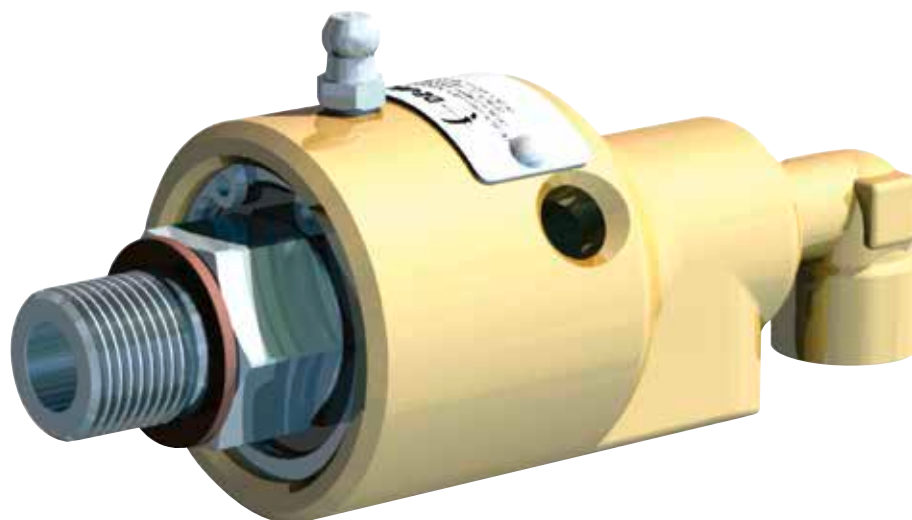




## Collettori Rotanti



### Serie

**54**

**55**

**57**

### Modelli

54  
154  
254  
354  
524  
554

55  
155  
255  
355  
525  
555  
655  
755

57  
157  
257  
357  
527  
557  
657  
857

**Eccezione:** Le presenti istruzioni d'uso non sono valide per i seguenti modelli. Questi modelli sono descritti nei Manuali Operativi dedicati.

**040-550-1** 555-413-xxx  
655-905-xxx  
655-921-xxx  
655-952-xxx

**040-550-2** 655-969-xxx

**040-550-3** 55-283-xxx  
155-339-xxx  
255-156-xxx  
355-062-xxx  
525-171-xxx  
555-087-xxx  
555-542-xxx

**Indice generale**

1	Per la vostra sicurezza	3
1.1	Applicazioni consentite	3
1.1.1	Utilizzo del collettore nella versione ad un passaggio (Mono)	4
1.1.2	Utilizzo del collettore nella versione a due passaggi (Duo)	5
1.2	Utilizzo improprio	5
1.3	Istruzioni per la sicurezza	6
1.3.1	Pericoli dovuti a superfici calde	6
1.3.2	Pericoli dovuti all'impiego di tubi flessibili non idonei	6
1.3.3	Pericoli causati dal contatto con il fluido	6
1.3.4	Pericoli causati da installazione errata	6
1.4	Descrizioni della simbologia	7
2	Informazioni relative alle presenti istruzioni	7
3	Informazioni sulla targhetta identificativa del collettore	7
4	Informazioni per una corretta progettazione	8
4.1	Filtrazione del fluido	8
4.2	Differenti possibilità di connessione del collettore rotante all'albero macchina	8
4.3	Possibilità di installazione dei tubi flessibili	8
4.3.1	Connessione del tubo flessibile al collettore rotante	9
4.3.2	Connessione dei tubi flessibili in caso di movimento assiale dell'albero macchina	9
4.3.3	Connessione di tubi flessibili provvisti di flangia SAE	10
4.3.4	Opzione: Connessione di una linea di drenaggio	10
5	Installazione	11
6	Informazioni per l'esercizio	11
7	Immagazzinamento	11
8	Manutenzione	11
8.1	Intervalli di manutenzione	11
8.2	Ispezione giornaliera	12
8.3	Manutenzione in base alle ore di esercizio	12
8.3.1	Lubrificanti consentiti	13
8.3.2	Quantità di grasso per la lubrificazione	13
8.3.3	Intervalli di rilubrificazione per la serie 55 e per i modelli 857	13
8.3.4	Intervalli di rilubrificazione per la serie 55 Alta Temperatura	15
8.3.5	Lubrificazione del collettore rotante	15
9	Eliminazione dei malfunzionamenti	15
9.1	Possibili cause di malfunzionamento e loro eliminazione	15
9.2	Imballaggio del collettore rotante per il trasporto	16
10	Smaltimento	17
10.1	Smaltimento dell'imballaggio	17
10.2	Smaltimento del collettore rotante	17
11	Parti di ricambio	17

## 1 Per la vostra sicurezza

Questo capitolo fornisce informazioni all'utilizzo sicuro dei Collettori Rotanti *DEUBLIN*.

- Per la sicurezza vostra ed altrui leggete con attenzione e completamente le istruzioni d'uso prima di eseguire lavori sui o con i Collettori Rotanti *DEUBLIN*.
- Le presenti istruzioni d'uso sono esclusivamente valide per i Collettori Rotanti *DEUBLIN*. Per semplificare la lettura si omette nella successiva descrizione/spiegazione la ripetizione del nome "*DEUBLIN*".
- Le presenti istruzioni d'uso sono parte integrante essenziale dei collettori rotanti in esse citati. L'utilizzatore deve assicurarsi che il proprio personale sia a conoscenza delle presenti istruzioni.
- Utilizzare sempre l'ultimo aggiornamento delle istruzioni d'uso, disponibile all'indirizzo [www.deublin.eu](http://www.deublin.eu)
- All'utilizzatore dei collettori rotanti non è consentito eseguire modifiche o installare appendici sui collettori rotanti senza l'autorizzazione del costruttore.
- Per una installazione sicura e corretta del collettore rotante, rispettare quanto indicato nelle istruzioni di installazione, incluse nell'imballo dello stesso.

### 1.1 Applicazioni consentite

I collettori rotanti delle serie 54, 55 e 57 servono per trasferire i seguenti fluidi: acqua, vapore (non nella serie 55 Alta Temperatura), olio diatermico

Serie	Modello	Temperatura (°C)	Fluido		
			Acqua	Vapore (vapore saturo per brevi intervalli)	Olio diatermico
54		fino a 90°	•		
55	55 fino a 655	fino a 120°	•	•	•
55 Alta Temperatura <sup>1)</sup>	55 fino a 655	fino a 160°	•		•
55	755	fino a 120°	•	•	
55 Alta Temperatura <sup>1)</sup>	755	fino a 160°	•		
57		fino a 90°	•		
57	857	fino a 120°	•		

<sup>1)</sup> I modelli Alta Temperatura sono adatti per acqua calda o per olio diatermico.

I collettori rotanti citati sono progettati per l'impiego in ambienti non potenzialmente esplosivi e per fluidi non infiammabili. Le indicazioni dettagliate delle condizioni operative sono specificate sul catalogo e/o sui disegni specifici di installazione.

I collettori rotanti delle serie 54, 55 e 57 possono essere utilizzati nella versione mono passaggio o doppio passaggio, a seconda della modalità di connessione.

**Nota importante:** Sono disponibili diversi modelli speciali per l'utilizzo con altri fluidi (es. aria); ad essi non è però applicabile il presente manuale d'istruzioni. Si prega di contattare *DEUBLIN* per applicazioni con fluidi diversi.

### 1.1.1 Utilizzo del collettore nella versione ad un passaggio (Mono)

Per la versione ad un passaggio sono a disposizione modelli sia per l'installazione esterna, che interna all'albero macchina.

#### Collettore rotante installato esternamente

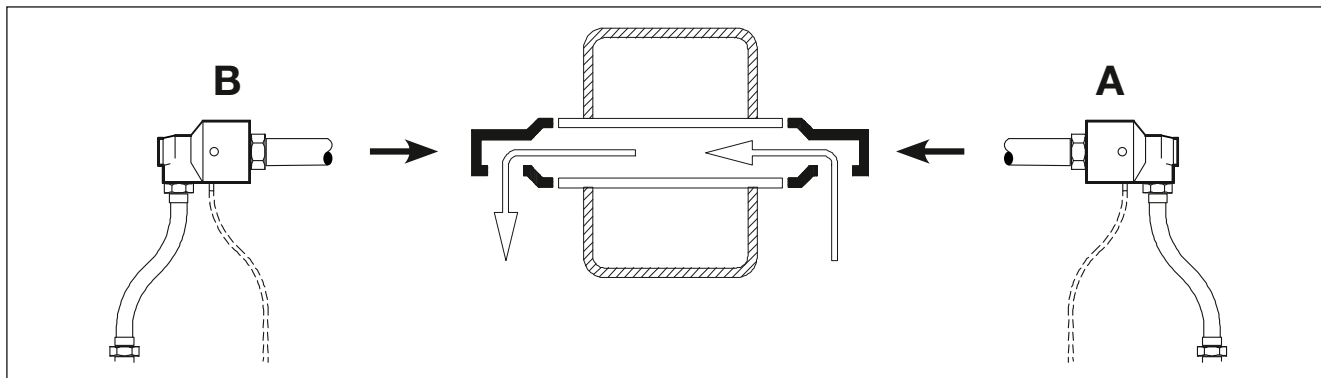


Fig. 1: Schema versione ad un passaggio (installazione esterna)

Su ciascuna delle estremità del cilindro è montato un collettore ad un passaggio. Il collettore rotante **(A)** trasferisce il fluido all'interno del cilindro, il collettore rotante **(B)** trasferisce il fluido in uscita dal cilindro alla tubazione della macchina.

#### Collettore rotante installato internamente

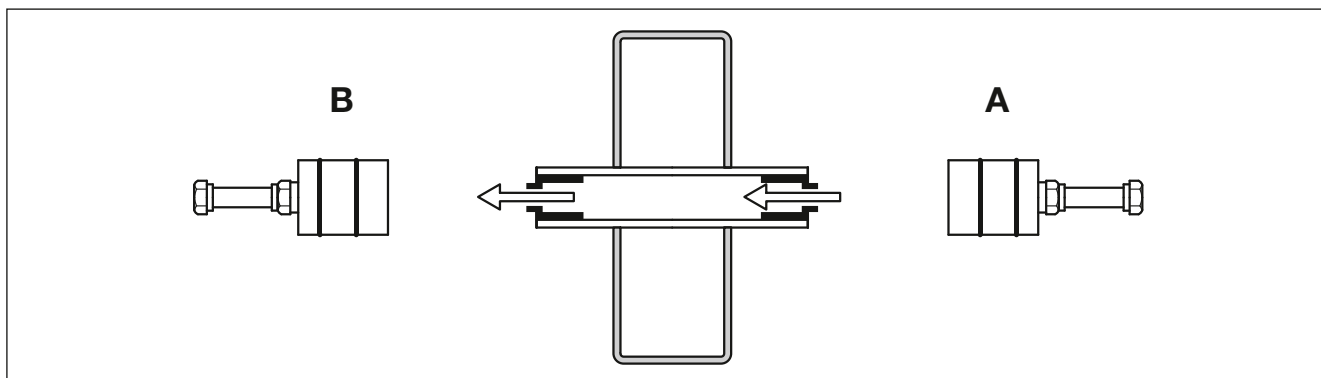


Fig. 2: Schema versione ad un passaggio (installazione interna)

All'interno di ciascuna delle estremità del cilindro è montata un collettore ad un passaggio. Il collettore rotante **(A)** trasferisce il fluido all'interno del cilindro, il collettore rotante **(B)** trasferisce il fluido in uscita dal cilindro alla tubazione della macchina.

### 1.1.2 Utilizzo del collettore nella versione a due passaggi (Duo)

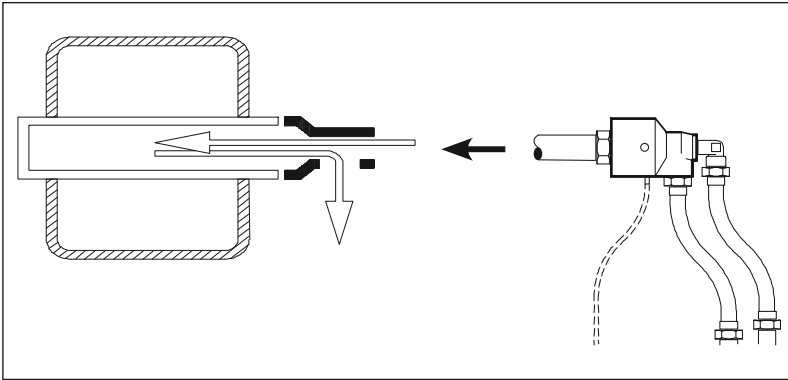


Fig. 3: Schema versione a due passaggi (installazione esterna Duo)

I collettori rotanti delle serie 54, 55 e 57 sono disponibili anche nella versione a due passaggi (Duo).

Il collettore rotante a due passaggi è provvisto di un raccordo a gomito. Mediante il raccordo a gomito, collegato ad un tubo sifone, il fluido viene trasferito all'interno dell'albero della macchina.

Il fluido in uscita viene scaricato dallo stesso collettore rotante e ritrasferito alla tubazione della macchina.

## 1.2 Utilizzo improprio

In questo capitolo si riassumono gli errati impieghi, sinora conosciuti, dei collettori rotanti delle serie 54, 55 e 57.

L'impiego dei collettori rotanti nelle situazioni di seguito descritte è proibito, in quanto potrebbe causare pericolo a persone ed impianti.

### E' vietato l'impiego nei seguenti settori:

**Ambienti a rischio di esplosioni**

In ambienti a rischio di esplosioni i collettori rotanti delle serie 54, 55 e 57 non devono essere utilizzati in quanto non sono omologati per i requisiti richiesti.

**Settore alimentare**

I residui di alimenti, detersivi e disinfettanti, che potrebbero depositarsi all'interno dei collettori, oltre alle parti di normale usura del collettore stesso, sarebbero causa di probabili avvelenamenti.

### E' vietato l'impiego nelle seguenti applicazioni:

**Trasferimento di fluidi infiammabili o di idrocarburi**

I fluidi infiammabili ed idrocarburi possono innescare incendi o esplosioni.

**Eccezione:** E' possibile utilizzare l'olio diatermico entro i limiti di temperatura ammessi. Si prega di rispettare quanto indicato nella scheda di sicurezza del fluido utilizzato.

**Utilizzo con pressione troppo elevata**

L'eventuale collegamento dei collettori rotanti a linee con pressioni oltre i limiti dichiarati, potrebbero provocare il distacco delle tubazioni ed il conseguente ferimento di persone o danni materiali.

**Funzionamento senza lubrificazione**

Il funzionamento dei collettori rotanti a secco (in assenza di fluido che garantisce la lubrificazione delle superfici di tenuta) può provocare il danneggiamento delle tenute.

**Collegamento a tubazioni rigide**

L'allacciamento alle tubazioni rigide, può generare perdite di fluido e danneggiamento dei cuscinetti a sfere.

**Utilizzo con fluidi caldi**

Se il fluido supera la temperatura massima consentita, le guarnizioni statiche (elastomero) possono essere danneggiate, dando luogo a perdite con possibilità di pericolo alle persone.

**Solo per la serie 55: impiego con vapore saturo**

L'eventuale perdita di vapore può ferire gravemente le persone.

Il presente elenco non è completo e potrà essere aggiornato osservando il comportamento del prodotto nelle varie situazioni.

### **1.3 Istruzioni per la sicurezza**

Questo capitolo fornisce informazioni sui pericoli derivanti dall'utilizzo dei collettori rotanti.

#### **1.3.1 Pericoli dovuti a superfici calde**

I collettori rotanti sono scaldati dalla temperatura del fluido che li attraversa. Il contatto della pelle con il collettore rotante caldo può provocare ustioni.

- Utilizzare dei guanti protettivi resistenti al calore, durante la manipolazione del collettore rotante.
- Apporre un segnale di pericolo ben visibile sul / accanto al collettore rotante come avvertimento.

#### **1.3.2 Pericoli dovuti all'impiego di tubi flessibili non idonei**

Per l'allacciamento del collettore rotante alla macchina devono essere impiegati tubi flessibili adatti al tipo di fluido utilizzato, e conforme alle specifiche richieste dall'applicazione.

In caso di uso improprio delle tubazioni, queste ultime, possono divenire porose o fendersi. In tal caso potrebbero provocare il ferimento di persone e/o danneggiare i componenti della macchina.

- In caso si utilizzi acqua, vapore acqueo e olio diatermico, utilizzare tubi flessibili omologati per la massima pressione dell'impianto a la massima temperatura del fluido utilizzato.

#### **1.3.3 Pericoli causati dal contatto con il fluido**

Durante le operazioni in prossimità del collettore rotante, possono verificarsi infortuni causati dal contatto della pelle o degli occhi, con il fluido impiegato.

- Osservare le indicazioni di sicurezza relative tipo di fluido utilizzato. Osservare le normative sulla salute nel paese dove il fluido viene utilizzato.

#### **1.3.4 Pericoli causati da installazione errata**

Se i collettori rotanti vengono installati in modo errato, si possono verificare perdite da tubi e raccordi. A seconda del tipo di fluido impiegato, si potrebbero ferire persone o danneggiare i componenti della macchina.

- Prima di installare il collettore rotante, assicurarsi che nell'impianto non siano presenti pressioni di alimentazione ed eventuale pressione residua.
- Installare il collettore rotante sulla macchina utilizzando sempre tubi flessibili, in tal modo si evitano sollecitazioni sui collettori.
- Installare i tubi flessibili evitando che rimangano in tensione.
- Installare il collettore rotante in modo che l'eventuale perdita di fluido possa facilmente fuoriuscire dall'estremità inferiore del collettore e che l'eventuale linea di drenaggio abbia una pendenza minima di 15°.
- Installare i tubi flessibili sul collettore rotante prima di montarlo nell'albero macchina.

## 1.4 Descrizioni della simbologia

In questo capitolo vengono fornite informazioni sul significato dei simboli utilizzati nella presente istruzione.



Pericolo

### **Pericolo**

Situazione potenzialmente pericolosa, che può causare la morte o gravi lesioni personali.



Attenzione

### **Attenzione**

Situazione potenzialmente dannosa, in cui il prodotto o un oggetto circostante si possono danneggiare.



Info

### **Raccomandazione**

ed altre informazioni utili.

## 2 Informazioni relative alle presenti istruzioni

DEUBLIN detiene il diritto d'autore sulle presenti istruzioni. Documentazione soggetta a modifiche!

- All'indirizzo [www.deublin.eu](http://www.deublin.eu) è possibile scaricare la versione aggiornata del manuale delle istruzioni.
- Utilizzare sempre la versione più aggiornata del manuale delle istruzioni.

## 3 Informazioni sulla targhetta identificativa del collettore

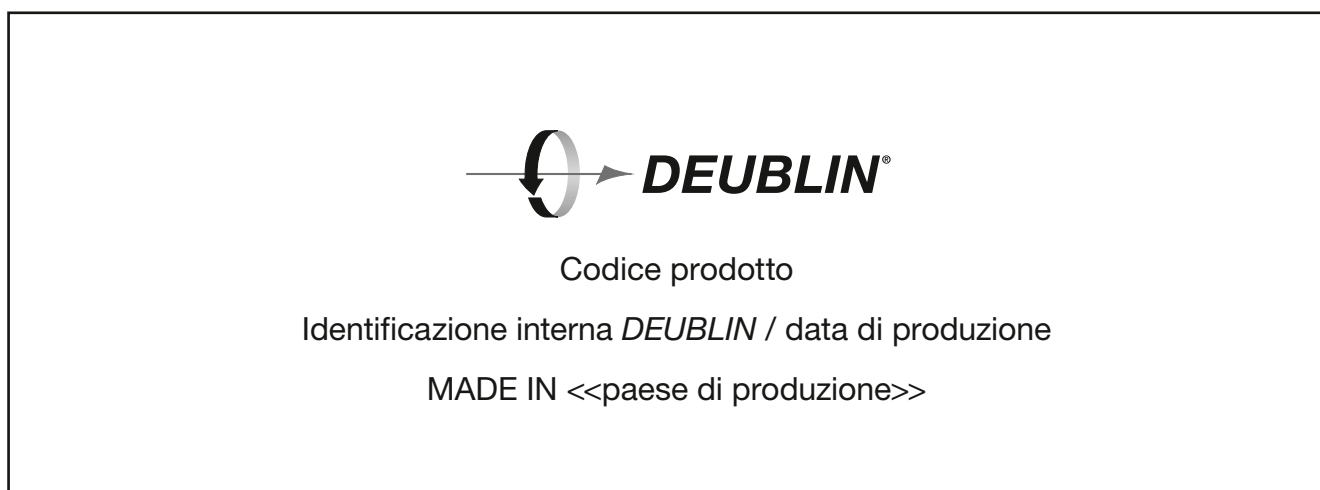


Fig. 4: Targhetta identificativa

La codifica del modello, è descritta sul catalogo. Il codice del modello fornito corrisponde a quanto concordato in ordine.

## 4 Informazioni per una corretta progettazione

Questo capitolo fornisce informazioni utili che possono essere osservate, durante la progettazione, per ottenere il massimo della durata in esercizio del collettore rotante.



I disegni dei collettori rotanti possono essere richiesti a *DEUBLIN* ed integrare la vostra documentazione.

### 4.1 Filtrazione del fluido

Fluidi non filtrati, con particelle superiori a 60 µm, si traducono in maggiore usura dei collettori rotanti.



Quanto più grandi sono le particelle nel fluido, tanto maggiore è l'usura del collettore rotante. Più alto è il numero totale delle particelle (carico inquinante), maggiore è l'usura.

- Applicare un filtro, a monte del collettore rotante, che possa eliminare dal fluido le particelle con una grandezza a partire da 60 µm.

### 4.2 Differenti possibilità di connessione del collettore rotante all'albero macchina

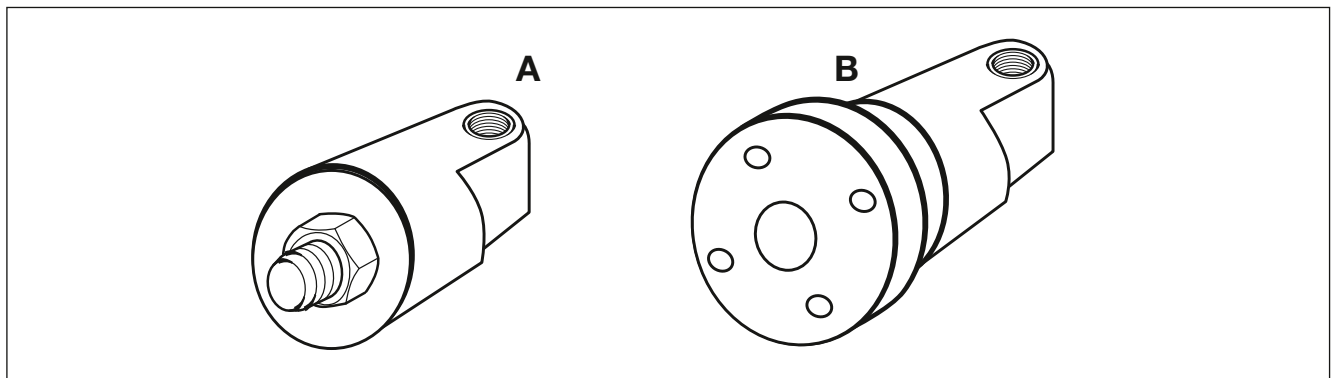


Fig. 5: Differenti connessioni all'albero macchina

I collettori rotanti, secondo la versione, possono essere avvitati **(A)** oppure fissati tramite una flangia **(B)** all'albero della macchina.

### 4.3 Possibilità di installazione dei tubi flessibili

I seguenti esempi mostrano come collegare i tubi flessibili ai collettori rotanti.

Queste connessioni garantiscono che i tubi flessibili non trasmettano tensioni ai collettori rotanti, durante la rotazione dell'albero macchina.

- Vi preghiamo di porre attenzione al capitolo "1.3 Istruzioni per la sicurezza".



#### 4.3.1 Connessione del tubo flessibile al collettore rotante

I tubi flessibili devono essere installati evitando tensione meccanica e pieghe ad angolo vivo, in modo da non esercitare forze sul collettore rotante. Le seguenti figure mostrano alcuni esempi di montaggio.



Fig. 6: Collegamento laterale dei tubi flessibili

Se i collettori rotanti sono installati con gli attacchi posizionati lateralmente, collegare i tubi flessibili come raffigurato.



Fig. 7: Tubi flessibili deviati di 90°

Se i tubi flessibili sono posizionati verticalmente e deviati successivamente a 90°, collegare i tubi flessibili come raffigurato.

#### 4.3.2 Connessione dei tubi flessibili in caso di movimento assiale dell'albero macchina

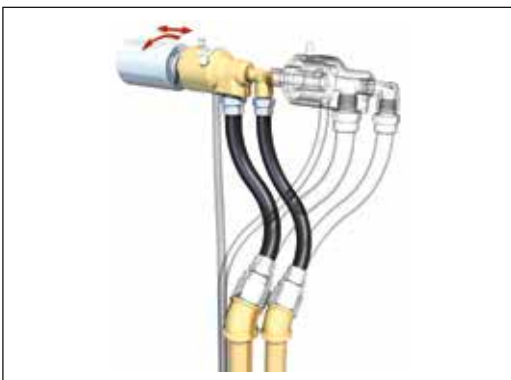


Fig. 8: Tubi flessibili con sufficiente curvatura

Se i collettori rotanti sono installati su alberi macchina che eseguono un movimento oscillante (assiale), i tubi flessibili non devono esercitare tensioni in qualsiasi posizione.

### 4.3.3 Connessione di tubi flessibili provvisti di flangia SAE



Info

Configurazione possibile solo se il collettore rotante è stato ordinato con connessioni SAE.



Fig. 9: Connessione a flangia SAE

I tubi flessibili vengono fissati al collettore rotante tramite quattro viti della flangia SAE.

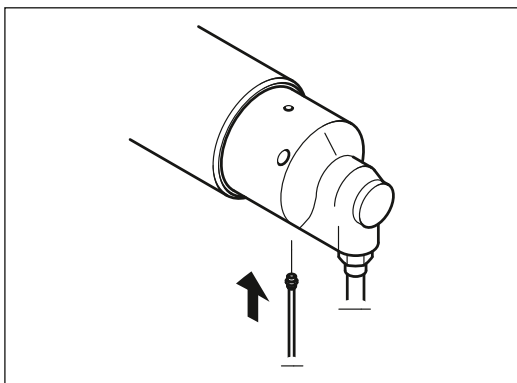
### 4.3.4 Opzione: Connessione di una linea di drenaggio



Info

Possibile solo se il collettore rotante è installato esternamente.

Per prevenire eventuali danneggiamenti dei componenti circostanti dovuti alla fuoriuscita del fluido, è possibile, in caso di necessità, installare una linea di drenaggio.



I collettori rotanti sono provvisti di fori di drenaggio.

- ❑ In caso di impiego in ambiente sporco consigliamo di proteggere i fori di drenaggio dalla penetrazione di sporcizia. I tappi possono essere ordinati alla *DEUBLIN*. Se i fori di drenaggio vengono chiusi, il giunto deve essere dotato di un foro di ventilazione, eventualmente utilizzando un secondo foro di drenaggio. Senza l'opportuna ventilazione il drenaggio non può defluire correttamente.
- ❑ Posizionare i collettori rotanti in modo da potere sempre connettere la linea di drenaggio ad un foro posizionato ad ore 6 (ossia nel punto più basso).

Fig. 10: Connessione della linea di drenaggio.

## 5 Installazione

Le istruzioni di installazione sono descritte nel foglio supplementare incluso nell'imballo del collettore rotante. Per una installazione sicura e corretta del collettore rotante, rispettare quanto indicato nelle istruzioni di installazione, disponibile all'indirizzo [www.deublin.eu](http://www.deublin.eu).

- Assicurarsi che l'installatore del collettore rotante riceva le seguenti informazioni:
  - Posizione e collocazione dei collettori rotanti nella macchina
  - Schema di connessione dei tubi flessibili
  - Posizione linea di drenaggio
  - Informazioni sul fluido utilizzato

## 6 Informazioni per l'esercizio



Attenzione

### Danni ai componenti dovuti alla mancata lubrificazione

Le tenute dei collettori rotanti vengono lubrificate dal fluido che le attraversa. Se i collettori rotanti vengono messi in rotazione senza il fluido, le tenute non sono lubrificate e possono danneggiarsi.

- Assicurarsi che il collettore rotante sia in rotazione con fluido all'interno.
- Fermare l'impianto / la macchina se il collettore rotante è in funzione senza fluido.

## 7 Immagazzinamento



Attenzione

### Danni ai componenti causati da un errato immagazzinamento

L'errato immagazzinamento dei collettori rotanti provoca la perdita di tenuta o il danneggiamento.

- Immagazzinare i collettori rotanti in un luogo asciutto con una temperatura compresa tra 3 °C e 40 °C.
- Conservare in magazzino i collettori rotanti al massimo per due anni.

## 8 Manutenzione

Questo capitolo fornisce informazioni su come estendere la vita in esercizio dei collettori rotanti grazie ad una corretta manutenzione.

### 8.1 Intervalli di manutenzione

Solo rispettando gli intervalli di manutenzione qui indicati è possibile evitare la precoce usura dei collettori rotanti.



Pericolo

### Pericolo di lesioni causate da superfici calde o fredde

I collettori rotanti sono scaldati o raffreddati dalla temperatura del fluido che li attraversa.

In caso di contatto della pelle con le superfici calde o fredde possono verificarsi lesioni gravi.

- Prima di iniziare a lavorare sui collettori rotanti lasciare raffreddare la macchina.
- A seconda del tipo d'impiego dei collettori rotanti, utilizzare guanti che proteggano dal calore o dal freddo.

## 8.2 Ispezione giornaliera

Verificare la tenuta del collettore rotante.



Pericolo

### **Pericolo di lesione causato dal circuito in pressione.**

Se, durante l'esecuzione di lavori sul collettore rotante, la linea di alimentazione è in pressione oppure c'è eventualmente pressione residua nel circuito, l'allentamento delle connessioni può provocare la fuoriuscita del fluido e conseguente ferimento delle persone.

- Assicurarsi che il circuito non sia in pressione.
- Assicurarsi che non ci sia pressione residua nel circuito.

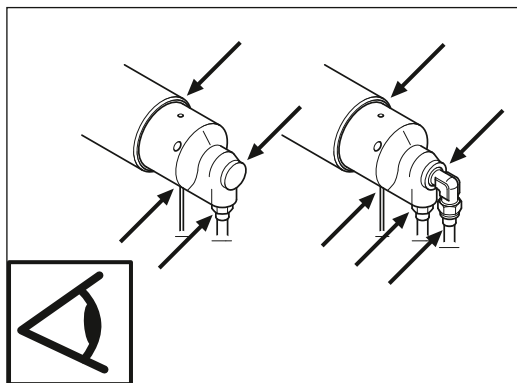


Fig. 11: Eseguire il controllo visivo

Con la macchina in funzione possono verificarsi perdite di fluido dai raccordi e dai tubi flessibili se non idonei alle condizioni di esercizio dei collettori rotanti.

1. Eseguire giornalmente un controllo visivo delle eventuali perdite verificatesi dalle connessioni (vedere le frecce).

Se si riscontrano perdite:

1. Interrompere il funzionamento della macchina.
2. Sostituire i tubi flessibili difettosi con tubi flessibili nuovi.
3. Assicurarsi che le connessioni siano a tenuta.
4. Se il collettore rotante è usurato e perde, sostituirlo con uno nuovo. Sono disponibili presso *DEUBLIN* vari Kit di manutenzione.

## 8.3 Manutenzione in base alle ore di esercizio

In questo capitolo viene descritto come rilubrificare i collettori rotanti.



Info

Le operazioni di manutenzione qui descritte, devono essere utilizzate solo nelle serie 55 e 55 per Alta Temperatura. I collettori rotanti delle serie 54 e 57 sono lubrificati dalla fabbrica per l'intera durata in esercizio.

- I collettori rotanti sono già lubrificati in fabbrica e vengono forniti pronti per il montaggio.



Info

Le quantità di grasso e gli intervalli di rilubrificazione indicati sono basati sull'esperienza risultante dalle informazioni divulgate dai produttori di lubrificante e dalle condizioni operative dei collettori rotanti. I dati forniti si riferiscono alle ore di esercizio del collettore rotante in funzione della velocità di rotazione.

- In caso di dubbi, contattare *DEUBLIN*.

Lubrificare i cuscinetti a sfere dei collettori rotanti negli intervalli di lubrificazione indicati, con la quantità di grasso indicata in tabella a seconda del campo di impiego. Se non vengono osservate queste prescrizioni, la durata in esercizio dei cuscinetti a sfere si riduce.

### 8.3.1 Lubrificanti consentiti

Serie	Lubrificanti consentiti
54 / 55 / 57	TEXACO CHEVRON SRI 2 GREASE NLGI 2

Serie	Lubrificanti consentiti
55 Alta Temperatura	DUPONT KRYTOX XHTRUF KLÜBER BARRIERA L55/0, L55/2 LUBCON TURMOTEMP II/400

### 8.3.2 Quantità di grasso per la lubrificazione



Attenzione

#### Danni ai componenti causati da eccessiva lubrificazione

In caso di eccessiva lubrificazione i cuscinetti a sfere si possono danneggiare.

- Rispettare la quantità volumetrica di grasso indicata.



Attenzione

#### Danni ai componenti dovuti al deperimento del grasso

Qualora l'alimentazione del grasso ai collettori rotanti avvenga tramite un sistema di lubrificazione centralizzato, il grasso stesso può perdere le sue caratteristiche originali, con conseguente danneggiamento dei cuscinetti del collettore.

- Assicurarsi che venga utilizzato sempre grasso nuovo e di buona qualità per lubrificare i cuscinetti.
- Rispettare le prescrizioni del produttore sulla vita di servizio del grasso lubrificante.

Serie	Modello	Volume di grasso (g)
55	55	3,5
	155	5,5
	255	10
	355	10
	525	12
	555	18
	655	18
	755	42
57	857	42

Serie	Modello	Volume di grasso (g)
55 Alta Temperatura	55	7
	155	12
	255	19
	355	24
	525	29
	555	40
	655	47

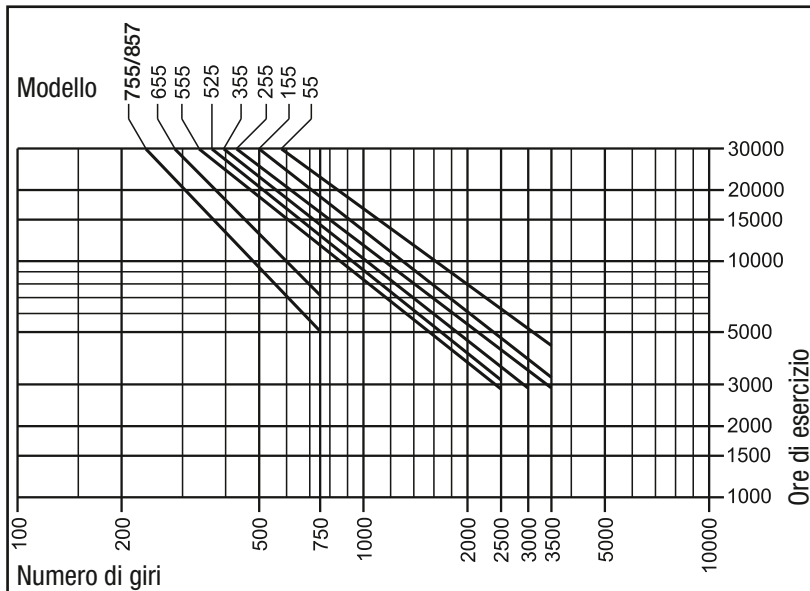
### 8.3.3 Intervalli di rilubrificazione per la serie 55 e per i modelli 857

Gli intervalli di rilubrificazione dipendono dalle condizioni di impiego dei collettori rotanti.

**Intervallo di rilubrificazione per condizioni di impiego leggere**

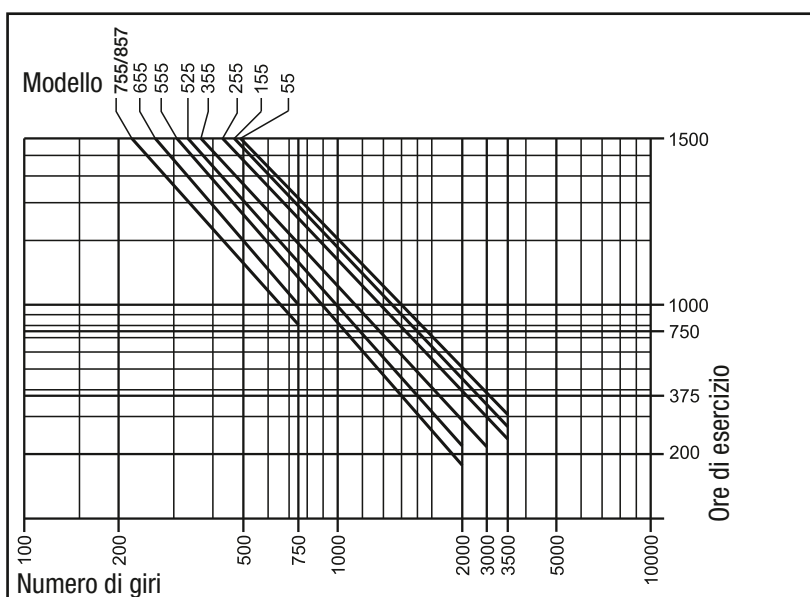
Le condizioni di impiego leggere sono:

- fluido ad una temperatura max di 75 °C
- poche vibrazioni
- umidità quasi assente
- ambiente mediamente sporco


**Intervallo di rilubrificazione per condizioni di impiego pesanti**

Le condizioni di impiego pesanti sono:

- fluido ad una temperatura compresa tra 75 ° e 120 °C
- molte vibrazioni
- molta umidità
- ambiente molto sporco


**Intervallo di rilubrificazione per condizioni di impiego estreme**

Se le condizioni operative superano quelle leggere e pesanti, l'intervallo di lubrificazione, la volume di lubrificante e il tipo di grasso devono essere adeguate all'applicazione.

- Vi preghiamo di prendere contatto con il vostro fornitore di lubrificanti.

### 8.3.4 Intervalli di rilubrificazione per la serie 55 Alta Temperatura

#### Intervallo di lubrificazione dopo la messa in esercizio

Lubrificare per la prima volta il collettore rotante dopo 1.000 ore di esercizio con la quantità e il tipo di lubrificante indicati.

#### Intervallo di rilubrificazione



Info

Se il collettore rotante è attraversato da un fluido avente una temperatura **inferiore** a 100 °C, non deve essere nuovamente rilubrificato.

Condizioni operative	Intervallo di lubrificazione
da 100 ° fino a 150 °C	dopo 6.000 ore d'esercizio
da 150 ° fino a 160 °C	dopo 3.000 ore d'esercizio

### 8.3.5 Lubrificazione del collettore rotante

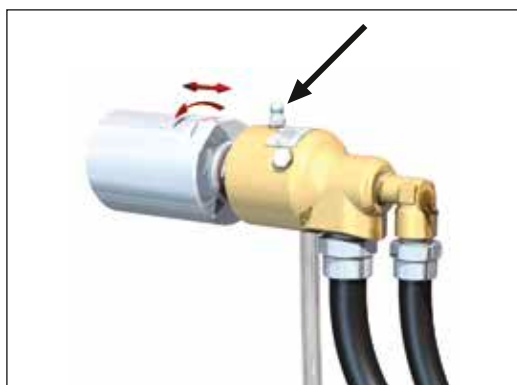


Fig. 12: Premere il grasso lubrificante

Di seguito viene descritto come inserire la pistola per l'ingrassaggio e fornire al cuscinetto a sfera la quantità di grasso necessaria.

1. Inserire la pistola per l'ingrassaggio nell'ingrassatore (vedere la freccia).
2. Assicurarsi che la pistola per l'ingrassaggio sia posizionata correttamente sull'ingrassatore.
3. Azionare la pistola per fornire la quantità di grasso prescritta ai cuscinetti a sfere.
4. Annotare le ore di esercizio per il successivo intervallo di lubrificazione.

## 9 Eliminazione dei malfunzionamenti

In questo capitolo vengono fornite le seguenti informazioni:

1. Quali malfunzionamenti possono verificarsi?
2. Quale può essere la causa del malfunzionamento?
3. Come possono essere eliminati i malfunzionamenti?

### 9.1 Possibili cause di malfunzionamento e loro eliminazione



Pericolo

#### Pericolo di lesioni a causa del circuito in pressione

Se, durante l'esecuzione di lavori sul collettore rotante, la linea di alimentazione è in pressione oppure c'è eventualmente pressione residua nel circuito, l'allentamento delle connessioni può provocare la fuoriuscita del fluido e conseguente ferimento delle persone.

- Assicurarsi che il circuito non sia in pressione.
- Assicurarsi che non ci sia pressione residua nel circuito.

Malfunzionamento	Causa Potenziale	Soluzione
Perdita di fluido durante l'avviamento.	Installazione errata.	1. Fermare la macchina. 2. Assicurarci che le connessioni siano stagne come descritto nelle istruzioni di installazione. 3. Assicurarci che tutti i tubi flessibili siano collegati privi di tensione meccanica. 4. Assicurarci che tutte le superfici di tenuta siano pulite.
	Le superfici di tenuta del collettore rotante sono danneggiate.	1. Imballare il collettore rotante senza manometterlo. 2. Spedire il collettore rotante alla <i>DEUBLIN</i> per l'ispezione/revisione.
	Giunto rotante difettoso.	
Prematura perdita di fluido.	Il fluido è contaminato o sporco.	1. Fermare la macchina. 2. Drenare il fluido. 3. Se necessario spedire il collettore rotante alla <i>DEUBLIN</i> per l'ispezione/revisione. 4. Montare un filtro nuovo. 5. Pulire il circuito della macchina. 6. Riempire il circuito con il fluido nuovo.
	Il collettore rotante non è idoneo all'impiego previsto.	1. Assicurarci che venga utilizzato il collettore rotante <i>DEUBLIN</i> idoneo all'applicazione. 2. Contattare <i>DEUBLIN</i> in caso di necessità.
Il collettore rotante oscilla eccessivamente.	La connessione filettata o il centraggio dell'albero non sono realizzate con le tolleranze richieste.	1. Fermare la macchina. 2. Smontare il collettore rotante. 3. Ripristinare la corretta connessione filettata o la flangia. 4. Installare il collettore rotante.
	Il collettore rotante non è montato correttamente.	

## 9.2 Imballaggio del collettore rotante per il trasporto

Per essere sicuri che il collettore rotante arrivi integro in *DEUBLIN*, durante il trasporto deve essere protetto da urti e dall'umidità.

1. Smontare il collettore rotante nella sequenza inversa rispetto al montaggio (vedere "Installazione").
2. Assicurarci che il collettore rotante sia svuotato del fluido.
3. Utilizzare un imballo in cartone adeguato al peso del collettore rotante.
4. Imbottire il fondo del cartone con un materiale morbido, per es. film con bolle d'aria.
5. Avvolgere il collettore rotante con un materiale morbido, per es. film con bolle d'aria.
6. Assicurarci che non possa penetrare materiale di imballaggio o sporco nelle fessure del collettore rotante.
7. Posizionare il collettore rotante al centro dell'imballo in cartone.
8. Riempire lo spazio libero attorno al collettore rotante con carta di giornale oppure con altro materiale idoneo.
9. Chiudere l'imballo in cartone con nastro per imballaggio.



## 10 Smaltimento

### 10.1 Smaltimento dell'imballaggio

- Smaltire l'imballaggio (imballo in cartone e materie plastiche) secondo le specifiche norme, prescrizioni e direttive nazionali.

### 10.2 Smaltimento del collettore rotante

I collettori rotanti sono composti da metalli, che possono essere riutilizzati in programmi di recupero dei rottami. Smaltire i materiali in modo compatibile con l'uomo, la natura e l'ambiente.

- Smontare il collettore rotante nella sequenza inversa rispetto al montaggio (vedere "Installazione").
- Lavare il collettore rotante.
- Raccogliere l'acqua sporca utilizzata per il lavaggio.
- Smaltire l'acqua sporca secondo le specifiche norme, prescrizioni e direttive nazionali.
- Se si è utilizzato l'olio diatermico, osservare le indicazioni del fabbricante dell'olio termico.
- Smaltire il collettore rotante secondo le specifiche norme, prescrizioni e direttive nazionali.

In caso di riparazione, lo smaltimento dei pezzi vecchi è eseguito da *DEUBLIN*.

## 11 Parti di ricambio

I collettori rotanti hanno una durata in servizio limitata e contengono parti soggette ad usura. Le parti soggette ad usura sono esclusi dalla garanzia. Si intendono soggetti ad usura tutti gli elementi di tenuta statici e dinamici, così come i cuscinetti a sfere.

Per molti modelli di collettori rotanti sono disponibili kit di riparazione originali che possono essere ordinati presso *DEUBLIN*. Prego consultare il servizio clienti *DEUBLIN*.

Per la riparazione dei collettori rotanti sono necessarie attrezzature specifiche ed istruzioni per la riparazione che potete richiedere alla *DEUBLIN*.



Info

### Indicazione

Nel caso in cui non siate organizzati per riparare autonomamente i collettori rotanti, *DEUBLIN* ha il piacere di mettervi a disposizione il proprio servizio. Se necessario, *DEUBLIN* sostituirà tutte le parti soggette ad usura ed eseguirà la pulizia di tutti i componenti. I collettori rotanti saranno sottoposti a nuovo collaudo funzionale prima di essere rispediti al cliente. I collettori rotanti riparati saranno nuovamente coperti da garanzia.

## Affidabilità

I molti anni d'esperienza, la collaborazione sempre più stretta con i nostri clienti, le innovazioni progettate internamente e l'accurata selezione dei nostri fornitori pongono i prodotti *DEUBLIN* ai massimi livelli di qualità.

Queste caratteristiche, che da sempre ci contraddistinguono, nel quotidiano permettono di garantire sempre il massimo nella durata d'esercizio di ogni prodotto, potendo sempre assicurare le più appropriate soluzioni di tenuta per ogni fluido.

La durata d'esercizio infine può essere ulteriormente ottimizzata dalla pulizia e dall'accuratezza dello stoccaggio dei collettori rotanti, oltre che dalla precisa osservanza delle prescrizioni riportate nei manuali d'uso e manutenzione *DEUBLIN*.

### EUROPE

#### **DEUBLIN** Germany

Florenz-Allee 1  
55129 Mainz, Germany  
Phone: +49 6131-49980  
Fax: +49 6131-4998109  
e-mail: info@deublin.de

#### **DEUBLIN** Italy

Via Guido Rossa 9 - Loc. Monteveglio  
40053 Comune di Valsamoggia (BO), Italy  
Phone: +39 051-835611  
Fax: +39 051-832091  
e-mail: info@deublin.it

#### **DEUBLIN** Austria

Lainzer Straße 35  
1130 Wien, Austria  
Phone: +43 1-8768450  
Fax: +43 1-876845030  
e-mail: info@deublin.eu

#### **DEUBLIN** France

61 bis, Avenue de l'Europe  
Z.A.C de la Malnoue, Emerainville  
77436 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Phone: +33 1-64616161  
Fax: +33 1-64616364  
e-mail: service.client@deublin.fr

#### **DEUBLIN** Poland

ul. Kamińskiego 201-219  
51-126 Wrocław, Poland  
Phone: +48 71-3528152  
Fax: +48 71-3207306  
e-mail: info@deublin.pl

#### **DEUBLIN** Russia

ul. Kosygina, 13, 5<sup>th</sup> entrance, 1<sup>st</sup> floor  
Moscow, 119334, Russia  
Phone: +7 495-647 1434  
Fax: +7 495-938 8949  
e-mail: info@deublinrussia.ru

#### **DEUBLIN** Spain

C/ Lola Anglada, 20 local 1  
08228 Terrassa, Spain  
Phone: +34 93-221 1223  
Fax: +34 93-221 2093  
e-mail: deublin@deublin.es

#### **DEUBLIN** Sweden

Cylindervägen 18, Box 1113  
13 126 Nacka Strand, Sweden  
Phone: +46 8-716 2033  
Fax: +46 8-601 3033  
e-mail: info@deublin.se

#### **DEUBLIN** United Kingdom

6 Sopwith Park, Royce Close, West Portway  
Andover SP10 3TS, UK  
Phone: +44 1264-33 3355  
Fax: +44 1264-33 3304  
e-mail: info@deublin.co.uk

### AMERICA

#### **DEUBLIN** USA

2050 Norman Drive  
Waukegan, IL 60085-6747 U.S.A  
Phone: +1 847-689 8600  
Fax: +1 847-689 8600  
e-mail: customerservice@deublin.com

#### **DEUBLIN** Brazil

Rua Fagundes de Oliveira, 538 - Galpão A11  
Piraporinha  
CEP: 09950-300 - Diadema - SP - Brasil  
Phone: +55 11-2455 3245  
Fax: +55 11-2455 2358  
e-mail: deublinbrasil@deublinbrasil.com.br

#### **DEUBLIN** Canada

3090 Boul. Le Carrefour, Suite 505  
Laval, Québec H7T 2J7 Canada  
Phone: +1 514-745 4100  
Fax: +1 514-745 8612  
e-mail: customerservice@deublin.com

#### **DEUBLIN** Mexico

Norte 79-A No. 77, Col. Claveria  
02080 Mexico, D.F.  
Phone: +52 55-5342 0362  
Fax: +52 55-5342 0157  
e-mail: deublin@prodigy.net.mx

### ASIA

#### **DEUBLIN** China

No. 2, 6<sup>th</sup> DD Street,  
DD Port Dalian, 116620, China  
Phone: +86 411-8754 9678  
Fax: +86 411-8754 9679  
e-mail: info@deublin.cn

#### **Shanghai Branch Office**

Room 15A07, Wangjiao Plaza  
No. 175 East Yan'an Road, Huangpu District  
Shanghai 200002  
Phone: +86 21-5298 0791  
Fax: +86 21-5298 0790  
e-mail: info@deublin.cn

#### **DEUBLIN** Asia Pacific

51 Goldhill Plaza, #11-11/12  
Singapore 308900  
Phone: +65 6259-92 25  
Fax: +65 6259-97 23  
email: deublin@singnet.com.sg

#### **DEUBLIN** Japan

2-13-1, Minamihanayashiki, Kawanishi City  
Hyogo 666-0026, Japan  
Phone: +81 72-757 0099  
Fax: +81 72-757 0120  
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

2-4-10-3F, Ryogoku, Sumida-ku  
Tokyo 130-0026, Japan  
Phone: +81 3-5625 0777  
Fax: +81 3-5625 0888  
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

1-9-2-4F, Mikawaanjo-cho, Anjo City  
Aichi 446-0056, Japan  
Phone: +81 566-71 4360  
Fax: +81 566-71 4361  
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

#### **DEUBLIN** Korea

Star Tower #1003, Sangdaewon-dong 223-25,  
Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do,  
South Korea  
Phone: +82 31-8018 5777  
Fax: +82 31-8018 5780  
e-mail: customerservice@deublin.co.kr