-reihig	8,0 [7,5]

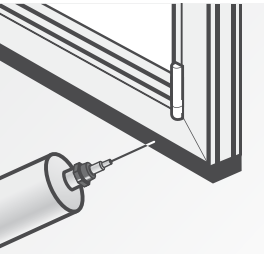
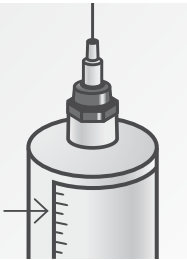
Werte in eckigen Klammern: Distanzklotz für RC2/RC3-Elemente. Grau hinterlegt: Nur für MF2 zulässig.

Möglicher Lastabtrag für Distanzklotz-Injektionsmengen

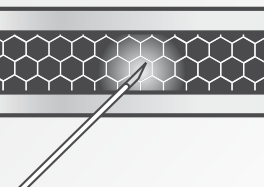
Standard-Distanzklotz: 0,937 kN/Injektionsklotz
 Distanzklotz für RC2/RC3: 1,230 kN/Injektionsklotz

Alle Tabellen inkl.
Hannoband®-THERM

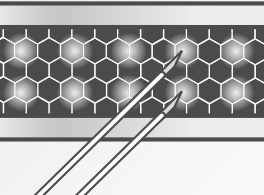
Die Injektionsmengen finden Sie hier: www.hanno.com/tabellen



Einfache Injektion



Mehrfache Injektion



in Deutschland
 Hanno Werk GmbH & Co. KG
 Hanno-Ring 3-5
 30880 Laatzen
 Germany
 Tel. +49 5102 7000 0
 Fax +49 5102 7000 102
info@hanno.com
www.hanno.com

in der Schweiz
 Hanno (Schweiz) AG
 Gewerbestraße 10
 4450 Sissach
 Switzerland
 Tel. +41 619 7386 02
 Fax +41 619 7386 03
info@hanno.ch
www.hanno.ch

in den USA
 Hanno Werk GmbH & Co. KG
 c/o German American Chamber
 of Commerce, Inc.
 80 Pine Street, 24th Floor
 New York, NY 10005, USA
 Tel. +1 646 405 1038
 Fax +1 646 405 1027
info@hanno.com
www.hanno.com

