



345 Carlingview Drive
Toronto, Ontario M9W 6N9
Tel: 416 734 3300
Fax: 416 231 1626
Toll Free: 1 877 682 8772

www.tssa.org

January 18, 2017

CHAD THOMAS
ENGINEERED CONTROLS INTERNATIONAL LLC
100 REGO DR
ELON NC 27244
US

Service Request Type: BPV-Fitting Registration

Service Request No.: 2000448

Your Reference No.:

Registered to: ENGINEERED CONTROLS INTERNATIONAL LLC

Dear CHAD THOMAS,

Technical Standards and Safety Authority (TSSA) is pleased to inform you that your submission has been reviewed and registered as follows:

CRN No.: 0H19101.5

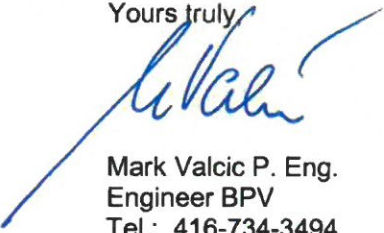
Main Design No.: Dwg. No. MVE4D SER Rev. A, Manifold 1-1/2" Fill.

Expiry Date: 18-Jan-2027

Please be advised that a valid quality control system must be maintained for the fitting registration to remain valid until the expiry date.

The stamped copy of the approved registration and the invoice are mailed separately. Should you have any questions or require further assistance, please contact a Customer Service Advisor at 1.877.682.TSSA (8772) or e-mail customerservices@tssa.org. We will be happy to assist you. When contacting TSSA regarding this file, please refer to the Service Request number provided above.

Yours truly,


Mark Valcic P. Eng.
Engineer BPV
Tel.: 416-734-3494
Fax: 416-231-1626
Email: mvalcic@tssa.org



Show facsimile of manufacturer's logo or trademark, as it will appear on the fitting, in the space below



I. CHAD THOMAS, VP GLOBAL ENGINEERING

(Name and Position, e.g. President, Plant Manager, Chief Engineer)

of ENGINEERED CONTROLS INTERNATIONAL LLC

(Name of Manufacturer)

Located at
100 REGO DRIVE, ELON, NC - 27244

336-449-7707

(Plant Address)

(Telephone No.)

(Fax No.)

☒ do solemnly declare that the fittings listed hereunder, which are subject to the **Technical Standards and Safety Act**, Boilers and Pressure Vessels Regulation, comply with all of the requirements of **ASME B31.1**

(Title of recognized North American Standard)

which specifies the dimensions, materials of construction, pressure/temperature ratings, identification marking the fittings and service;

☐ or are not covered by the provisions of a recognized North American standard and are therefore manufactured to comply with, as supported by the attached data which identifies the dimensions, material of construction, pressure/temperature ratings and the basis for such ratings, the marking of the fitting for identification and service.

I further declare that the manufacture of these fittings is controlled by a quality system meeting the requirements of ISO90001

_____ which has been verified by the following authority, **UNDERWRITERS LABORATORY INC**

The items covered by this declaration, for which I seek registration, are category "H" type fittings. In support of this application, the following information and/or test data are attached as follows:

SEE ATTACHED LIST

(drawings, calculations, test reports, etc.)

Declared before me at Engineered Controls Int'l / Elan in the County of Plamance, NC

the 16th day of December AD 2016

Commissioner for Oaths:

Marisa E. Elliott

(Printed name)

(Signature)

Signature of Declarant

FOR OFFICE USE ONLY

To the best of my knowledge and belief, the application meets the requirements of the **Technical Standards and Safety Act**, **Boilers and Pressure Vessels Regulation**, and **CSA Standard B51** and is acceptable for registration in Category **1**

CRN:

Registered by:

Dated:

NOTE: This registration expires on:

FD-0553 (10-1-75)

22/10/13

MARISA E. ELLIOTT
NOTARY PUBLIC
ALAMANCE COUNTY
NORTH CAROLINA

my commission expires 8/31/2021

Edw. M. Thomas

Boilers and Pressure Vessels Safety Program

Swiss Safety
and Safety
Authority

01/19/15

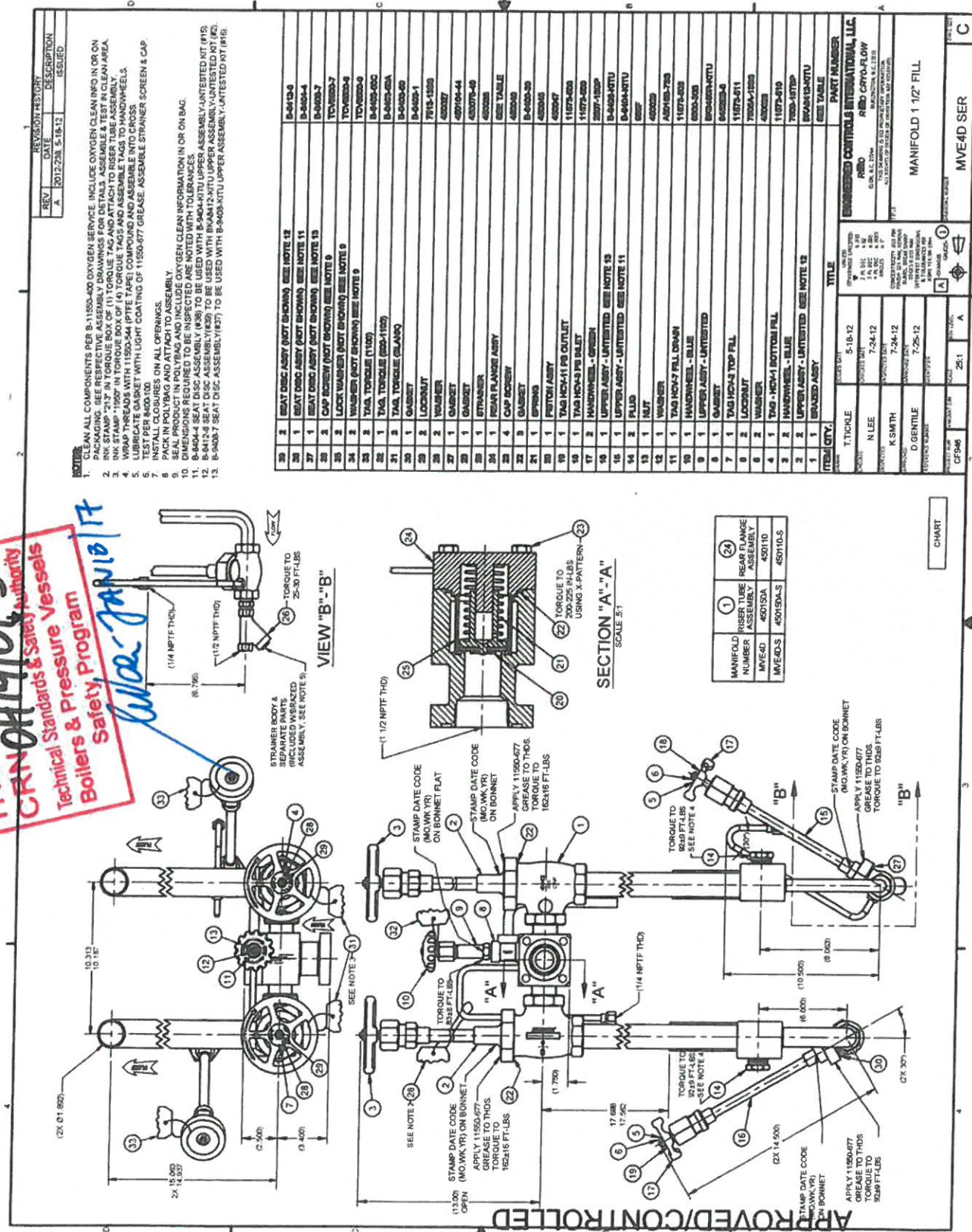
CR.N. / 2017

Q 11/24

Category	System Number	Description	Drawing Number	Body Number	Body Material	Service Pressure
H	MVE4D SER	Manifold	450154-S	450154-S	Stainless Steel Pipe, ASTM A249, TP316L	600
			450043	450043	FC Brass, UNS C36000, ASTM B16	600
			2227-25	2227-25	FC Brass, UNS C36000, ASTM B16	600
			450153	450153	FC Brass, UNS C36000, ASTM B16	600
			450059-S	450059-S	Stainless Steel Pipe, ASTM A249, TP316L	600
			450151-S	450151-S	Stainless Steel Pipe, ASTM A249, TP316L	600
			1337CS-22 SER	1337C-22 B	Stainless Steel Pipe, ASTM A269, TP316L	600
			1337-53S	1337-53S	Stainless Steel Pipe, ASTM A269, TP316L	600
			1337BS-22 SER	1337BS-22B	Stainless Steel Pipe, ASTM A312, TP316L	600
			1337B-62AS	1337B-62AS	Stainless Steel Pipe, ASTM A249, TP316L	600
			B-8400-12C	B-8400-12SE	Bronze Cast Alloy, UNS C92200, ASTM B61	600
			B-9407-1C	B-9408ST-1	Bronze Cast Alloy, UNS C92200, ASTM B61	600
			B-9403-1C	B-9404ST-2	Bronze Cast Alloy, UNS C92200, ASTM B61	600
			B-8412-11	B-8412-11	Stainless Steel Pipe, ASTM A249, TP304L	600
			BK9450-8	BK9450-8	FC Brass, UNS C36000, ASTM B16	600
			B-9402-10	B-9402-10	Stainless Steel Pipe, ASTM A249, TP304L	600
			1337CS-22C	1337CS-22C	Stainless Steel Pipe, ASTM A269, TP316L	600

THIS IS PART OF
CRN 0419101.5
 Technical Standards & Safety Authority
 Boilers & Pressure Vessels
 Safety Program
Uddu Jan 18/17

Standards & Safety Authority
Standards & Safety Vessels
s & Pressure Program
Safety Program



29	2	SEAT DISC ASBY (NOT SHOWING) SEE NOTE 12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</
----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----