

## AIR FACTORY SrI S.B.

Via Francesco Olgiati, 26 Milano (MI), 20143, Italia

PROCEDURE OPERATIVE			
PROCEDURA DI VERIFICA CONTROLLO INTEGRITA'			
TUBO DI PITOT S n° 23-025 E TUBO DI PITOT S n° 23-029			
PO/12	Pag. 1 di 5	Rev.0	

Rev.0	Prima emissione	P. Lopinto	S. Summonte	P. Lopinto	030/09/2023
REV.	DESCRIZIONE	PREPARATO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA



### AIR FACTORY SrI S.B.

Via Francesco Olgiati, 26 Milano (MI), 20143, Italia

## PROCEDURE OPERATIVE

# PROCEDURA DI VERIFICA CONTROLLO INTEGRITA' TUBO DI PITOT S n° 23-025 E TUBO DI PITOT S n° 23-029

PO/12 Pag. 2 di 5 Rev.0

## Sommario

1.	SCOPO	. 3
2.	RIFERIMENTI	. 3
3.	TERMINI E DEFINIZIONI	. 3
4.	PROCEDURA	. 4
4.1	Strumentazione necessaria	. 4
4.2	Verifiche da effettuare prima dell'esecuzione della prova	. 4
4.2.	1 Verifica diametri (D) rami tubo di Pitot	. 4
4.2.	2 Verifica distanza (L) rami tubo di Pitot rispetto al suo asse	. 5
5.	RIFERIMENTI NORMATIVI - BIBLIOGRAFICI	. 5



#### AIR FACTORY Srl S.B.

Via Francesco Olgiati, 26 Milano (MI), 20143, Italia

PROCEDURE OPERATIVE			
PROCEDURA DI VERIFICA CONTROLLO INTEGRITA'			
TUBO DI PITOT S n° 23-025 E TUBO DI PITOT S n° 23-029			
PO/12	Pag. 3 di 5	Rev.0	

### 1. SCOPO

La presente procedura descrive la modalità di verifica, da parte del PTP e dei partecipanti, delle caratteristiche dimensionali del tubo di PITOT S n° 23-025 e tubo di PITOT S n° 23-029 utilizzati per la conduzione del PT PITOT 2023. Tali caratteristiche sono necessarie alla verifica integrità che LP deve verificare prima di effettuare le misure.

### 2. RIFERIMENTI

MQ par. 4.3

PG04 par. 4.2.3

UNI EN ISO 16911-1:2013 per modalità di conduzione della prova

UNI 10169:2001 (ritirata) per modalità di taratura del Tubo di Pitot (par. 5.1.3)

### 3. TERMINI E DEFINIZIONI

**PTP:** Proficiency Testing Provider

**PT:** Proficiency Test, Prova Valutativa Interlaboratorio

MQ: Manuale Qualità

**PG:** Procedura Gestionale

**COORD:** Coordinatore del PTP

**LP:** Laboratorio Partecipante

PT PITOT: Proficiency Test relativo alla prova di determinazione del fattore k del

Tubo di Pitot

PITOT S: Tubo di Darcy



#### AIR FACTORY Srl S.B.

Via Francesco Olgiati, 26 Milano (MI), 20143, Italia

PROCEDURE OPERATIVE			
PROCEDURA DI VERIFICA CONTROLLO INTEGRITA'			
TUBO DI PITOT S n° 23-025 E TUBO DI PITOT S n° 23-029			
PO/12	Pag. 4 di 5	Rev.0	

## 4. PROCEDURA

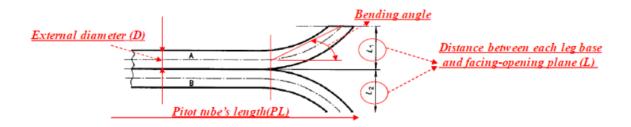
In caso di conduzione dell'attività presso la sede di LP, quest'ultimo deve effettuare le verifiche del rispetto delle caratteristiche di integrità del Pitot S fornito dal PTP, **prima dell'esecuzione della prova**, confrontandole con i dati forniti dal PTP. Qualora ravvisasse la compromissione di tali caratteristiche, segnala l'evento al PTP al seguente indirizzo email: <u>info@airfactoryconsulting.it</u>. Il PTP fornirà le istruzioni per rispedire il Pitot S al PTP e su come proseguire il PT.

### 4.1 Strumentazione necessaria

Calibro a corsoio

## 4.2 Verifiche da effettuare prima dell'esecuzione della prova

Effettuare le misurazioni di controllo come indicato nella figura sotto



# 4.2.1 Verifica diametri (D) rami tubo di Pitot

I Pitot oggetto del PT vengono prodotti con un diametro interno (D) di 6 mm. Verificare quindi che i rami siano perfettamente ovali e simmetrici e procedere alla misurazione interna con il calibro.



#### AIR FACTORY SrI S.B.

Via Francesco Olgiati, 26 Milano (MI), 20143, Italia

PROCEDURE OPERATIVE			
PROCEDURA DI VERIFICA CONTROLLO INTEGRITA'			
TUBO DI PITOT S n° 23-025 E TUBO DI PITOT S n° 23-029			
PO/12	Pag. 5 di 5	Rev.0	

I valori devono essere:

Diametro interno minore:
 Diametro interno maggiore:
 6.06 mm ± 0.05 mm
 6.15 mm ± 0.05 mm

## 4.2.2 Verifica distanza (L) rami tubo di Pitot rispetto al suo asse

Verificare che il tubo di Pitot non sia disassato rispetto al suo asse e verificare, sempre attraverso l'ausilio di un calibro, la distanza tra le due estremità dei due rami

Il valore deve essere:

- Distanza estremità ramo-ramo: 32.01 mm ± 0.06 mm

## 5. RIFERIMENTI NORMATIVI - BIBLIOGRAFICI

Sono state prese a riferimento le seguenti norme tecniche al fine di determinare le caratteristiche costruttive principali del tubo di Pitot

International Organization for Standardization	ASIM	United States Environmental Protection Agency
ISO 10780	ASTM D3796(Ref. 1)	EPA
External diameter of leg (D) : 4 mm to 10 mm   Distance between the base of each leg of the Pitot tube and its face-opening plane : $1.05D \le L \le 10D$	Bending a 45° angle on the end of 0.95 cm stainless steel tube  The Pitot tube's length: $0.6 \text{ m} \le \text{PL} \le 3.0 \text{ m}$	External diameter of leg (D) : $4.8 \text{ mm}$ to $9.5 \text{ mm}$ Distance between the base of each leg of the Pitot tube and its face-opening plane : $1.05D \le L \le 1.50D$
This distance shall be equal for each leg	Cutting is parallel to the main body of the tube	This distance shall be equal for each leg