



# Indicazioni di sicurezza generali

**POMPE DI MISCELAZIONE / POMPE DI ALIMENTAZIONE PFT**

**Parte 1 Sicurezza/protezione acqua potabile**

Cod. prod. istruzioni per l'uso  
Indicazioni di sicurezza generali

00160340\_1.0\_IT  
Pompe di miscelazione / pompe di alimentazione



**Prima di iniziare qualsiasi lavoro, leggere le istruzioni per l'uso!**

**Indice****Indice**

<b>1 Informazioni generali.....</b>	<b>3</b>
1.1 Informazioni relative alle indicazioni di sicurezza.....	3
1.2 Conservare le istruzioni per consultarle in futuro.....	3
1.3 Suddivisione.....	3
1.4 Spiegazione dei simboli.....	4
1.5 Limitazione della responsabilità.....	5
1.6 Tutela del diritto d'autore.....	5
1.7 Pezzi di ricambio.....	6
1.8 Servizio clienti.....	6
<b>2 Protezione acqua potabile.....</b>	<b>7</b>
2.1 Direttive europee.....	7
2.2 Necessità di intervento per la protezione dell'acqua potabile.....	7
2.3 Esempio di separatore BA295STN Honeywell.....	8
<b>3 Sicurezza.....</b>	<b>10</b>
3.1 Responsabilità del gestore.....	10
3.2 Personale operativo.....	11
3.2.1 Requisiti.....	11
3.2.2 Non addetti.....	12
3.2.3 Revisione.....	12
3.3 Uso conforme alla destinazione.....	13
3.4 Equipaggiamento di protezione personale.....	13
3.5 Pericoli particolari.....	15
3.6 Dispositivi di sicurezza.....	18
3.7 Comportamento in caso di pericolo o di incidenti.....	19
3.8 Segnaletica.....	20



## **1 Informazioni generali**

### **1.1 Informazioni relative alle indicazioni di sicurezza**

Le presenti indicazioni di sicurezza contengono importanti informazioni su come utilizzare l'apparecchio. Condizione preliminare per un lavoro sicuro è il rispetto di tutte le avvertenze di sicurezza e delle istruzioni ivi riportate.

Inoltre si devono rispettare le norme antinfortunistiche locali valide per il campo d'impiego dell'apparecchio e le disposizioni generali di sicurezza.

Leggere con attenzione le istruzioni per l'uso prima di iniziare qualsiasi lavoro! Le istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto e vanno conservate nelle immediate vicinanze dell'apparecchio in modo che siano sempre accessibili al personale.

In caso di cessione dell'apparecchio a terzi, consegnare anche le istruzioni per l'uso.

Le immagini qui contenute per illustrare l'utilizzo del prodotto non sono sempre in scala e potrebbero variare leggermente dal modello reale.

### **1.2 Conservare le istruzioni per consultarle in futuro**

Le istruzioni per l'uso devono essere disponibili per tutta la durata di vita del prodotto.

### **1.3 Suddivisione**

La documentazione per la macchina è composta da 2 libri:

- Parte 1 Istruzioni di sicurezza
- Parte 2 Istruzioni per l'uso

Per un comando sicuro dell'apparecchio, entrambe le parti devono essere state lette e osservate. Vengono considerate un manuale di istruzioni unico.

## Informazioni generali



### 1.4 Spiegazione dei simboli

#### Avvertenze

Le avvertenze presenti nelle istruzioni per l'uso sono segnalate tramite simboli e sono introdotte da parole chiave che indicano l'entità del pericolo.

Rispettare sempre le indicazioni e procedere con cautela per evitare incidenti e danni a persone o cose.

#### **PERICOLO**



Indica una situazione direttamente pericolosa che, se non evitata, provoca lesioni gravi o letali.

#### **AVVERTENZA**



Indica una possibile situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni gravi o letali.

#### **ATTENZIONE**



Indica una possibile situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni leggere o minime.

#### **NOTA**



Indica una possibile situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare danni ai beni materiali.

#### Consigli e suggerimenti



*Evidenzia suggerimenti utili e raccomandazioni nonché informazioni per un funzionamento efficiente e senza anomalie.*

#### Indicazioni speciali di sicurezza

Per richiamare l'attenzione su particolari pericoli, insieme alle indicazioni di sicurezza vengono utilizzati i seguenti simboli:

#### **PERICOLO**



##### **Pericolo di morte dovuto a corrente elettrica!**

Indica situazioni pericolose per la vita dovute alla corrente elettrica. In caso di mancato rispetto di questa indicazione di sicurezza sussiste il pericolo di lesioni gravi o di morte.

I lavori da eseguire possono essere effettuati esclusivamente da un elettricista specializzato.



## 1.5 Limitazione della responsabilità

Tutte le indicazioni e le informazioni contenute nelle presenti istruzioni sono state compilate tenendo conto delle norme e delle disposizioni vigenti, dello stato della tecnica e delle nostre conoscenze ed esperienze pluriennali.

Il produttore declina qualsiasi responsabilità per danni derivanti da:

- Inosservanza delle istruzioni
- Uso non conforme
- Impiego di personale non qualificato
- Modifiche apportate autonomamente
- Modifiche tecniche
- Utilizzo di pezzi di ricambio non autorizzati

Nel caso di modelli speciali, al momento della richiesta di opzioni supplementari oppure a causa di nuove modifiche tecniche, la dotazione effettiva può differire da quanto illustrato e raffigurato nelle presenti istruzioni.

Valgono inoltre gli obblighi stabiliti nel contratto di consegna, i termini e condizioni, le condizioni di consegna del produttore e le disposizioni di legge valide al momento della stipulazione del contratto.

## 1.6 Tutela del diritto d'autore

Trattare le istruzioni per l'uso in maniera confidenziale. Le istruzioni per l'uso sono destinate esclusivamente al personale che usa l'apparecchio. È vietata la cessione a terzi delle istruzioni per l'uso senza l'autorizzazione scritta del produttore.



*Le indicazioni, i testi, i disegni, le immagini e le altre illustrazioni qui contenute sono protetti dal diritto d'autore e sono soggetti al diritto di proprietà industriale. Qualsiasi utilizzo improprio è punibile penalmente.*

Non è consentito duplicare in qualsiasi modo e forma – neanche parzialmente – nonché utilizzare e/o comunicare il contenuto senza dichiarazione scritta del produttore. Le infrazioni comporteranno un risarcimento dei danni. Ci riserviamo di far valere ulteriori diritti.

## Informazioni generali



### 1.7 Pezzi di ricambio

#### **AVVERTENZA**



#### **Pericolo di lesioni dovuto a pezzi di ricambio sbagliati!**

Pezzi di ricambio sbagliati o difettosi possono causare danni, malfunzionamenti o il guasto completo del prodotto e pregiudicare la sicurezza.

Pertanto:

- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali del produttore.

Ordinare i pezzi di ricambio presso distributori autorizzati.

### 1.8 Servizio clienti

La nostra hotline clienti è sempre disponibile per informazioni tecniche.

Per indicazioni sul contatto competente si prega di contattarci in qualsiasi momento tramite telefono, fax, e-mail o tramite Internet (vedi indirizzo del produttore sul retro).

I nostri collaboratori sono sempre interessati a ricevere nuove informazioni e conoscenze derivanti dall'uso del prodotto e che potrebbero rivelarsi utili per un miglioramento dei nostri prodotti.



## 2 Protezione acqua potabile

### 2.1 Direttive europee

Il decreto sulle acque potabili è la conversione della “Direttiva europea del Consiglio del 3 novembre 1998 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano (direttiva 98/83/CE)” nel diritto nazionale. Il decreto sulle acque potabili è in sostanza un regolamento europeo armonizzato. Esso presenta una serie di divergenze che costituiscono un inasprimento del diritto tedesco rispetto al diritto europeo. Queste sono necessarie e ammesse al fine di stabilire dei regolamenti comprovati che sono importanti per la tutela della salute dei cittadini.

Gli allacciamenti temporanei per l'acqua potabile tramite tubi verticali agli idranti costituiscono un'importante problematica.

In qualsiasi lavoro di costruzione si deve fare attenzione a separare in modo efficace l'acqua potabile dall'acqua non potabile.

È necessario che sia garantita una sufficiente protezione dell'acqua potabile dalla contropressione, dal riflusso e dal risucchio dell'acqua non potabile. Questa importantissima protezione, finalizzata al mantenimento della purezza dell'acqua potabile, è data dai separatori Honeywell.



*Norme sulla protezione dell'acqua potabile:*

*La protezione dell'acqua potabile dalle impurità dovute al riflusso è regolata da due norme parallele (DIN 1988-4 e DIN EN 1717) fino a quando non verrà completato un regolamento pertinente a livello europeo. Per la protezione dell'acqua potabile si consiglia di fare riferimento alla norma europea DIN EN 1717, perché questa sarà l'unica norma vigente in futuro e perché pone dei requisiti più severi per la protezione dell'acqua potabile. Tale norma rispecchia anche lo stato attuale della tecnica.*

### 2.2 Necessità di intervento per la protezione dell'acqua potabile

Manchevolezze nella protezione dei tubi verticali:

- Numero eccessivamente esiguo dei punti di prelievo
- Raccordi trasversali privi di protezione antiritorno
- Uso di materiali per tubi flessibili che non sono conformi alle regole tecniche ufficialmente riconosciute
- Posizionamento della raccorderia sul terreno

Questi punti di pericolo non si possono eliminare del tutto.

Un separatore (ad es. Honeywell BA295STN) assicura efficacemente la purezza dell'acqua potabile.

## 2.3 Esempio di separatore BA295STN Honeywell

Omologazioni	A norma DVGW
Fluido	Acqua
Categoria liquido (EN1717)	Categoria 4
Materiale corpo valvola	Ottone resistente alla dezincatura

Tabella 1: Titolo

### Descrizione aggiunta

- Raccordo girevole sopra
- Protezione ottimale per la rete di alimentazione dell'acqua potabile
- Filtro integrato lato ingresso
- Valvola antiritorno sul lato d'ingresso e valvola di scarico integrata in un inserto a cartuccia
- Minima manutenzione, perché l'inserto valvola è completamente sostituibile
- Senza spazio morto - nessuna acqua stagnante
- Struttura compatta
- Libero accesso alle parti interne
- Perdite di pressione ridotte e portata elevata
- Triplice sicurezza: due valvole antiritorno e una valvola di scarico suddividono il separatore in tre camere
- Montaggio semplice e veloce
- Ogni punto di prelievo del tubo verticale può essere protetto singolarmente.
- Coppetta piombata come protezione da manipolazioni
- Manutenzione semplice del separatore tramite sbarramento a monte





Figura 1: ad es. separatore Honeywell BA295STN

#### Suggerimento di montaggio del separatore



*Il separatore non viene fornito da Knauf PFT.*

*Si prega di contattare il proprio rivenditore di sanitari.*

## 3 Sicurezza

Questo paragrafo fornisce una panoramica di tutti gli aspetti rilevanti in termini di sicurezza per una protezione ottimale del personale e per il funzionamento sicuro e corretto dell'apparecchio.

L'inosservanza delle istruzioni di comportamento operativo e delle indicazioni di sicurezza contenute in queste istruzioni per l'uso potrebbero causare gravi pericoli.

### 3.1 Responsabilità del gestore

L'apparecchio viene utilizzato in ambito industriale. Il gestore dell'apparecchio è soggetto pertanto a obblighi legali relativi alla sicurezza sul lavoro.

Oltre alle indicazioni relative alla sicurezza sul lavoro contenute nelle presenti istruzioni per l'uso, è necessario osservare le disposizioni vigenti in materia di sicurezza, di prevenzione antinfortunistica e di tutela ambientale relative al campo d'impiego dell'apparecchio.

In particolare:

- Il gestore deve informarsi sulle disposizioni in materia di sicurezza sul lavoro e compilare inoltre una valutazione dei rischi contenente i pericoli derivanti dalle speciali condizioni di lavoro nel luogo di utilizzo dell'apparecchio. Questa valutazione dei rischi deve essere realizzata sotto forma di istruzioni operative relative al funzionamento dell'apparecchio.
- Per tutto il periodo di utilizzo dell'apparecchio il gestore deve verificare che le istruzioni operative da lui compilate siano conformi allo stato attuale dei regolamenti e se necessario adeguare tali istruzioni ai suddetti regolamenti.
- Il gestore deve definire e stabilire chiaramente le responsabilità in materia di installazione, utilizzo, manutenzione e pulizia.
- Il gestore deve aver cura che tutti i dipendenti che adoperano l'apparecchio abbiano letto e compreso le istruzioni per l'uso. Inoltre deve sottoporre il proprio personale a regolari corsi di addestramento e informarlo sui rischi.

Inoltre il gestore è tenuto a far sì che l'apparecchio si trovi sempre in perfette condizioni tecniche.

Pertanto vale quanto segue:

- Il gestore deve provvedere al rispetto degli intervalli di manutenzione indicati nelle presenti istruzioni per l'uso.
- Il gestore deve accertarsi che tutti i dispositivi di sicurezza siano controllati regolarmente al fine di verificarne l'efficienza e l'integrità.
- Il gestore deve mettere a disposizione del personale l'equipaggiamento protettivo necessario.



## 3.2 Personale operativo

### 3.2.1 Requisiti

#### AVVERTENZA



##### **Pericolo di lesioni dovuto a qualifica insufficiente!**

Se maneggiato in modo inappropriato, l'apparecchio può causare gravi danni a persone o cose.

Pertanto:

- Particolari operazioni possono essere eseguite esclusivamente dal personale menzionato nei vari capitoli delle istruzioni per l'uso.
- In caso di dubbio consultare degli esperti.

Nelle istruzioni per l'uso vengono citate le seguenti qualifiche per diversi campi di attività:

- **La persona addestrata**  
è stata informata, in un corso di addestramento offerto dal gestore, relativamente ai compiti impartiti e ai possibili pericoli dovuti a comportamenti scorretti.
- **Personale specializzato**  
è chi, grazie alla sua formazione, esperienza e alle sue conoscenze nonché la conoscenza relativa alle disposizioni pertinenti, è in grado di eseguire le attività impartite e riconoscere autonomamente i possibili pericoli.
- **Elettricista specializzato**  
è chi, grazie alla sua formazione, esperienza e alle sue conoscenze nonché la conoscenza relativa alle norme e alle disposizioni pertinenti, è in grado di eseguire lavori su impianti elettrici e riconoscere autonomamente i possibili pericoli.  
L'elettricista specializzato è particolarmente addestrato per l'ambiente di lavoro in cui opera ed è a conoscenza delle norme e delle disposizioni pertinenti.

Il personale deve essere composto esclusivamente da persone che svolgano il proprio lavoro in maniera affidabile. Non sono autorizzate persone la cui capacità di reazione sia pregiudicata, ad es. a causa di droghe, alcol o medicinali.

Nella scelta del personale osservare le disposizioni specifiche relative all'età e alla professione vigenti nel luogo d'utilizzo del prodotto.

### 3.2.2 Non addetti

#### ⚠ AVVERTENZA



##### Pericolo per non addetti!

I non addetti ai lavori che non rispondono ai requisiti descritti nelle istruzioni per l'uso, non conoscono i pericoli nell'area di lavoro.

Pertanto:

- Tenere lontano dall'area di lavoro le persone non addette ai lavori.
- In caso di dubbio rivolgersi direttamente a queste persone e allontanarle dall'area di lavoro.
- Non utilizzare l'apparecchio finché i non addetti ai lavori non si sono allontanati dall'area di lavoro.

### 3.2.3 Revisione

La macchina deve essere controllata una volta all'anno da un esperto. Il controllo deve essere documentato (vedi allegato "Check list per il collaudo annuale") e deve contenere i seguenti punti:

- Controllo visivo per i difetti riconoscibili
- Controllo del funzionamento
- Controllo dei dispositivi di sicurezza
- Misurazione dell'isolamento del quadro elettrico

Il collaudo deve essere eseguito una volta all'anno in base alla norma BGR 183. Come prova dell'avvenuto collaudo, alla macchina e al quadro elettrico viene applicata una targhetta di collaudo. Se richiesto, il certificato di collaudo deve essere esibito.

Data del collaudo	Collaudatore	Firma	Numero macchina

Tabella 2: Titolo

Componente	Caratteristica di collaudo	OK	Opere di rettifica/sostituzione
Tramoggia	Controllare tutti i giunti saldati!		
Tramoggia	Deterioramento dovuto a corrosione o deformazione?		
Zona di miscelazione	Controllare se le pareti dei tubi sono usurate! Spessore minimo pareti 1,5 mm		
Quadro elettrico	Stato del quadro elettrico		

Tabella 3: Esempio di check list per il collaudo annuale

### 3.3 Uso conforme alla destinazione

L'apparecchio è progettato e realizzato esclusivamente per la destinazione d'uso descritta in queste istruzioni.

#### NOTA



L'apparecchio serve esclusivamente per l'impiego di materiali premiscelati in fabbrica.

#### AVVERTENZA



##### **Pericolo dovuto a un uso non conforme alla destinazione!**

Qualsiasi utilizzo dell'apparecchio non a norma e/o diverso da quello prescritto può causare situazioni di pericolo.

Pertanto:

- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente per l'uso previsto.
- Osservare sempre le direttive del produttore del materiale relative alla lavorazione del materiale.
- Osservare rigorosamente tutte le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.
- Evitare in particolare i seguenti usi dell'apparecchio, non sono considerati conformi all'uso previsto:
  - Non utilizzare per alimenti o per l'industria farmaceutica.
  - Non utilizzare la macchina come impalcatura.

Sono escluse rivendicazioni di qualsiasi tipo per danni derivanti da un uso non conforme alla destinazione.

La responsabilità per tutti i danni derivanti da un uso non conforme alla destinazione è esclusivamente del gestore.

### 3.4 Equipaggiamento di protezione personale

Durante l'uso dell'apparecchio è necessario indossare un equipaggiamento protettivo per ridurre al minimo i rischi per la salute.

- Durante i lavori con l'apparecchio indossare sempre l'equipaggiamento protettivo previsto per il lavoro specifico.
- Osservare le indicazioni fornite dai cartelli nell'area di lavoro relative all'equipaggiamento di protezione.

## Sicurezza



### Equipaggiamento fondamentale

Equipaggiamento fondamentale da indossare durante tutti i lavori:



#### Indumenti protettivi da lavoro

Si tratta di indumenti stretti e aderenti con minima resistenza allo strappo, maniche strette e senza parti sporgenti. Serve principalmente a proteggere dal rischio di incastramento nelle parti mobili dell'apparecchio.

Non indossare anelli, collane o altri gioielli.



#### Scarpe di sicurezza

Servono come protezione dalla caduta di componenti pesanti e dallo scivolamento su un pavimento scivoloso.



#### Occhiali di protezione

Per proteggere gli occhi da componenti che vengono scagliati via e da spruzzi di liquidi.



#### Protezione respiratoria leggera

Per proteggersi dalle polveri nocive.



#### Protezione per le orecchie

Per proteggersi dai danni all'udito.



#### Elmetto di sicurezza

Serve come protezione da componenti o materiali che cadono o vengono scagliati in aria.



#### Guanti protettivi

Per proteggere le mani da abrasioni, escoriazioni, tagli o lesioni più profonde e dal contatto con superfici scottanti.

### Per lavori particolari

In caso di lavori particolari è necessario indossare un equipaggiamento speciale di protezione. A questo equipaggiamento speciale si farà riferimento di volta in volta nei singoli capitoli delle istruzioni per l'uso. Di seguito viene illustrato l'equipaggiamento speciale di protezione:



### Protezione per il viso

Per proteggere gli occhi e il viso dalle fiamme, dalle scintille, dalla brace e da particelle calde o gas di scarico.

## 3.5 Pericoli particolari

Nel seguente paragrafo vengono illustrati i rischi residui risultanti dall'analisi dei pericoli.

Osservare le indicazioni di sicurezza qui indicate e le avvertenze riportate nei capitoli successivi, al fine di ridurre i rischi per la salute e situazioni di pericolo.

### Corrente elettrica

#### **PERICOLO**



#### **Pericolo di morte dovuto a corrente elettrica!**

In caso di contatto diretto con pezzi sotto tensione sussiste l'immediato pericolo di morte. Danni all'isolamento o a singoli componenti possono causare la morte.

Pertanto:

- In caso di danni all'isolamento staccare immediatamente l'alimentazione e predisporre un intervento di riparazione.
- I lavori all'impianto elettrico devono essere eseguiti da un elettricista specializzato.
- Durante tutti i lavori sull'impianto elettrico, staccare la tensione e assicurarsi che non sia presente tensione.
- Prima di eseguire interventi di manutenzione, pulizia e riparazione, staccare l'alimentazione e impedire un'eventuale riaccensione.
- Non ponticellare i fusibili né disattivarli. Quando si sostituiscono i fusibili, osservare il corretto amperaggio.
- Evitare la penetrazione di umidità nei componenti sotto tensione. L'umidità può provocare un cortocircuito.

## Sicurezza



### Campi magnetici/elettromagnetici

#### ⚠ PERICOLO



##### **Pericolo per la salute a causa dei campi magnetici ed elettromagnetici!**

I conduttori sotto tensione e i magneti permanenti nei motori generano campi magnetici ed elettromagnetici che possono costituire un grave pericolo per i portatori di pacemaker, protesi metalliche e apparecchi acustici.

Pertanto:

- Evitare le macchine in cui sono incorporati e utilizzati mezzi di esercizio e componenti elettrici (ad es. i convertitori di frequenza).
- Evitare le macchine in cui sono incorporate e utilizzate parti di motore dotate di magneti permanenti.
- Se l'utilizzo è proprio necessario, consultare prima un medico specialista.

### Fuoriuscita di materiale

#### ⚠ PERICOLO



##### **Pericolo di lesioni dovuto alla fuoriuscita di materiale!**

La fuoriuscita di materiale può causare lesioni agli occhi e al viso.

Pertanto:

- Indossare sempre occhiali di protezione.
- Posizionatevi sempre in modo che la malta in uscita non possa raggiungervi.

### Rumore

#### ⚠ AVVERTENZA



##### **Danni all'udito dovuti al rumore!**

Il livello di rumore nell'area di lavoro può causare gravi danni all'udito.

Pertanto:

- Durante i lavori con l'apparecchio indossare una protezione per le orecchie.
- Trattenersi nell'area di pericolo solo per il tempo strettamente necessario.

### Polveri dannose per la salute

#### ⚠ AVVERTENZA



##### **Pericolo per la salute dovuto alle polveri!**

L'inalazione di polveri può a lungo termine danneggiare i polmoni o pregiudicare la salute in altri modi.

Pertanto:

- Durante qualsiasi tipo di lavoro nell'area pericolosa indossare una protezione respiratoria leggera.



---

**Componenti in movimento****⚠ AVVERTENZA****Pericolo di lesioni a causa di componenti in movimento!**

I componenti in movimento rotante e/o lineare possono causare gravi lesioni.

Pertanto:

- Durante il funzionamento della macchina non toccare o maneggiare i componenti in movimento.
- Non aprire le coperture durante il funzionamento della macchina.
- Osservare il tempo di arresto: Prima di aprire i coperchi accertarsi che non vi siano più parti in movimento.
- Nell'area di pericolo indossare una tuta da lavoro aderente.

---

**Sporcizia e oggetti sparsi****⚠ ATTENZIONE****Pericolo di caduta dovuto a sporcizia e oggetti vicini!**

Lo sporco ed eventuali oggetti sparsi vicino all'apparecchio causano scivolamento e inciampo e possono provocare lesioni gravi.

Pertanto:

- Tenere sempre pulita l'area di lavoro.
- Spostare gli oggetti che non servono più.
- Segnalare i punti di pericolo di caduta con del nastro giallo e nero.

### 3.6 Dispositivi di sicurezza

#### ⚠ AVVERTENZA



#### Pericolo di morte dovuto a dispositivi di sicurezza non funzionanti!

I dispositivi di sicurezza garantiscono il massimo grado di sicurezza durante il funzionamento dell'apparecchio. Anche se i dispositivi di sicurezza rendono i processi di lavoro un po' più complicati, non si devono mettere in nessun caso fuori servizio. La sicurezza è garantita solo se i dispositivi di sicurezza sono intatti.

Pertanto:

- Prima di iniziare i lavori controllare se i dispositivi di sicurezza sono funzionanti e installati correttamente.
- Non disattivare mai i dispositivi di sicurezza.
- Non bloccare l'accesso ai dispositivi di sicurezza come i pulsanti per l'arresto di emergenza, le funi di sicurezza ecc.



*Per ulteriori informazioni sulla posizione dei dispositivi di sicurezza, vedi capitolo "Componenti e funzionamento".*

I seguenti dispositivi di sicurezza sono installati:



Figura 2: Interruttore principale

#### Interruttore principale

L'interruttore principale funge anche da interruttore di arresto d'emergenza. Portando l'interruttore principale in posizione "0" viene interrotta immediatamente l'alimentazione di energia e azionato un arresto di emergenza.

#### ⚠ AVVERTENZA



#### Pericolo di morte dovuto a riaccensione accidentale!

Una riaccensione accidentale può causare gravi danni a persone o morte!

Pertanto:

- Prima della riaccensione accertarsi che la causa dell'arresto di emergenza sia stata eliminata e che tutti i dispositivi di sicurezza siano montati e perfettamente funzionanti.

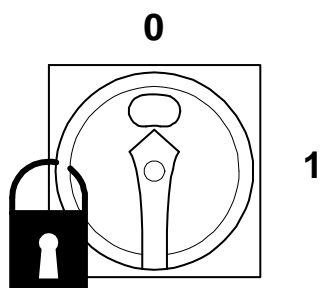


Figura 3: Messa in sicurezza dell'interruttore principale

#### Messa in sicurezza dell'interruttore principale

L'interruttore principale può essere assicurato in posizione "0" con un lucchetto contro una riaccensione accidentale.

#### **⚠ PERICOLO**



#### **Pericolo di morte dovuto a riaccensione non autorizzata!**

Se l'interruttore principale è stato assicurato con un lucchetto, possono trovarsi persone nell'area di pericolo. Attivarlo può causare lesioni mortali a queste persone.

Pertanto:

- Non rimuovere mai il lucchetto.
- Prima di rimuovere il lucchetto assicurarsi che nessuno stia ancora sostando nell'area di pericolo.

### 3.7 Comportamento in caso di pericolo o di incidenti

#### Misure preventive

- Essere sempre pronti all'eventualità di incidenti o incendi!
- Tenere a portata di mano le attrezzature di primo soccorso (cassetta di primo soccorso, coperte ecc.) e gli estintori.
- Assicurarsi che il personale acquisti familiarità con l'equipaggiamento di pronto soccorso e con i dispositivi di salvataggio e di segnalazione di incidenti.
- Tenere libere le vie di accesso per i veicoli di soccorso.

#### In caso di emergenza: agire in modo corretto

- Azionare immediatamente l'arresto di emergenza.
- Adottare le misure di pronto soccorso.
- Mettere in salvo le persone che si trovano nella zona di pericolo.
- Informare i responsabili sul luogo di operazione.
- Contattare un medico e/o i vigili del fuoco.
- Liberare le vie di accesso per i veicoli di soccorso.

### 3.8 Segnaletica

Nell'area di lavoro si trovano i seguenti simboli e segnali. Si riferiscono all'area in cui sono applicati.

#### ⚠ AVVERTENZA



##### **Pericolo di lesioni dovuto a simboli non leggibili!**

Con il tempo gli adesivi e i cartelli potrebbero sporcarsi o divenire irriconoscibili in altro modo.

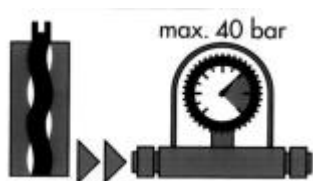
Pertanto:

- Tenere sempre perfettamente leggibili tutti gli avvisi di sicurezza, le avvertenze e le istruzioni d'uso.
- Sostituire immediatamente le targhette o gli adesivi danneggiati.



Macchina in funzione

Non intervenire nella macchina quando è in funzione.



Pressione max.

Non superare la pressione massima.



Lesioni alle mani

Non mettere le mani nelle zone con questo segnale di pericolo.

Esiste il pericolo che le mani vengano schiacciate, risucchiate o lesionate in altro modo.



Avvio automatico

La macchina si avvia automaticamente.



Tensione elettrica

Nell'area di lavoro così contrassegnata devono lavorare solo elettricisti specializzati.

Le persone non addette ai lavori non devono accedere alle aree di lavoro così contrassegnate o non devono aprire il quadro elettrico contrassegnato.



#### Componenti in movimento

---

I lavori di manutenzione a macchine aperte devono essere eseguiti unicamente da personale qualificato istruito. Fintanto che la macchina è in movimento sussiste il pericolo di lesioni.



#### Aria compressa

---

Pericolo da aria compressa.



#### Zona di pericolo

---

Avvertimento di una zona di pericolo nelle aree di lavoro.



#### Guanti protettivi

---

Per proteggere le mani da abrasioni, escoriazioni, tagli o lesioni più profonde e dal contatto con superfici scottanti.



#### Osservanza delle istruzioni per l'uso

---

Utilizzare l'oggetto contrassegnato soltanto dopo aver letto le istruzioni per l'uso.



#### Protezione per il viso

---

Per proteggere gli occhi e il viso dalle fiamme, dalle scintille, dalla brace e da particelle calde o gas di scarico.



#### Dispositivi di sicurezza

---

Utilizzare i dispositivi di sicurezza.



#### Parti rotanti

---

Non toccare i componenti rotanti.

## Sicurezza



Nessun lavoro di manutenzione

Non eseguire lavori di manutenzione con la macchina in funzione.



Divieto di toccare

I contenitori o i componenti possono essere distrutti toccandoli.



PFT - ALWAYS AT YOUR SITE



Knauf PFT GmbH & Co. KG  
Casella postale 60 97343 Iphofen  
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen  
Germania

Telefono: +49 9323 31-760  
Fax: +49 9323 31-770  
Assistenza tecnica: +49 9323 31-1818  
[info@pft.net](mailto:info@pft.net)  
[www.pft.net](http://www.pft.net)

---