

Manuale di installazione e manutenzione originale

Impianto di piroscissione
BEKOSPLIT®

> BS12

■ Indice

1. Informazioni generali	4
1.1. Contatto	4
1.2. Informazioni sul manuale di installazione e manutenzione	4
1.3. Documenti di riferimento	4
2. Sicurezza.....	5
2.1. Spiegazione dei simboli utilizzati	5
2.1.1 Nella documentazione	5
2.1.2 Sul prodotto.....	6
2.2. Impiego.....	7
2.2.1 Impiego appropriato	7
2.2.2 Uso improprio prevedibile	7
2.3. Responsabilità del conduttore.....	8
2.4. Gruppo target e personale.....	9
2.5. Norme di sicurezza	10
3. Informazioni sul prodotto	12
3.1. Descrizione del prodotto.....	12
3.2. Panoramica dei prodotti.....	12
3.3. Descrizione del funzionamento.....	13
3.4. Targhetta identificativa	14
3.5. Pezzi e componenti	15
3.5.1 Modulo contenitore di preseparazione	15
3.5.2 Modulo gruppo splittante.....	16
3.6. Contenuto della fornitura	18
4. Caratteristiche tecniche	20
4.1. Parametri di esercizio.....	20
4.2. Parametri di stoccaggio e trasporto	21
4.3. Dimensioni di attacco e installazione	22
4.3.1 Assegnazione morsetti	24
4.3.2 Cablaggio interno.....	26
5. Trasporto e stoccaggio	27
5.1. Avvertenze.....	27
5.2. Trasporto.....	28
5.3. Stoccaggio	28
6. Montaggio	29
6.1. Avvertenze.....	29
6.2. Lavori di montaggio.....	30
7. Installazione elettrica	32
7.1. Avvertenze.....	32
7.2. Attacco dei componenti	33

8. Messa in funzione	35
8.1. Avvertenze.....	35
8.2. Lavori per la messa in funzione	36
9. Funzionamento	39
9.1. Avvertenze.....	39
9.2. Stati operativi.....	40
10. Manutenzione e riparazione	42
10.1. Avvertenze	42
10.2. Piano di manutenzione e riparazione	43
10.3. Lavori di manutenzione e riparazione	43
10.3.1 Controllo di torbidezza dell'acqua di scarico	44
10.3.2 Sostituzione sacchetto filtrante.....	44
10.3.3 Riempire di materiale splittante	45
10.3.4 Controllare il fustino di raccolta dell'olio e cambiarlo.....	46
10.3.5 Cambiare il fusibile per correnti deboli dell'alimentatore	46
10.3.6 Cambiare il fusibile per correnti deboli dell'unità di controllo	47
10.3.7 Interventi di manutenzione.....	47
10.3.8 Pulizia	48
10.3.8.1 Pulizia settimanale.....	49
10.3.8.2 Pulizia a fondo	49
10.3.9 Test visivo.....	50
10.3.10 Prova di tenuta.....	50
11. Materiali di consumo, accessori e pezzi di ricambio	51
11.1. Informazioni per gli ordini.....	51
11.2. Materiali di consumo	51
11.3. Accessori.....	51
11.4. Ricambi.....	52
11.4.1 Ricambi - unità di scissione	52
11.4.2 Pezzi di ricambio - contenitore di preseparazione e contenitore di sicurezza.....	53
12. Spegnimento	54
12.1. Avvertenze	54
12.2. Lavori per la messa fuori servizio.....	54
13. Smontaggio	56
13.1. Avvertenze	56
13.2. Lavori di smontaggio	56
14. Smaltimento	58
14.1. Avvertenze	58
14.2. Smaltimento dei materiali di consumo.....	58
14.3. Smaltimento dei componenti	58
15. Eliminazione guasti ed errori / FAQ	59
16. Certificazioni e dichiarazioni di conformità	60
17. Note	62

1. Informazioni generali

1.1. Contatto

Produttore	Assistenza tecnica e utensili
BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 D-41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 info@beko-technologies.com www.beko-technologies.com	BEKO TECHNOLOGIES GmbH Im Taubental 7 D-41468 Neuss Tel. + 49 2131 988 - 1000 service-eu@beko-technologies.com www.beko-technologies.com

1.2. Informazioni sul manuale di installazione e manutenzione

INFORMAZIONE	Diritti d'autore!
	Il contenuto del manuale di installazione e manutenzione, sotto forma di testo, immagini, foto, disegni, schemi e altre rappresentazioni, è protetto da copyright di proprietà del produttore. Questo vale in particolare per la duplicazione, la traduzione, la microfilmatura e il salvataggio e l'elaborazione nei sistemi elettronici.

Data di pubblicazione	Revisione	Versione	Motivo della modifica	Entità della modifica
12 gennaio 2021	04	00	Correzione dei materiali di consumo, accessori e pezzi di ricambio	Correzione dei numeri di matricola

Il manuale di installazione e manutenzione, in seguito manuale, deve essere sempre leggibile e tenuto vicino al prodotto. In caso di vendita o consegna a terzi del prodotto e degli accessori, il manuale deve essere consegnato insieme a esso.

NOTA	Rispettare il manuale!
	Questo manuale contiene tutte le informazioni fondamentali per un funzionamento sicuro del prodotto e degli accessori e va quindi letto prima di svolgere qualunque azione. In caso contrario, si metterebbe in pericolo l'incolumità delle persone e dei materiali e si provocherebbero problemi e anomalie di funzionamento.

1.3. Documenti di riferimento

Il presente manuale descrive tutte le fasi necessarie per l'installazione e il funzionamento del prodotto e degli accessori. Altre informazioni sono contenute nei seguenti documenti:

- Procedura di registrazione e di autorizzazione
- Approvazione generale relativa alla vigilanza sulle costruzioni

2. Sicurezza

2.1. Spiegazione dei simboli utilizzati

I simboli sottostanti evidenziano informazioni importanti relative alla sicurezza che devono essere rispettate durante la manipolazione del prodotto e garantire un funzionamento sicuro e ottimale.

2.1.1 Nella documentazione

Simbolo	Descrizione/spiegazione
	Avviso generico (pericolo, avviso, attenzione)
	Avviso sulla pressurizzazione del sistema
	Avvertenza pericolo tensione di rete
	Attenersi al manuale di installazione e funzionamento
	Nota generale
	Indossare scarpe di sicurezza
	Utilizzare mascherina respiratoria classe di protezione FFP 3 (semimaschera antipolvere)
	Usare guanti di protezione (protetti dal taglio e resistenti ai liquidi)
	Indossare occhiali di protezione con ripari laterali (mascherine)
	Informazioni generali

2.1.2 Sul prodotto

Simbolo	Descrizione/spiegazione
	Simbolo di avviso generico (Questo simbolo si trova sulla targhetta identificativa e su tutti gli azionamenti installati)
	Avvertenza pericolo tensione di rete Questo simbolo si trova sull'alimentatore
	Attenersi al manuale di installazione e funzionamento Questo simbolo si trova solo sulla targhetta identificativa.
	Avviso di avvio automatico delle parti del dosatore rotante Questo simbolo si trova sul serbatoio di raccolta del dosatore.
	Ingresso condensa - attacco contenitore di sicurezza Questo simbolo si trova sul contenitore di preseparazione.
	Scarico condensa - attacco pompa di emulsione Questo simbolo si trova sul contenitore di preseparazione.
	Informazioni per la manutenzione pompa di emulsione Questo simbolo si trova accanto alla pompa di emulsione.
	Informazioni per la manutenzione - azionamenti elettrici Questo simbolo si trova sugli azionamenti elettrici.
	Approvazione generale relativa alla vigilanza sulle costruzioni Questo simbolo si trova sulla parte anteriore dell'impianto di piroscissione.
	Indicazione del senso di rotazione Questo simbolo si trova sul dosatore.

2.2. Impiego

2.2.1 Impiego appropriato

L'impianto di piroscissione **BEKOSPLIT®**, in seguito anche chiamato prodotto o impianto di piroscissione, serve per il trattamento conforme ai requisiti di legge di condense emulsionate del compressore.

Un utilizzo diverso da quello descritto in questo manuale vale come non conforme e può mettere a rischio la sicurezza delle persone e dell'ambiente.

Per un utilizzo appropriato si osservi quanto segue:

- Leggere e osservare il manuale di installazione e manutenzione.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo con fluidi privi di componenti aggressivi, corrosivi, tossici, infiammabili, ossidanti o inorganici.
In caso di dubbio occorre eseguire un'analisi.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo entro i parametri di esercizio indicati tra le caratteristiche tecniche e le condizioni di fornitura concordate.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo all'interno di un sistema di tubazioni progettato per le caratteristiche tecniche pertinenti, con corrispondenti attacchi, diametri dei tubi e spazio di montaggio.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori esclusivamente all'esterno di aree a rischio di esplosione.
- Utilizzare il prodotto e gli accessori esclusivamente lontano dal raggio di azione dell'irraggiamento solare diretto e da fonti di calore, nonché da aree a rischio di congelamento.
- Combinare prodotto e accessori solo con i prodotti menzionati nel manuale e suggeriti, di **BEKO TECHNOLOGIES**.
- Rispettare gli intervalli di manutenzione e riparazione.

Prima di utilizzare il prodotto e gli accessori, l'utilizzatore deve assicurarsi che siano soddisfatti tutti i requisiti e le condizioni necessarie per l'impiego appropriato.

Il prodotto e gli accessori sono destinati esclusivamente all'utilizzo fisso nel settore commerciale o industriale. Tutte le attività descritte e pertinenti al montaggio, all'installazione, al funzionamento, allo smontaggio e allo smaltimento devono essere eseguite esclusivamente da parte di personale specialistico qualificato.

2.2.2 Uso improprio prevedibile

Si parla di uso improprio prevedibile quando il prodotto o gli accessori sono usati in modo diverso da quanto descritto nel capitolo "Uso appropriato". L'uso improprio prevedibile comprende anche l'uso del prodotto o degli accessori in un modo non previsto dal produttore o dal fornitore, ma che può derivare da un comportamento umano prevedibile.

Nell'uso improprio prevedibile rientrano:

- L'esecuzione di modifiche di qualsiasi tipo, in particolare interventi sulla struttura e sulle procedure, che possono causare lesioni fisiche e danni materiali o anomalie di funzionamento.
- La disattivazione o il mancato impiego dei dispositivi di sicurezza disponibili o consigliati.

Questo elenco non è da considerare esaustivo, in quanto non si possono prevedere tutti gli usi impropri possibili. Se l'utilizzatore è a conoscenza di un uso improprio, qui non elencato, del prodotto e degli accessori, deve informare immediatamente il produttore.

2.3. Responsabilità del conduttore

A motivo dell'obbligo di autorizzazione per gli impianti di piroscissione, è responsabilità del conduttore richiedere l'approvazione delle autorità competenti.

Per la presentazione della richiesta, è possibile utilizzare il documento allegato "Procedura di registrazione e di autorizzazione" (vedi "1.3. Documenti di riferimento" a pagina 4).

Per evitare incidenti, malfunzionamenti ed effetti negativi sull'ambiente, l'utilizzatore deve garantire che:

- Prima di qualsiasi operazione si controlli se il manuale a disposizione è relativo al prodotto.
- Il prodotto e gli accessori sono utilizzati, mantenuti e riparati in modo appropriato.
- Vengano rispettati tutti i requisiti di legge applicabili, le norme di sicurezza e le norme antinfortunistiche.
- Tutte le norme e le istruzioni d'uso per la sicurezza del lavoro e le note di comportamento in caso di incidenti e incendi nello stabilimento siano sempre accessibili nel luogo di lavoro.
- Il prodotto e gli accessori siano utilizzati solo con dispositivi di sicurezza suggeriti e funzionanti.
- Tutti gli interventi di montaggio, installazione e manutenzione vengano eseguiti solo da personale qualificato.
- Il personale abbia a disposizione i dispositivi di protezione individuale e tali dispositivi vengano anche utilizzati.
- Vengano adottate misure tecniche di sicurezza adeguate per garantire che non vengano superati per eccesso o per difetto i parametri di esercizio consentiti.

2.4. Gruppo target e personale

Il presente manuale si rivolge al seguente personale qualificato, autorizzato a lavorare sul prodotto o sugli accessori.

INFORMAZIONE	Requisiti del personale!
	Il personale non deve intraprendere alcuna azione sull'impianto di piroscissione o sugli accessori quando è sotto l'effetto di droghe, farmaci, alcol o altre sostanze che compromettono la percezione.

Personale addetto
Il personale addetto è costituito da persone che, conoscendo le istruzioni e fornendo istruzioni sul prodotto e sugli accessori, sono in grado di utilizzare in sicurezza il prodotto e i suoi accessori. Il personale addetto può riconoscere autonomamente possibili malfunzionamenti e situazioni di pericolo e attuare misure appropriate.

Personale qualificato - Trasporto e stoccaggio
<p>Personale qualificato - Trasporto e stoccaggio - riguarda persone che, per la loro formazione, esperienza lavorativa e qualificazione, possiedono tutte le competenze necessarie per gestire e fare eseguire il trasporto e lo stoccaggio del prodotto e degli accessori, per identificare autonomamente eventuali situazioni di pericolo e attuare misure atte a scongiurare i pericoli.</p> <p>Le competenze comprendono, in particolare, l'esperienza nell'uso di dispositivi di sollevamento, carrelli elevatori, montacarichi e dispositivi, nonché la conoscenza delle leggi locali, degli standard e delle direttive sul trasporto e sullo stoccaggio.</p>

Personale qualificato - Tecnologia del gas compresso
<p>Personale qualificato - Tecnologia del gas compresso - riguarda persone che, per la loro formazione, esperienza lavorativa e qualificazione, possiedono tutte le competenze necessarie per gestire e fare eseguire con sicurezza tutte le operazioni su sistemi pressurizzati, identificare autonomamente eventuali situazioni di pericolo e attuare misure atte a scongiurare i pericoli.</p> <p>Le competenze comprendono, in particolare, l'esperienza nell'uso di dispositivi di misurazione, controllo e regolazione nonché la conoscenza delle leggi locali, degli standard e delle direttive sulla tecnologia del gas compresso.</p>

Personale qualificato - Elettrotecnica
<p>Il personale qualificato - Elettrotecnica- riguarda persone che, per la loro formazione, esperienza lavorativa e qualificazione, possiedono tutte le competenze necessarie per gestire e fare eseguire con sicurezza tutte le operazioni su componenti elettrici, identificare autonomamente eventuali situazioni di pericolo e attuare misure atte a scongiurare i pericoli.</p> <p>Le competenze comprendono, in particolare, esperienza nell'utilizzo di impianti elettrici, la tecnologia di misurazione, di controllo e di regolazione, nonché la conoscenza delle leggi, degli standard e delle linee guida applicabili a livello regionale (per esempio VDE 0100 / IEC 60364 / ATEX) per l'ingegneria elettrica.</p>

2.5. Norme di sicurezza

Le norme di sicurezza mettono in guardia contro i pericoli originatisi dall'uso del prodotto e degli accessori. Queste norme di sicurezza devono essere rispettate onde evitare incidenti, lesioni fisiche e danni materiali durante il funzionamento.

Struttura di una norma di sicurezza:

TESTO DI AVVISO	Tipo e fonte del pericolo!
 Simbolo di sicurezza	Possibili conseguenze se il pericolo viene ignorato
	<ul style="list-style-type: none"> • Provvedimenti per sfuggire al pericolo

Parole segnaletiche:

PERICOLO	Minaccia di pericolo imminente Conseguenze in caso di mancata osservanza: morte o gravi lesioni
AVVERTENZA	Minaccia di pericolo imminente Conseguenze in caso di mancata osservanza: rischio mortale o di gravi lesioni
ATTENZIONE	Pericolo possibile Conseguenze in caso di mancata osservanza: possibilità di danni a persone o danni materiali
NOTA	Altre note, informazioni, suggerimenti Conseguenze in caso di mancata osservanza: problemi e anomalie di funzionamento, nell'uso e nella manutenzione. Nessun pericolo per le persone o per la sicurezza del funzionamento.

PERICOLO	Funzionamento oltre i valori consentiti!
	Il funzionamento del prodotto e dell'accessorio oltre i limiti e i parametri di funzionamento consentiti, interventi non autorizzati ed eventuali modifiche possono causare la morte o lesioni gravi.
	<ul style="list-style-type: none"> • Per un funzionamento sicuro del prodotto e degli accessori, rispettare i valori limite, i parametri di esercizio e gli intervalli di manutenzione nonché le condizioni di installazione e le condizioni ambientali indicati sulla targhetta identificativa e sul manuale. • Verificare se l'utilizzo degli accessori modifica o limita i parametri di esercizio.

<p>PERICOLO</p>	<p>Sistema pressurizzato!</p>
	<p>La fuoriuscita rapida e improvvisa di gas compresso o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare pericolo di lesioni gravi o letali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire tutti i lavori con sistema privo di pressione ed eventualmente accertarsi che lo stesso sistema non venga inavvertitamente pressurizzato. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di montaggio, installazione, manutenzione e riparazione. • Prima della pressurizzazione, controllare tutti i raccordi dei tubi e se necessario serrare di nuovo. • Pressurizzare lentamente il sistema. • Evitare colpi d'ariete ed elevate pressioni differenziali. • Installare tutte le condutture senza provocare tensioni. • Evitare il verificarsi di vibrazioni nella rete di tubazioni mediante l'uso di uno smorzatore di oscillazioni.
<p>PERICOLO</p>	<p>Tensione di rete!</p>
	<p>Mediante il contatto con componenti sotto tensione può sussistere il pericolo di morte o di lesioni gravi. Possono aver luogo problemi e anomalie di funzionamento o danni materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire i lavori di installazione, manutenzione e riparazione solo su prodotti e accessori privi di tensione e assicurarsi che non vengano attivati inavvertitamente. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione. • Utilizzare il prodotto e gli accessori solo con un coperchio o una custodia completamente chiusi.
<p>PERICOLO</p>	<p>Uso di ricambi, accessori o materiali errati!</p>
	<p>L'uso di ricambi, accessori o materiali come materiali ausiliari e di consumo errati può provocare pericolo di morte o di lesioni gravi. Possono aver luogo problemi e anomalie di funzionamento o danni materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In tutti gli interventi di installazione e manutenzione, utilizzare solo ricambi originali, materiali ausiliari e di consumo non danneggiati, specificati dal produttore. • Utilizzare solo raccordi ed elementi di connessione approvati per la rispettiva applicazione e utensili adatti in perfette condizioni. • Utilizzare solo tubazioni pulite, prive di sporco e corrosione.
<p>ATTENZIONE</p>	<p>Condensa contaminata!</p>
	<p>Sostanze nocive per la salute e per l'ambiente, contenute nella condensa, possono, in caso di contatto, irritare e danneggiare la pelle, gli occhi e le mucose. La condensa contaminata non deve penetrare nelle fognature, nelle acque o nel suolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usare i dispositivi di protezione individuale. • Raccogliere e smaltire la condensa versato o rovesciata secondo le normative locali.

3. Informazioni sul prodotto

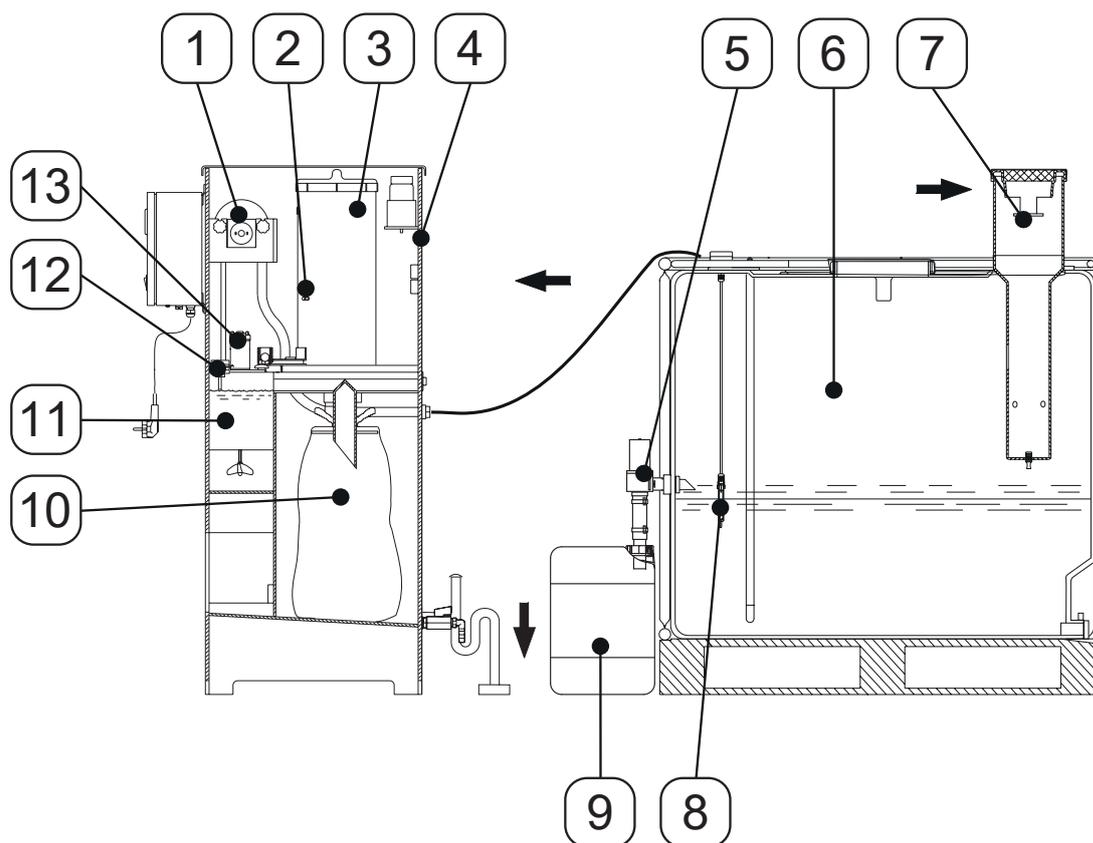
3.1. Descrizione del prodotto

L'impianto di piroschissione **BEKOSPLIT®** serve per il trattamento conforme ai requisiti di legge di condense emulsionate del compressore.

L'inquinamento organico causato da sostanze non solubili in acqua come oli e sostanze inquinanti solide viene eliminato grazie all'aggiunta di uno speciale materiale splittante. La condensa trattata può essere scaricata nella rete fognaria.

3.2. Panoramica dei prodotti

L'impianto di piroschissione è costituito dai seguenti componenti:



N. posizione	Descrizione/spiegazione
[1]	Pompa di emulsione
[2]	Sensore materiale splittante
[3]	Dosatore
[4]	Unità di scissione
[5]	Valvola di scarico dell'olio
[6]	Contenitore di preseparazione
[7]	Camera di scarico pressione
[8]	SENSORE di START
[9]	Fustino di raccolta dell'olio
[10]	Sacchetto del filtro
[11]	Camera di reazione
[12]	Sensore di monitoraggio del filtro
[13]	Agitatore

3.3. Descrizione del funzionamento

La condensa, costituita da acqua e contaminanti organici insolubili in acqua (oli e contaminanti solidi), viene alimentata attraverso una camera scarico pressione **[7]** nel contenitore di preseparazione **[6]**. La sovrappressione esistente viene ridotta nella camera scarico pressione **[7]**, senza causare turbolenze nel contenitore di preseparazione **[6]**.

Nel contenitore di preseparazione, **[6]** la condensa si calma e l'olio libero galleggia. L'olio galleggiante forma uno strato sulla condensa e viene scaricato attraverso la valvola di scarico dell'olio **[5]** nel fustino di raccolta olio **[9]**.

Il sensore di START capacitivo **[8]** monitora il livello di condensa nel contenitore di preseparazione **[6]** ed è in grado di distinguere tra olio libero e condensa. Quando viene raggiunto un livello di condensa definito, il sensore di START **[8]** invia un segnale all'unità di scissione **[4]**, per cui la valvola di scarico dell'olio **[5]** viene chiusa e viene avviato il processo di separazione. Se il livello di condensa scende al di sotto di questo valore definito, il processo di separazione si interrompe e la valvola di scarico dell'olio **[5]** si apre. Ciò garantisce che non penetri condensa nel fustino di raccolta dell'olio. **[9]** o olio libero nell'unità di scissione **[4]**.

Dopo aver ricevuto il segnale dal sensore di START **[8]**, vengono eseguiti i seguenti passaggi nell'unità di scissione **[4]**:

- L'agitatore **[13]** si avvia.
- La pompa di emulsione **[1]** si avvia e invia condensa nella camera di reazione **[11]**.
- Il dosatore **[3]** inizia a inviare una quantità definita di materiale splittante nella camera di reazione **[11]**.

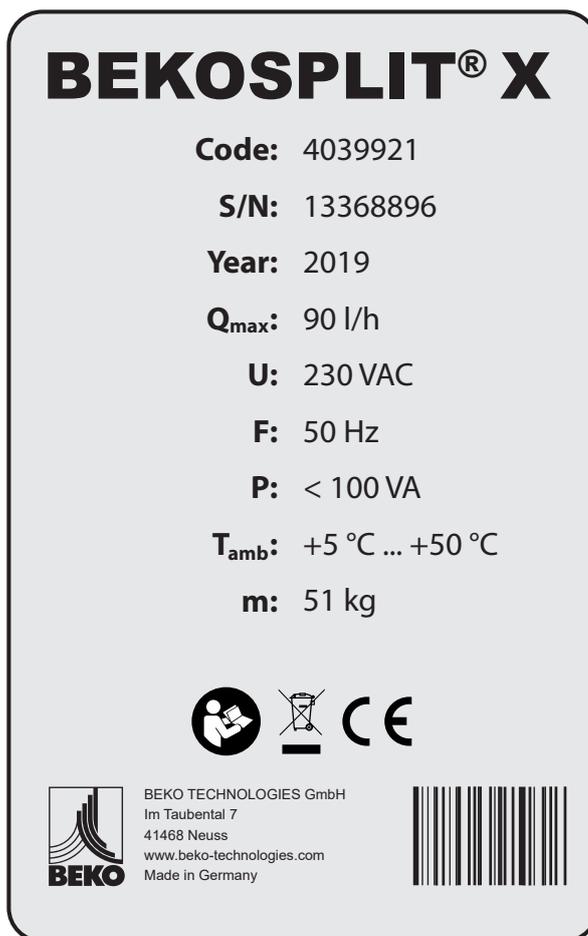
Nella camera di reazione **[11]** la condensa viene miscelata uniformemente con il materiale splittante. I componenti dell'olio e dello sporco contenuti nella condensa sono legati dal materiale splittante della reazione e si formano macroflocchi facilmente filtrabili. Attraverso un canale di scarico, la miscela acqua-macroflocchi fluisce nel sacchetto del filtro **[10]**. L'acqua pulita, che fuoriesce dal sacchetto del filtro **[10]** può essere quindi avviata alle acque di rifiuto. I macroflocchi rimangono come residui di filtrazione solidi nel sacchetto del filtro **[10]**.

Un altro sensore capacitivo **[12]** monitora il livello di riempimento della camera di reazione **[11]** e il sacchetto del filtro **[10]**.

Se il sacchetto del filtro **[10]** è riempito, l'acqua di scarico trattata non si può più scaricare attraverso questo sacchetto **[10]**. L'aumento di livello risultante nel canale di scarico e nella camera di reazione **[11]** viene rilevato dal sensore **[12]** e viene attivato un messaggio di errore. Questo messaggio di errore viene visualizzato sul pannello comandi e causa lo stato di fermo dell'impianto di piroscissione.

Per un'elaborazione esterna del segnale, è possibile raccogliere, tramite relè di allarme, tutti i messaggi di errore e di manutenzione come segnali a potenziale zero.

3.4. Targhetta identificativa



Targhetta identificativa campione

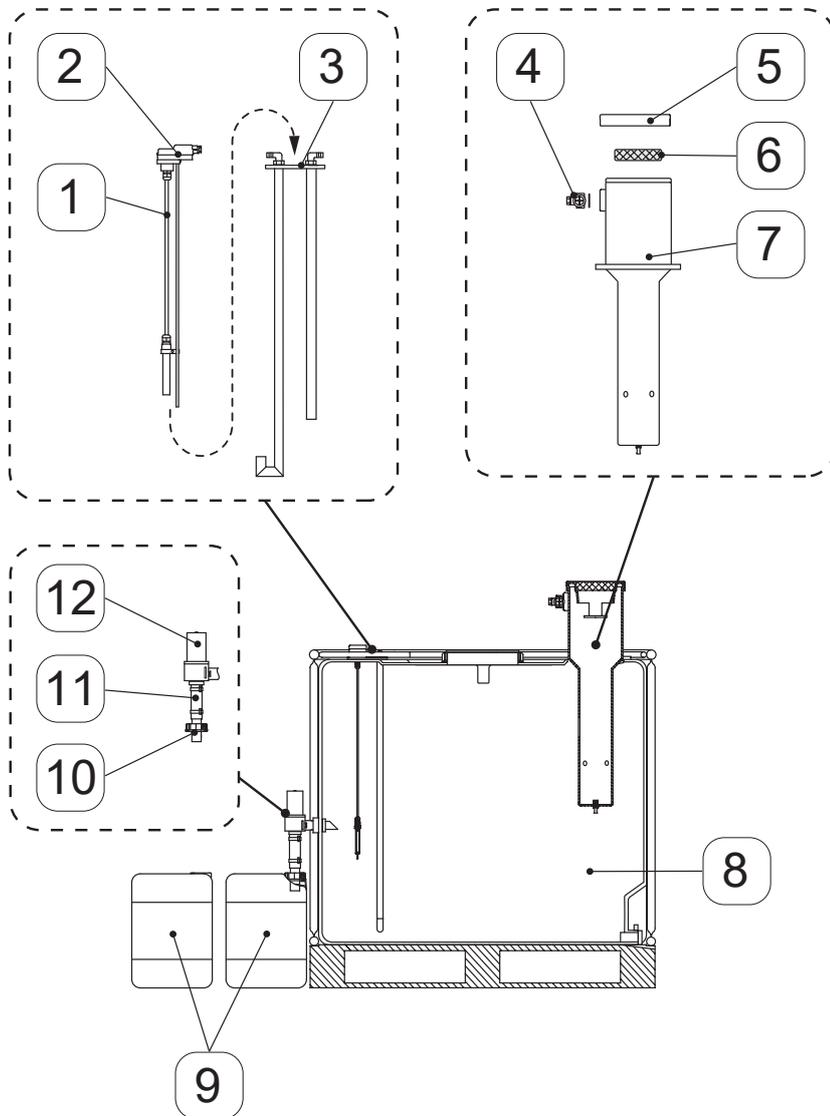
Posizione sulla targhetta identificativa	Descrizione/spiegazione
BEKOSPLIT®	Denominazione prodotto
X	Metacarattere per dimensioni corpo (per es. 12)
Codice	Numero matricola
S/N	Numero di serie dell'impianto
Anno	Anno di produzione
Q_{max.}	Livello di produzione massimo dell'impianto
U	Tensione di esercizio
F	Frequenza di rete
P	Consumo di energia
T_{amb}	Temperatura ambiente massima e minima per l'utilizzo dell'impianto
m	Peso

NOTA	Manipolazione della targhetta identificativa
	Mai danneggiare, rimuovere o rendere illeggibile la targhetta identificativa.

Per ulteriori informazioni sui simboli utilizzati, vedi "2.1. Spiegazione dei simboli utilizzati" a pagina 5

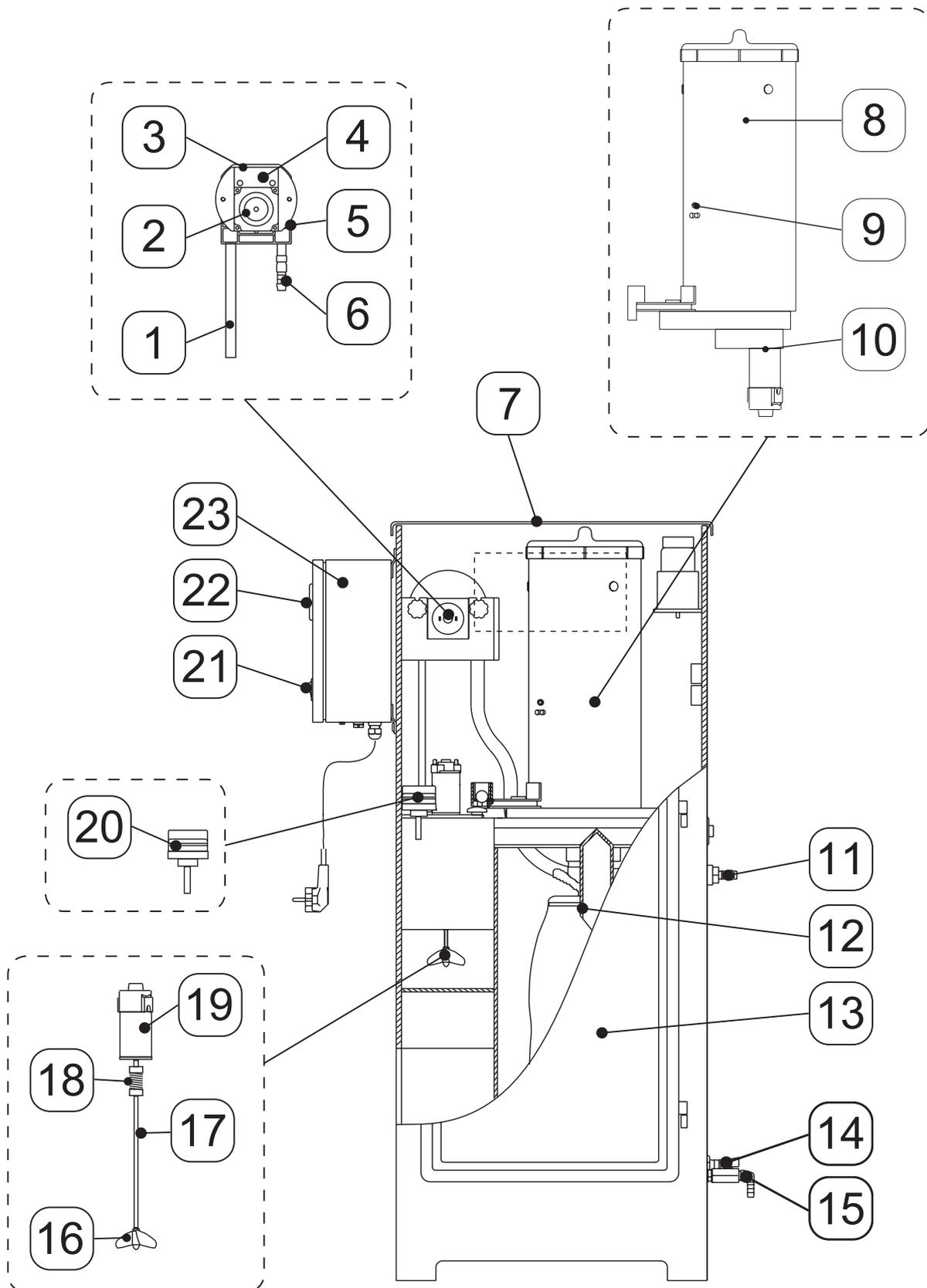
3.5. Pezzi e componenti

3.5.1 Modulo contenitore di preseparazione



Posizione	Descrizione/spiegazione
[1]	Sensore di START
[2]	Scheda sensore di START
[3]	Supporto
[4]	Adattatore di connessione
[5]	Calotta
[6]	Feltro filtrante aerosol
[7]	Camera di scarico pressione
[8]	Contenitore di preseparazione
[9]	Fustino di raccolta dell'olio
[10]	Ingresso con connessione a vite
[11]	Flessibile
[12]	Valvola di scarico dell'olio

3.5.2 Modulo gruppo splittante



Posizione	Descrizione/spiegazione
[1]	Tubo di ingresso
[2]	Motoriduttore per pompa di emulsione
[3]	Testa della pompa di emulsione
[4]	Pompa di emulsione
[5]	Tubo flessibile della pompa di emulsione (non visibile)
[6]	Doppio connettore
[7]	Coperchio dell'unità di scissione
[8]	Dosatore
[9]	Sensore materiale splittante
[10]	Motoriduttore per dosatore
[11]	Attacco pompa di emulsione
[12]	Sacchetto filtrante con prolunga di ingresso e nastro di tenuta
[13]	Porta
[14]	Attacco scarico acqua (non visibile)
[15]	Rubinetto di spillatura campioni
[16]	Pale dell'agitatore
[17]	Albero dell'agitatore
[18]	Frizione dell'agitatore
[19]	Motore per agitatore
[20]	Sensore di monitoraggio del filtro
[21]	Interruttore generale
[22]	Contaore di esercizio
[23]	Alimentatore

3.6. Contenuto della fornitura

La seguente tabella mostra il contenuto della fornitura dell'impianto di piroschissione.

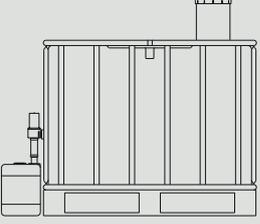
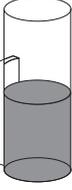
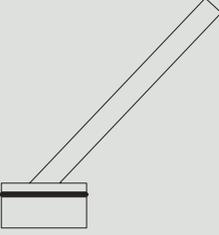
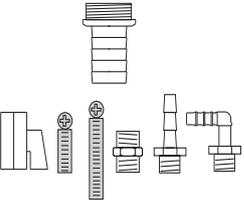
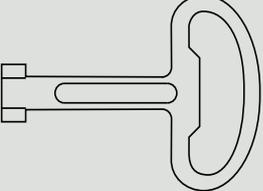
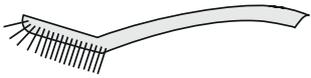
Figura	Descrizione/spiegazione
	Unità di scissione
	Contenitore di preseparazione (600 l o 100 l) con tubo di collegamento, 2x contenitori di raccolta olio, kit di connessione per contenitore di raccolta olio
	Contenitore per controllo torbidità
	Chiusura dello scolo
	Set di connessione
	Chiave a doppia mappa

Figura	Descrizione/spiegazione
	<p>Spazzola di pulizia</p>
	<p>Secchio per scorta di materiale splittante</p>
	<p>Manuale di installazione e funzionamento</p>
	<p>Procedura di registrazione e di autorizzazione</p>
	<p>Approvazione generale relativa alla vigilanza sulle costruzioni</p>

<p>INFORMAZIONE</p>	<p>Possibili combinazioni di prodotti!</p>
	<p>Il contenuto della fornitura può variare a seconda della combinazione di prodotti. I dettagli sono riportati sulla bolla di consegna e sulla fattura.</p>

4. Caratteristiche tecniche

4.1. Parametri di esercizio

Unità di scissione	BS12
Prestazioni max. dell'impianto	30 l/h 7.93 gal/h
Max. prestazioni del compressore	25 m ³ /min 882.87 cfm
Temperatura di esercizio min. / max.	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 °F
Temperatura condensa min. / max.	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 °F
Temperatura ambiente min. / max.	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 °F
Volume di riempimento - camera di reazione	10 l 2.64 gal
Volume di riempimento - Contenitore materiale splittante	8,5 l 2.25 gal
Volume di riempimento - sacchetto filtrante	25 l 6.60 gal
Peso umido - sacchetto del filtro	25 kg ... 30 kg 55.12 lb ... 66.14 lb
Peso in stato di servizio - unità di scissione	82 kg 180.78 lb
Tensione di esercizio	Vedi la targhetta identificativa sul dispositivo
Tensione di uscita alimentatore	24 VDC
Consumo di energia massimo	< 100 VA
Carico del contatto del relè	> 5 VDC / > 10 mA < 35 VDC / < 12 VAC / < 5A / < 150 VA/W
Classe di protezione alimentatore	IP 54
Fusibile alimentatore, senza relè di controllo della pompa	1,0 A / T (ritardato 230 VAC) 1,0 A / T (ritardato 200 VAC) 2,5 A / T (ritardato 115 VAC)
Fusibile alimentatore, con relè di controllo della pompa	3,15 A / T (ritardato 230 VAC) 6,30 A / T (ritardato 115 VAC)
Fusibile controllo	3,15 A / T (ritardato)

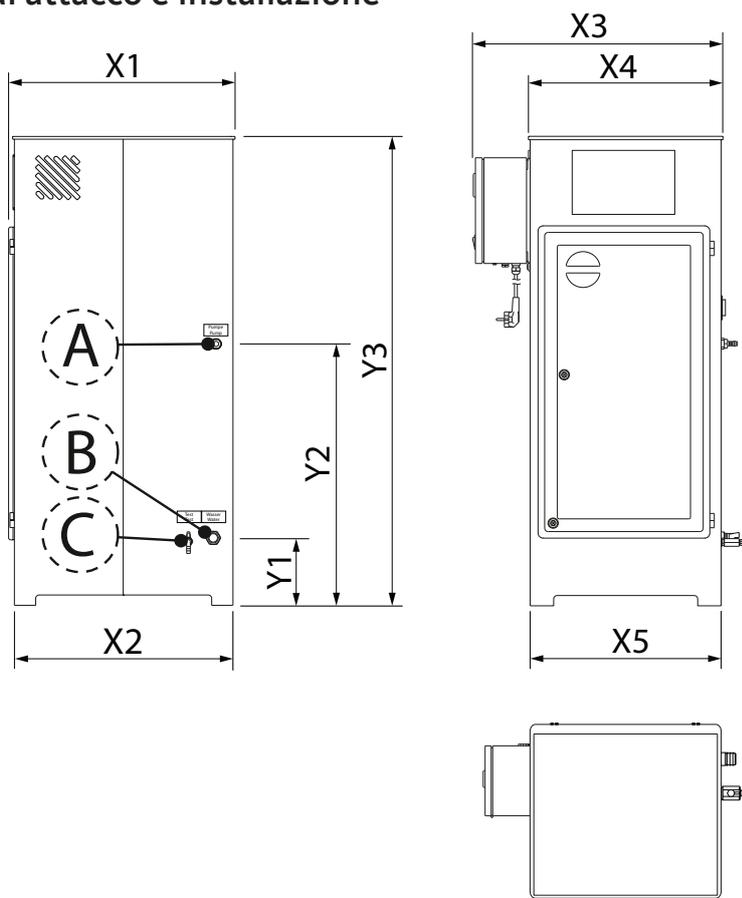
Contenitore di preseparazione	600 l	1000 l
Volume di riempimento - contenitore di preseparazione	600 l 158.50 gal	1000 l 264.17 gal
Max. pressione di funzionamento in ingresso	25 bar 362.59 psi	
Volume di riempimento - fustino di raccolta dell'olio	10 l 2.64 gal	20 l 5.28 gal
Temperatura di esercizio min. / max.	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 F	
Temperatura condensa min. / max.	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 F	
Temperatura ambiente min. / max.	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 F	
Peso in stato di servizio - contenitore di preseparazione	666 kg 1468.28 lb	1096 kg 2416.27 lb

4.2. Parametri di stoccaggio e trasporto

Unità di scissione	BS12
Temperatura di stoccaggio e trasporto min. / max.	+5 °C ... +50 °C +41 °F ... +122 °F
Peso a vuoto - unità di scissione	33 kg 72.75 lb

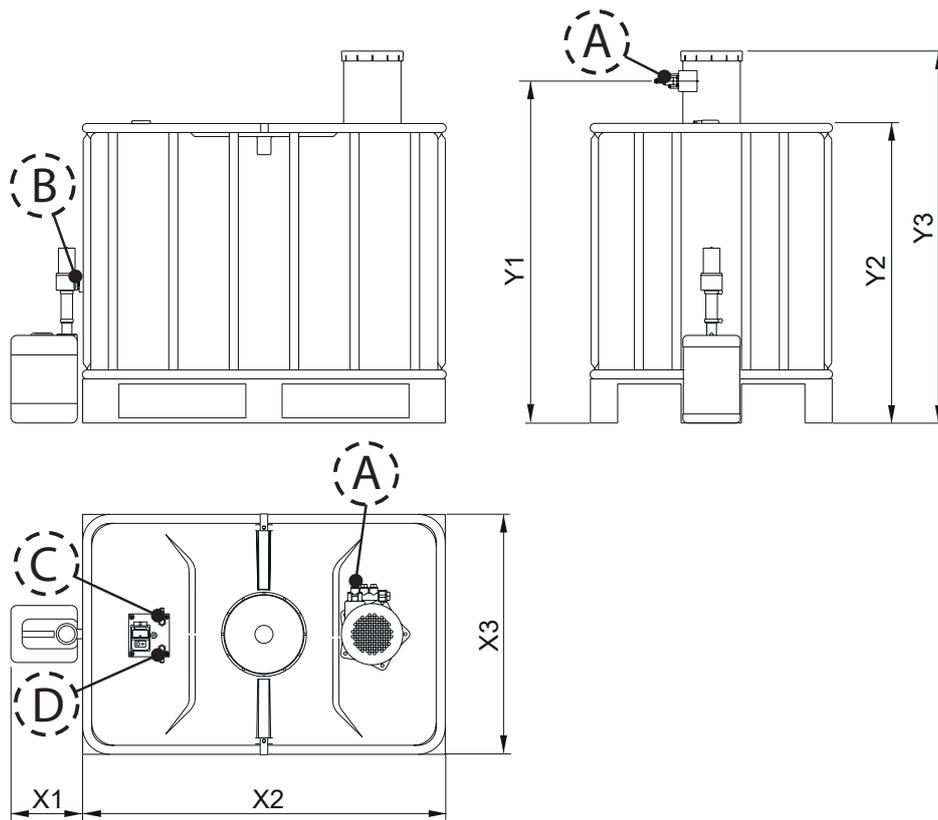
Contenitore di preseparazione	600 l	1000 l
Peso a vuoto - contenitore di preseparazione	56 kg 123.46 lb	76 kg 167.55 lb

4.3. Dimensioni di attacco e installazione



Le dimensioni sono soggette a tolleranza a norma DIN ISO 2768-m

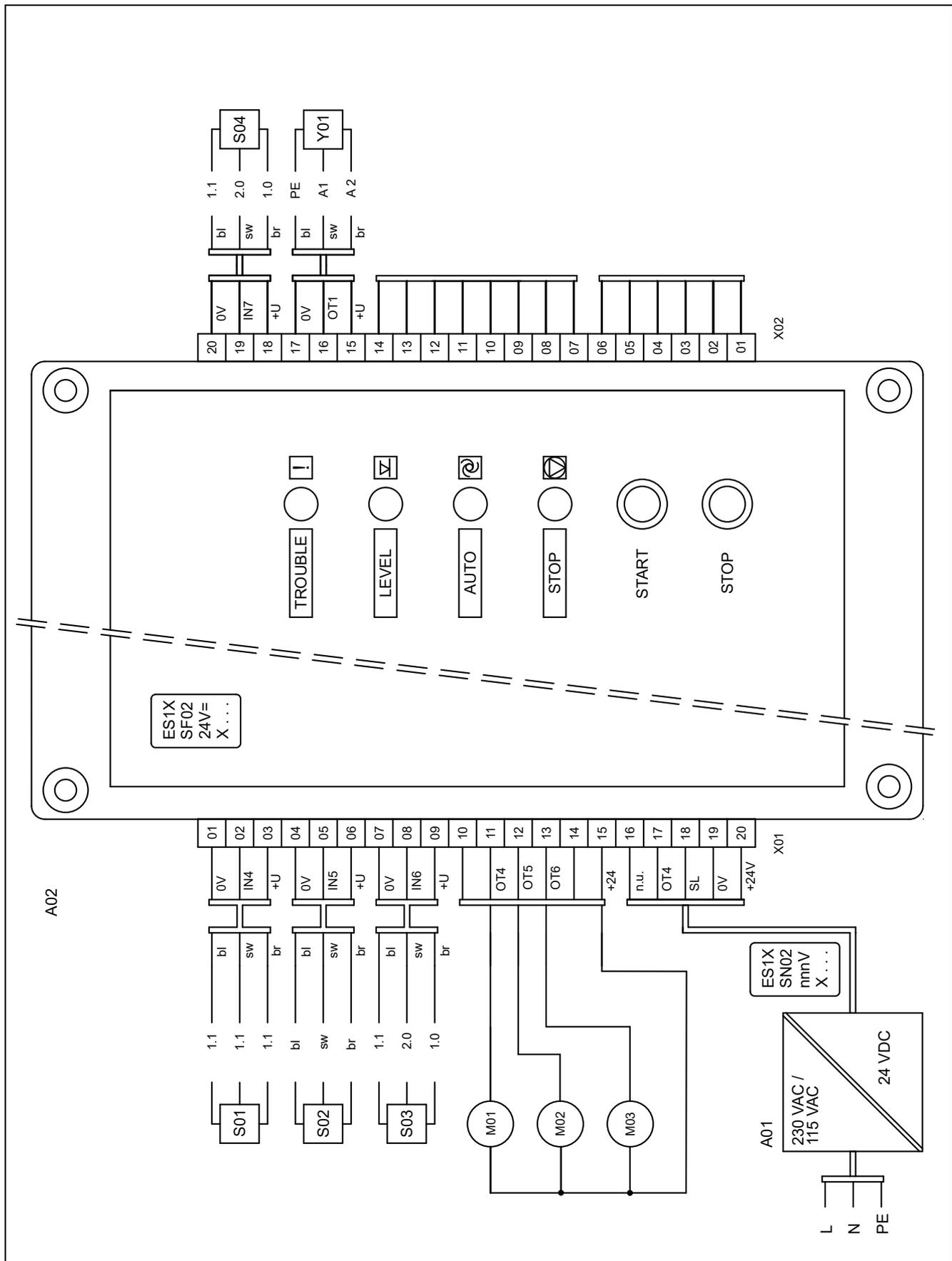
Unità di scissione	BS12
[X1]	424 mm 16.693 in
[X2]	400 mm 15.748 in
[X3]	600 mm 23.622 in
[X4]	484 mm 19.055 in
[X5]	470 mm 15.504 in
[Y1]	172 mm 6.772 in
[Y2]	618 mm 24.331 in
[Y3]	1 155 mm 45.472 in
[A] - Attacco pompa di emulsione (flessibile)	G½" (Ø = 13 mm / 0.5 in)
[B] - Attacco scarico acqua (flessibile)	G1" (Ø = 25 mm / 1 in)
[C] - Attacco rubinetto di test (flessibile)	G¼" (Ø = 8 mm / 0.32 in)



Le dimensioni sono soggette a tolleranza a norma DIN ISO 2768-m

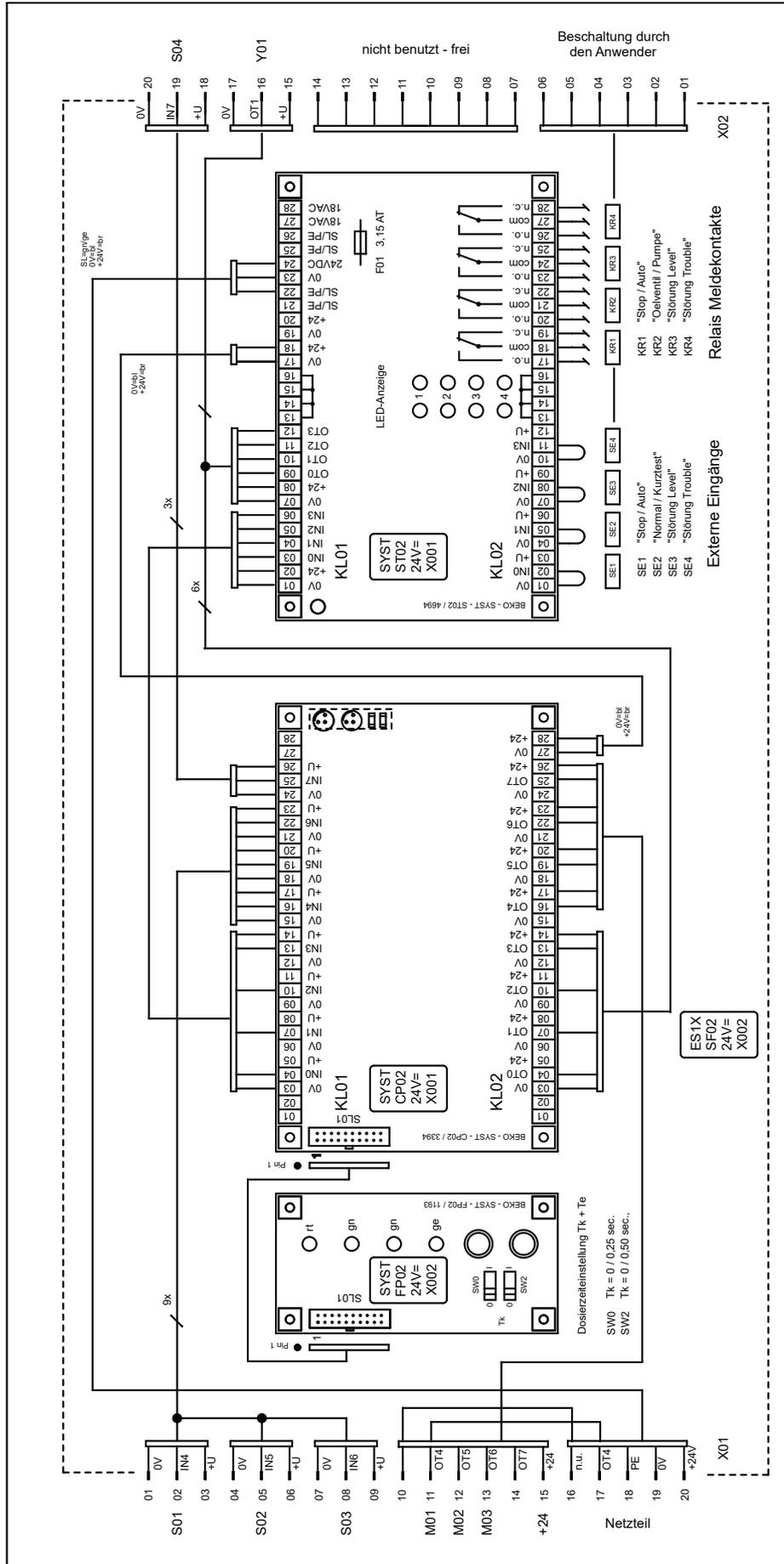
Contenitore di preseparazione	600 l	1000 l
[X1]	246 mm 7.874 in	310 mm 7.874 in
[X2]	1200 mm 47.244 in	1200 mm 47.244 in
[X3]	800 mm 31.496 in	1000 mm 39.370 in
[Y1]	1155 mm 45.472 in	1340 mm 52.756 in
[Y2]	1013 mm 39.882 in	1160 mm 45.669 in
[Y3]	1255 mm 49.409 in	1440 mm 56.693 in
[A] - Ingresso condensa (flessibile)	3 x G½ (13 mm / 0.5 in)	
[B] - Scarico olio	Ø = 32 mm / 1.26 in	
[C] - Ingresso condensa - attacco contenitore di sicurezza (flessibile)	G½" (13 mm / 0.5 in)	
[D] - Scarico condensa - attacco pompa di emulsione (flessibile)	G½" (13 mm / 0.5 in)	

4.3.1 Assegnazione morsetti



Morsetto	Denominazione/spiegazione
X01 / 01	S01 sensore sacchetto filtrante stop
X01 / 02	
X01 / 03	
X01 / 04	S02 sensore serbatoio di raccolta materiale splittante vuoto
X01 / 05	
X01 / 06	
X01 / 07	S03 sensore sacchetto filtrante Auto (messaggio LEVEL)
X01 / 08	
X01 / 09	
X01 / 10	libero
X01 / 11	M01 motore pompa di emulsione (polo negativo)
X01 / 12	M02 motore dosatore (polo negativo)
X01 / 13	M03 motore agitatore (polo negativo)
X01 / 14	libero
X01 / 15	M01, M02, M03 (polo positivo) +24 VDC
X01 / 16	A01 alimentazione / alimentatore
X01 / 17	
X01 / 18	
X01 / 19	
X01 / 20	
X02 / 01	Ingressi e uscite del segnale esterno, a seconda dell'applicazione
X02 / 02	
X02 / 03	
X02 / 04	
X02 / 05	
X02 / 06	
X02 / 07	libero
X02 / 08	libero
X02 / 09	libero
X02 / 10	libero
X02 / 11	libero
X02 / 12	libero
X02 / 13	libero
X02 / 14	libero
X02 / 15	Y01 solenoide valvola dell'olio
X02 / 16	
X02 / 17	
X02 / 18	S04 sensore di START
X02 / 19	
X02 / 20	

4.3.2 Cablaggio interno



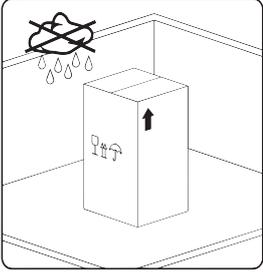
5. Trasporto e stoccaggio

Per le condizioni di stoccaggio e trasporto consentite, consultare “4.2. Parametri di stoccaggio e trasporto” a pagina 21.

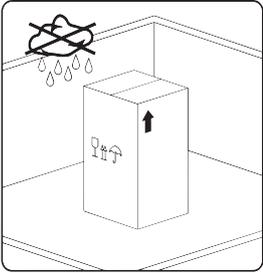
5.1. Avvertenze

AVVERTENZA	Qualificazione insufficiente!
	<p>Se al prodotto e agli accessori lavora personale con qualifica insufficiente, si rischia di causare incidenti, lesioni fisiche, danni materiali o compromettere il funzionamento del prodotto.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • I lavori sul prodotto e sugli accessori di seguito descritti devono essere eseguiti e documentati solo da personale qualificato - Trasporto e stoccaggio.
ATTENZIONE	Trasporto o stoccaggio non appropriato!
	<p>Eseguendo il trasporto o lo stoccaggio in modo improprio si possono causare lesioni fisiche o danni materiali.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • In tutti i lavori con materiale d'imballaggio usare i dispositivi di protezione individuale. • Il prodotto deve essere trasportato o immagazzinato esclusivamente da Personale qualificato - Trasporto e stoccaggio. • Maneggiare con cura l'imballaggio, il prodotto e gli accessori. • Imballare tutti i componenti con materiale adeguato e resistente agli urti. • Trasportare e manipolare l'imballo secondo quanto indicato dai contrassegni (rispettare i punti di attacco per le attrezzature di sollevamento, tenere conto del centro di gravità e dell'orientamento, come ad es. mantenere in posizione verticale, non lanciare, ecc.). • Usare solo mezzi di trasporto e di sollevamento adeguati e in perfette condizioni. • Rispettare i parametri consentiti per il trasporto e lo stoccaggio. • Conservare il prodotto e gli accessori al di fuori del raggio di azione della luce solare diretta e da fonti di calore.
NOTA	Utilizzo dei materiali di imballaggio
	<p>Lo smaltimento improprio dei materiali di imballaggio può causare danni ambientali.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • L'imballo è costituito da materiale riciclabile. • Smaltire il materiale di imballaggio in conformità con le leggi, i regolamenti e le normative locali in vigore nel paese di utilizzo.

5.2. Trasporto

NOTA	Note sul trasporto!
	<p>Si devono rispettare le seguenti condizioni sul trasporto del prodotto e degli accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trasportare nella confezione originale. • Trasportare in posizione verticale. • Trasportare tutto ben fissato su un pallet. • Trasportare con protezione contro le cadute e gli scivolamenti. • Sollevamento consentito solo sul pallet.

5.3. Stoccaggio

NOTA	Note sullo stoccaggio!
	<p>Si devono rispettare le seguenti condizioni sullo stoccaggio del prodotto e degli accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservare nella confezione originale in luogo chiuso, asciutto e al riparo dal gelo. Le condizioni ambientali e i parametri di trasporto e stoccaggio non devono divergere dalle indicazioni al capitolo Caratteristiche tecniche né per difetto, né per eccesso. • Conservare il prodotto protetto dagli effetti delle intemperie. • Proteggere il prodotto durante lo stoccaggio contro eventuali incidenti e in modo che non sia soggetto a cadute o scuotimenti.

6. Montaggio

6.1. Avvertenze

PERICOLO	Uso di ricambi, accessori o materiali errati!
	<p>L'uso di ricambi, accessori o materiali come materiali ausiliari e di consumo errati può provocare pericolo di morte o di lesioni gravi. Possono aver luogo problemi e anomalie di funzionamento o danni materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In tutti gli interventi di installazione e manutenzione, utilizzare solo ricambi originali, materiali ausiliari e di consumo non danneggiati, specificati dal produttore. • Utilizzare solo raccordi ed elementi di connessione approvati per la rispettiva applicazione e utensili adatti in perfette condizioni. • Utilizzare solo tubazioni prive di sporco, danni e corrosione.
PERICOLO	Sistema pressurizzato!
	<p>La fuoriuscita rapida e improvvisa di gas compresso o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare pericolo di lesioni gravi o letali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire tutti i lavori con sistema privo di pressione ed eventualmente accertarsi che lo stesso sistema non venga inavvertitamente pressurizzato. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di montaggio, installazione, manutenzione e riparazione. • Prima della pressurizzazione, controllare tutti i raccordi dei tubi e se necessario serrare di nuovo. • Pressurizzare lentamente il sistema. • Evitare colpi d'ariete ed elevate pressioni differenziali. • Installare tutte le condutture senza provocare tensioni. • Installare saldamente i condotti di alimentazione e scarico.
AVVERTENZA	Qualificazione insufficiente!
	<p>Se al prodotto e agli accessori lavora personale con qualifica insufficiente, si rischia di causare incidenti, lesioni fisiche, danni materiali o compromettere il funzionamento del prodotto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti i lavori sul prodotto e sugli accessori devono essere eseguiti da personale qualificato - Tecnologia del gas compresso.
ATTENZIONE	Montaggio inappropriato!
	<p>Il montaggio inappropriato del prodotto e degli accessori può causare danni a persone e materiali, nonché malfunzionamenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bloccare e fissare i flessibili in modo che non possano eseguire movimenti a scatto.
NOTA	Vibrazioni di dispositivi o macchine adiacenti!
	<p>A causa delle vibrazioni di dispositivi o macchine adiacenti si può arrivare ad una compressione del materiale splittante nel serbatoio di raccolta, che può portare ad un dosaggio errato del materiale splittante. A seconda del grado di compressione, il dosaggio potrebbe variare totalmente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare la posizione dell'impianto in modo che nessuna vibrazione da altri dispositivi o macchine venga trasferita sull'impianto di piroscissione. • Non posizionare l'impianto di piroscissione su una superficie oscillante.

6.2. Lavori di montaggio

Per eseguire i lavori di montaggio, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state concluse le attività preparatorie.

Requisiti		
Utensile	Materiale	Equipaggiamento di protezione
<ul style="list-style-type: none"> Chiave a rullino  Giravite a croce PH2  	<ul style="list-style-type: none"> Materiali sigillanti come ad es. il nastro PTFE (EN 837-2) 	<p>Usare sempre:</p> 

Attività di preparazione	
1.	Il luogo di installazione si trova in un ambiente interno al riparo dal gelo.
2.	Sono disponibili superfici di installazione o o gocciolatoi sigillati. In caso di danni, né condensa né olio non trattati devono penetrare nelle fognature o nel terreno.
3.	La superficie di installazione è piana (pendenza $\leq 1^\circ$) e liscia.
4.	La tubazione di ingresso condensa lato cliente è depressurizzata e protetta dalla pressurizzazione involontaria.
5.	La sezione della tubazione di raccolta condensa supera G1" ($\varnothing = 25$ mm).
6.	La tubazione di raccolta condensa ha una leggera pendenza ($\geq 3^\circ$) rispetto al punto d'installazione del contenitore di preseparazione ed è almeno 300 mm (1 ft) più alto dell'ingresso condensa della camera di scarico pressione.
7.	L'impianto di piroscissione e il contenitore di preseparazione sono integri e vuoti.

Lavori di montaggio	
Figura	Descrizione
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Applicare una valvola di intercettazione nel punto di prelievo [3] della tubazione di raccolta condensa [1]. 2. Posizionare il contenitore di preseparazione. [3] al di sotto del punto di prelievo in modo che la camera di scarico pressione sia posizionata a 300 mm (1 ft) dal punto di prelievo [3] e non direttamente sotto di esso. 3. Tramite un tubo flessibile (G$\frac{1}{2}$") collegare il punto di prelievo [3] all'ingresso condensa della camera di scarico pressione [2]. Posare il tubo flessibile in modo che non penda (formando un'ansa). 4. Installare l'unità di scissione accanto al contenitore di preseparazione. La distanza massima tra l'attacco pompa [7] dell'unità di scissione e lo scarico condensa [6] del contenitore di preseparazione non deve superare 2,5 m (8 ft). 5. Collegare l'attacco pompa [7] e lo scarico condensa [6] al tubo flessibile G$\frac{1}{2}$ incluso. 6. Attaccare il fustino di raccolta dell'olio allo scarico olio del contenitore di preseparazione e avvitare ermeticamente utilizzando il kit di connessione in dotazione. Assicurarsi che il fustino di raccolta dell'olio si sollevi sulla superficie di installazione. 7. Tutti i tubi flessibili devono essere fissati contro l'allentamento e lo scivolamento con fascette fermatubi [4] o cravatte fermatubi equivalenti. 8. Fissare il tubo di scarico acqua [5] allo scarico acqua dell'unità di scissione e portarlo all'attacco dell'acqua di scarico con una pendenza costante. L'attacco dell'acqua di scarico dovrebbe essere dotato di un sifone come terminale di deodorizzazione.

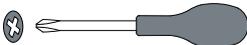
7. Installazione elettrica

7.1. Avvertenze

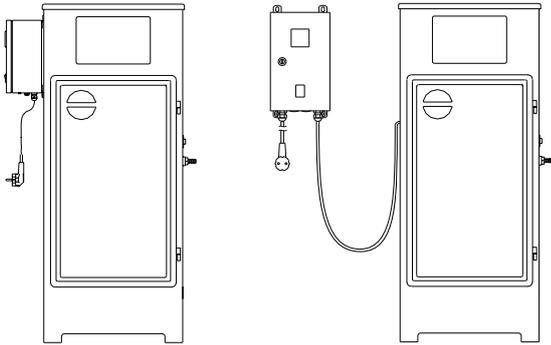
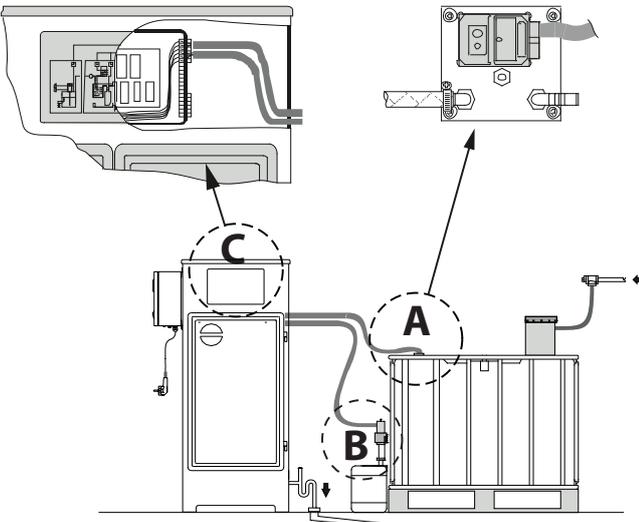
PERICOLO	Uso di ricambi, accessori o materiali errati!
	<p>L'uso di ricambi, accessori o materiali come materiali ausiliari e di consumo errati può provocare pericolo di morte o di lesioni gravi. Possono aver luogo problemi e anomalie di funzionamento o danni materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In tutti gli interventi di installazione e manutenzione, utilizzare solo ricambi originali, materiali ausiliari e di consumo non danneggiati, specificati dal produttore. • Utilizzare solo materiali approvati per la rispettiva applicazione e utensili adatti in perfette condizioni.
PERICOLO	Tensione di rete!
	<p>Mediante il contatto con componenti sotto tensione può sussistere il pericolo di morte o di lesioni gravi, malfunzionamenti o danni materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire i lavori di installazione, manutenzione e riparazione solo su prodotti e accessori privi di tensione e assicurarsi che non vengano attivati inavvertitamente. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione. • Durante l'installazione, rispettare tutte le normative applicabili (ad es. VDE 0100 / IEC 60634 / ATEX). • Collegare il conduttore di protezione (messa a terra) in base alle normative.
AVVERTENZA	Qualificazione insufficiente!
	<p>Se al prodotto e agli accessori lavora personale con qualifica insufficiente, si rischia di causare incidenti, lesioni fisiche, danni materiali o compromettere il funzionamento del prodotto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti i lavori sul prodotto e sugli accessori devono essere eseguiti da personale qualificato - Elettrotecnica.
ATTENZIONE	Installazione elettrica impropria!
	<p>L'installazione elettrica inappropriata del prodotto e degli accessori può causare danni a persone e materiali, nonché malfunzionamenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllare che tutte le connessioni siano posizionate correttamente. • Evitare il pericolo di inciampo mediante cablaggio idoneo. • Evitare le sollecitazioni meccaniche dei cavi mediante cablaggio idoneo.

7.2. Attacco dei componenti

Per eseguire i lavori di installazione elettrica, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state concluse le attività preparatorie.

Requisiti		
Utensile	Materiale	Equipaggiamento di protezione
<ul style="list-style-type: none"> Chiave a brugola mis. 5  Pinza a cesoia  Giravite a croce PH2  	<ul style="list-style-type: none"> Materiale di fissaggio per cavi Fascette 	<p>Usare sempre:</p> 

Attività di preparazione	
1.	Una presa collegata a terra viene installata in modo da essere accessibile sul punto di installazione dell'unità di scissione.
2.	La protezione della presa collegata a terra è sufficientemente dimensionata per la potenza assorbita.
3.	Il montaggio dell'unità di scissione e il contenitore di preseparazione è completato.

Lavori sulle connessioni	
Figura	Descrizione
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prelevare l'alimentatore dall'unità di scissione. 2. Collegare l'alimentatore verticalmente ai punti di fissaggio previsti sull'alloggiamento dell'unità di scissione o su una parete in posizione indipendente. I collegamenti a vite sull'alimentatore devono essere allineati verso il basso.
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Stendere il cavo di segnale [A] del sensore di START e farlo passare attraverso l'apertura nella parete posteriore dell'alloggiamento dell'unità di scissione. 4. Sul connettore del cavo di segnale [A] sono stampati i numeri dei contatti. Inserire il connettore del cavo di segnale [A] nell'apposito contatto sull'unità di controllo [C]. 5. Stendere il cavo di segnale [B] per valvola di scarico olio e farlo passare attraverso l'apertura nella parete posteriore dell'alloggiamento dell'unità di scissione. 6. Sul connettore del cavo di segnale [B] sono stampati i numeri dei contatti. Inserire il cavo del segnale [B] nell'apposito contatto sull'unità di controllo [C]. 7. Se è necessario eseguire un'elaborazione del segnale esterno, è possibile collegare le connessioni di segnale esterne in base allo schema di cablaggio interno e allo schema di assegnazione morsetti. 8. Inserire la spina con messa a terra nella presa collegata a terra.

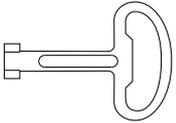
8. Messa in funzione

8.1. Avvertenze

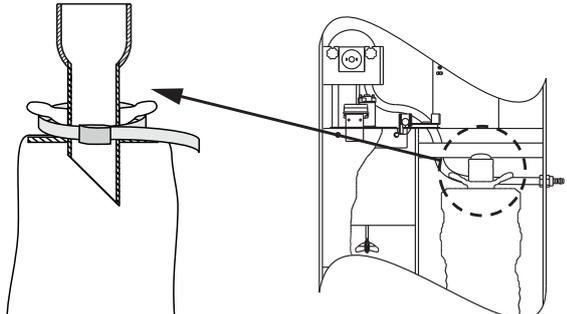
PERICOLO	Funzionamento oltre i valori consentiti!
	<p>Il funzionamento del prodotto e degli accessori oltre i limiti e i parametri di funzionamento consentiti, interventi non autorizzati ed eventuali modifiche possono causare la morte o lesioni gravi.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Per un funzionamento sicuro del prodotto e degli accessori, rispettare i valori limite, i parametri di esercizio e gli intervalli di manutenzione nonché le condizioni di installazione e le condizioni ambientali indicati sulla targhetta identificativa e sul manuale. • Verificare se l'utilizzo degli accessori modifica o limita i parametri di esercizio.
PERICOLO	Sistema pressurizzato!
	<p>La fuoriuscita rapida e improvvisa di gas compresso o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare pericolo di lesioni gravi o letali.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire tutti i lavori con sistema privo di pressione ed eventualmente accertarsi che lo stesso sistema non venga inavvertitamente pressurizzato. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di montaggio, installazione, manutenzione e riparazione. • Prima della pressurizzazione, controllare tutti i raccordi dei tubi e se necessario serrare di nuovo. • Pressurizzare lentamente il sistema. • Evitare colpi d'ariete ed elevate pressioni differenziali. • Installare tutte le condutture senza provocare tensioni. • Evitare il verificarsi di vibrazioni nella rete di tubazioni mediante l'uso di uno smorzatore di oscillazioni.
PERICOLO	Tensione di rete!
	<p>Mediante il contatto con componenti sotto tensione può sussistere il pericolo di morte o di lesioni gravi, malfunzionamenti o danni materiali.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire i lavori di installazione, manutenzione e riparazione solo su prodotti e accessori privi di tensione e assicurarsi che non vengano attivati inavvertitamente. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione. • Utilizzare il prodotto e gli accessori solo con un coperchio o una custodia completamente chiusi.
AVVERTENZA	Qualificazione insufficiente!
	<p>Se al prodotto e agli accessori lavora personale con qualifica insufficiente, si rischia di causare incidenti, lesioni fisiche, danni materiali o compromettere il funzionamento del prodotto.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Tutti i lavori sul prodotto e sugli accessori devono essere eseguiti da personale qualificato - Tecnologia del gas compresso e da personale qualificato Elettrotecnica.

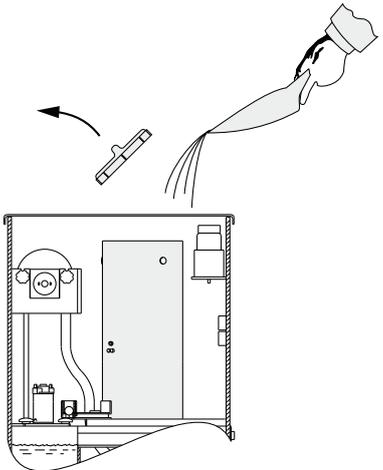
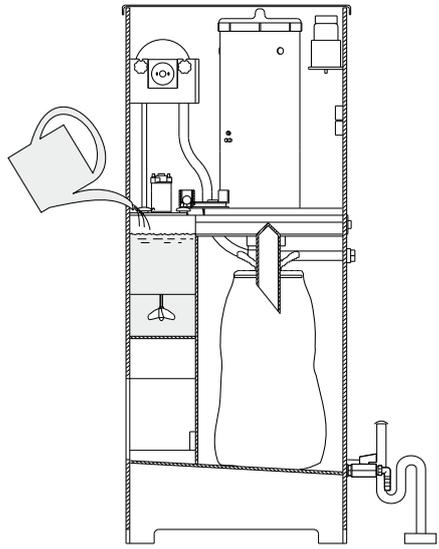
8.2. Lavori per la messa in funzione

Per eseguire i lavori di messa in funzione, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state concluse le attività preparatorie.

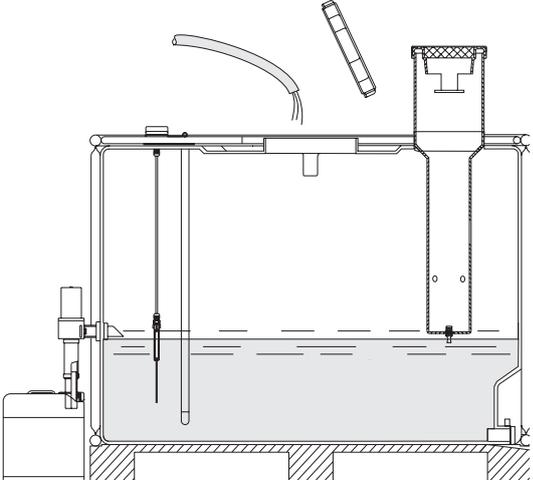
Requisiti		
Utensile	Materiale	Equipaggiamento di protezione
<ul style="list-style-type: none"> Chiave a doppia mappa 	<ul style="list-style-type: none"> Materiale splittante Acqua del rubinetto pulita 	<p>Usare sempre:</p>  <p>A seconda dell'azione:</p> 

Attività di preparazione	
1.	Le attività di installazione sono concluse.
2.	I lavori di installazione elettrica sono completati.

Lavori per la messa in funzione	
Figura	Descrizione
	<ol style="list-style-type: none"> Sollevare il coperchio del gruppo splittante e aprire con la chiave a due mappe. Sollevare e aprire la porta dell'unità di scissione con la chiave a doppia mappa. Inserire sacchetto filtrante (vedi dettagli "10.3.2 Sostituzione sacchetto filtrante" a pagina 44)
<p>ATTENZIONE</p> 	<p>Sviluppo di polvere mediante il processo di riempimento!</p> <p>Il riempimento errato del contenitore di preseparazione può portare ad una maggiore concentrazione di polvere nell'aria ambiente, che può causare lesioni personali.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prima di effettuare lavori con materiale splittante usare i dispositivi di protezione individuale. Aggiungere con cautela il materiale splittante nel contenitore di preseparazione. Durante e dopo il riempimento, arieggiare la stanza accuratamente.

Lavori per la messa in funzione	
Figura	Descrizione
	<p>4. Versare con cautela il materiale splittante con la paletta in dotazione. Evitare lo sviluppo di polvere superflua (per i dettagli vedi "10.3.3 Riempire di materiale splittante" a pagina 45)</p>
	<p>5. Rimuovere la chiusura dello scolo dal gocciolatoio. 6. Riempire la camera di reazione con acqua del rubinetto pulita. Solo quando l'acqua fuoriesce dal sacchetto del filtro, interrompere l'erogazione dell'acqua. 7. Chiudere la porta aperte e il coperchio dell'unità di scissione e bloccarlo con la chiave a doppia mappa.</p>
	<p>8. Attivare la tensione di alimentazione. Per fare ciò, impostare l'interruttore principale dell'alimentatore su "I". 9. Premere il tasto START sul pannello di controllo. L'impianto di piroscissione si trova in modalità di funzionamento automatico.</p>

Lavori per la messa in funzione

Figura	Descrizione
 A technical cross-section diagram of a water treatment unit. The unit is a rectangular tank with a lid. On the left side, there is a water inlet with a tap. A vertical pipe with a float valve is connected to the tap. The tank is partially filled with water. On the right side, there is a vertical cylindrical component, likely a filter or separator, with a float valve at the bottom. A curved pipe is shown above the tank, and a small cylindrical component is shown above the right-side vertical pipe. The unit is mounted on a base with four legs.	<ol style="list-style-type: none">10. Riempire il contenitore di preseparazione con acqua del rubinetto pulita.11. Non appena l'agitatore si avvia, interrompere l'erogazione dell'acqua. Il livello dell'acqua ha raggiunto il valore START del sensore di START.12. Aprire l'ingresso condensa sulla linea di raccolta condensa.13. L'impianto di piroscissione è ora pronto per l'uso e può essere riempito di condensa.

9. Funzionamento

9.1. Avvertenze

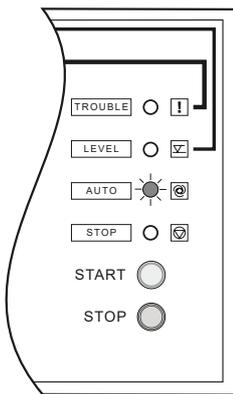
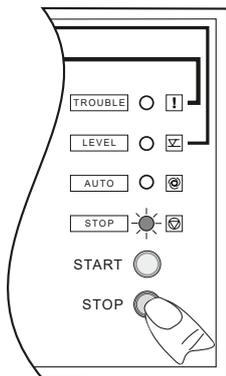
PERICOLO	Funzionamento oltre i valori consentiti!
	<p>Il funzionamento del prodotto e degli accessori oltre i limiti e i parametri di funzionamento consentiti, interventi non autorizzati ed eventuali modifiche possono causare la morte o lesioni gravi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per un funzionamento sicuro del prodotto e degli accessori, rispettare i valori limite, i parametri di esercizio e gli intervalli di manutenzione nonché le condizioni di installazione e le condizioni ambientali indicati sulla targhetta identificativa e sul manuale. • Verificare se l'utilizzo degli accessori modifica o limita i parametri di esercizio.
PERICOLO	Tensione di rete!
	<p>Mediante il contatto con componenti sotto tensione può sussistere il pericolo di morte o di lesioni gravi, malfunzionamenti o danni materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il prodotto e gli accessori solo con un coperchio o una custodia completamente chiusi.
NOTA	Personale addetto!
	<p>La conoscenza insufficiente del prodotto e degli accessori può causare, in caso di funzionamento scorretto, danni materiali e ambientali, nonché malfunzionamenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il prodotto e gli accessori possono essere azionati e utilizzati solo da personale addetto qualificato.

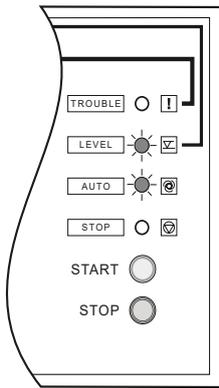
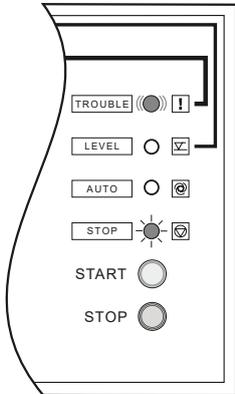
9.2. Stati operativi

Per eseguire i lavori di messa in funzione, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state concluse le attività preparatorie.

Requisiti		
Utensile	Materiale	Equipaggiamento di protezione
<ul style="list-style-type: none"> Nessuno 	<ul style="list-style-type: none"> Materiale splittante 	Usare sempre: 

Attività di preparazione	
1.	Le attività di installazione sono concluse.
2.	I lavori di installazione elettrica sono completati.
3.	I lavori per la messa in funzione sono completati.

Stati operativi	
Figura	Descrizione
	<p>Modo AUTOMATICO</p> <p>Il LED-AUTO rimane sempre acceso.</p> <p>→ L'unità di scissione è in modalità di disponibilità operativa o in fase di processo di trattamento.</p>
	<p>Modalità di arresto</p> <p>Il LED-STOP rimane sempre acceso.</p> <p>→ L'impianto di piroscissione è stato fermato.</p> <p>→ Il modo AUTOMATICO è terminato.</p>

Stati operativi	
Figura	Descrizione
	<p>Messaggio di avviso - livello di riempimento</p> <p>Il LED-AUTO e il LED-LEVEL rimangono sempre accesi</p> <ul style="list-style-type: none"> → L'impianto di piroscissione rimane in funzione. → Controllare il livello di riempimento nel contenitore di preseparazione poiché il sensore di START è coperto per più di 1800 secondi. → Dopo che il guasto è stato eliminato, il messaggio scompare automaticamente.
	<p>Messaggio di errore - livello di riempimento</p> <p>Il LED-STOP rimane sempre acceso e allo stesso tempo il LED-TROUBLE lampeggia.</p> <ul style="list-style-type: none"> → L'impianto di piroscissione viene arrestato e rimane fuori servizio. → Controllare se il primo sacchetto del filtro è pieno e sostituirlo se necessario (per i dettagli vedi "10.3.2 Sostituzione sacchetto filtrante" a pagina 44). → Controllare il livello di riempimento del contenitore di materiale splittante e rabboccare se necessario (vedi dettagli "10.3.3 Riempire di materiale splittante" a pagina 45). → Dopo aver eliminato l'errore, premere il pulsante STOP per confermare il messaggio. → Dopo aver confermato il messaggio, è possibile riavviare il modo AUTOMATICO.

10. Manutenzione e riparazione

10.1. Avvertenze

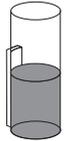
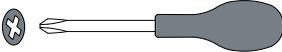
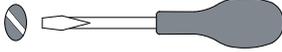
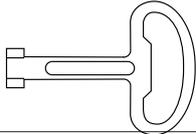
PERICOLO	Sistema pressurizzato!
	<p>La fuoriuscita rapida e improvvisa di gas compresso o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare pericolo di lesioni gravi o letali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire tutti i lavori di manutenzione e riparazione con sistema privo di pressione ed eventualmente accertarsi che lo stesso sistema venga inavvertitamente pressurizzato. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di montaggio, installazione, manutenzione e riparazione. • Prima della pressurizzazione, controllare tutti i raccordi dei tubi e se necessario serrare di nuovo. • Pressurizzare lentamente il sistema. • Evitare colpi d'ariete ed elevate pressioni differenziali. • Installare tutte le condutture senza provocare tensioni. • Evitare il verificarsi di vibrazioni nella rete di tubazioni mediante l'uso di uno smorzatore di oscillazioni. • Installare saldamente i condotti di alimentazione e scarico.
PERICOLO	Tensione di rete!
	<p>Mediante il contatto con componenti sotto tensione può sussistere il pericolo di morte o di lesioni gravi, malfunzionamenti o danni materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire i lavori di installazione, manutenzione e riparazione solo su prodotti e accessori privi di tensione e assicurarsi che non vengano attivati inavvertitamente. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione. • Utilizzare il prodotto e gli accessori solo con un coperchio o una custodia completamente chiusi.
PERICOLO	Uso di ricambi, accessori o materiali errati!
	<p>L'uso di ricambi, accessori o materiali come materiali ausiliari e di consumo errati può provocare pericolo di morte o di lesioni gravi. Possono aver luogo problemi e anomalie di funzionamento o danni materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In tutti gli interventi di installazione e manutenzione, utilizzare solo ricambi originali, materiali ausiliari e di consumo non danneggiati, specificati dal produttore. • Utilizzare solo raccordi ed elementi di connessione approvati per la rispettiva applicazione e utensili adatti in perfette condizioni. • Utilizzare solo tubazioni pulite, prive di sporco e corrosione.
AVVERTENZA	Qualificazione insufficiente!
	<p>Se al prodotto e agli accessori lavora personale con qualifica insufficiente, si rischia di causare incidenti, lesioni fisiche, danni materiali o compromettere il funzionamento del prodotto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti i lavori sul prodotto e sugli accessori devono essere eseguiti da personale qualificato - Tecnologia del gas compresso e da personale qualificato Elettrotecnica.

10.2. Piano di manutenzione e riparazione

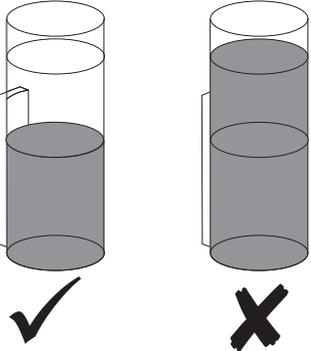
Manutenzione	Intervallo
Controllo di torbidità dell'acqua di scarico	ogni settimana
Controllo del livello di riempimento - Contenitore di preseparazione del dosatore	Ogni giorno
Controllo del livello di riempimento - sacchetto del filtro	Ogni giorno
Controllo del livello di riempimento - Fustino di raccolta dell'olio	Ogni giorno
Pulizia a fondo	Ogni sei mesi, a seconda dello sporco
Pulizia di tutti i componenti a contatto con i macrofocchi	ogni settimana
Manutenzione degli azionamenti elettrici	Come indicato sull'adesivo Informazioni di manutenzione - azionamenti elettrici
Manutenzione della pompa di emulsione	Come indicato sull'adesivo Informazioni di manutenzione - pompa di emulsione
Test visivo	ogni settimana
Prova di tenuta	Suggerimento: alla fine di tutti i lavori di montaggio nonché degli interventi di manutenzione e riparazione sul prodotto

10.3. Lavori di manutenzione e riparazione

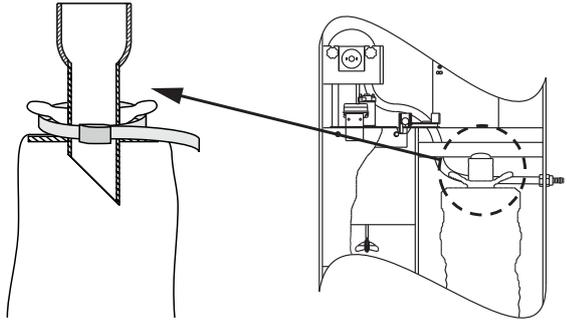
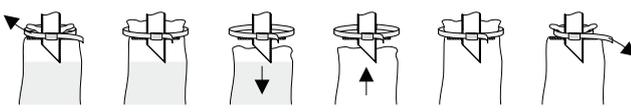
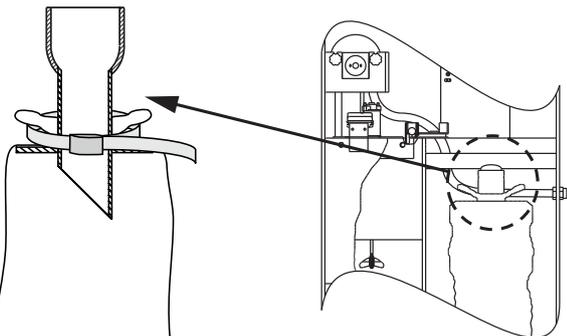
Per eseguire i lavori di manutenzione e riparazione, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state concluse le attività preparatorie.

Requisiti		
Utensile	Materiale	Equipaggiamento di protezione
<ul style="list-style-type: none"> Contenitore per controllo torbidità  Giravite - a croce PH2  Giravite piatto SL10  Chiave a doppia mappa  	<ul style="list-style-type: none"> Materiale splittante Sacchetto del filtro 	<p>Usare sempre:</p>  <p>A seconda dell'azione:</p> 

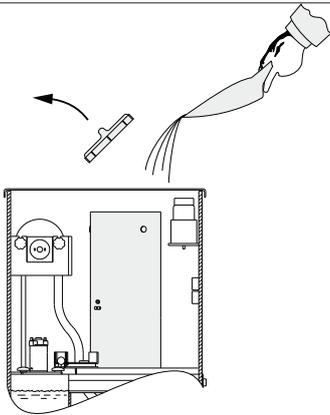
10.3.1 Controllo di torbidità dell'acqua di scarico

Figura	Descrizione
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dal rubinetto di spillatura campioni riempire con un campione di acqua di scarico il contenitore di vuota fornita. 2. Confrontate visivamente questo campione con la provetta di riferimento fornita. <p>Campione più chiaro della provetta di riferimento: → L'impianto di piroscissione funziona perfettamente.</p> <p>Campione uguale o più torbido rispetto alla provetta di riferimento → Spegnerne immediatamente l'impianto di separazione emulsioni e contattare l'assistenza clienti BEKO TECHNOLOGIES.</p>

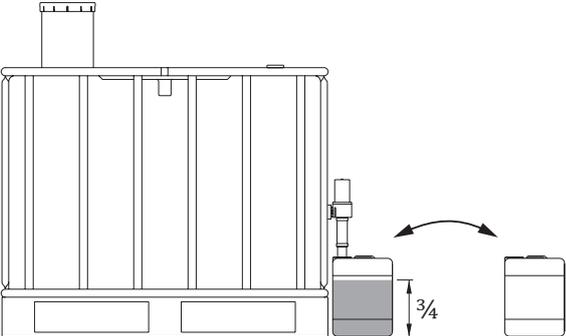
10.3.2 Sostituzione sacchetto filtrante

Figura	Descrizione
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sollevare e aprire la porta del gruppo splittante con la chiave a due mappe. 2. Al ramo del filtro completo, chiudere il gocciolatoio con la chiusura del canale di scarico.
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Allentare il nastro di tenuta e rimuovere. 4. Tirare via il sacchetto del filtro dall'estensione in entrata e rimuovere. 5. Posizionare il sacchetto del filtro pieno su un rack di scarico e fissarlo per evitare che cada. 6. Mettere un nuovo sacchetto del filtro sopra l'estensione in entrata.
<p>NOTA Posizione corretta del nastro di tenuta!</p>  <p>Il sacchetto filtrante potrebbe allentarsi e i residui di filtrazione potrebbero fuoriuscire se il nastro di tenuta cinghia non è stato applicato correttamente e serrato saldamente.</p>	
	<ol style="list-style-type: none"> 7. Collocare e serrare il nastro di tenuta. 8. Rimuovere la chiusura dello scolo. 9. Smaltire correttamente il sacchetto del filtro pieno (vedere "14.2. Smaltimento dei materiali di consumo" a pagina 58). 10. Chiudere la porta del gruppo splittante e serrare con chiave a due mappe.

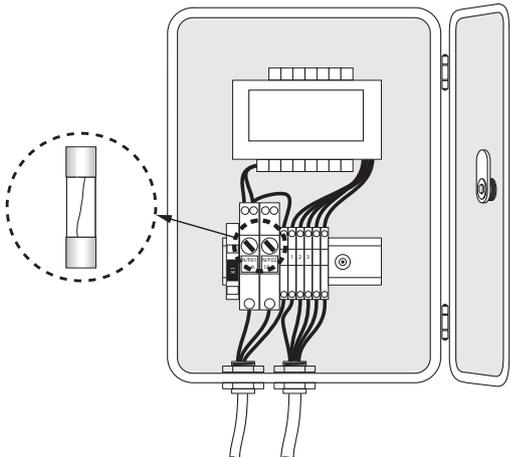
10.3.3 Riempire di materiale splittante

Figura	Descrizione
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sollevare il coperchio del gruppo splittante e aprire con la chiave a due mappe. 2. Rimuovere il coperchio del contenitore di preseparazione.
<p>ATTENZIONE</p> 	<p>Sviluppo di polvere mediante il processo di riempimento!</p> <p>Il riempimento errato del contenitore di preseparazione può portare ad una maggiore concentrazione di polvere nell'aria ambiente, che può causare lesioni personali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prima di effettuare lavori con materiale splittante usare i dispositivi di protezione individuale. • Aggiungere con cautela il materiale splittante nel contenitore di preseparazione. • Durante e dopo il riempimento, arieggiare la stanza accuratamente.
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Versare con cautela il materiale splittante con la paletta in dotazione. 4. Riposizionare il coperchio sul contenitore di separazione e verificare che sia posizionato correttamente. 5. Chiudere il coperchio del gruppo splittante e serrarlo con la chiave a due mappe.

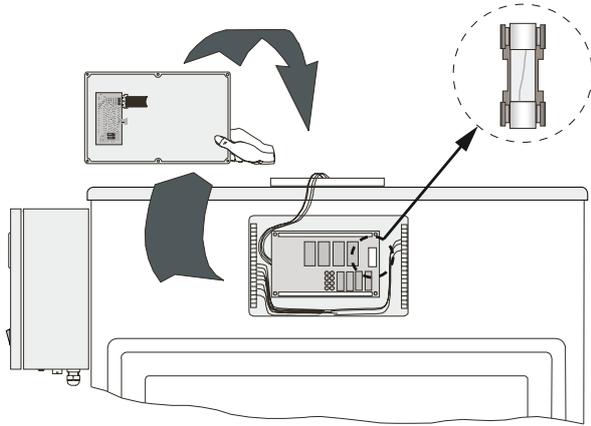
10.3.4 Controllare il fustino di raccolta dell'olio e cambiarlo

Figura	Descrizione
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il livello del fustino di raccolta dell'olio. Se il fustino di raccolta dell'olio è più di $\frac{3}{4}$ pieno, deve essere sostituito. 2. Chiudere l'ingresso condensa. 3. Aprire le bocchette del fustino di raccolta dell'olio. 4. Rimuovere il fustino di raccolta dell'olio pieno e posizionare un fustino di raccolta dell'olio vuoto sotto la valvola di scarico dell'olio. 5. Riavvitare le bocchette in posizione con il fustino di raccolta dell'olio. 6. Aprire l'ingresso condensa. 7. Smaltire correttamente il fustino di raccolta dell'olio pieno (vedere "14.2. Smaltimento dei materiali di consumo" a pagina 58).

10.3.5 Cambiare il fusibile per correnti deboli dell'alimentatore

Figura	Descrizione
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disattivare la tensione di alimentazione. Per fare ciò, impostare l'interruttore principale dell'alimentatore su "0". 2. Estrarre la spina con messa a terra. 3. Sbloccare il coperchio dell'alimentatore con un cacciavite a testa piatta e aprirlo. 4. Sostituire i due fusibili miniaturizzati (F01 / F02) con due nuovi (vedi tipo "4.1. Parametri di esercizio" a pagina 20). 5. Chiudere il coperchio dell'alimentatore e bloccarlo con un cacciavite a testa piatta. 6. Inserire la spina con messa a terra nella presa collegata a terra. 7. Attivare la tensione di alimentazione. Per fare ciò, impostare l'interruttore principale dell'alimentatore su "I".

10.3.6 Cambiare il fusibile per correnti deboli dell'unità di controllo

Figura	Descrizione
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disattivare la tensione di alimentazione. Per fare ciò, impostare l'interruttore principale dell'alimentatore su "0". 2. Allentare le quattro viti del pannello di controllo dell'unità di controllo. 3. Rimuovere il pannello di controllo e posizionarlo sopra l'unità di scissione. 4. Sostituire il fusibile per correnti deboli con uno nuovo (vedi tipo "4.1. Parametri di esercizio" a pagina 20). 5. Sostituire il coperchio del corpo sull'unità di controllo. 6. Stringere di nuovo le quattro viti del pannello di controllo dell'unità di controllo. 7. Attivare la tensione di alimentazione. Per fare ciò, impostare l'interruttore principale dell'alimentatore su "1".

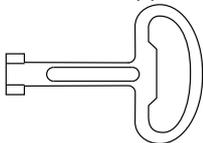
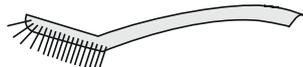
10.3.7 Interventi di manutenzione

NOTA	Esecuzione interventi di manutenzione!
	<p>I seguenti lavori di manutenzione possono essere eseguiti esclusivamente da parte del personale addetto all'assistenza BEKO TECHNOLOGIES oppure dal personale di assistenza qualificato BEKO TECHNOLOGIES.</p>

Manutenzione	Intervallo
Manutenzione degli azionamenti elettrici	Come indicato sul contrassegno Informazioni di manutenzione - azionamenti elettrici
Manutenzione della pompa di emulsione	Come indicato sul contrassegno Informazioni di manutenzione - pompa di emulsione

10.3.8 Pulizia

Per eseguire i lavori di pulizia, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state concluse le attività preparatorie.

Requisiti		
Utensile	Materiale	Equipaggiamento di protezione
<ul style="list-style-type: none"> Chiave a doppia mappa  <ul style="list-style-type: none"> Spazzola di pulizia 	<ul style="list-style-type: none"> Detergente delicato Panno in cotone o monouso 	<p>Usare sempre:</p> 

Attività di preparazione	
1.	Chiudere l'ingresso condensa e assicurarlo contro la riapertura.
2.	Arrestare l'impianto di piroscissione.
3.	Disattivare la tensione di alimentazione. Per fare ciò, impostare l'interruttore principale dell'alimentatore su "0".

ATTENZIONE	Pulizia inadeguata e uso di detersivi sbagliati!
	<p>Una pulizia inadeguata e l'uso di detersivi sbagliati possono provocare lesioni lievi e danni alla salute e ai materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> Non utilizzare detersivi o solventi abrasivi o aggressivi che potrebbero danneggiare il rivestimento esterno (ad es. le diciture, la targhetta identificativa, la protezione anticorrosione, ecc.). Per la pulizia non usare oggetti appuntiti o duri. Per la pulizia esterna, utilizzare un panno antistatico inumidito. Le etichette illeggibili dei prodotti (pittogrammi, contrassegni) vanno sostituite immediatamente.
NOTA	Norme igieniche locali!
	Oltre agli avvisi sull'igiene menzionati, vanno rispettate eventualmente le norme igieniche locali!

10.3.8.1 Pulizia settimanale

Componenti	Descrizione
Componenti elettrici	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spruzzare un detergente delicato su un panno in cotone o monouso finché non è umido (non bagnato). 2. Strofinare le superfici con il panno umido. 3. Quindi asciugare con un panno asciutto.
Camera di reazione, agitatore, gocciolatoio e sensore	<ol style="list-style-type: none"> 1. Svuotare la camera di reazione. 2. Rimuovere il sacchetto del filtro. 3. Risciacquare tutti i componenti con acqua di rubinetto. Rimuovere con cura i residui più ostinati con la spazzola in dotazione. 4. Reinserire il sacchetto del filtro. 5. Riempire la camera di reazione con acqua di rubinetto fino a quando l'acqua del rubinetto scorre nel gocciolatoio.

Attività finali

1.	Attivare la tensione di alimentazione. Per fare ciò, impostare l'interruttore principale dell'alimentatore su "I".
2.	Avviare l'impianto di piroscissione.
3.	Aprire l'ingresso condensa.

10.3.8.2 Pulizia a fondo

Modulo/componente	Descrizione
Componenti elettrici	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spruzzare un detergente delicato su un panno in cotone o monouso finché non è umido (non bagnato). 2. Strofinare le superfici con il panno umido. 3. Quindi asciugare con un panno asciutto.
Camera di reazione, agitatore, gocciolatoio sensore e vasca per l'acqua chiara	<ol style="list-style-type: none"> 1. Svuotare la camera di reazione. 2. Rimuovere il sacchetto del filtro. 3. Risciacquare tutti i componenti con acqua di rubinetto. Rimuovere con cura i residui più ostinati con la spazzola in dotazione. 4. Reinserire il sacchetto del filtro.
Contenitore di preseparazione	<ol style="list-style-type: none"> 1. Svuotare il contenitore di preseparazione. 2. Rimuovere il modulo sensore di START. 3. Rimuovere la camera di scarico pressione. 4. Risciacquare tutti i componenti con acqua di rubinetto. Rimuovere con cura i residui più ostinati con la spazzola in dotazione. 5. Inserire di nuovo la camera di scarico pressione. 5. Inserire di nuovo il modulo sensore di START.

Attività finali

1.	Riavvia secondo le specifiche nel capitolo "8.2. Lavori per la messa in funzione" a pagina 36 .
2.	Aprire l'ingresso condensa.

10.3.9 Test visivo

Durante il controllo visivo dell'impianto di piroscissione, va controllata la presenza di danni meccanici e corrosione su tutti i componenti. I componenti danneggiati vanno immediatamente sostituiti.

10.3.10 Prova di tenuta

La prova di tenuta dell'impianto di piroscissione può essere eseguita solo durante il funzionamento.

Tutti i collegamenti e gli attacchi dei tubi flessibili devono essere ispezionati visivamente per assicurarsi che non ci siano perdite. La tabella seguente mostra le possibili fonti di perdita e i provvedimenti per eliminarle.

Fonte di perdita	Provvedimento
Perdite nel flessibile	<ul style="list-style-type: none">• Cambiare il flessibile.
Perdita nell'attacco del flessibile	<ul style="list-style-type: none">• Stringere la cravatta fermatubi.• Sostituire il flessibile e le relative cravatte fermatubi.
Perdita nel raccordo a vite	<ul style="list-style-type: none">• Stringere il raccordo a vite.• Sigillare di nuovo il raccordo a vite.
Perdita nella valvola di intercettazione	<ul style="list-style-type: none">• Sostituire la valvola di intercettazione.

11. Materiali di consumo, accessori e pezzi di ricambio

11.1. Informazioni per gli ordini

Per richieste o ordini, l'assistenza clienti di **BEKO TECHNOLOGIES** ha bisogno dei seguenti dati:

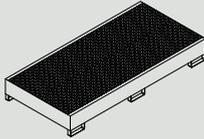
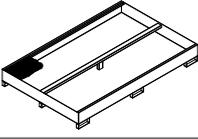
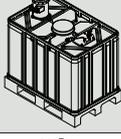
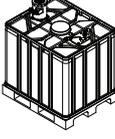
- **BEKO TECHNOLOGIES** Code (vedi targhetta identificativa)
- Numero di serie dell'impianto (vedi targhetta identificativa)
- Matricola e denominazione degli accessori o ricambi
- Numero di pezzi desiderati degli accessori o dei ricambi da fornire

I dati di contatto del responsabile **BEKO TECHNOLOGIES** sono riportati nel capitolo "1.1. Contatto" a pagina 4.

11.2. Materiali di consumo

Denominazione	Numero matricola
Materiale splittante FL 02 - 10 kg (22.05 lb)	4020598
Materiale splittante FL 02 - 25 kg (55.12 lb)	4020596
Materiale splittante FL 11 - 10 kg (22.05 lb)	4021427
Materiale splittante FL 11 - 25 kg (55.12 lb)	4021430
Kit filtri di ricambio - 5 pz.	4012868
Kit filtri in pile di ricambio - 5 pz.	4012867

11.3. Accessori

Denominazione	Figura	Numero matricola
Asciugatoio per sacchetto del filtro		2002628
Vasca di raccolta da 607 l (160.35 gal) a StawaR, adatta per contenitore di preseparazione da 600 l		4047648
Vaschetta di raccolta da 1000 l (264.17 gal) a StawaR, adatta per contenitore di preseparazione da 1000 l		4047649
Contenitore di sicurezza da 600 l (158.5 gal), adatto per contenitore di preseparazione da 600 l		2002549
Contenitore di sicurezza da 1000 l (264.17 gal), adatto per contenitore di preseparazione da 1000 l		2002550
Valigetta per analisi 10 mg/l		4001208
Valigetta per analisi 20 mg/l		4001212

11.4. Ricambi

11.4.1 Ricambi - unità di scissione

Denominazione	Numero matricola
Alimentatore 230VAC, senza relè di controllo della pompa	2000106
Alimentatore 200VAC, senza relè di controllo della pompa	4007032
Alimentatore 115VAC, senza relè di controllo della pompa	4025970
Alimentatore 230VAC, con relè di controllo della pompa	4027051
Alimentatore 115VAC, con relè di controllo della pompa	4032266
Modulo di elettronica / unità di controllo	4001814
Contaore di esercizio	2000011
Sensore di monitoraggio del filtro	2000108
Sensore materiale splittante	2000391
Pompa di emulsione	2800525
Motoriduttore per pompa di emulsione fino al numero di serie 10.046.560	2800484
Motoriduttore per pompa di emulsione dal numero di serie 10.046.561	2800484
Dosatore, completo (senza sensore del livello di riempimento)	4008082
Motoriduttore per dosatore fino al numero di serie 10.400.702	2800476
Motoriduttore per dosatore dal numero di serie 10.400.703	4008380
Agitatore	2002624
Motore per agitatore	2002625
Albero miscelatore	2002626
Unità porta	2001938
Coperchio	2002305
Nastro di tenuta per sacchetto del filtro, 2 pz.	2800495
Kit tubi pompa fino al numero di serie 10.046.560	2800527
Kit tubi pompa dal numero di serie 10.046.561	2800527
Kit spazzole in carbone per dosatore, motoriduttore fino al numero di serie 10.400.702	2000389
Kit spazzole in carbone per dosatore, motoriduttore dal numero di serie 10.400.703	4014400

11.4.2 Pezzi di ricambio - contenitore di preseparazione e contenitore di sicurezza

Denominazione	Numero matricola	
	600 l	1000 l
Camera di scarico pressione senza adattatore di connessione	2800887	2800887
Set di filtro per la camera di scarico pressione	2800889	2800889
Adattatore di connessione per la camera di scarico pressione	2001046	2001046
Valvola di scarico dell'olio, completa	2000101	2000101
Cavo di connessione per la valvola di rilascio dell'olio	4006840	4006840
Set di vaschette di raccolta dell'olio	2000379	2000400
Fustino di raccolta dell'olio	2000380	4003931
Supporto, completo (senza sensore di START)	2000599	2000600
Sensore di START (adatto all'acqua, senza cavo)	2000012	2000012
Cavo di connessione per il sensore di START	4005040	4005040
Pompa di immersione con interruttore a galleggiante	2800517	2800517

12. Spegnimento

In caso di arresto prolungato, l'impianto di piroscissione deve essere messo fuori servizio, come ad esempio in caso di:

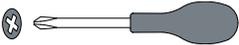
- Riparazioni sull'impianto di piroscissione
- Spegnimento più lungo dell'intero sistema ad aria compressa per l'esecuzione dei lavori pianificati (ad es. ampliamenti, riparazioni più grandi, messa fuori servizio dell'intero sistema ad aria compressa).

12.1. Avvertenze

PERICOLO	Sistema pressurizzato!
	<p>La fuoriuscita rapida e improvvisa di gas compresso o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare pericolo di lesioni gravi o letali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire tutti i lavori con sistema privo di pressione ed eventualmente accertarsi che lo stesso sistema venga inavvertitamente pressurizzato. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di montaggio, installazione, manutenzione e riparazione.
PERICOLO	Tensione di rete!
	<p>Mediante il contatto con componenti sotto tensione può sussistere il pericolo di morte o di lesioni gravi, malfunzionamenti o danni materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire i lavori di installazione, manutenzione e riparazione solo su prodotti e accessori privi di tensione e assicurarsi che non vengano attivati inavvertitamente. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione.
AVVERTENZA	Qualificazione insufficiente!
	<p>Se al prodotto e agli accessori lavora personale con qualifica insufficiente, si rischia di causare incidenti, lesioni fisiche, danni materiali o compromettere il funzionamento del prodotto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti i lavori sul prodotto e sugli accessori devono essere eseguiti da personale qualificato - Tecnologia del gas compresso e da personale qualificato Elettrotecnica.

12.2. Lavori per la messa fuori servizio

Per eseguire i lavori di messa fuori servizio, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state concluse le attività preparatorie.

Requisiti		
Utensile	Materiale	Equipaggiamento di protezione
<ul style="list-style-type: none"> • Chiave a rullino  • Giravite a croce PH2  • Pinza a cesoia  	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuno 	<p>Usare sempre:</p>  <p>A seconda dell'azione:</p> 

Attività di preparazione

1.	Nessuno.
----	----------

Lavori per la messa fuori servizio

1.	Chiudere l'ingresso condensa e assicurarlo contro la riapertura.
2.	Arrestare l'impianto di piroscissione.
3.	Disattivare la tensione di alimentazione. Per fare ciò, impostare l'interruttore principale dell'alimentatore su "0".
4.	Estrarre la spina con messa a terra.
5.	Svuotare il contenitore di preseparazione.
6.	Prelevare e pulire il sensore di START.
7.	Smontare la camera di depressurizzazione e pulire.
8.	Pulire il contenitore di preseparazione.
9.	Reinstallare la camera di scarico pressione e il sensore di START.
10.	Sostituire il fustino di raccolta olio con il contenitore vuoto e smaltire secondo le normative.
11.	Svuotare il tubo di collegamento tra l'unità di scissione e il contenitore di preseparazione e risciacquare con acqua di rubinetto.
12.	Svuotare la camera di reazione.
13.	Svuotare il contenitore di preseparazione del dosatore e smaltire o conservare il materiale splittante secondo le normative.
	
14.	Rimuovere il sacchetto del filtro e smaltire accuratamente.
15.	Pulire la camera di reazione, l'agitatore, il gocciolatoio, il sensore e la vaschetta per l'acqua chiara con acqua di rubinetto.
16.	Inserire un nuovo sacchetto del filtro.
17.	Chiudere tutte le aperture dell'impianto di piroscissione.

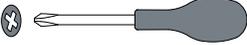
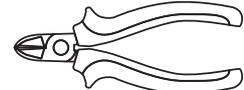
13. Smontaggio

13.1. Avvertenze

PERICOLO	Sistema pressurizzato!
	<p>La fuoriuscita rapida e improvvisa di gas compresso o lo scoppio di parti dell'impianto potrebbero causare pericolo di lesioni gravi o letali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire tutti i lavori con sistema privo di pressione ed eventualmente accertarsi che lo stesso sistema venga inavvertitamente pressurizzato. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di montaggio, installazione, manutenzione e riparazione.
PERICOLO	Tensione di rete!
	<p>Mediante il contatto con componenti sotto tensione può sussistere il pericolo di morte o di lesioni gravi, malfunzionamenti o danni materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire i lavori di installazione, manutenzione e riparazione solo su prodotti e accessori privi di tensione e assicurarsi che non vengano attivati inavvertitamente. • Predisporre un'area di sicurezza intorno all'area di lavoro per tutti gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione.
AVVERTENZA	Qualificazione insufficiente!
	<p>Se al prodotto e agli accessori lavora personale con qualifica insufficiente, si rischia di causare incidenti, lesioni fisiche, danni materiali o compromettere il funzionamento del prodotto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti i lavori sul prodotto e sugli accessori devono essere eseguiti da personale qualificato - Tecnologia del gas compresso e da personale qualificato Elettrotecnica.

13.2. Lavori di smontaggio

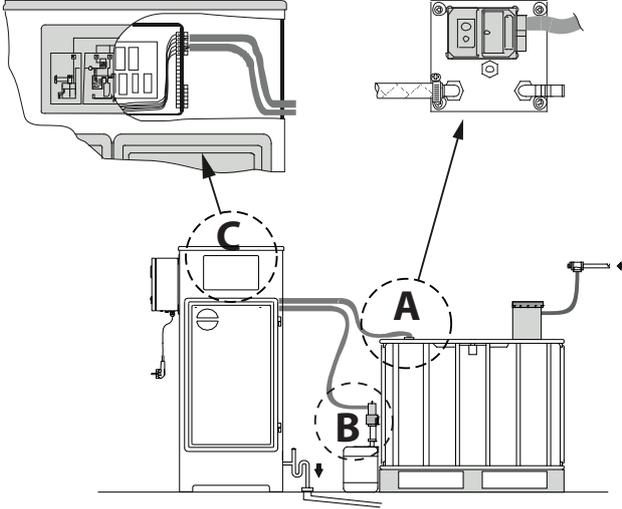
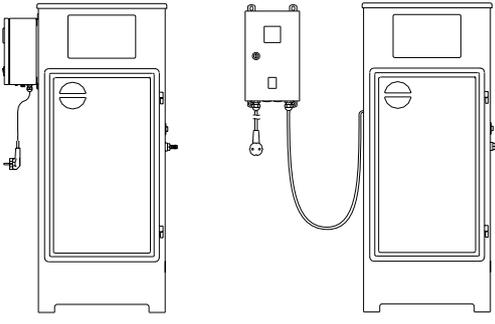
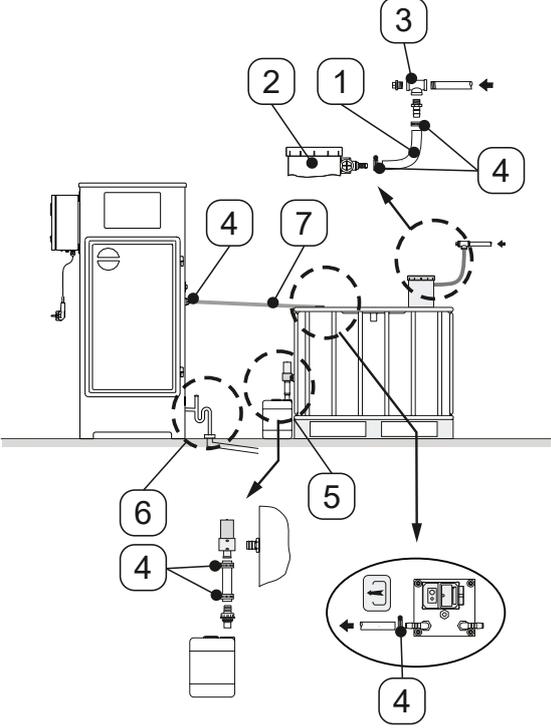
Per eseguire i lavori di montaggio, devono essere soddisfatti i requisiti seguenti e devono essere state concluse le attività preparatorie.

Requisiti		
Utensile	Materiale	Equipaggiamento di protezione
<ul style="list-style-type: none"> • Chiave a rullino  • Giravite a croce PH2  • Chiave a brugola mis. 5  • Pinza a cesoia  	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuno 	<p>Usare sempre:</p> 

Attività di preparazione

1. Chiudere l'ingresso condensa e assicurarla contro la riapertura.
2. Mettere fuori servizio l'impianto di piroscissione (vedi "12. Spegnimento" a pagina 54).

Lavori di smontaggio

Figura	Descrizione
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estrarre la spina con messa a terra dalla presa collegata a terra. 2. Tirare il cavo del segnale [A] del sensore di START fuori dalle fessure dell'unità di controllo [C] e arrotolare. 3. Tirare il cavo [B] per la valvola di scarico olio fuori dalle fessure dell'unità di controllo [C] e arrotolare. 4. Scollegare le connessioni di segnale esterne e arrotolare i cavi. 5. Estrarre il cavo di alimentazione dall'unità di controllo [C] e arrotolare.
	<ol style="list-style-type: none"> 6. Svitare l'alimentatore dalla parete o dal corpo e posizionarlo nell'impianto.
	<ol style="list-style-type: none"> 7. Allentare tutte [4] le cravatte fermatubi. 8. Rimuovere il tubo flessibile [1] tra il punto di prelievo [3] all'ingresso condensa della camera di scarico pressione [2]. 9. Rimuovere il tubo flessibile [7] tra l'unità di scissione e il contenitore di preseparazione. 10. Rimuovere il tubo di scarico acqua [6] sullo scarico acqua dell'unità di scissione. 11. Rimuovere il fustino di raccolta dell'olio [5] del contenitore di preseparazione. 12. Rimuovere il contenitore di preseparazione. 13. Posizionare l'unità di scissione su un pallet e rimuoverla.

14. Smaltimento

Alla fine della sua durata utile, il prodotto deve essere smaltito correttamente, ad es. da una ditta specializzata. Materiali come vetro, plastica e alcuni composti chimici sono in gran parte recuperabili, riciclabili e riutilizzati.

14.1. Avvertenze

NOTA	Smaltimento improprio!
	<p>Lo smaltimento improprio di moduli e componenti, materiali funzionali e ausiliari e detersivi può causare danni ambientali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Smaltire tutti i moduli e i componenti, i materiali funzionali e ausiliari e i detersivi in modo professionale e in conformità con le normative e i regolamenti locali applicabili. • In caso di dubbi relativi allo smaltimento, consultare l'azienda locale che gestisce i rifiuti.

14.2. Smaltimento dei materiali di consumo

Materiale di consumo	Codice rifiuti UE
Residui di filtrazione e sacchetto filtrante utilizzato	19 08 14
Oli minerali usati	13 02 05
Oli sintetici usati	13 02 06
Materiali di aspirazione e filtraggio, panni e indumenti di protezione contaminati con olio o altri materiali pericolosi	15 02 02
Materiali di assorbimento e filtraggio, panni e indumenti di protezione, eccetto quelli che rientrano nella categoria 15 02 02	15 02 03
Imballi, carta e cartone	15 01 01
Imballi, materiale sintetico	15 01 02
Materiale splittante	Vedi scheda dati di sicurezza del materiale splittante

14.3. Smaltimento dei componenti

I componenti meccanici, elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti come rifiuti urbani o domestici. Alla fine della sua durata utile, il prodotto deve essere smaltito correttamente, ad es. da una ditta specializzata.

15. Eliminazione guasti ed errori / FAQ

Immagine errore	Possibili cause	Eliminazione guasto
Il LED-STOP rimane sempre acceso e allo stesso tempo il LED-TROUBLE lampeggia.	Volume del filtro esaurito	<ul style="list-style-type: none"> • Confermare il messaggio di errore con il tasto STOP sul pannello di controllo. • Sostituire il sacchetto filtrante pieno con uno vuoto (vedi dettagli "10.3.2 Sostituzione sacchetto filtrante" a pagina 44). • Avviare il sistema in modalità AUTOMATICO con il pulsante START sul pannello di controllo.
	Contenitore di preseparazione dell'unità di dosaggio vuoto	<ul style="list-style-type: none"> • Confermare il messaggio di errore con il tasto STOP sul pannello di controllo. • Rabboccare il materiale splittante (vedi dettagli "10.3.3 Riempire di materiale splittante" a pagina 45). • Avviare il sistema in modalità AUTOMATICO con il pulsante START sul pannello di controllo.
Il LED-AUTO e il LED-LEVEL rimangono sempre accesi.	Il sensore di START nel contenitore di preseparazione è coperto per più di 1800 secondi	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare l'ingresso condensa, regolare la portata se necessario. • Controllare il funzionamento/l'ermeticità della pompa di emulsione dell'unità di scissione.
Nessun LED sul pannello comandi si illumina quando l'alimentatore è acceso.	Connessione tra alimentatore e centralina disturbata	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il contatto della spina del cavo sull'unità di controllo. • Controllare il passaggio del cavo di collegamento, sostituire il cavo se necessario.
	Fusibile per correnti deboli difettoso	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il fusibile per correnti deboli dell'unità di controllo, sostituirlo se necessario (per i dettagli vedere "10.3.6 Cambiare il fusibile per correnti deboli dell'unità di controllo" a pagina 47). • Controllare il fusibile per correnti deboli dell'alimentatore, sostituirlo se necessario (per i dettagli vedere "10.3.5 Cambiare il fusibile per correnti deboli dell'alimentatore" a pagina 46).
Perdite	Perdita nell'attacco del flessibile	<ul style="list-style-type: none"> • Stringere la cravatta fermatubi. • Sostituire il flessibile e le relative cravatte fermatubi.
	Perdite nel flessibile	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiare il flessibile.
	Perdita nel raccordo a vite	<ul style="list-style-type: none"> • Stringere il raccordo a vite. • Sigillare di nuovo il raccordo a vite.
	Perdita nella valvola di intercettazione	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire la valvola di intercettazione.

16. Certificazioni e dichiarazioni di conformità

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
41468 Neuss

GERMANY

Tel: +49 2131 988-0
www.beko-technologies.com



EU-Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und technischen Normen entsprechen. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Produkte in dem Zustand, in dem sie von uns in Verkehr gebracht wurden. Nicht vom Hersteller angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Produktbezeichnung:	Emulsionsspaltanlage
Modelle:	BEKOSPLIT® 11, 12, 13, 14, 14S, 15, 16
Spannungsvarianten:	BEKOSPLIT 11: 100 VAC – 240 VAC ±10%, 50 – 60Hz BEKOSPLIT 12 – 16: 100 VAC, 110 VAC, 115 VAC, 200 VAC, 230 VAC ±10%, 50 – 60Hz
Produktbeschreibung und Funktion:	Anlage zur Aufbereitung emulsionshaltiger Kompressorenkondensate

Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG

Angewandte harmonisierte Normen: EN 60204-1:2006 + A1:2009 + AC:2010
EN ISO 12100:2010

Name des Dokumentationsbevollmächtigten: Johannes Sinstedten
Im Taubental 7
41468 Neuss
Deutschland

Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU

Angewandte harmonisierte Normen: EN 61010-1:2010
Kapitel 1-14, 16, 17 Anhang A-D, F, G, I-L, ZA

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Angewandte harmonisierte Normen: EN 55014-1:2006
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 Kategorie II

ROHS II-Richtlinie 2011/65/EU

Die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten werden erfüllt.

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung.

Unterzeichnet für und im Namen von:

Neuss, 06.07.2018

BEKO TECHNOLOGIES GMBH


i.V. Christian Riedel
Leiter Qualitätsmanagement International

BEKO TECHNOLOGIES GMBH
Im Taubental 7
41468 Neuss

GERMANIA

Tel: +49 2131 988-0
www.beko-technologies.com



Dichiarazione di conformità UE

Con la presente si dichiara che i prodotti indicati di seguito soddisfano i requisiti delle direttive e delle norme tecniche in materia. La presente dichiarazione si riferisce solo ai prodotti nello stato in cui sono stati messi in commercio dalla nostra azienda. Non vengono presi in considerazione componenti non applicati dal produttore e/o interventi effettuati a posteriori.

Denominazione prodotto:	Impianto di separazione per emulsioni
Modelli:	BEKOSPLIT® 11, 12, 13, 14, 14S, 15, 16
Tensioni:	BEKOSPLIT 11: 100 VAC – 240 VAC ±10%, 50 – 60Hz BEKOSPLIT 12 – 16: 100 VAC, 110 VAC, 115 VAC, 200 VAC, 230 VAC ±10%, 50 – 60Hz
Descrizione del prodotto e funzionamento:	Impianto per la preparazione di condensa di compressore emulsionata

Direttiva Macchine 2006/42/UE

Norme armonizzate applicate: EN 60204-1:2006 + A1:2009 + AC:2010
EN ISO 12100:2010

Nome del responsabile della documentazione: Johannes Sinstedten
Im Taubental 7
41468 Neuss
Germania

Direttiva bassa tensione 2014/35/UE

Norme armonizzate applicate: EN 61010-1:2010
Capitolo 1-14, 16, 17 Appendice A-D, F, G, I-L, ZA

Direttiva CEM 2014/30/UE

Norme armonizzate applicate: EN 55014-1:2006
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 Categoria II

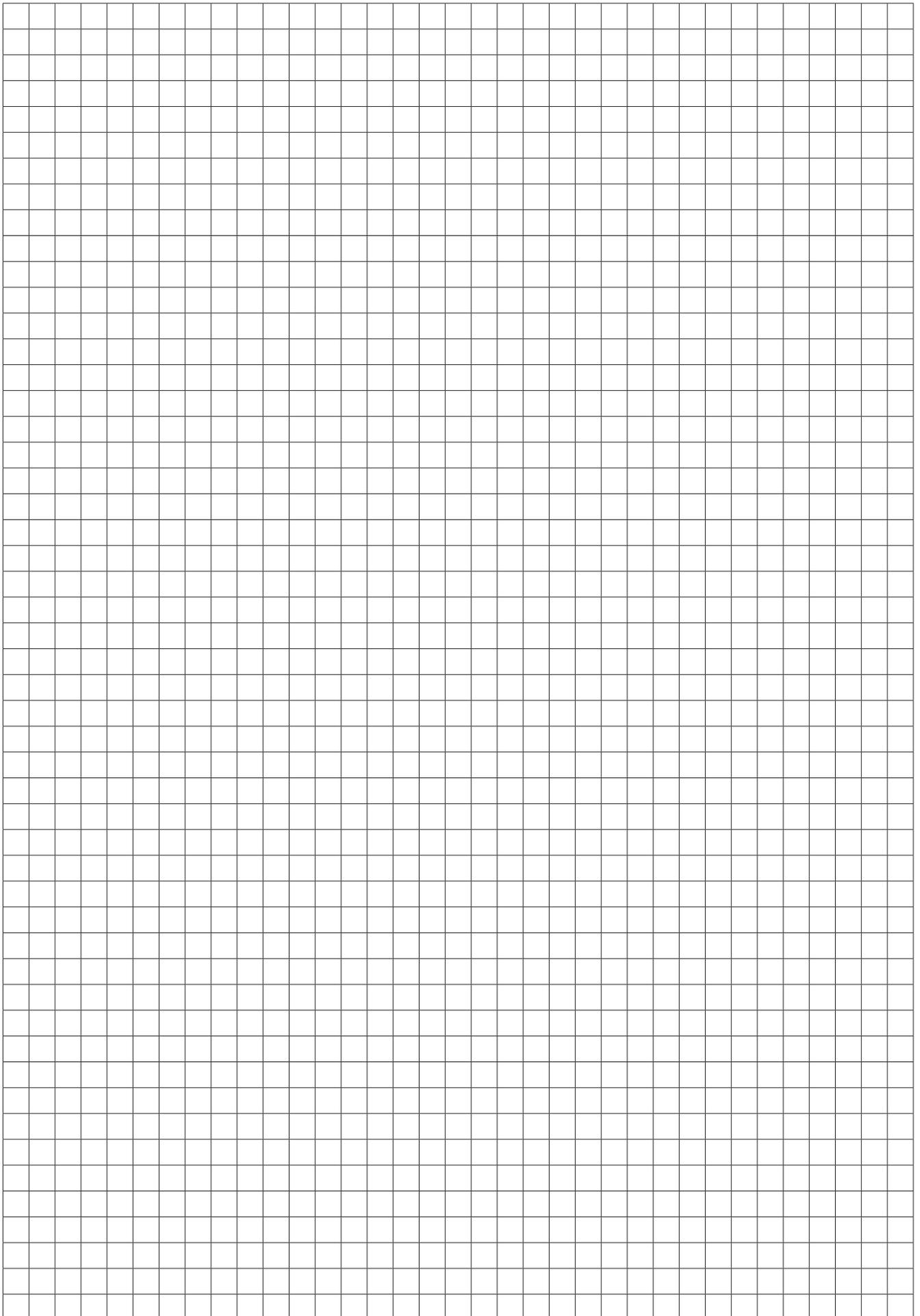
Direttiva RoHS II 2011/65/UE

Le disposizioni della Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche sono soddisfatte.

Il produttore ha la responsabilità esclusiva di rilasciare la presente dichiarazione di conformità.

	Firmato per conto e a nome di:
Neuss, 06/07/2018	BEKO TECHNOLOGIES GMBH

i.V. Christian Riedel
Direttore gestione qualità internazionale



BEKO TECHNOLOGIES GmbH

Im Taubental 7
 D - 41468 Neuss
 Tel. +49 2131 988 0
 Fax +49 2131 988 900
 info@beko-technologies.com
 service-eu@beko-technologies.com

DE**BEKO TECHNOLOGIES LTD.**

Unit 11-12 Moons Park
 Burnt Meadow Road
 North Moons Moat
 Redditch, Worcs, B98 9PA
 Tel. +44 1527 575 778
 info@beko-technologies.co.uk

GB**BEKO TECHNOLOGIES S.à.r.l.**

Zone Industrielle
 1 Rue des Frères Rémy
 F - 57200 Sarreguemines
 Tél. +33 387 283 800
 info@beko-technologies.fr
 service@beko-technologies.fr

FR**BEKO TECHNOLOGIES B.V.**

Veenen 12
 NL - 4703 RB Roosendaal
 Tel. +31 165 320 300
 benelux@beko-technologies.com
 service-bnl@beko-technologies.com

NL**BEKO TECHNOLOGIES
(Shanghai) Co. Ltd.**

Rm. 606 Tomson Commercial Building
 710 Dongfang Rd.
 Pudong Shanghai China
 P.C. 200122
 Tel. +86 21 508 158 85
 info.cn@beko-technologies.cn
 service1@beko.cn

CN**BEKO TECHNOLOGIES s.r.o.**

Na Pankraci 58
 CZ - 140 00 Praha 4
 Tel. +420 24 14 14 717 /
 +420 24 14 09 333
 info@beko-technologies.cz

CZ**BEKO Tecnológica España S.L.**

Torruella i Urpina 37-42, nave 6
 E - 08758 Cervelló
 Tel. +34 93 632 76 68
 Mobil +34 610 780 639
 info.es@beko-technologies.es

ES**BEKO TECHNOLOGIES LIMITED**

Unit 1010 Miramar Tower
 132 Nathan Rd.
 Tsim Sha Tsui Kowloon Hong Kong
 Tel. +852 5578 6681 (Hong Kong)
 +86 147 1537 0081 (China)
 tim.chan@beko-technologies.com

HK**BEKO TECHNOLOGIES INDIA Pvt. Ltd.**

Plot No.43/1 CIEEP Gandhi Nagar
 Balanagar Hyderabad
 IN - 500 037
 Tel. +91 40 23080275 /
 +91 40 23081107
 Madhusudan.Masur@bekoindia.com
 service@bekoindia.com

IN**BEKO TECHNOLOGIES S.r.l**

Via Peano 86/88
 I - 10040 Leini (TO)
 Tel. +39 011 4500 576
 Fax +39 0114 500 578
 info.it@beko-technologies.com
 service.it@beko-technologies.com

IT**BEKO TECHNOLOGIES K.K**

KEIHIN THINK Building 8 Floor
 1-1 Minamiwatarida-machi
 Kawasaki-ku, Kawasaki-shi
 JP - 210-0855
 Tel. +81 44 328 76 01
 info@beko-technologies.jp

JP**BEKO TECHNOLOGIES Sp. z o.o.**

ul. Pańska 73
 PL - 00-834 Warszawa
 Tel. +48 22 314 75 40
 info.pl@beko-technologies.pl

PL**BEKO TECHNOLOGIES S.E.Asia
(Thailand) Ltd.**

75/323 Soi Romklao, Romklao Road
 Sansab Minburi
 Bangkok 10510
 Tel. +66 2-918-2477
 info.th@beko-technologies.com

TH**BEKO TECHNOLOGIES CORP.**

900 Great Southwest Pkwy SW
 US - Atlanta, GA 30336
 Tel. +1 404 924-6900
 Fax +1 (404) 629-6666
 beko@bekousa.com

US