

Das LOGSTOR BandJoint System

Ein Schweissmuffensystem für vorgedämmte Rohre



Die LOGSTOR BandJoint Familie

– das Schweissmuffensystem für gerade Verbindungen und Abzweige

Das LOGSTOR BandJoint Schweissmuffensystem verfügt über einzigartige Eigenschaften, die in Kombination mit der fortschrittlichen Schweissmaschine LOGSTOR WeldMaster/ WeldMaster Light sicherstellen, dass die Verbindungen die gleiche erwartete Lebensdauer wie der Rest des Systems hat.

Es lohnt sich, sich auf flexible Lösungen mit der gleichen erwarteten Lebensdauer wie die vorgedämmten Komponenten zu konzentrieren.

Bei BandJoint-Schweisverbindungen verschmilzt das HDPE-Material zum Zeitpunkt der Installation in der Verbindung zwischen Muffe und HDPE-Ummantelung. Dadurch entfällt das Risiko teurer Schäden und Reparaturen während der Lebensdauer der Anlage.

Das Bandjoint-System besteht aus geraden Muffen und Abzweigen aus Material mit der gleichen Qualität wie die HDPE-Ummantelung. Mit computergesteuerter Schweissttechnik und den in die Muffe eingebetteten Kupferdrähten werden die Verbindung und die Ummantelung zu einem durchgehenden, bruchfesten Rohr, die stärker sind als das eigentliche Gehäuse.

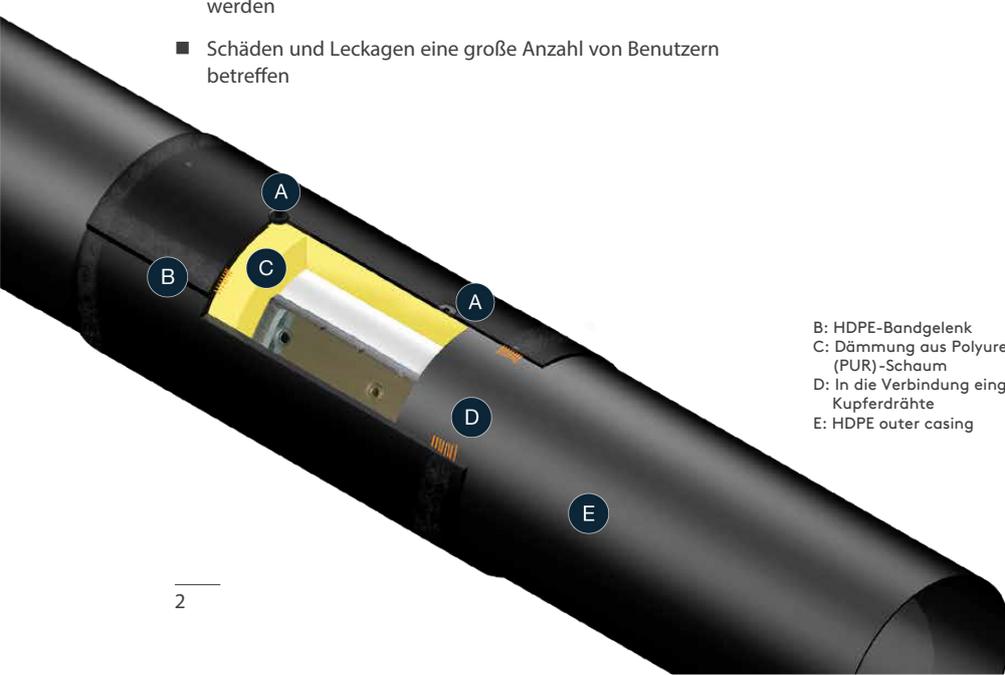
Anwendungen

Seine außergewöhnliche Langlebigkeit macht das BandJoint-System perfekt für die Verbindung von Verteilungs- und Übertragungsleitungen zu Systemen aller Art. Es eignet sich besonders in Installationen, wenn:

- Zugang, Aushub und Reparatur schwierig und kostspielig sind
- Jede Beschädigung oder Leckage Auswirkungen auf die Umwelt hat
- Es besteht die Gefahr erheblicher axialer Bewegungen im System wie z.B. bei Solaranlagen
- Die Rohre mehr als 0,5 m unter dem Grundwasserspiegel liegen
- Die vorisolierten Rohre in ölkontaminiertem Boden verlegt werden
- Schäden und Leckagen eine große Anzahl von Benutzern betreffen

Vorteile

- Vollverschweisstes Verbindungssystem für gerade Muffenverbindungen Abmessung $\varnothing 90 - 1400$ mm Gehäuse
- Bandjoint-Abzweig, der am Hauptrohr und am Abzweig verschweißt werden kann, ist eine doppelt abgedichtete Schrumpflösung, die als Verbindung zu FlextraPipe verwendet werden kann
- Offene Schweißverbindung. Die gerade Muffe muss nicht vorinstalliert werden, was eine effektive Reinigung gewährleistet
- Abmessungen $\varnothing 355-1400$ mm können in Rollen oder flach geliefert werden. Der Transport kann optimiert werden, wenn die Muffen flach geliefert werden
- Bei allen Abmessungen $\varnothing 90 - 1400$ mm wird der Schweißdruck durch einen kontrollierten Luftdruck gesichert
- Bei den Abmessungen $\varnothing 90 - 200$ und $\varnothing 225 - 800$ mm kann für alle Abmessungen das gleiche flexible Presstool verwendet werden
- Die Muffe und der HDPE-Außenmantel sind zu einer festen Einheit verschweißt
- Schweißen mit dem LOGSTOR WeldMaster / WeldMaster Light und über den PDA oder die LOGSTOR Connect App über Ihr Mobiltelefon
- Der Muffenmonteur erhält sofort Informationen, ob das Schweißverfahren nach Abnahmekriterien genehmigt wird
- Der PDA/LOGSTOR Connect überwacht den Schweißprozess und registriert alle Schweißdaten, die direkt in das WeldMaster-Portal hochgeladen werden.
- Es ist möglich, eine visuelle Inspektion durchzuführen, um die korrekte Schweißung zu überprüfen
- BandJoint kann in großen Längen für den Einsatz mit E-Comp oder zur Reparatur von Altsystemen oder Gehäuseschäden geliefert werden



- B: HDPE-Bandgelenk
- C: Dämmung aus Polyurethan (PUR)-Schaum
- D: In die Verbindung eingebettete Kupferdrähte
- E: HDPE outer casing



Kompletter Satz Presstools und LOGSTOR WeldMaster/ WeldMaster Light. Der Schweißdruck wird mit Luftdruck aufrechterhalten, der während der Montage kontinuierlich überprüft wird.



Sichtprüfung ist möglich. Ein gefülltes Loch zeigt Korrektes Schmelzen und Schweißen.



Dichtheitsprüfung vor dem Schäumen.



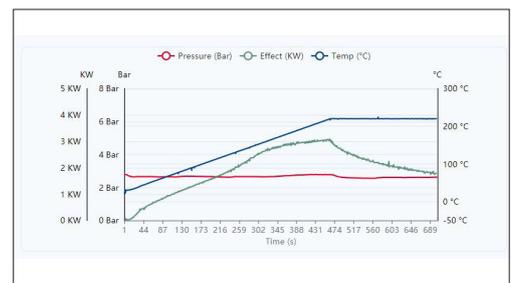
Jede Muffe besitzt ein Etikett mit Barcode.



Der Barcode enthält eindeutige Daten über die Art und Abmessung der Verbindung sowie die Widerstandsfähigkeit der Schweißdrähte.



Dies liefert zuverlässige Daten für eine korrekte automatische Konfiguration des Schweißprozesses.



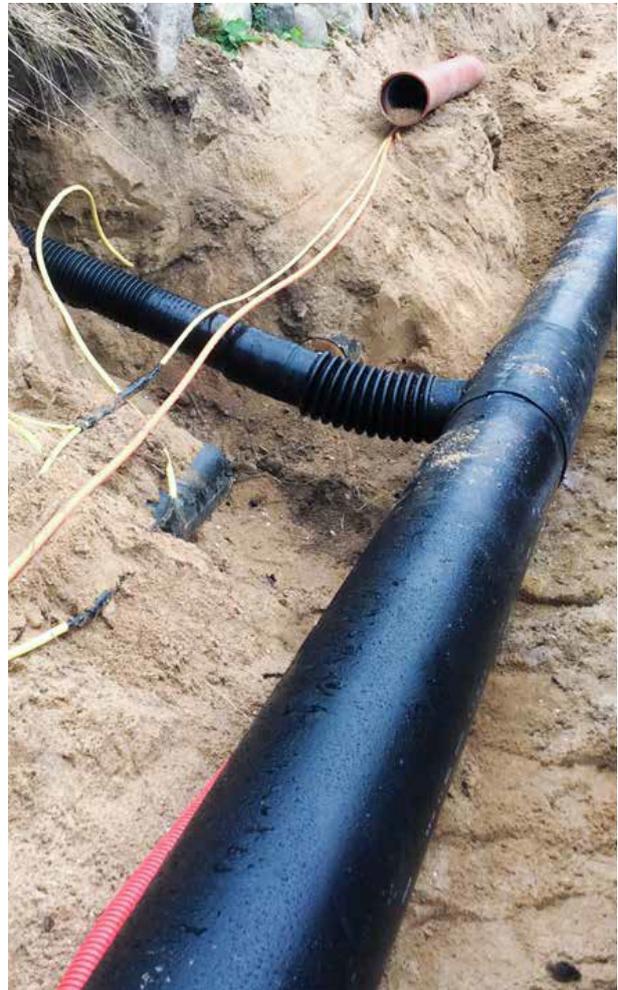
Der Schweißprozess wird in der webbasierten Dokumentation dokumentiert.

BandJoint Abzweigmuffe

Das LOGSTOR BandJoint-System umfasst außerdem:

- BandJoint Abzweig Flextra, mit Schweiß- am Hauptrohr und Schrumpfvorbereitung Abzweig. BandJoint Abzweig Flextra kann daher verwendet werden, um Flextra Hausanschlüsse für Single- und TwinPipe zu verbinden. Die flexible Abzweigmuffe sorgt dafür, dass die Muffe als gerader Abzweig, 45°- oder paralleler Abzweig genutzt werden kann. Der Abzweig ist doppelt gedichtet.
- BandJoint Abzweig Flextra Twin /Single, wird verwendet wenn von einer TwinPipe Hauptleitung auf zwei einzelne Abzweigrohre abgezweigt wird

Bandjoint-Abzweigverbindungen müssen am Abzweigrohr vorinstalliert sein. Abgesehen davon bieten sie die gleichen einzigartigen Vorteile wie die gerade BandJoint.



BandJoint Abzweig Flextra



Schweißen mit eingebetteten Kupfer Drähten

LOGSTOR BandJoint hat spezielle Kupferdrähte, die in die Schweißzonen der Muffen eingebettet sind (in Umfangs- und Längsrichtung). LOGSTOR WeldMaster stellt automatisch sicher, dass die Energiezufuhr für die Heizphase und die Schweißphase korrekt ist, unabhängig von der Umgebungstemperatur.

Während der Heizphase werden die Materialien je nach Abmessung auf 200 - 220°C erwärmt, danach beginnt die Schweißphase. Danach beginnt die Schweißphase. Die Schweißphase dauert je nach Abmessung eine bestimmte Zeit. Während der Erwärmungsphase, der Schweißphase und der Abkühlphase wird der Schweißdruck in einem Presswerkzeug mit Luftdruck aufrechterhalten, der während des gesamten Prozesses überwacht werden kann. Das Ergebnis ist eine Schweißverbindung, bei der die Schweißzone so stark ist wie das eigentliche Gehäuse.

Schweißen mit LOGSTOR WeldMaster und WeldMaster Light

Der LOGSTOR WeldMaster ist eine PE-Schweißmaschine, die führende Technologien verwendet, um die Installation von Rohrsystemen schneller und sicherer zu machen. Unser Schwerpunkt liegt daher darauf, dass die Installation korrekt ausgeführt und dokumentiert wird, und dass die Muffen in Zukunft lokalisiert werden können.

Einzigartige Schweißverbindungen

LOGSTOR BandJoint Schweißverbindungen sind einzigartig, da jede Verbindung über einen 2D-Barcode verfügt, der die Produkt- und Produktionsdaten der einzelnen Verbindung (Verbindungsart, Abmessung, R20-Widerstand) enthält, die für den Schweißprozess erforderlich sind.

Global Positioning System (GPS)

Der PDA/LOGSTOR Connect verfügt über einen eingebauten GPS-Empfänger, der das Satellitensystem verwendet, um die Position jeder Installation, sowie das Datum und die Uhrzeit der Arbeit zu registrieren. Diese Daten sind Teil der anschließenden Dokumentation, auf die der Anwender über das Internet zugreifen kann, um den gesamten Prozess zu überwachen und die jeweilige Anlage zu lokalisieren.

Dokumentation

LOGSTOR WeldMaster ermöglicht es jedem Kunden, die Dokumentation aller Verbindungen anzuzeigen. Nach dem Schweißen werden alle Daten aus dem Schweißprozess im PDA/LOGSTOR Connect gesammelt. Zusammen mit Daten für jede einzelne Muffe.

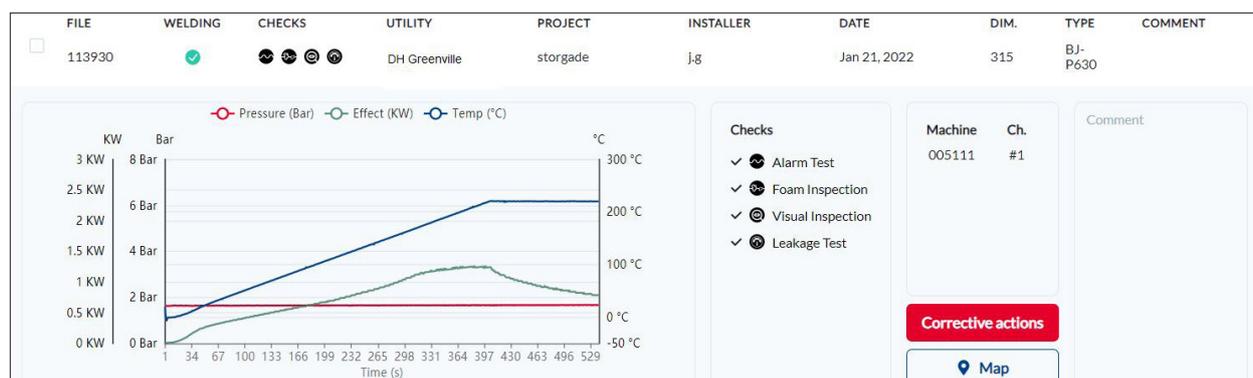
Auf der LOGSTOR-Website erscheint jeder einzelne Schweißprozess in grafischer Form mit Zeit, Temperatur, Strom und Leistung, und der gemeinsame Bericht zeigt auch die GPS-Position, das Datum, die Uhrzeit und die Daten des Bedieners. Die geografische Lage wird in Google Maps angezeigt. Alle Daten sind geschützt und der Zugriff jeglicher Art erfordert eine Benutzeranmeldung und Passwort. Qualitätsdokumentation und Rückverfolgbarkeit sind jetzt für jede einzelne Muffe- /Muffenverbindung überall auf der Welt möglich.

Vorteile

- LOGSTOR WeldMaster kann zwei BandJoints gleichzeitig im Abmessungsbereich ø90 – 1400 installieren
- LOGSTOR WeldMaster Light kann jeweils ein Muffenverbindung im Abmessungsbereich ø90 – 560 installieren, kann jedoch aufgerüstet werden, um den gesamten Abmessungsbereich zu installieren
- LOGSTOR WeldMaster Light wiegt nur 25 kg
- LOGSTOR Weldmaster Light benötigt einen kleineren Generator mit einer Stromversorgung von mindestens 8 KVA
- Der 2D-Barcode auf der Verbindung wird mit dem PDA gescannt, um eine korrekte Konfiguration des Schweißprozesses zu gewährleisten.
- Das GPS-Modul registriert den geografischen Standort der Verbindung
- Der Muffenmonteur erhält sofort Informationen, ob das Schweißverfahren nach Abnahmekriterien genehmigt oder nicht genehmigt wird
- Der PDA/LOGSTOR Connect überwacht den Schweißprozess und registriert alle Schweißdaten, die direkt auf einen Webserver hochgeladen werden
- Der Schweißprozess bietet Remote-Support
- Automatisches Update möglich



LOGSTOR WeldMaster mit zwei Schweißaggregaten. PDA/LOGSTOR Connect zur Fernsteuerung des Schweißprozesses. Der 2D-Barcode auf der Verbindung enthält die notwendigen Daten für den Schweißprozess und wird mit dem PDA/LOGSTOR Connect gescannt.



Beispiel für eine Dokumentation auf der Website des Schweißens eines Bandjoints

Schaumflüssigkeit LOGSTOR FoamPack

Hoher Fokus auf Sicherheit für Monteure und Schaumqualität

Bei der Arbeit mit Schaumflüssigkeiten (Isocyanat und Polyol) ist es wichtig sicherzustellen, dass die Sicherheit derjenigen, die mit den Flüssigkeiten arbeiten, in allen Phasen vom Transport bis zur Installation höchste Priorität hat. Die Verpackung wurde daher sorgfältig unter Berücksichtigung der Sicherheit entworfen. Jeder Beutel ist deutlich gekennzeichnet, um den Inhalt mit den entsprechenden Gefahrensymbolen anzuzeigen. Darüber hinaus gibt es einen QR-Code, der mit einem Mobiltelefon gescannt werden kann und Zugriff auf detaillierte Sicherheitsdatenblätter bietet.

Außerdem gibt es auf jeder Schaumstoffpackung einen Sicherheitshinweis für Polyol und Isocyanat in verschiedenen Sprachen in einer Broschüre.

Sobald die Flüssigkeiten gemischt sind, wird die Düse in das Schaumloch eingeführt, und erst dann ist die Düsenmembran gebrochen. Dies gewährleistet ein minimales Risiko, dass der Monteur mit den FoamPack Flüssigkeiten in Berührung kommt.

Sicherstellung höchster Schaumqualität

Für die Lebensdauer der Schaumflüssigkeiten und die hohe Qualität der Schaumbildung ist es von entscheidender Bedeutung, dass die Flüssigkeiten unter den richtigen Temperaturbedingungen gelagert werden und beim Schäumen die richtige Temperatur haben. Daher werden Schaumstoffpackungen immer in Styroporboxen zur einfachen Lagerung beim Kunden geliefert. Die richtige Lagerung sorgt dafür, dass die Flüssigkeiten beim Aufschäumen der Fugen die richtige Temperatur haben.



- A: Düse mit Membran
- B: Name der Schaumflüssigkeit und zugehöriges Gefahrensymbol
- C: QR-Code mit Zugang zu detaillierten Informationen über FoamPackflüssigkeiten
- D: Etikett mit Angabe der FoamPackflüssigkeiten und des Produktionsdatums
- E: Sicherheitsinformationen für Polyol und Isocyanat in verschiedenen Sprachen in einer Broschüre

Vorteile

- Die gemessene Schaumdosierung pro Muffenverbindung garantiert die Qualität des Schaums und minimiert den Abfall
- Diffusionsdichte Folie für das Isocyanat sorgt für hohe Qualität und lange Haltbarkeit der Schaumflüssigkeiten
- Die Düsenmembran öffnet erst, wenn die Düse im Schaumloch platziert wird, wodurch sichergestellt wird, dass der Monteur nicht mit den Schaumflüssigkeiten in Berührung kommt
- Schaumstoffpackungen werden in Styroporboxen geliefert. Die richtige Temperatur der Flüssigkeiten sorgt für eine hochwertige Schaumbildung
- Neue verbesserte Kennzeichnung mit Schaumflüssigkeiten und zugehörigen Gefahrensymbolen
- QR-Code, der mit einem Mobiltelefon gescannt werden kann, ermöglicht den Zugriff auf Sicherheitsdatenblätter
- Schaumstoffgröße und Produktionsdatum sind auf dem FoamPack markiert
- Sicherheitsinformationen für Polyol und Isocyanat in verschiedenen Sprachen in einer Broschüre auf jeder Hälfte der Schaumstoffpackung



FoamPack in der Praxis

Allgemeiner Überblick

Material

Polyethylen (HDPE) mit Kupferdrähten, die in die Schweißzonen eingebettet sind

Gemeinsam	Gehäuseabmessungen (Ø mm)	
Gerade Verbindung	90-1400	
BandJoint Abzweig Flextra	Hauptrohr	Zweig
BandJoint Branch Flextra einzel/einzel	125-315	90-225
		140-160
BandJoint Branch Flextra Twin/Twin	125-710	90-125
		140-160
BandJoint Branch Flextra Twin/Einzel	125-710	90-125

Dokumentierte Normen

Das LOGSTOR Bandjoint-System ist gemäß den Anforderungen der EN489-1 geprüft. Zusätzlich wird das BandJoint-System in einem Sandkastentest mit 1000 Zyklen getestet.

Qualitätskontrollierte Produktion und Versammlung

Qualität und Umwelt sind von entscheidender Bedeutung – von der Fertigung der Komponenten bis zur Endmontage. Die .ISO 9001 und .ISO 14001 Normen bilden die Grundlage für die Produktion aller Rohre und Komponenten.

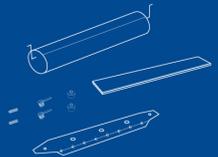
Wir bieten unseren Kunden, Bauunternehmern, beratenden Ingenieuren und Bauleitern eine fundierte praktische Ausbildung mit Zertifizierung an der Kingspan Academy in der Anwendung des LOGSTOR BandJoint Schweißfugensystems und seiner Komponenten, in einem der Kingspan Schulungszentren oder auf der Baustelle.

Komponente

Gerade Verbindung
90-315
Lieferung in Rollen



Gerade Verbindung
355-1400
Flach lieferbar oder
in Rollen



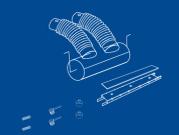
BandJoint Abzweig Flextra
125-315/90-125, 140-160
Einzel /Einzel oder
Twin/Twin



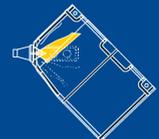
BandJoint Abzweig Flextra
355-710/90-125, 140-160
Twin/Twin



BandJoint Zweig Flextra
125-710/90-125
Twin/Einzel



Foam packs



Kontaktinformationen

Germany

LOGSTOR Deutschland GmbH
Große Elbstraße 145c | 22767 Hamburg

T: +49 40 5409046 00

E: logstor.info@kingspan.com



Für das Produktangebot in anderen Märkten wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Vertriebsmitarbeiter oder besuchen Sie www.logstor.com

Es wurde darauf geachtet, daß der Inhalt dieser Veröffentlichung korrekt ist, aber Kingspan Limited und ihre Tochtergesellschaften übernehmen keine Verantwortung für Fehler oder für Informationen, die sich als irreführend erweisen. Vorschläge oder Beschreibungen der Endverwendung oder Anwendung von Produkten oder Arbeitsmethoden dienen nur zu Informationszwecken und Kingspan Limited und seine Tochtergesellschaften übernehmen diesbezüglich keine Haftung.

Um sicherzustellen, dass Sie die neuesten und genauesten Produktinformationen erhalten, scannen Sie bitte den QR-Code direkt oben.

