



**Istruzioni di esercizio - Frantumatore a
mascelle**

Tipo BB300

Retsch®

Note inerenti le istruzioni di esercizio

Le presenti istruzioni d'uso, inerenti il frantumatore a mascelle tipo BB 300, forniscono tutte le informazioni necessarie relativamente ai settori citati nell'indice.

Esse si propongono di addestrare il/i gruppo/i di destinazione, definito/i per i vari settori, ad un esercizio dell'unità BB 300 in condizioni di piena sicurezza e di conformità rispetto agli scopi prefissati. La conoscenza dei capitoli pertinenti costituisce, per il/i rispettivo/i gruppo/i di destinazione, presupposto per un utilizzo sicuro e conforme allo scopo prefissato.

La presente documentazione tecnica costituisce un mezzo di consultazione ed una guida all'apprendimento. I singoli capitoli sono fini a se stessi.

Le presenti istruzioni di esercizio non includono alcuna norma di riparazione. Qualora tali riparazioni risultassero eventualmente necessarie, raccomandiamo di contattare il Vostro fornitore oppure direttamente la Retsch GmbH.

Note inerenti le istruzioni di esercizio	2
Sicurezza	4
Annotazioni inerenti la sicurezza.....	4
Segnalazioni di pericolo	5
Riparazioni	5
Conferma.....	5
Dati tecnici	6
Applicazione conforme allo scopo prefissato	6
Regolazione dell'ampiezza di fessura.....	6
Portata, finezza in uscita	6
Classe di protezione	6
Collegamento elettrico	6
Potenza nominale	6
Fusibile di riserva	6
Compatibilità elettromagnetica (EMC).....	6
Dati di rumorosità	7
Dimensioni dell'apparecchiatura	7
Superficie di appoggio necessaria	7
Parametri dimensionali	8
Trasporto e collocazione	9
Imballo	9
Trasporto	9
Stoccaggio intermedio	9
Parametri atti ad individuare il punto di collocazione	10
Collocazione	10
Montaggio dell'imbuto	10
Collegamento elettrico	11
Esercizio.....	12
Rappresentazione grafica degli elementi di servizio	12
Tabella sinottica relativa alla rappresentazione grafica	13
Avviamento del BB 300.....	14
Arresto del BB 300	14
Impostazione dell'ampiezza di fessura	14
Regolazione del punto di zero dell'indicazione dell'ampiezza di fessura	14
Alimentazione del materiale da frantumare	15
Annotazioni operative	16
Generalità	16
Granulometria dell'alimentazione.....	16
Caratteristiche del materiale da frantumare	16
Quantità di alimentazione	16
Generalità	17
Pulizia	17
Manutenzione	17
Tests	17
Sostituzione delle mascelle di frantumazione	18
Accessori	18
Copyright	18
Modifiche	18
Safety instructions (table).....	19

Sicurezza

Gr. di destin.: Tutte le persone variamente coinvolte nell'utilizzo dell'apparecchiatura

Il BB 300 rappresenta un prodotto della Retsch GmbH ultramoderno ed efficiente. Esso è in linea con i più aggiornati criteri tecnologici. Se la macchina viene gestita in conformità con la sua tipologia di prodotto e se sussiste adeguata cognizione della presente documentazione tecnica, detta macchina rappresenta un prodotto a sicurezza di esercizio totale.

Annotazioni inerenti la sicurezza

Il responsabile di gestione dovrà accertarsi che il personale preposto all'utilizzo del BB 300:

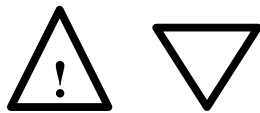
- abbia preso visione e debita comprensione di tutte le prescrizioni di cui al settore 'Sicurezza',
- conosca, prima di iniziare l'attività, tutte le norme e le prescrizioni d'uso inerenti il gruppo di destinazione ad esso attinente,
- abbia accesso, in ogni momento e senza difficoltà, alla documentazione tecnica inerente la macchina.

Per il caso di nuovo personale, lo stesso venga addestrato - prima di iniziare le attività sul BB 300 - ad un utilizzo di questo in condizioni di sicurezza e di conformità con gli scopi previsti, e ciò tramite illustrazione a voce da parte di persona competente e/o tramite apprendimento della presente documentazione.

L'utilizzo improprio può comportare l'insorgenza di danni a persone e cose nonché di lesioni. Il responsabile di gestione risponde della sicurezza propria e di quella dei collaboratori.

Occorre badare a che persone non autorizzate non abbiano accesso al BB 300.

Per propria tutela, raccomandiamo di richiedere ai collaboratori conferma di avvenuto addestramento all'esercizio del BB 300. Lo schema di modulo corrispondente è allegato in coda al capitolo 'Sicurezza'.



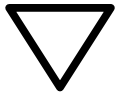
Relativamente a danni a persone e cose che conseguano all'inosservanza delle annotazioni di sicurezza riportate qui di seguito decliniamo richieste di risarcimento di qualsiasi natura.

Segnalazioni di pericolo

Le segnalazioni di pericolo sono contrassegnate dalla simbologia che segue:



Danni alle persone



Danni alle cose

Riparazioni

Le presenti istruzioni di esercizio non comprendono istruzioni inerenti le riparazioni. Per sicurezza personale, dette riparazioni possono essere effettuate esclusivamente dalla Retsch GmbH oppure da un suo Rappresentante debitamente autorizzato (Tecnici di assistenza).

Per tali casi di raccomanda di contattare:

Il Rappresentante Retsch competente per il Paese

Il Fornitore

Direttamente la Retsch GmbH

Indirizzo competente per l'assistenza:

Conferma

Ho preso conoscenza dei capitoli relativi a
Premessa e Sicurezza.

Firma del Responsabile di gestione

Firma del Tecnico di assistenza

Dati tecnici

Denominazione del tipo di macchina: BB 300

Applicazione conforme allo scopo prefissato

NOTA Questo apparecchio non è destinato ad essere impiegato come macchina di produzione e per il funzionamento continuo, bensì come apparecchio da laboratorio per un funzionamento ininterrotto a turno singolo periodico di 8 ore/giorno.

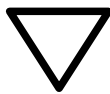
Il BB 300 è idoneo alla frantumazione di sostanze di durezza variabile fra media ed estrema, nonché di materiali friabili e di tipo plastico-duro. La finezza conseguibile in uscita può essere sino a 5 mm, od anche inferiore in funzione del materiale alimentato.

La pezzatura massima di alimentazione è pari a <130 mm.

Qui di seguito si riportano alcuni materiali che possono essere sottoposti a frantumazione utilizzando il BB 300:

calcestruzzo // prodotti minerali // roccia // vetro // ceramica
// carbone // minerali // scorie // clinker cementizi ecc.

Per ulteriori informazioni il nostro laboratorio applicativo è a completa disposizione.



Non effettuare sulla macchina modifiche di sorta ed impiegare esclusivamente le parti di ricambio e gli accessori omologati dalla Retsch.

In caso contrario, la conformità dichiarata dalla Retsch rispetto alle Direttive Europee non sarà più valida.

Tali circostanze comportano inoltre il decadere di qualsivoglia rivendicazione connessa con la garanzia.

Regolazione dell'ampiezza di fessura

Da 1 mm a ca. 40 mm, mediante asta filettata

Portata, finezza in uscita

I dati prestazionali di portata e di finezza in uscita conseguibili sono funzione del comportamento alla frattura e del grado di durezza del materiale da frantumare, nonché dell'ampiezza di fessura impostata. Questi parametri sono ricavabili solo per via empirica.

Classe di protezione

IP 54

Collegamento elettrico

200 V, 50 Hz

230 V, 50 Hz

400 V, 50 Hz

220 V, 60 Hz

480 V, 60 Hz

Potenza nominale

4000 VA, 3~

Fusibile di riserva

16 A

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Classe EMC secondo DIN EN 55011: A

Dati di rumorosità

Rilevazione della rumorosità sec. DIN 45635-31-01-KL3

I parametri inerenti la rumorosità sono influenzati dalle caratteristiche del materiale da frantumare.

Esempio 1:

Livello di potenza sonora $L_{WA} = 95,7 \text{ dB(A)}$

Val. di emiss. riferito al posto di lavoro $L_{pAeq} = 81,5 \text{ dB(A)}$

Condizioni di esercizio:

Mater. alimentato: ciottoli di marmo, granulom. <90 mm

Ampiezza di fessura impostata: < 1 mm

Granulometria finale: < 14 mm

Livello di riemp. della camera di macinazione: ca. 65%

Esempio 2:

Livello di potenza sonora $L_{WA} = 102 \text{ dB(A)}$

Val. di emiss. riferito al posto di lavoro $L_{pAeq} = 90 \text{ dB(A)}$

Condizioni di esercizio:

Mater. alimentato: ciottoli quarziferi, granulom. <55 mm

Ampiezza di fessura impostata: < 1 mm

Granulometria finale: < 10 mm

Livello di riemp. della camera di macinazione: ca. 65%

Dimensioni dell'apparecchiatura

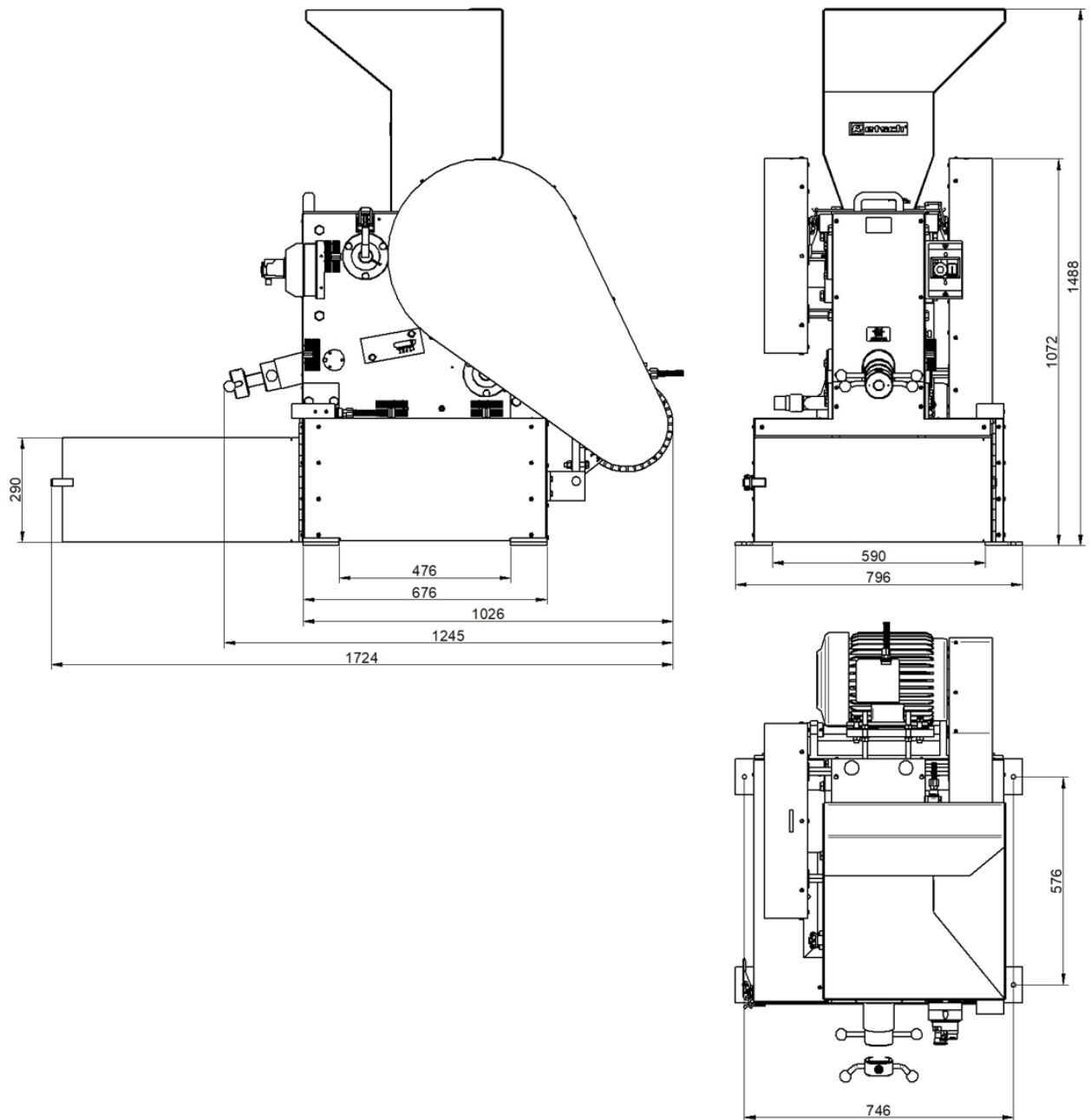
altezza : ca. 1490 mm larghezza: ca. 800 mm

profondità : ca. 1300 mm peso: ca. 700 kg/netto

Superficie di appoggio necessaria

670 mm x 1600 mm; non sono necessarie distanze di sicurezza!

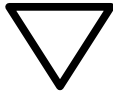
Parametri dimensionali



Trasporto e collocazione

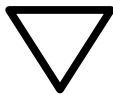
Imballo

L'imballo è conforme alle modalità di trasporto previste. Esso corrisponde alle normative di validità generale concernenti gli imballi.



Si raccomanda di conservare l'imballo per tutta la durata del periodo di garanzia, perché in caso di reclamo e di rispeditura entro unità di imballo inadeguata, i diritti connessi con la garanzia saranno posti a rischio.

Trasporto



In fase di trasporto non è consentito spingere, scuotere o lanciare il BB 300. In caso contrario, i componenti meccanici ed elettrici possono subire danneggiamenti.

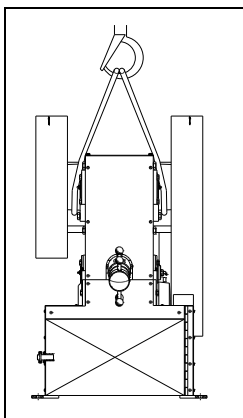


Fig. 1

Il BB 300 è provvisto di telaio di supporto dal quale è possibile sollevare e trasportare l'apparecchio con l'ausilio di dispositivi di sollevamento. Portarsi con il dispositivo di sollevamento, ad es. con la forca del carrello elevatore, al di sotto del telaio di supporto. Sollevare lentamente l'apparecchio con il dispositivo di sollevamento e stabilizzarlo per evitare che si ribalti.

Per poter movimentare il BB 300 mediante gru avente portata minima pari a 1000 kp, l'imbuto di carico è stato smontato. Così facendo è possibile trasportare il BB 300 utilizzando delle imbragature adeguate. La **Fig. 1** ne illustra una possibilità.

Si raccomanda di avvolgere la fune attorno ad entrambe le scatole dei supporti del BB 300. **Fig. 1**

Stoccaggio intermedio

Prestare parimenti attenzione al fatto che il BB 300 sia stoccato in luogo asciutto anche per il caso di stoccaggi intermedi.

Sbalzi termici

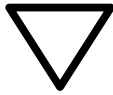


In caso di forti oscillazioni di temperatura (ad es. in fase di trasporto per via aerea), occorre proteggere il BB 300 dall'acqua di condensa. In caso contrario possono verificarsi dei danni ai componenti elettrici.

Parametri atti ad individuare il punto di collocazione

Temperatura ambiente :

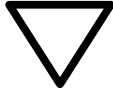
5°C ÷ 40°C



In caso di scostamento in positivo o negativo rispetto al campo di temperatura ambiente s.d. possono verificarsi danni ai componenti meccanici ed elettrici, mentre i dati prestazionali variano in misura non nota.

Umidità dell'aria :

Umidità relativa massima 80% per temperature sino a 31 °C, con diminuzione lineare sino ad umidità relativa del 50% a 40 °C.



In caso di maggiore umidità dell'aria possono verificarsi danni ai componenti meccanici ed elettrici, mentre i dati prestazionali variano in misura non nota.

Quota altimetrica di collocazione :

max. 2000 m rispetto alla quota zero

Collocazione

È necessario disporre di una superficie di appoggio avente larghezza pari a 800 mm e profondità di 1.300 mm. L'apertura di alimentazione dell'imbuto di carico è situata ad una quota di ca. 1.490 mm.

Collocare il BB 300 esclusivamente su base piana e stabile. Non è tassativamente necessario effettuare un ancoraggio, dato che i momenti di massa liberi trasmettono all'ambiente solo delle vibrazioni a malapena percettibili; detto ancoraggio può essere tuttavia effettuato tramite i fori delle zampe, come evidenziato in Fig. 2.

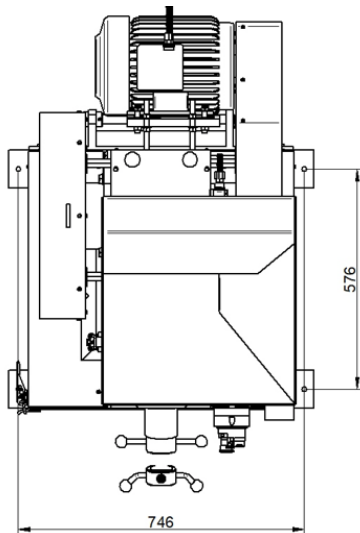


Fig. 2

Montaggio dell'imbuto

Per garantire la movimentazione in condizioni di sicurezza, il BB 300 è stato spedito con l'imbuto di carico smontato.

A titolo di protezione contro un accesso fortuito, in luogo dell'imbuto è stata montata una copertura. Fig. 2a

- sfilare le otto viti a testa esagonale **SK** utilizzando una chiave fissa SW13
- rimuovere la piastra **PL**
- collocare in posizione l'imbuto di carico
- inserire le otto viti a testa esagonale **SK** e serrarle saldamente utilizzando una chiave fissa SW13

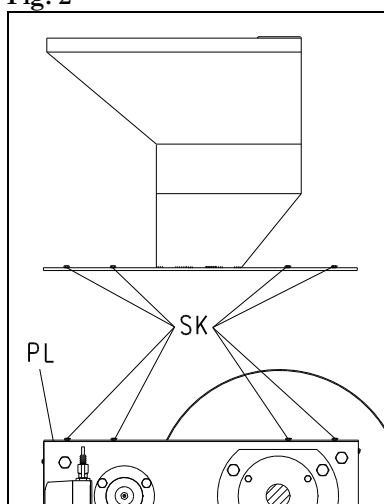


Fig. 2a



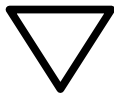
Non è ammesso un esercizio del BB 300 senza imbuto di carico assemblato su di esso.

Pericolo di schiacciamento per dita e mani!

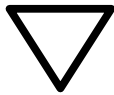
Collegamento elettrico

⚠ AVVERTIMENTO Per il collegamento del cavo di alimentazione alla rete, è necessario predisporre un fusibile esterno secondo le disposizioni vigenti nel luogo di installazione.

- I dati relativi a tensione e frequenza richieste dell'apparecchio sono indicate sulla targhetta identificativa.
- I valori indicati devono corrispondere a quelli dell'alimentazione di rete disponibile in loco.
- L'apparecchio deve essere collegato alla rete elettrica esclusivamente mediante il cavo fornito in dotazione.
- L'interruttore automatico sul luogo di installazione per il collegamento del cavo di alimentazione alla rete elettrica dovrebbe essere adatto a correnti di inserzione elevate. Si consiglia l'utilizzo di un interruttore automatico di tipo C o fusibile di sicurezza del tipo Neozed o NH. La corrente nominale del fusibile è riportata sulla targhetta identificativa o nei dati tecnici.



L'inosservanza dei valori impressi sulla targhetta identificativa del tipo può comportare il danneggiamento dei componenti meccanici ed elettronici.



Antecedentemente alla prima messa in esercizio, occorre verificare il senso di rotazione, v. freccia applicata sul motore.

In caso di senso di rotazione erraneo non si verifica una macinazione adeguata ed è possibile il danneggiamento di componenti meccanici.

Esercizio

Gruppo di destinazione: Operatore

Elementi di servizio ed esercizio

Rappresentazione grafica degli elementi di servizio

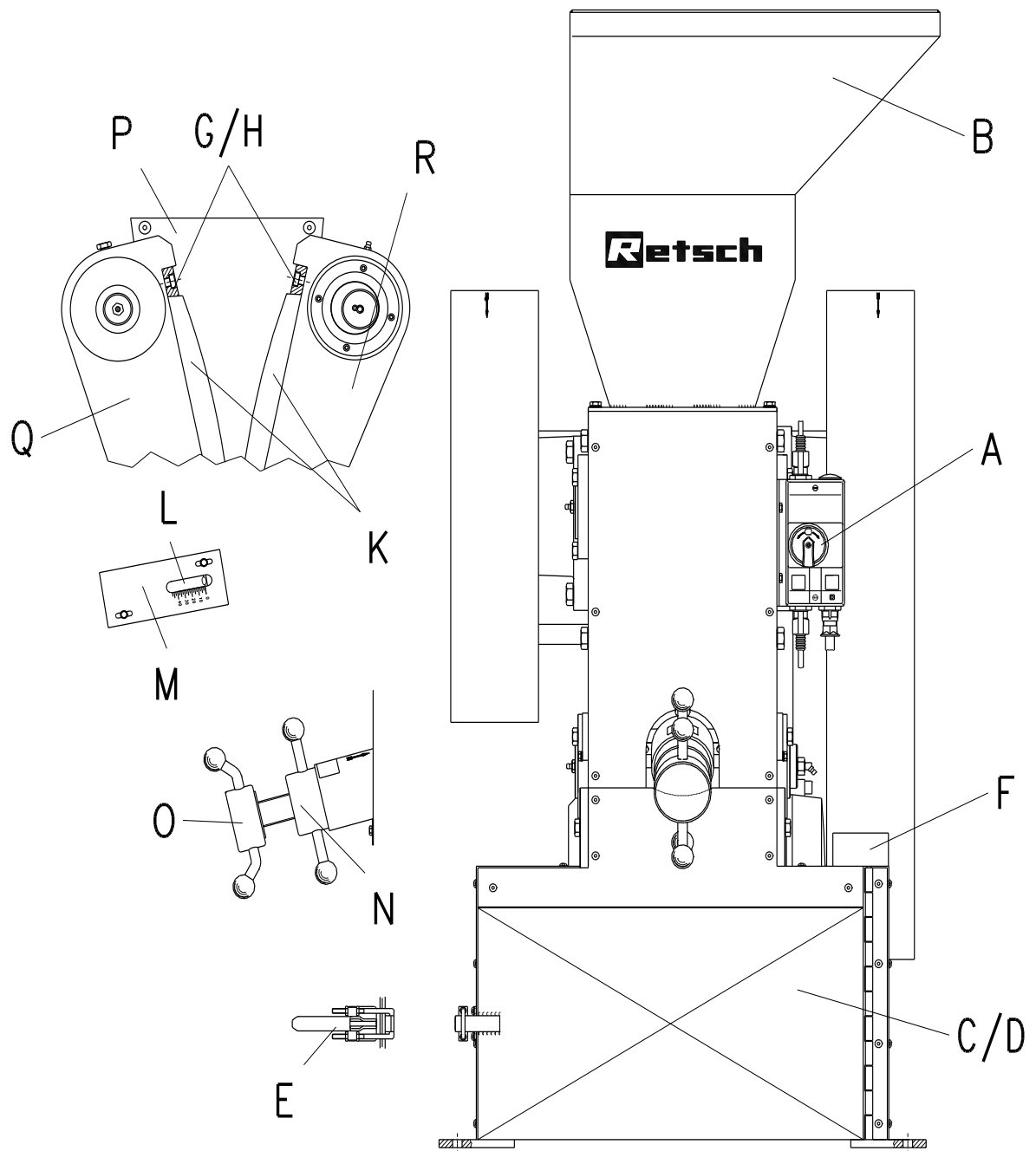


Fig. 3

Tabella sinottica relativa alla rappresentazione grafica

Elemento	Descrizione	Funzione
A	Interruttore ON / OFF e teleruttore del motore	Avvia e disconnette l'azionamento del frantumatore a mascelle; in caso di sovraccarico del motore, lo scollega dall'erogazione di tensione elettrica
B	Imbuto di carico	Consente l'alimentazione del materiale, impedisce un accesso fortuito alla camera di frantumazione, impedisce l'espulsione del materiale da frantumare
C	Vano per recipiente di captazione	È possibile l'inserimento di un recipiente di captazione avente dimensioni esterne: altezza= 280 mm // larghezza= 450 mm // profondità= 650 mm A titolo di accessorio è fornibile un recipiente di captazione su rulli, V = 50 l.
D	Portello	Aperto = Il recipiente di captazione può essere inserito, ma il BB 300 non può essere avviato Chiuso = Il BB 300 può essere avviato, mentre un accesso fortuito non è possibile
E	Blocco portello	Impedisce l'autoapertura del portello
F	Finecorsa	Arresta l'azionamento (motore) a portello E aperto
G	Elemento di bloccaggio	Fissa le mascelle di frantumazione K sui bracci Q e P
H	Vite cilindrica	Fissa l'elemento di bloccaggio G
K	Mascelle di frantumazione	Dispositivo di frantumazione
L	Indice	In abbinamento con la scala M , indica l'ampiezza di fessura con divisione 2,5 mm
M	Scala	In abbinamento con l'indice L , mostra l'ampiezza di fessura e regola la posizione di zero dell'ampiezza di fessura in funzione dell'usura delle mascelle di frantumazione
N	Controdado	Blocca l'asta filettata O della regolazione di ampiezza di fessura
O	Asta filettata	Una rotazione sinistrorsa incrementa l'ampiezza di fessura Una rotazione destrorsa riduce l'ampiezza di fessura
P	Piastre di usura	Impediscono l'usura degli elementi laterali
Q	Braccio di frantumazione fisso	Accoglie la mascella di frantumazione K , consente - mediante l'asta filettata O - la variazione dell'ampiezza di fessura
R	Braccio di frantumazione mobile	Accoglie la mascella di frantumazione K , effettua il moto di frantumazione necessario

Avviamento del BB 300

Il BB 300 può essere avviato solo a camera di frantumazione vuota. Già del materiale alimentato prima dell'avviamento nella camera di frantumazione o nell'imbuto di carico provoca una condizione di blocco, ed è possibile un danneggiamento dei componenti meccanici.

Per accendere l'apparecchio, procedere come segue: Sul lato anteriore destro del BB 300 è collocato l'interruttore ON/OFF. **Fig. 4**

* Verificare che l'apparecchio sia correttamente collegato alla rete di alimentazione elettrica.

* Sbloccare l'interruttore di arresto d'emergenza (G) ruotandolo in senso orario.

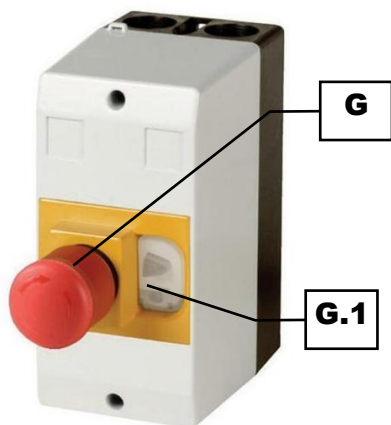
* Premendo l'interruttore ON attiguo (G.1), avviare l'apparecchio.

* L'apparecchio è acceso e avvia subito il processo di macinazione.

Il processo di frantumazione può essere avviato solo se il portello è chiuso ed interbloccato.

A portello aperto, un fincorsa impedisce l'avviamento del BB 300.

Fig. 4



Arresto del BB 300

Per spegnere l'apparecchio, procedere come segue. Sul lato anteriore destro del BB 300 è collocato l'interruttore ON/OFF e teleruttore.

Fig. 4

* Disinserire l'apparecchio premendo l'interruttore di Arresto d'emergenza (G) posto sul lato anteriore.

* L'interruttore scatta in posizione. L'apparecchio è spento. Il motore viene scollegato dall'alimentazione di tensione elettrica ed il braccio mobile di frantumazione si arresta.

Fermare il BB 300 solo quando nella camera di macinazione non si trova più del materiale in frantumazione. Dei componenti meccanici possono essere danneggiati a seguito di un'eventuale condizione di blocco.

Impostazione dell'ampiezza di fessura

- avviare il BB 300 (condizione di funzionamento a vuoto)
- allentare il controdamo **N** (rotazione sinistrorsa)
- la rotazione destrorsa dell'asta filettata **O** riduce la fessura
- la rotazione sinistrorsa dell'asta filettata **O** aumenta la fessura
- l'indice **L** fornisce sulla scala **M** - divisione 2,5mm - un'indicazione grossolana della fessura
- serrare nuovamente il controdamo **N** (rotazione destrorsa)

Regolazione del punto di zero dell'indicazione dell'ampiezza di fessura

Fig. 5

- avviare il BB 300 (condizione di funzionamento a vuoto)
- allentare il controdamo **N** (rotazione sinistrorsa)
- avvitare con cautela l'asta filettata **O** (rotazione destrorsa) sinché sia percettibile acusticamente l'accostamento dei due bracci di frantumazione
- allentare le viti a testa esagonale o v. a testa zigrinata **S1** mediante chiave fissa SW8
- spingere il punto di „0“ della scala **M** sino al punto di zero dell'indice **L**
- serrare nuovamente le viti a testa cilindrica o zigrinata **S1**

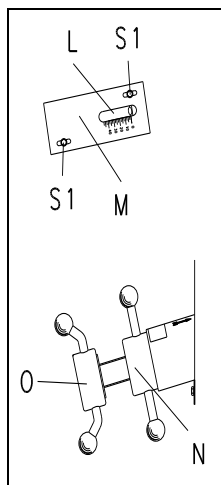


Fig. 5



Non impostare l'ampiezza di fessura del BB 300 su di un valore inferiore a 1 mm.
Dei componenti meccanici possono essere danneggiati a seguito di un'eventuale condizione di blocco

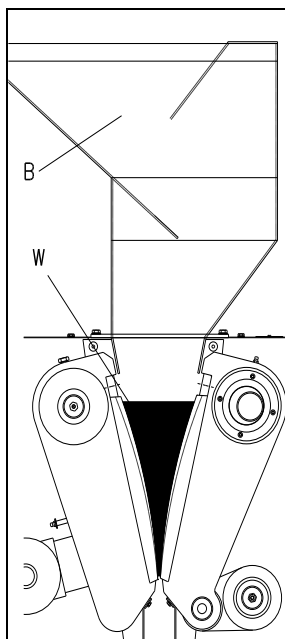


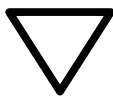
Fig. 6

Alimentazione del materiale da frantumare

L'imbuto di carico **B** può accettare materiale da frantumare sino ad una granulometria pari a 130 mm. Alimentare la camera di frantumazione e l'imbuto di carico solo ad apparecchiatura in funzione.

Detto imbuto non va peraltro usato come accumulo per il materiale da frantumare, ma la sua funzione è solo quella di immettere il materiale nella camera di frantumazione. Inoltre, esso impedisce un contatto fortuito con la camera di frantumazione stessa e trattiene il materiale da frantumare che tende a fuoriuscire.

Fig. 6



Se la camera di frantumazione **W** viene riempita per più di 2/3 (3.500 ml), i lamierati di guida dell'imbuto di carico possono danneggiarsi, mentre il materiale da frantumare viene convogliato - dal braccio di frantumazione in movimento - nel corpo del frantumatore situato dietro al braccio di frantumazione stesso.

Annotazioni operative

Gr. di destin.: Personale di laboratorio

Generalità

Il BB 300 è una robusta apparecchiatura da collocare a pavimento, che può essere prevalentemente impiegata per la pre-frantumazione di materiali duri o friabili.

I dati prestazionali - portata e finezza in uscita conseguibili - dipendono dal comportamento alla frattura e dal grado di durezza del materiale da frantumare, nonché dall'ampiezza di fessura impostata.

Granulometria dell'alimentazione

La granulometria max. in alimentazione è determinata dall'ampiezza dell'apertura di carico ed è pari ad un max. di 130 mm per il caso del BB 300.

Caratteristiche del materiale da frantumare

Fondamentalmente, con il BB 300 è possibile pre-frantumare qualsiasi materiale duro e friabile avente grado di durezza >3 secondo la scala di Mohs.

I materiali da frantumare umidi, contenenti sostanze grasse e con grado di durezza <3 secondo la scala di Mohs tendono solo a subire compattazione ovv. conglomerazione nella camera di frantumazione, e ciò a causa delle sollecitazioni di pressione indotte dalle mascelle di frantumazione stesse.

In tali casi, una pre-frantumazione risulta poco fattibile.

Quantità di alimentazione

Se la camera di frantumazione **W** viene riempita per più di 2/3 (ca.3.500 ml), i lamierati di guida dell'imbuto di carico possono danneggiarsi, mentre il materiale da frantumare viene convogliato - dal braccio di frantumazione in movimento - nel corpo del frantumatore situato dietro al braccio di frantumazione stesso. **Fig. 7**

La quantità di carico influenza anche l'incidenza di fino nel materiale campione pre-frantumato. Quanto più la camera di frantumazione viene riempita, tanto maggiore può essere l'incidenza di fino.

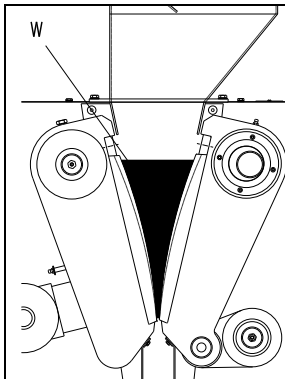
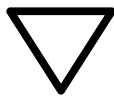


Fig. 7



Se la camera di frantumazione **W** viene riempita per più di 2/3 (ca.3.500 ml), i lamierati di guida dell'imbuto di carico possono danneggiarsi, mentre il materiale da frantumare viene convogliato - dal braccio di frantumazione in movimento - nel corpo del frantumatore situato dietro al braccio di frantumazione stesso.

Generalità

Pulizia

Per la pulizia del BB 300 si prestano in modo ottimale un aspiratore di tipo industriale ed una spazzola robusta e dotata di manico lungo.



Per la pulizia, l'imbuto di carico può essere smontato - sfilando le otto viti cilindriche - solamente ad opera di personale specializzato ed addestrato. Un esercizio del BB 300 senza imbuto di carico montato non è ammesso.

Pericolo di schiacciamento per dita e mani!



Non pulire il BB 300 con acqua corrente.

Pericolo di morte per colpo di corrente

Non è ammesso l'uso di solventi, perché le tenute in feltro posizionate lateralmente presso i bracci di frantumazione ne verrebbero distrutte, ovv. si verificherebbe il lavaggio espulsivo delle cariche di grasso.

Manutenzione

Il BB 300 è dotato di cuscinetti di scorrimento che non richiedono manutenzione e lubrificazione. La lubrificazione dei cuscinetti della slitta non è quindi necessaria.

Tests

Semestralmente occorre verificare la funzionalità del finecorsa presso il portello. **Fig. 8**

- avviare il BB 300
- aprire il blocco **E**
- aprire il portello **D**, sinché la fessura a sinistra è pari a 50 mm
- il finecorsa **E** deve intervenire, il BB 300 si arresta.

Se il finecorsa non interviene, occorre effettuare la regolazione come visto oltre, in caso contrario:

- chiudere il portello **D** ed il blocco **E**
- il BB 300 non deve avviarsi
- avviare il BB 300 agendo sull'interruttore primario **A**

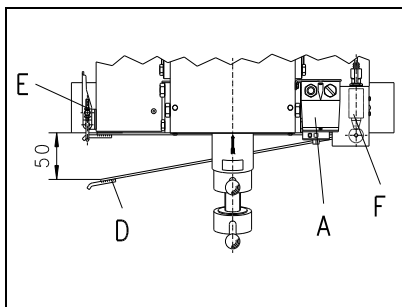


Fig. 8

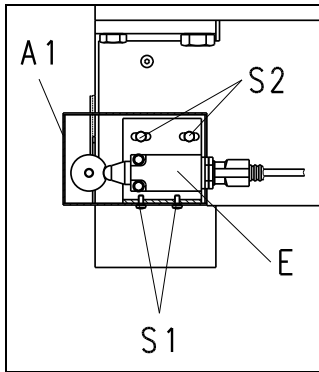


Fig. 9

Note per la regolazione del finecorsa

- sfilare le viti **S1**
- rimuovere la copertura **A1**
- allentare, ma non sfilare, le viti **S2**
- spostare la squadretta che supporta il finecorsa **E**

Il finecorsa deve intervenire non appena il portello presenta apertura max. di 50 mm. **Fig. 9**

- serrare nuovamente le viti **S2**
- collocare in posizione la copertura **A1** e fissarla con le viti **S1**

Effettuare il controllo come descritto alla voce "Test".

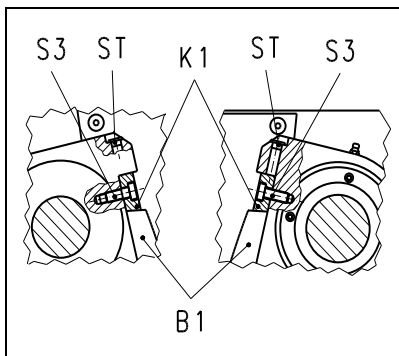


Fig. 10

Sostituzione delle mascelle di frantumazione

- sfilare la presa di rete
- rimuovere l'imbuto di carico
- impostare l'ampiezza di fessura sul valore max.
- sfilare le viti a testa cilindrica **S3**
- rimuovere gli elementi di bloccaggio **K1**
- sostituire le mascelle di frantumazione **B1**

Qualora gli elementi di bloccaggio non siano estraibili agevolmente, è possibile rimediare utilizzando un cacciavite. A tal proposito:

- rimuovere i tappi **ST**
- inserire il cacciavite attraverso i fori a questo punto accessibili
- utilizzando un martelletto in plastica, battere leggermente sul cacciavite

Una volta sostituite le mascelle di frantumazione è tassativo serrare di nuovo saldamente le viti a testa cilindrica **S3** e reinserire i tappi **ST**.

- collocare in posizione l'imbuto di carico e fissarlo con le otto viti a testa esagonale.



Per la pulizia, l'imbuto di carico può essere smontato - sfilando le otto viti cilindriche - solamente ad opera di personale specializzato ed addestrato. Un esercizio del BB 300 senza imbuto di carico fissato non è ammesso.

Pericolo di schiacciamento per dita e mani!

Accessori

- recipiente di raccolta su rulli, V=50 litri

Copyright

La trasmissione o la riproduzione della presente documentazione, l'utilizzo difforme e la cessione a Terzi del suo contenuto sono consentiti esclusivamente previa esplicita autorizzazione della Retsch GmbH.

Le violazioni costituiscono obbligo in ordine ad un risarcimento dei danni.

Modifiche

Con riserva di modifiche tecniche.

Procedure	Action	Dangers
Safety	Not paying attention to the safety instructions can lead to damage to people and property.	Claims for damage are excluded in whatever form.
Packaging	Please retain the packaging for the duration of the guarantee period.	In the case of complaint your warrantee rights can be endangered if the item is returned insufficiently packaged
Transport	During transportation the BB 300 should not be knocked, shaken or thrown.	Electronic and mechanical components can become damaged.
Temperature variations	With severe variations in temperature, the BB 300 must be protected from condensation.	Electronic components can become damaged.
Scope of delivery	In the case of the delivery being incomplete and/or transport damage, you must inform the carrier and Retsch GmbH immediately (within 24 h).	Later complaints can under certain circumstances no longer be considered.
Environmental temperature	Drops below 5°C Rises above 40°C	Electronic and mechanical components can become damaged. Performance data change by an unknown extent.
Air humidity	Rises above 80% at temperatures up to 31%	Electronic and mechanical components can become damaged. Performance data change by an unknown extent.
Mounting the hopper	In order to be sure to be able to guarantee the transport, the BB 300 has been delivered with a dismantled filling hopper. It is not permissible to run the BB 300 without a filling hopper mounted.	Danger of crushing for fingers and hands.
Electrical connection	Mains supply does not match the values given on the type plate. Before initial operation, the direction of rotation is to be checked, see rotation direction arrow on the motor.	Electronic components can become damaged. If the direction of rotation is wrong, no satisfactory milling will take place and mechanical components can become damaged.
Operation	During starting, stopping and disconnection , there must be no material for grinding in the crushing chamber or in the feed hopper.	Mechanical components can possibly become damaged via a blockage.
	Do not set gap width below 1 mm.	Mechanical components can possibly become damaged via a blockage.
	The crushing chamber is not be filled by more than 2/3.	Otherwise the guide plates of the feed hopper can becoming damaged and the material for grinding will be delivered by the breaking arm into the crusher housing behind the arm.
Cleaning	Each time before cleaning, pull out the mains plug.	Danger of death by electrocution.
	Do not clean with running water.	Danger of death by electrocution.
	Solvents are not permitted.	Since they would damage the felt seals on the sides of the breaking arms or wash out the grease filling.
	The filling hopper may be swung back for cleaning, by unscrewing the two socket screws, only by assigned, trained personnel. Operation of the BB 300 without screwed-in socket screws and without the filling hopper is not permitted.	Danger of crushing for fingers and hands.

FRANTOIO A MASCELLE

BB 300 | 20.054.xxxx

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Con la presente dichiariamo, rappresentati dal firmatario, che l'apparecchio sopra denominato è conforme alle seguenti direttive e norme armonizzate:

Direttiva Macchine 2006/42/CE

Norme applicate, in particolare:

DIN EN ISO 12100	Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione
DIN EN 60204-1	Sicurezza del macchinario - Equipaggiamento elettrico delle macchine
DIN EN 13683	Sicurezza del macchinario - Spazi minimi per evitare lo schiacciamento di parti del corpo
DIN EN ISO 13849-1	Macchine da giardinaggio – Trituratori/sminuzzatrici con motore incorporato - Sicurezza

Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE (testato a 400 V, 50 Hz)

Norme applicate, in particolare:

EN 55011	Apparecchi industriali, scientifici e medicali - Caratteristiche di radiodisturbo - Limiti e metodi di misura
DIN EN 61326-1	Apparecchi elettrici di misura, controllo e laboratorio - Requisiti di compatibilità elettromagnetica

Restrizione dell'uso di sostanze pericolose (RoHS) 2011/65/UE

Incaricato autorizzato per la compilazione della documentazione tecnica:

Julia Kürten (Documentazione tecnica)

Dichiariamo inoltre che la documentazione tecnica pertinente relativa all'apparecchio summenzionato è stata redatta secondo le disposizioni dell'Appendice VII parte A della Direttiva Macchine e che ci impegniamo a fornire su richiesta tale documentazione alle autorità di vigilanza del mercato.

In caso di modifiche all'apparecchio non concordate con la Retsch GmbH, nonché in caso di impiego di accessori o di ricambi non omologati, il presente certificato perde la sua validità.

Retsch GmbH

Haan, 06/2026



Dr. Kevin Schmitz, Direttore Sviluppo





Copyright

® Copyright by
Retsch GmbH
Haan, Retsch-Allee 1-5
D-42781 Haan
Germany