



Declaration of conformity
Directive 94/9/CE
"Potentially explosive atmosphere"



The Company
METAL WORK S.p.A.
Via Segni 5
25062 Concesio(BS)
ITALY

As the solely responsible party herewith declares that under the provision of EC directive
94/9/EC
COUNCIL DIRECTIVE.. IN POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERE
In its current form

The models supplied by METAL WORK of the following products types

- BIT
- NEW DEAL

Exclusively in their NOT- ELECTRICAL part
As referred to in this declaration,
Complies with the following standards and normative documents
In they current form

EN 13463-1:2001	Non electrical equipment for use in explosion-hazard areas Part 1: Fundamentals and requirements
PrEN 13463-5:2000	Non electrical equipment for use in explosion-hazard areas Part 5: Protection through safe design

Products are marked additionally with the following characteristics:

 II 2 GD c T5 T100°C -10°C < T_a < 50°C

Awaiting for deposition of the technical folder at TÜV

Concesio, December 2003
Engineer's manager

Ing. Giorgio Guzzoni.

ISTRUZIONI D'USO



SERIE BIT
SERIE NEW DEAL

MARCATURA SECONDO DIRETTIVA 94/9/CE



II 2 GD c T5 T100°C -10°C < Ta < 50°C

FUNZIONAMENTO

La funzione principale dei gruppi trattamento aria è quella di dare all'aria compressa le caratteristiche di pressione, lubrificazione e pulizia che sono richieste dalle varie applicazioni.

UTILIZZO

I gruppi che prevedono l'utilizzo di solenoidi (APR, V3V) devono essere utilizzati con solenoidi adatti ad essere impiegati nelle medesime zone adatte ai gruppi.

Se un gruppo marcato per categoria GD utilizza un solenoide di categoria 3 GD, l'intero assieme diventa di categoria 3GD.

Se un gruppo di categoria 2 GD viene utilizzato con un solenoide privo di omologazione, l'assieme non deve essere utilizzato in atmosfera potenzialmente esplosive.

Non aspirare l'aria dalle aree potenzialmente esplosive.

Evitare in qualsiasi modo che l'aria della atmosfera esplosiva possa entrare all'interno dei gruppi.

Evitare che eventuali sfiumi di aria siano immessi nella atmosfera esplosiva convogliandoli con tubi flessibili..

MESSA IN SERVIZIO

Utilizzare i componenti nelle zone corrispondenti alla categoria riportata sull'etichetta.

Per evitare accumuli di cariche elettrostatiche che potrebbero dar luogo a scintille:

-limitare il ϕ dei tubi di plastica a 20 mm.

- per ottenere un collegamento equipotenziale, collegare fra loro tutti i particolari metallici; successivamente collegare il sistema a massa.

Non utilizzare strumenti corrosivi per evitare reazioni con le leghe leggere.

Predisporre protezioni per evitare che i componenti siano colpiti dalla caduta di oggetti.

Chiudere orifizi inutilizzati con coperture per scanalature o tappi di protezioni.

Le superfici da pulire devono essere accessibili.

N.B.: i dati tecnici funzionali e di impiego di ogni prodotto sono riportati nel " CATALOGO GENERALE " Metal Work e sul sito www.metalwork.it.

Si raccomanda di consultarli sempre prima di installare e rendere operativi i componenti.

BETJENINGSVEJLEDNING



SERIE BIT
SERIE NEW DEAL

CE mærkning i henhold til ATEX Direktiv 94/9/EC



II 2 GD c T5 T100°C -10°C < aT < 50°C

ANVENDELSE

Luftbehandlingsenheder (units) er designet til at give tryklufften det nødvendige tryk, samt smørings- og renssegenskaber til forskellig anvendelse.

INSTALLATION

"Unit's designet til brug med magnetspole (APR, V3V) skal være monteret med spoler, som er egnet til denne form for anvendelse. Dette betyder at hvis en "Unit" i kategori GD bruger en magnetspole mærket 3 GD, så skal hele den monterede enhed kategoriseres som en 3 GD enhed. Hvis en "unit" tilhørende kategori 2 GD bliver anvendt sammen en ikke-godkendt magnetspole, må den samlede enhed ikke anvendes i potentielt eksplosive miljøer.

Luftindtaget må ikke være placeret i potentiel eksplosiv atmosfære.

Vær meget omhyggelig med sikring af, at gasser eller eksplosivt støv

ikke kan trænge ind i "uniten"

Afled al afblæsningsluft gennem rør ud til det fri, afledning må ikke foregå til det eksplosive miljø.

OPSÆTNING AF ENHEDER (UNITS)

Brug komponenterne i de anvendelsesområder der er i over- ensstemmelse med kategorien på typepladen.

For at forhindre gnist-antænding på grund af en elektrostatisk ladning:

-Brug kun plastslange/rør med en maksimal ydre diameter på 20mm.

-Forbind alle metaldele for at opnå en ækvipotentiale-forbindelse og jordforbind derefter enheden.

For at undgå reaktioner med letmetal må der ikke anvendes korroderende redskaber.

Placer/udstyr enheden så den er beskyttet mod at blive ramt af nedfaldende genstande.

Beskyt alle ubrugte porte med blindpropper.

Overflader der kræver rengøring skal være let tilgængelige.

N.B. Funktions og specifikationsdata for hvert produkt er vist i Metal

Work's HOVEDKATALOG og på internet hjemmesiden

www.metalwork.it. Det anbefales at rådføre sig med disse før installation.

og betjening af enhederne.

REGOLATORI		
INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Il regolatore scarica aria dal relieving	Il regolatore è montato al contrario	Verificare le frecce che indicano la direzione del flusso ed eventualmente collegare correttamente il regolatore
	Pressione di valle superiore alla pressione impostata	Al raggiungimento dell'equilibrio delle due pressioni lo scarico dal relieving cessa
Il regolatore non raggiunge la pressione voluta	La pressione di monte è più bassa di quella impostata	Adeguare la pressione di monte
	Pressione di targa troppo bassa	Verificare i dati di targa del regolatore
	Eccessivo prelievo d'aria	Verificare sul catalogo i grafici pressione /portata relativi al regolatore
Regolazione poco sensibile	Pressione di targa troppo alta	Per ottenere una maggiore sensibilità, utilizzare un reg. con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata
Dopo un prelievo di aria la pressione risulta minore di quella impostata in precedenza	Il regolatore è stato impostato in discesa (da una pressione più alta ad una più bassa)	La pressione deve sempre essere impostata in salita (da una pressione più bassa ad una più alta)
La manopola non gira	La manopola è in posizione lock	Sbloccare la manopola tirandola verso l'alto e quindi effettuare la regolazione

FILTRO		
INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Il filtro non scarica la condensa accumulata	Rubinetto RMSA chiuso	Sbloccare il rubinetto dalla posizione chiusa ruotandolo in senso antiorario
	Il filtro è sempre sottoposto a pressione	Effettuare manualmente lo scarico delle condensa premendo il rubinetto
Riduzione della portata	Il filtro è intasato	Sostituire l'elemento filtrante
Il depuratore si intasa spesso	Presenza di particelle solide nel circuito	Installare a monte del depuratore un filtro da 5 µm

REGULATORER		
PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Regulatoren lukker luft ud af aflastningsventilen.	Regulatoren er monteret bagvendt (forkert gennemløbsretning).	Tjek pileretningen og tilslut regulatoren, så den får den rigtige gennemløbsretning.
	Sekundær tryk er højere end det indstillede tryk.	Udluftningen stopper når trykkene er i ligevægt.
Regulatoren når ikke det nødvendige arbejdstryk.	Primær tryk er lavere end det indstillede tryk.	Reguler primær trykket.
	Lavere driftryk end tilladt.	Tjek regulatorens arbejdsområde.
	For stort luftindtag.	Tjek tryk- og flow-tabeller for regulatorer i hovedkataloget.
Finjustering er ikke mulig.	Højere tryk end tilladt.	Til forbedring af følsomheden, brug en regulator med et tilladt arbejdstryk så tæt som muligt på det ønskede arbejdstryk .
Efter et luftindtag er trykket mindre end den forud indstillede værdi.	Regulatoren er indstillet i omvendt rækkefølge (fra et højt tryk til et lavere tryk)	Trykket skal justeres i stigende rækkefølge (fra et lavt tryk til et højere tryk).
Justeringsgrebet vil ikke dreje.	Justeringsgrebet er i låse-position.	Grebet låses op ved at trække op i det. Derefter kan det reguleres.

FILTER		
PROBLEM	ÅRSAG	AFHJÆLP
Filtret vil ikke dræne kondensat ud.	RMSA aftapning står i lukket position.	Drej aftapningen mod uret for at bringe det i åben position.
	Filteret står konstant med tryk på.	Tryk på aftapningen for manuelt at dræne kondensat.
Lavere gennemstrømningshastighed.	Filteret er tilstoppet.	Udskift filterelementet.
Filterenheden tilstopper jævnlgt.	Forekomst af faste partikler i kredsløbet.	Monter et 5µm filter på primær siden af filterenheden.

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Il lubrificatore non lubrifica	Il lubrificatore è montato al contrario	Verificare le frecce che indicano la direzione del flusso ed eventualmente collegare correttamente il lubrificatore
	Lo spillo di regolazione portata olio è completamente chiuso	Regolare correttamente
	Non c'è consumo di aria a valle del lubrificatore	Il lubrificatore funziona soltanto se c'è un passaggio d'aria al suo interno che permette l'aspirazione dell'olio
	Tipo di olio troppo denso	Utilizzare solo olii consigliati (vedi catalogo)
	Temperatura ambiente troppo bassa	Una temperatura ambientale troppo bassa può causare un addensamento dell'olio lubrificante causando malfunzionamenti
	La quantità d'olio immessa nel circuito è eccessiva	Lo spillo di regolazione portata è troppo aperto

SMØREAPPARATER		
PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Smøreapparatet vil ikke smøre.	Smøreapparatet er monteret omvendt (forkert gennemløbsretning).	Tjek pileretningen på smøreapparatet og tilslut det, så det får den rigtige gennemløbsretning.
	Olieflow-reguleringsnål er helt lukket.	Juster flowet.
	Ingen lufttilførsel på sekundær side af smøreapparatet.	Smøreapparatet virker kun hvis der er luftgennemstrømning i apparatet.
	Olien er for tykflydende.	Brug kun anbefalet olie (se kataloget).
	Omgivende temperatur er for lav.	En lav temperatur i omgivelserne kan fortykke olien og være årsag til defekt.
	For stor mængde af olie i kredsløbet.	Olieflow-reguleringsnål er for åben.

V3V		
INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
La V3V è sempre in scarico	Valvola montata al contrario	Verificare le frecce che indicano la direzione del flusso ed eventualmente collegare correttamente la valvola
Non c'è passaggio d'aria verso valle	Nella versione manuale il pulsante non è azionato	Premere il pulsante di azionamento
	Nella versione pneumatica manca il comando pneumatico	Verificare presenza comando pneumatico
	Nella versione elettropneumatica manca comando elettrico	Verificare che la bobina elettrica sia eccitata
	Pressione di ingresso troppo bassa	Verificare a catalogo la pressione minima di ingresso ed eventualmente utilizzare la versione elettropneumatica asservita
	Nella versione elettropneumatica asservita manca la pressione di asservimento	Alimentare asservimento
La V3V non si disaziona	Il comando manuale bistabile del pilota elettrico è azionato	Verificare ed eventualmente disazionare
	Bobina elettrica eccitata	Togliere comando elettrico
	Comando pneumatico inserito	Togliere comando pneumatico

V3V		
PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
V3V ventilen bliver ved med at udlufte.	Ventilen er monteret bagvendt.	Tjek pileretningen på ventilen og tilslut den, så den får den rigtige gennemløbsretning.
Intet luftgennemløb til sekundær siden.	Betjeningsknap er ikke aktiveret på den manuelle udgave.	Tryk på betjeningsknappen.
	Ingen pneumatisk styring på den pneumatiske udgave.	Tjek tilstedeværelse og funktion af den pneumatiske styring.
	Ingen elektrisk styring på den pneumatiske udgave.	Tjek at den elektriske spole er aktiveret.
	Lavt indgangstryk.	Tjek minimum værdi for indgangstryk i kataloget, og anvend om nødvendigt den elektropneumatiske pilot-assisterede version.
	Intet pilottryk i den elektropneumatiske pilot-assisterede udgave.	Forsyn piloten med trykluft.
V3V ventilen vil ikke stoppe.	Manuel styring (manuel override) på bistabile magnetspole pilot er aktiveret.	Tjek manuel styring (manuel override) og deaktivér den.
	Elektrisk spole er aktiveret.	Afbryd den elektriske styring.
	Pneumatisk styring er aktiveret.	Afbryd den pneumatiske styring.

APR		
INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
Non c'è passaggio d'aria verso valle	Gli spilli di regolazione sono completamente chiusi	Regolare correttamente
	Nella versione pneumatica manca il comando pneumatico	Verificare presenza comando pneumatico
	Nella versione elettropneumatica manca comando elettrico	Verificare che la bobina elettrica sia eccitata
	Pressione di ingresso troppo bassa	Verificare a catalogo la pressione minima di ingresso ed eventualmente utilizzare la versione elettropneumatica asservita
	Nella versione elettropneumatica asservita manca la pressione di asservimento	Alimentare asservimento
Non svolge la funzione di avviamento progressivo (si ha già da subito pieno passaggio di aria)	Gli spilli di regolazione sono completamente aperti	Regolare correttamente
La valvola non fornisce la piena portata	Notevole prelievo d'aria nel circuito di valle prima che l'APR abbia completato la sua funzione	Eliminare le fughe di aria o gli eventuali scarichi liberi fino a quando l'APR ha completato la sua funzione
L'APR è sempre in scarico	Valvola montata al contrario	Verificare le frecce che indicano la direzione del flusso ed eventualmente collegare correttamente la valvola

APR		
PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Intet sekundær tryk.	Reguleringsnål er helt lukket.	Åben reguleringsnålen efter behov.
	Ingen pneumatisk styring på den pneumatiske udgave.	Tjek at den pneumatiske styring er aktiv.
	Ingen elektrisk styring på den elektropneumatiske udgave.	Tjek at den elektriske spole er aktiveret.
	Lavt indgangstryk.	Tjek minimum værdi for indgangstryk i kataloget, og anvend om nødvendigt den elektropneumatiske pilot-assisterede udgave.
	Intet pilottryk på den elektropneumatiske pilot-assisterede version	Forsyn piloten med trykluft.
Den progressive starter, starter ikke (øjeblikkelig fuld passage af luft).	Reguleringsnålen er helt åben.	Juster reguleringsnålen efter behov.
Ventilen fungerer ikke ved fuldt flow.	Der er stor lufttilgang til sekundær siden, før APR'en har fuldført sin funktion.	Fjern alle udluftninger og udstømninger indtil APR'en har fuldført sin funktion.
APR bliver ved med at udlufte.	Ventilen er monteret bagvendt.	Tjek pileretningen på ventilen og tilslut den, så den får den rigtige gennemløbsretning.



EC-Certificate

No. EX9 04 04 49198 002

Holder of Certificate: **Metal Work S.p.A.**
Pneumatic
Via Segni, 5-7-9
25062 Concesio (Brescia)
Italy

Name of Object: **Non-electric devices and components group II**
Bit units; New deal units

This EC-Certificate is issued according to Article 8(1) b) ii) of Council Directive 94/9/EC for equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres (ATEX). It confirms the receipt and storage of the file for the listed product by TÜV PRODUCT SERVICE GMBH. See also notes overleaf.

Test report no.: 70071317.2

Date, 2004-04-27

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'OHE', is written over the date.



TÜV PRODUCT SERVICE GMBH is a Notified Body in accordance with Council Directive 94/9/EC EC for equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres with the identification number 0123.

Page 1 of 2

EC-Certificate
No. EX9 04 04 49198 002



Model(s):  Bit units
New deal units

Description of Object: One set of technical documentation.