



DRUCKPROBENPROTOKOLL

N.T.M. PLUMBING AND HEATING SYSTEMS
M11.11QS – Scheda Prova impianto

BAUVORHABEN:

BAUABSCHNITT:

AUFTRAGGEBER VERTRETEN DURCH:

AUFTRAGNEHMER VERTRETEN DURCH:

VERBINDUNGSTYP (Verpresst, verschraubt, gelötet) / ROHRE:

☐ GETESTET WURDE DAS GESAMTSYSTEM

☐ GETESTET WURDE EIN TEILABSCHNITT DES SYSTEMS

WICHTIG: Während des Drucktests sind alle Druckbehälter, Warmwasserbereiter, alle Geräte und die für den Prüfdruck nicht mit geeigneten Hähnen ausgestattet sind von der Anlage zu trennen. Die gesamten Rohrleitungsklemmen sind mit Kappen, Einsätzen oder Blindflanschen zu verschließen. Die Prüfung aller Rohranschlüsse auf fachgerechte Ausführung ist vorzunehmen.

Das System ist mit gefiltertem Trinkwasser (ohne Partikel $\geq 150 \mu\text{m}$) zu befüllen und zu spülen. Um sicherzustellen, dass die gesamte Luft aus der Anlage entfernt wird, muss das Manometer und das Aufzeichnungsgerät eine Genauigkeit von 0,1 bar aufweisen.

Die Hinweise ZVSHK Merkblatt „Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft oder Inertgas“ sowie die VDI 6023 Blatt 1 „Hygiene in Trinkwasseranlagen“ sind zu beachten.

AUFNAHME UND PRÜFPARAMETER

- ☐ Raumtemperatur: °C; Wassertemperatur: °C; Temperaturunterschied: °C;
- ☐ Manometer überprüft (Kalibrierung und Genauigkeit) nr.;
- ☐ Sichtkontrolle aller Systemverbindungen vorgenommen (korrekt verpresst, verschraubt, gelötet);

HYDROSTATISCHES PRÜFVERFAHREN GEMÄSS DIN EN 806-4 (Das gewählte Testverfahren „A“ oder „B“ ist mit einem „X“ zu markieren)

- ☐ A) Das System ist mit Versorgungsdruck befüllt > 1 bar or max. 6.5 bar;
- ☐ B) Das System ist mit einem Druck von 11bar befüllt (1,1-fache des maximalen Bemessungsdrucks);
- ☐ A) Der Unterschied zwischen der Umgebungstemperatur und der Testwassertemperatur ist $< 10 \text{ K}$
 - Der Prüfdruck ist langsam zu erhöhen;
 - Das System ist mindestens 10 Minuten lang zu prüfen;
- ☐ B) Der Unterschied zwischen der Umgebungstemperatur und der Testwassertemperatur ist $> 10 \text{ K}$
 - Der Prüfdruck ist langsam zu erhöhen;
 - Das System ist mindestens 30 Minuten lang zu prüfen (um ein Temperaturgleichgewicht zu ermöglichen);

HYDROSTATISCHES PRÜFVERFAHREN GEMÄSS DIN 18380

- ☐ Das Heizsystem ist mit Kaltwasserfüllung und einem Druck von min. 4 bar, max. 6 bar zu prüfen bar;
- ☐ Das System ist mindestens 60 Minuten lang zu prüfen;

JA ☐ NEIN ☐ Es gibt KEINE sichtbaren Undichtigkeiten und Wasseraustritt;

JA ☐ NEIN ☐ Es gibt KEINEN Druckabfall;

TESTERGEBNIS

- ☐ Das System wurde fachgerecht installiert und ist wasserdicht

.....
Ort

.....
Datum

.....
(Unterschrift Auftraggeber/Vertreter)

.....
(Unterschrift Auftragnehmer/Vertreter)

N.T.M. S.p.A. - Via John Maynard Keynes, 15/17 - 25030 Brandico (BS) - ITALIA
Tel. +39 030 978971 r.a. - Fax. +39 030 9972157 - Cap. Soc. € 7.092.155,00 i.v.
Codice Fiscale e P. IVA 03272670179 - Numero R.E.A. presso CCIAA di Brescia n. 351577
www.ntmspa.com - ntmspa@ntmspa.com



Coupleurs à presser pour tuyau multicouche «Winny-Al®»

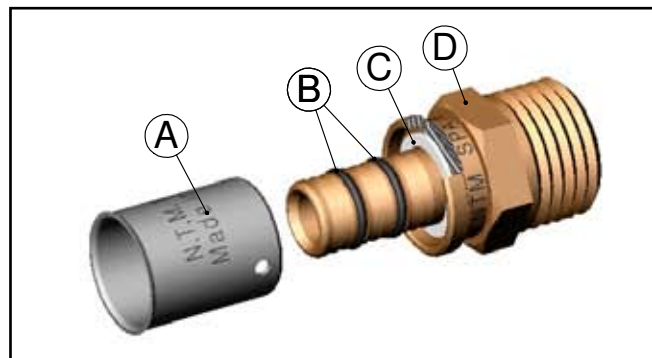
Pressfittings für Mehrschichtverbundrohr «Winny-Al®»

NOTES TECHNIQUES / TECHNISCHE DATEN

Conformes à la norme DIN 50930.6 - Conformes au D.M. 174 du 6 Avril 2004 - Conformes à la norme UNI EN ISO 21003
Konform mit Norm DIN 50930.6 - Konform mit Ministerialverordnung Nr. 174 vom 6. April 2004 - Konform mit Norm UNI EN ISO 21003

- (IT)** Douille de serrage en acier INOXYDABLE 304 UNI EN10204, solubilisé par recuit. Marquage "MADE IN ITALY".
 B) Joint torique en Epdm peroxyde, homologué ACS pour eau potable.
 C) Bague en Téflon PTFE anti-contact aluminium/laiton.
 D) Corps de coupleur en laiton UNI EN 12165 CW617N moulé à chaud, sablé acier, ou obtenu à partir d'une barre tréfilée normalisée UNI EN 12164 CW614N, traité pour réduire l'émission de Pb dans l'eau potable, dans le plein respect des limites prescrites par les normes. Filetages intérieurs et extérieurs de jonction conformes à la norme EN 10226-1(ISO 7/1). Marquage "MADE IN ITALY". Nickelé.

- (DE)** A) Presshülse aus Edelstahl AISI 304 UNI EN10204, lösungsgeglüht. Kennzeichnung "MADE IN ITALY".
 B) O-RINGE aus peroxid-vernetztem EPDM mit ACS-Zulassung für Trinkwasser.
 C) PTFE-Ring zur Vermeidung des Kontakts zwischen Aluminium und Messing.
 D) Fittingkörper aus Warmpressmessing UNI EN12165 CW617N, stahlkugelgestraht, oder aus gezogener und geglühter Messingstange UNI EN 12164 CW614N, mit



Behandlung zum Senken der Freisetzung von Pb ins Trinkwasser in Einklang mit den von den Normen vorgegebenen Grenzwerten. Innen- und Außengewinde für die Verbindung nach EN 10226 -1 (ISO 7/1). Kennzeichnung "MADE IN ITALY". Vernickelt.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE / MONTAGEANLEITUNG

- (FR)**
 A) Couper le tuyau multicouche perpendiculairement à son axe en ayant soin de supprimer les ébarbures éventuelles et/ou les copeaux résiduels.
 B) Calibrer le tuyau pour corriger les ovalisations éventuelles à l'aide d'un instrument sans lame ni tranchant afin de ne pas endommager la partie en plastique (calibre Art. 498). Attention, la moindre entaille risque de compromettre l'étanchéité.
 C) Pour faciliter l'introduction des O' Rings et pour leur garantir la meilleure élasticité, lubrifier l'ouverture du tuyau avec de la graisse ou du lubrifiant compatible avec l'eau potable.
 D) Engager ensuite le tuyau sur le raccord jusqu'à la butée mécanique, vérifiable en observant la présence du tuyau à travers les fentes spécialement prévues à cet effet à la base de la douille A.
 E) Positionner la pince selon son propre repère et procéder au pressage des douilles à l'aide de l'outil spécialement prévu à cet effet, en s'assurant que l'axe du tuyau est parfaitement perpendiculaire à la pince.
 (Avec nos raccords, il est possible d'utiliser des pinces du type TH - U, comme illustré dans notre manuel technique).



- (DE)**
 A) Das Mehrschichtverbundrohr senkrecht zu seiner Längsachse ablängen. Grate und Späne entfernen.
 B) Das Rohr mit einem Werkzeug kalibrieren, das keine scharfen Kanten aufweist, um nicht die Kunststoffschicht einzuschneiden, da hierdurch die Druckdichtigkeit beeinträchtigt werden könnte (Kalibrierwerkzeug Art. 498).
 C) Für Trinkwasserleitungen zulässiges Fett oder ein gleichwertiges Schmiermittel auf das Rohrende auftragen, damit die O-Ringe leichter aufgesteckt werden können und elastisch bleiben.
 D) Dann das Rohr bis zum Anschlag in das Fitting einführen; die Einstecktiefe kann durch die Schlitze in der Hülse A kontrolliert werden.
 E) Die Zange anhand der eigenen Markierung ansetzen und die Hülse mit dem hierfür vorgesehenen Werkzeug verpressen. Darauf achten, dass die Längsachse des Rohrs genau senkrecht zur Zange ist.
 (Für unsere Fittings können Zangen des Typs TH - U gemäß unserem technischen Handbuch verwendet werden).

(FR) Pour la conception, l'installation, l'essai et l'exploitation **dans les règles de l'art** de systèmes hydro-thermo-sanitaires, se reporter aux dispositions de normes en vigueur: **2008 e UNI 9182: 2010**

(DE) Hinsichtlich der fachgerechten Planung, Installation, Abnahme und Führung der Wasserversorgungs-, Heizungs- und Sanitäreanlagen sind die folgenden geltenden Bestimmungen zu beachten: **UNI EN 806: 2008 und UNI 9182: 2010**



REF.	ROTHENBERGER		CBC	VIRAX	REMS
14x2.0	Zangentyp	TH 14 - U14	TH 14	TH 14 – U14	TH 14 – U14
	Code	1.5321		253002 – 253111	570455 – 253111
16x2.25	Zangentyp	TH 16 – U16	TH 16	TH 16 – U16	TH 16 – U16
	Code	1.5322 – 1.5312		253004 – 253112	570460 – 253112
16x2.0	Zangentyp	TH 16 – U16	TH 16	TH 16 – U16	TH 16 – U16
	Code	1.5322 – 1.5312		253004 – 253112	570460 – 253112
18x2.0	Zangentyp	TH 18 – U18	TH 18	TH 18 – U18	TH 18 – U18
	Code	1.5323 – 1.5313		253006 – 253113	570465 – 253113
20x2.5	Zangentyp	TH 20 – U20	TH 20	TH 20 – U20	TH 20 – U20
	Code	1.5324 – 1.5314		253007 – 253114	570470 – 253114
20x2.0	Zangentyp	TH 20 – U20	TH 20	TH 20 – U20	TH 20 – U20
	Code	1.5324 – 1.5314		253007 – 253114	570470 – 253114
25x2.5	Zangentyp	TH25	TH25	TH25	TH25
	Code			253008	
26x3.0	Zangentyp	TH 26	TH 26	TH 26	TH 26
	Code	1.5326		253009	570475
32x3.0	Zangentyp	TH 32	TH 32	TH 32	TH 32
	Code	1.5327		253011	570480
40x3.5	Zangentyp	TH 40	TH 40	TH 40	TH 40
	Code	1.5328		253012	570485