

# SEM17

LIBRETTO D'USO E  
MANUTENZIONE



MATRICOLA

**INDICE**

AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA .....	4
AVVERTENZE PARTICOLARI .....	6
DESCRIZIONE TECNICA .....	6
PRELIMINARI .....	8
MESSA IN FUNZIONE .....	9
MANUTENZIONE .....	10
GARANZIA .....	11
SMALTIMENTO .....	11
RICAMBI .....	12
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ .....	14

## SYMBOLS

Auf der Maschine - On the machine



Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durchlesen!  
 Please read operators manual carefully before putting the machine into operation!  
 Notice d'utilisation à lire attentivement avant la mise en service de la machine!  
 Leggere la manuale di istruzioni con attenzione prima dell'utilizzo della macchina!  
 ¡Estas instrucciones se deben leer atentamente antes de poner en marcha la máquina!  
 Ler o manual de instruções atentamente antes da colocação em funcionamento!  
 Voor de ingebruikneming gebruiksaanwijzing a.u.b. zorgvuldig doorlezen!  
 Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt inden maskinen tages i drift!  
 Läs noggrannit igenom denna anvisning innan maskinen tas i bruk!  
 Les nøye gjennom instruksjonen i denne manualen!  
 Lue tarkasti tämä ohje ennen koneen käyttöönottoa!  
 Instrukcja obsługi, prosimy dokładnie przeczytać przed uruchomieniem maszyny!  
 Перед вводом в эксплуатацию внимательно прочтите справочник по эксплуатации!  
 Před uvedením do provozu si pozorně přečtěte návod k obsluze!  
 Prieš naudodami atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją!



Tragen Sie beim Arbeiten mit dieser Maschine einen Gehörschutz.  
 Wear ear protection when working with this machine.  
 Portez un protège-oreilles lorsque vous travaillez avec cette machine.  
 Durante il lavoro con questa macchina indossate una protezione dell'udito.  
 Utilice una protección de los oídos durante los trabajos con la máquina.  
 Use protecção auditiva sempre que trabalhar com a presente máquina.  
 Draaig bij het draaien met deze machine gehoorbescherming.  
 Husk at bruge lydædpende ørebeskyttelse hvis De arbejder med maskinen.  
 Använd hörselskydd vid användning av denna maskin.  
 Bruk hørselsvern ved bruk av maskinen.  
 Koneen kanssa työskennellessä on aina käytettävä kuulosuojaimia.  
 Podczas wykonywania prac za pomocą tego urządzenia nosić środki ochrony słuchu.  
 При работе с этими машинами используйте противошумные наушники.  
 Při práci na tomto stroji používejte ochranu sluchu.  
 Dirbdami su šiuo įrankiu dėvėkite klausos apsaugos priemonę.



Überkopfboren nur mit geeigneter Wasserfangeinrichtung.  
 Overhead drilling only with appropriate water-collecting ring.  
 Perçage au-dessus de la tête uniquement avec des collecteur d'eau.  
 Trapanazione sopratesta deve essere effettuata solo con dispositivo di raccolta dell'acqua.  
 Perfuração de tetos somente se deve efectuar com instalação de recolção de água.  
 Perfuração acima da cabeça apenas com uma instalação de recolha de água adequada.  
 Alinee bovenhands booren met geschikte wateropvangvoorziening.  
 Boring over hovedet må kun foretages med egnede indretning til opfangning af vand.  
 Borring över huvudet får ske endast med vattensamlingsanordning.  
 Over hodet kjerneboring må kun utføres med egnat vannsamlingsring.  
 Yli päään poraus on oltava oikeat vedenkeräilylaitte.  
 Wiercenie nad głową można wykonywać wyłącznie z odpowiednimi urządzeniem do wylapywania wody.  
 Вертикальное бурение «вверх через голову» только при соответствующем оснащении для водосбора.  
 Při řezání ve výškách nad hlavou používejte vhodné zařízení k odsávání vody.  
 Grežiti virš galvos galima tik naudojant tinkamą vandens rinktuvą.



Dieses Produkt entspricht den geltenden EU Richtlinien.  
 This product is in accordance with applicable EC directives.  
 Ce produit est conforme aux directives CE en vigueur.  
 Il presente prodotto è conforme alle vigenti direttive CEE.  
 Este producto cumple con la directiva CE vigente.  
 Este produto está em conformidade com a diretiva CE atual.  
 Dit product voldoet aan de geldende CE richtlijnen.  
 Dette produkt er i overensstemmelse med gældende CE-direktiv.  
 Denna produkt överensstämmer med gällande EG-direktiv.  
 Dette produktet er i overensstemmelse med EU direktiver.  
 Tämä tuote täyttää voimassa olevan Cedirektiivin vaatimukset.  
 Produkt ten jest zgodny z odpowiednimi dyrektywami EC.  
 Этот продукт соответствует действующим директивам ЕС.  
 Tento výrobek odpovídá platným směrnicím EU.  
 Šis gaminy atitinka galiojančias ES direktyvas.

## In der Bedienungsanleitung - In the operators manual



Sicherheitshinweis, bitte besonders beachten!  
 Security advise, please take special care!  
 Instruction de sécurité, a respecter particulièrement, s'il vous plait!  
 Indicazione di sicurezza, considerare specialmente, per favore!  
 Estas llamadas de atención se deben atender especialmente!  
 Essas chamadas de atenção devem ser atendidas especialmente!  
 Gelieve veiligheidsvoorschrift aandachtig te bestuderen!  
 Sikkerhedsanvisning. Udvis størst mulige forsigtighed!  
 Säkerhetsförelägg, var extra försiktig!  
 For din egen sikkerhet, vennligst vær ekstra forsiktig!  
 Turvallisuusohje, ole hyvä ja noudata erityistä huolellisuutta!  
 Wskazówka bezpieczeństwa, prosimy zachować szczególną ostrożność!  
 Уделить особое внимание указаниям по технике безопасности!  
 Bezpečnostní pokyny – dodržte mimořádně pozorně!  
 Saugos nurodymas – būtinai atkreipte dėmesį!

IT

## ISTRUZIONI DI SERVIZIO - TRAPANATRICE AL DIAMANTE SEM17

**Si prega di leggere con attenzione prima dell'utilizzo della macchina!**

Acquistando la trapanatrice al diamante SEA Technology possedete un eccellente prodotto di qualità di cui sicuramente sarete pienamente soddisfatti se lo utilizzerete nel campo di impiego previsto.

### 1. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA



**Attenzione:** Si prega di leggere e conservare! Nell'uso di utensili elettrici, per la protezione contro le scosse elettriche ed il pericolo di ferimenti e di incendio, devono essere sempre rispettate le seguenti misure di sicurezza fondamentali. Leggete e rispettate le avvertenze di sicurezza prima di utilizzare l'apparecchio. Conservate queste avvertenze di sicurezza in un luogo sicuro ed accessibile.

#### 1) La sicurezza del posto de lavoro

- a) **Mantenete ordinato il vostro posto di lavoro.** Un posto di lavoro in disordine nasconde pericoli di incidenti.
- b) **Non utilizzate gli utensili elettrici nelle vicinanze di gas infiammabili.**
- c) **Tenete lontani i bambini.** Non fate toccare l'utensile o i cavi a persone non autorizzate, mantenete tali persone lontane dall'area di lavoro.

#### 2) Sicurezza elettrica

- a) **La spina principale dell'utensile elettrico deve essere inserita nella presa. La spina non deve essere assolutamente modificata. Non usare adattatori di spina con utensili elettrici con messa a terra.** Spine non modificate e prese adatte riducono il rischio di shock elettrico.
- b) **Protegetevi dalle scosse elettriche. Evitate di venire a contatto con elementi collegati a terra, ad esempio tubi, radiatori, cucine elettriche, frigoriferi, ecc.**
- c) **Tenete conto delle influenze ambientali. Non esponete gli utensili elettrici alla pioggia.**
- d) **Non utilizzate il cavo elettrico per altri scopi. Non trasportate l'utensile afferrandolo per il cavo e non utilizzatelo per estrarre la spina dalla presa di corrente.** Proteggete il cavo dal calore, olio e spigoli taglienti.
- e) **Nei lavori all'aperto utilizzate solo cavi di prolunga omologati e contrassegnati a questo scopo.**
- f) **In conformità alle norme europee ed internazionali, il collegamento elettrico della carotatrice con diamante, ad afflusso d'acqua, deve avvenire mediante un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI). Il PRCD non deve venire a contatto con l'acqua. Ad intervalli di tempo regolari è necessario verificarne il perfetto funzionamento, premendo il tasto TEST.** Non impiegare mai una carotatrice con diamante in funzionamento idraulico senza un interruttore PRCD oppure FI direttamente sulla rete.

#### 3) Sicurezza di persone

- a) **Siate sempre vigili. Osservate il vostro lavoro.** Procedete in maniera sensata e non utilizzate la macchina se non siete concentrati.
- b) **Indossare sempre i dispositivi di protezione personali e occhiali.** L'uso di maschera antipolvere, scarpe antiinfortunistiche, casco protettivo o cuffie antirumore, a seconda del tipo e uso dell'utensile elettrico impiegato, riduce il rischio di infortuni
- c) **Evitate che l'utensile si accenda in maniera involontaria. Non trasportate mai utensili collegati alla rete elettrica con il dito sull'interruttore.** Assicuratevi che l'interruttore sia disinserito quando l'utensile viene collegato alla rete elettrica.
- d) **Non lasciate inserite chiavi per l'utensile.** Prima dell'accensione assicuratevi che le chiavi ed altri utensili siano stati tutti rimossi.
- e) **Non curvatevi troppo sopra la macchina. Evitate posizioni anormali del corpo.** Non

**lavorate su scale a pioli.** Assicuratevi un appoggio sicuro e mantenete sempre l'equilibrio.

- f) **Indossate sempre indumenti da lavoro adatti. Non indossate indumenti larghi o catenine, braccialetti ed elementi simili. Essi possono impigliarsi in parti in movimento.** Nei lavori all'aperto si consiglia di indossare guanti di gomma e calzature antidrucciolevoli. Se avete i capelli lunghi, indossate una retina per capelli.
- g) **Collegate un apparecchio di aspirazione della polvere all'utensile elettrico se esso è predisposto per tale apparecchio ed assicuratevi che esso funzioni regolarmente.**

#### 4) L'utilizzo e trattamento di utensili elettrici

- a) **Non sovraccaricate gli utensili elettrici.** Nel campo di potenza indicato, essi lavorano meglio e con maggior sicurezza.
- b) **Non utilizzate utensili elettrici in cui un interruttore non possa essere inserito o disinserito.** Gli interruttori danneggiati devono essere sostituiti in un'officina di servizio di assistenza ai clienti.
- c) **Se l'utensile non viene utilizzato, prima della sua manutenzione o in caso di sostituzione dell'utensile estraete la spina di collegamento in rete.**
- d) **Riponete i vostri utensili elettrici in un luogo sicuro.** Gli utensili non utilizzati devono essere conservati in luoghi asciutti e chiusi e fuori dalla portata dei bambini.
- e) **Curate con diligenza i vostri utensili elettrici. Controllate il vostro apparecchio riguardo eventuali danneggiamenti. Prima di un ulteriore utilizzo dell'utensile elettrico dovete controllare con la massima attenzione il perfetto funzionamento rispondente agli scopi previsti dei dispositivi di protezione ed eventualmente sostituire i componenti danneggiati. Controllate se il funzionamento di parti mobili è regolare, che non si inceppino, che nessun componente sia rotto, che tutti i pezzi siano montati correttamente e che tutti gli altri presupposti che influenzano il funzionamento dell'apparecchio siano rispettati.** I dispositivi di protezione ed i componenti danneggiati devono essere riparati o sostituiti adeguatamente in un'officina di servizio di assistenza ai clienti, qualora nelle istruzioni di servizio non vengano date indicazioni diverse.
- f) **Mantenete i vostri utensili affilati e puliti, in modo da poter lavorare in maniera migliore e più sicura. Rispettate le norme di manutenzione e le avvertenze per una sostituzione dell'utensile.** Controllate regolarmente il cavo e fate eliminare eventuali danneggiamenti da uno specialista autorizzato. Controllate regolarmente i cavi di prolunga e sostituiteli se sono danneggiati. Mantenete le impugnature asciutte e prive di olio o grasso.
- g) **Per la vostra propria sicurezza, utilizzate solo gli accessori e gli apparecchi ausiliari offerti nelle istruzioni di servizio oppure nel relativo catalogo.** L'utilizzo di altri utensili o accessori diversi da quelli indicati può significare pericoli di ferimento molto grave.

#### 5) Il servizio

- a) **Rivolgeti solo a personale qualificato per la riparazione del tuo utensile e richiedi sempre l'impiego di ricambi originali.** Solo in questo modo, la sicurezza dell'utensile è garantita. Per le riparazioni affidate il Vostro apparecchio elettrico ad un elettricista specializzato. Questo apparecchio elettrico è conforme alle norme di sicurezza applicabili. Le riparazioni devono essere effettuate soltanto da un elettricista specializzato, che impieghi parti di ricambio originali, le quali prevengono possibili incidenti all'operatore.

#### 6) L'avvertenza di sicurezza per il trapano

- a) **Durante il lavoro con questa macchina indossate una protezione dell'udito.**
- b) Usa le impugnature ausiliarie che sono fornite insieme all'attrezzatura. La perdita del controllo della macchina può causare infortuni.
- c) **Durante la perforazione mantenete una sufficiente distanza di sicurezza dalla corona e non toccate alcun pezzo in movimento. Mettete in sicurezza la zona di lavoro e tenete lontano bambini ed estranei dalla zona di pericolo.** Pezzi sporgenti o sciolti possono causare ferite.

## 2. AVVERTENZE PARTICOLARI - Attenzione!

Questa trapanatrice è destinata solo all'uso commerciale e deve essere utilizzata solo da persone addestrate allo scopo.

Il suo utilizzo conforme agli scopi previsti viene rispettato solo se la macchina viene utilizzata per la trapanazione di roccia, calcestruzzo ed opere in muratura.

L'utensile di trapanazione (corona al diamante) è un utensile cavo dotato di segmenti saldati ed impregnati di diamante.

Per il funzionamento devono essere rispettate le disposizioni in materia.

Gli utensili elettrici devono essere sottoposti ad intervalli regolari (circa 6 mesi) ad un controllo di sicurezza eseguito da una persona specializzata.

Evitare assolutamente la penetrazione di acqua nella macchina, nell'impugnatura degli interruttori, nella morsetteria e nei dispositivi elettrici ad innesto.

La trapanazione verticale eseguita verso l'alto (trapanazione sopratesta) deve essere effettuata solo adottando particolari misure di sicurezza (dispositivo di raccolta dell'acqua).

Dopo un'interruzione del lavoro, riaccendete la trapanatrice solo dopo esservi assicurati del fatto che la corona possa essere ruotata liberamente.

Durante il lavoro con questa macchina indossate una cuffia o un altro tipo di protezione dell'udito.

Non azionare mai l'attrezzo senza il PRCO fornito in dotazione (nel caso di attrezzi senza PRCO, non procedere mai all'utilizzo senza un trasformatore di separazione).

## 3. DESCRIZIONE TECNICA

SEM17 è una carotatrice universale con diamante, impiegata sia a "umido" (mediante afflusso d'acqua, adapter 1a), che a "secco" (grazie all'aspirazione della polvere, adapter 1b), in particolare come carotatrice manuale, ma anche nel montante (3).

SEMXX03 designa carotatrici combinate con un mandrino combinato 1 1/4" UNC + G1/2".

SEMXXSP designa carotatrici con un'impugnatura a vanga invece che un'impugnatura a pistola.

Grazie all'afflusso di acqua dal rubinetto (1a) sferico attraverso l'utensile perforatore (4), viene lavato via il materiale asportato e raffreddato l'utensile (perforazione idraulica).

L'utensile perforatore, la punta a corona di diamanti (4), è in questo caso una punta cava, equipaggiata con segmenti brasati o saldati e impregnati con schegge di diamante.

In caso di perforazione idraulica, l'acqua di lavaggio viene, se necessario, aspirata da un aspiratore universale attraverso un anello collettore d'acqua (5).

La macchina non deve essere utilizzata per altri scopi, nè fatta funzionare con altri utensili.



**Attenzione: evitare le perforazioni rivolte verso l'alto (perforazioni sopratesta) nell'esercizio con apporto d'acqua. Se fosse, tuttavia assolutamente necessario eseguire tali perforazioni, procedere solamente se l'anello collettore d'acqua funziona perfettamente.**

**Solo SEM17:** mediante l'aspirazione del materiale asportato dall'utensile perforatore attraverso l'imboccatura del tubo collegato (1b), viene raffreddato anche l'utensile. (Perforazione a secco solo nelle opere in muratura)

### 3.1 Dati tecnici

Typ	SEM17
Tensione nominale	230
Corrente nominale	9,3
Potenza nominale	2000
Potenza utile	1340
Frequenza nominale	50 - 60
Numero di giri (a pieno)	540 1200 2520
Ø perforazione su montante/calcestruzzo	20 - 160
Ø perforazione guida manuale/calcestruzzo	20 - 100
Ø perforazione guida manuale/muratura	20 - 160
Peso	6,3
Portautensile	G 1/2", 1 1/4" UNC, 1 1/4" UNC + G 1/2" , M33/3

### Parametri di esercizio

Cambio di velocità	1/min	1	2	3
Momento di scatto /giunto di sicurezza	Nm	58	25	12
Ø foro in calcestruzzo	mm	70 - 140	32 - 65	15 - 30
Ø Quantità d'acqua, ca.	l/min	0,8 – 1,1	0,5 – 0,8	0,4 – 0,6

### 3.2 Volume di fornitura

SEM17 - carotatrice (1), con rubinetto sferico e nipplo ad innesto (1a), imboccatura di aspirazione (1b), impugnatura con anello di serraggio (1c), interruttore automatico PRCD (1d), valigetta da trasporto ed istruzioni per l'uso.  
Equipaggiamento: ausilio per trivellazione con anello collettore d'acqua, spike per trivellazione.

### 3.3 Emissione acustica e vibrazione

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 62841-2-1.

Il livello di pressione acustica tipico rilevato in A è pari a 88 dB (A).

Il livello di potenza sonora tipico rilevato in A è pari a 99 dB(A).

Incertezza della misura K=3 dB.

Valori complessivi di oscillazione  $a_h$  (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 62841-2-1;  
Foratura nel calcestruzzo:  $a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$ ,  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 62841-2-1 e può essere utilizzato per confrontare gli elettrotensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni. Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrotensile. Qualora l'elettrotensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori e utensili da innesto differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo. Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre chiaramente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo operativo. Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni come p.es.: manutenzione dell'elettrotensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

## 4. PRELIMINARI

Assicurarsi che la macchina non sia stata danneggiata durante il trasporto. Verificare se la tensione di rete corrisponde alla tensione indicata sulla targhetta.

### 4.1 Collegamento elettrico

In conformità alle norme europee ed internazionali, il collegamento elettrico della carotatrice con diamante, ad afflusso d'acqua, deve avvenire mediante un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI).

Tali macchine devono inoltre essere messe in funzione solamente se collegate a prese con contatto di terra regolamentare.

Come prescritto da tali norme, le carotatrici con diamante SEA Technology sono dotate di un interruttore automatico PRCD (1d) montato nel cavo di alimentazione.

Questo contiene sia un protezione contro le correnti di guasto che un relè di minima tensione.

Il PRCD deve essere inserito premendo il tasto ON, dopo aver introdotto la spina di alimentazione nella presa. In caso di caduta di tensione, il PRCD interviene e deve essere nuovamente inserito quando la tensione viene ripristinata.



**ATTENZIONE: il PRCD non deve venire a contatto con l'acqua. Ad intervalli di tempo regolari è necessario verificarne il perfetto funzionamento, premendo il tasto TEST. Non impiegare mai una carotatrice con diamante in funzionamento idraulico senza un interruttore PRCD oppure FI direttamente sulla rete (nel caso di attrezzi senza PRCD, non procedere mai all'utilizzo senza un trasformatore di separazione).**

### 4.2 Allaccio dell'acqua

Collegare la macchina all'alimentazione dell'acqua mediante il nipplo (1a).

**Attenzione: pressione max. dell'acqua 3 bar**

Come elemento di connessione alla macchina utilizzare un giunto GARDENA.

Impiegare soltanto acqua pulita di rubinetto, poiché l'acqua di scarico consuma le guarnizioni con estrema rapidità.

Se l'acqua fuoriesce dal foro per le perdite sul collo del meccanismo, significa che le guarnizioni ad anello ondulate sono consumate e devono essere immediatamente sostituite.

Questa operazione di manutenzione deve essere eseguita soltanto presso un'officina specializzata ed autorizzata.

### 4.3 Montaggio nel montante

La macchina viene fissata nel montante sul collo di serraggio del meccanismo ( $\varnothing$  60 mm).

Collocare la macchina soltanto in un montante stabile, con un alloggiamento adeguato per la macchina e munito di guide precise e con scarso gioco. Alloggiamenti suddivisi, che non blocchino il collo del meccanismo al centro, non sono adatti. Assicurarsi che l'asse della macchina sia assolutamente parallelo alla colonna del montante. Noi consigliamo il nostro supporto per trapano SEASTAND.

### 4.4 Interruttore di alimentazione (1e) e protezione del motore

Dopo l'accensione, il motore viene avviato dolcemente. In caso di sovraccarico l'elettronica del motore passa al funzionamento ad impulsi per segnalare il sovraccarico. Se, a questo punto, la potenza non viene diminuita il motore si spegne dopo qualche secondo. Dopo lo spegnimento e la successiva riaccensione, il motore parte di nuovo dolcemente.

Il motore elettronico può essere usato temporaneamente a 260 Volt (140 Volt su macchine 110 Volt).

Voltaggi più alti possono causare danni irreparabili. Se la macchina viene alimentata con un generatore, non si generano picchi di tensione più alti.

#### 4.5 Cambio

La SEM17 dispone di un cambio a 3 velocità.

Non cambiare mai con violenza ed eseguire il cambio solo in fase di arresto graduale o a macchina ferma.

Selezionare sempre il numero di giri adeguato al diametro del foro. (Vedi tabella e targa con i dati sulle prestazioni sulla macchina)

#### 4.6 Giunto di sicurezza

Il giunto di sicurezza integrato protegge l'operatore, la macchina e l'utensile da elevate sollecitazioni meccaniche.

**Tener conto del fatto che il tempo di intervento del giunto non supera i 2 - 3 secondi, altrimenti l'usura e lo sviluppo di calore aumentano notevolmente.**

## 5. MESSA IN FUNZIONE

### 5.1 Punta a corona di diamanti

L'alloggio dell'utensile è concepito per corone standard con filetto di collegamento G 1/2", 1 1/4" UNC o il nuovo filetto di collegamento M33/3.

SEM17 è dotata di un mandrino portapunta da 1/4"UNC. Mediante l'adattatore (2) in dotazione è possibile inserire anche punte a corona con una filettatura di raccordo G 1/2". Impiegare soltanto utensili di diamante adatti e di alta qualità.

Soprattutto in caso di perforazione manuale vanno impiegate punte a corona con elevate prestazioni di taglio e ridotta pressione di contatto specifica. Assicurarsi che i segmenti di diamante sporgano sufficientemente rispetto al tubo sul diametro interno ed esterno.

Applicare sulla filettatura dell'utensile grasso resistente all'acqua, in modo che l'utensile si possa poi sganciare facilmente.

Importante: l'eccentricità a livello dei segmenti diamantati della corona non deve essere superiore a 1 mm.



Non impiegare mai un martello o similari per allentare la corona a forare cava. Casomai allungate la chiave a forchetta doppia.

### 5.2 Perforazione - su montante

Poiché il montante non è compreso nel volume di fornitura, in questa sede accenneremo soltanto ad alcune caratteristiche di impiego importanti.

**Leggere quindi attentamente anche le istruzioni per l'uso del montante.**

#### Modi di fissaggio

Fissaggio con tasselli, fissaggio con vuoto, controventatura.

Il modo di fissaggio più frequentemente impiegato è quello con tasselli.

Utilizzare tasselli in metallo. Il diametro dei tasselli deve essere maggiore di 16 mm.

Nel caso del fissaggio con vuoto, si deve provvedere ad un grado di vuoto sufficientemente elevato. Accertarsi che gli anelli di tenuta non siano consumati.

Il montante deve essere solo stabile, quando l'anello di tenuta ad anello è sbloccato sulle viti calanti del piede del montante.

### 5.3 Perforazione - con guida manuale

Aprire il rubinetto sferico ed accendere la macchina.

Mantenere la carotatrice più stabile possibile.

Accostare la punta a corona leggermente inclinata (di ca. 30° rispetto all'asse) alla superficie da perforare, oppure impiegare l'ausilio o lo spike per trivellazione (equipaggiamento speciale).

Dopo che la punta è penetrata nella superficie (per ca. 1/8 - 1/4 della circonferenza), raddrizzare la punta e applicare una forza sufficiente.

Formula:  $\phi$  perforazione in mm x 4 = forza applicata in N.

In particolare nei casi di perforazioni di diametro maggiore, per la penetrazione nella superficie si consiglia di utilizzare un ausilio per trivellazione.

Questo può consistere, nei casi più semplici, in un prisma ricavato da una tavola di legno, nel quale può essere inserita e guidata la punta a corona.



**ATTENZIONE:** tener presente che la macchina, particolarmente in "prima", trasmette un momento torcente molto elevato. La perforazione manuale va quindi effettuata con la massima concentrazione, soprattutto se "in prima" e per l'esecuzione di fori di diametro superiore a 60 mm. In caso di blocco improvviso della punta, infatti, la macchina potrebbe sfuggirVi di mano, nonostante il giunto di sicurezza, e procurarVi gravi ferite. Evitate posizione di lavoro al livello della testa.

#### 5.4 Foratura a secco

Per la perforazione a secco, montare il tubo di aspirazione all'imboccatura e attivare l'aspirazione della polvere.

Per una trivellazione precisa si può inserire un apposito spike (art. nr. AS13) nel mandrino portapunta. Dopo la perforazione iniziale - profonda max. 10 mm - esso viene rimosso.

SEM17 può essere dotata a scelta, di una guida per la trapanatura che contiene anche un anello collettore dell'acqua.

**Per la perforazione a secco utilizzare sempre un potente dispositivo di aspirazione, il cui filtro non si intasi e non possa essere scosso via in seguito a determinate operazioni.**

**La perforazione a secco è praticabile solo in muratura assolutamente asciutta. La muratura umida non può essere perforata a secco - Pericolo di occlusione.**

Se si intende lavorare a secco con SEM17, immediatamente dopo una perforazione idraulica, l'interno del mandrino portapunta deve essere assolutamente asciutto, onde evitare occlusioni.

Per quanto riguarda la perforazione stessa, procedere come descritto al punto 5.3.

#### 5.5 Indicazioni generali per la perforazione

Per eseguire la perforazione idraulica, regolare la quantità d'acqua del rubinetto sferico in modo tale che il materiale asportato venga completamente lavato via dal foro trivellato.

Il lavaggio è insufficiente, se intorno a tale foro si forma del fango per trivellazioni.

Lavorare applicando una sufficiente pressione sulla macchina. Se essa è insufficiente, i diamanti tendono alla "lucidatura". In questo caso la velocità di avanzamento diminuisce fino a che non ha più luogo alcuna asportazione di materiale.

Si può ricorrere a qualche rimedio, solo dopo che i segmenti di diamante sono stati "riaffilati" con una cote SiC.

Assicurarsi che la punta a corona non vibri, altrimenti i diamanti vengono estratti dall'attacco.

In caso di perforazione di armature di ferro può essere necessario aumentare la forza applicata e commutare sulla marcia immediatamente inferiore.

Se l'utensile perforatore si incastra, non tentare di liberarlo accendendo e spegnendo la macchina. Spegnerne immediatamente la macchina e sbloccare la punta a corona con l'ausilio di una chiave fissa adeguata mediante rotazione destrorsa e sinistrorsa. Per precauzione, mentre si compiono queste operazioni, è meglio estrarre la macchina dal foro trivellato.

**Assicurarsi di non perforare condutture dell'acqua e cavo elettrici. In caso di dubbio, esaminare accuratamente la zona di perforazione con un apposito rilevatore.**

## 6. MANUTENZIONE



**Estrarre sempre la spina di alimentazione prima di iniziare i lavori di manutenzione o riparazione.**

Pulire la macchina al termine dei lavori di perforazione. Pulire anche la filettatura dell'alloggiamento per la punta a corona e ingrassarla.

Pulire la macchina con un panno umido oppure asciutto, ma non con un getto d'acqua. Assicurarsi che le fessure di ventilazione siano sempre aperte e pulite.

Se il PRCD, il cavo o la spina è danneggiato, deve essere riparato o sostituito solamente presso un'officina specializzata ed autorizzata ([www.seatechnology.eu](http://www.seatechnology.eu)).

### 6.1 Meccanismo a bagno d'olio

Dopo le prime 100 ore di esercizio si deve sostituire l'olio per cambi.

Affidare questo compito ad un'officina specializzata autorizzata oppure richiedere la rispettiva documentazione tecnica.

ATTENZIONE: in caso di fuoriuscita di olio per cambi, spegnere immediatamente la macchina. La mancanza di olio danneggia il meccanismo.

### 6.2 Spazzole di carbone

Dopo ca. 300 ore di esercizio verificare se le spazzole di carbone sono consumate e, se necessario, sostituirle. Queste operazioni vanno eseguite - come anche tutti gli altri interventi sul motore - solo da un elettricista specializzato.

## 7. GARANZIA

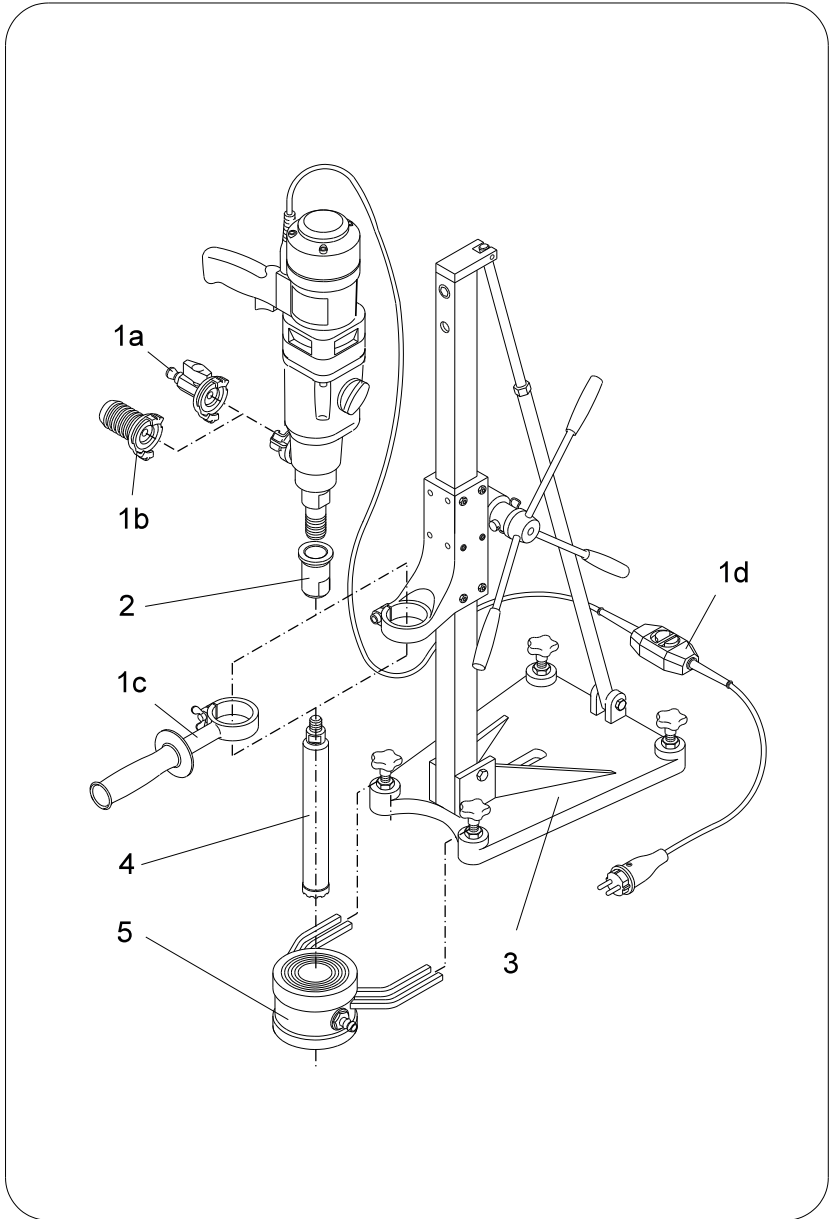
Sulla trapanatrice SEA Technology viene concessa una garanzia di 12 mesi a partire dal giorno della fornitura. Durante questo periodo di garanzia eliminiamo gratuitamente errori di materiale e di fabbricazione. Le prestazioni di garanzia non riguardano la normale usura, difetti causati da sovraccarico, l'inosservanza delle istruzioni di servizio e gli interventi di persone non autorizzate o l'utilizzo di pezzi estranei.

## 8. SMALTIMENTO



In conformità con la direttiva 2002/96/CE siamo obbligati a ritirare apparecchiature usate per effettuare una separazione dei materiali e il relativo riciclaggio. Vi preghiamo di non smaltire le apparecchiature usate insieme ai rifiuti solidi urbani ma di riconsegnarli a noi e, all'estero, alle nostre rappresentanze.

Istruzioni originali - Con riserva di modifiche 2421



## Spare Parts Price List - Diamond Core Drill Type SEM17

FIG	NO	DESCRIPTION	STANDARD	TYPE	PART NO
<b>Motor: SEM17</b>					
100	1	Gear Box			CWEK13201
102	1	Clamp Ring with Fig. 214, 218			CWEK12202C
104	1	Bearing Socket			CWEK10221
106	1	Gear Change Grip with Fig. 158, 192			CWEK10203C
108	1	Gear Change Lever with Parallel Pin		CWEK13	CWEK30205C
	1	Gear Change Lever with Parallel Pin		CWEK17	CWEK30205C
110	1	Drilling Spindle cpl. with Fig. 126,180,182			CWEK13206C
112	1	Pinion Shaft		CWEK13	CWEK10208
	1	Pinion Shaft		CWEK17	CWEK16208
114	1	Clutch Wheel with Bearing Socket			CWEK12209C
115	1	Clutch Wheel			CWEK12209
116	1	Gear Wheel 1		CWEK13	CWEK10212
	1	Gear Wheel 1		CWEK17	CWEK16212
118	1	Gear Wheel 3		CWEK13	CWEK10213
	1	Gear Wheel 3		CWEK17	CWEK16213
120	1	Slide Gear Wheel		CWEK13	CWEK10214
	1	Slide Gear Wheel		CWEK17	CWEK16214
122	2	Brake Disc			CWEK10218
124	1	Pressure Disk			CWEK10219
126	2	Protective Sleeve			CWEK13220
128	1	Protective Disc L			CWEK13222
130	1	Protective Disc R			CWEK13223
132	1	Protective Bush			CWEK13210
136	1	Quick Connect Nipple with O-Ring			CWEK20225
138	1	Handle			8900014
150	1	Ball Bearing	629		6062900
152	1	Ball Bearing	6005 2RS		6060282
154	2	Needle Bush	HK1010		6310100
156	1	O-Ring	RDR78x2		5578002
158	1	O-Ring	RDR20x3		5520003
161	1	O-Ring	RDR22x2,5		5522025
160	1	O-Ring	RDR11x2,5		5511025
164	2	Rotary Shaft Seal	28x47x7		5028477
166	1	Rotary Shaft Seal	22x35x7		5022357
168	1	Ball Valve	G1/4"1/i		7014001
	1	Grip for Ball Valve			7014005
170	1	Douple Nipple	G3/4"		CWEK13227
172	2	Sealing Ring	G1/4"		7014003
173	1	O-Ring	RDR24x2,5		5524025
174	1	Hose Coupling	ø32		7000532
	1	Hose Coupling	ø38		7000538
176	1	Thread Coupling	G3/4"		7034500
178	1	Thread Coupling	G1/4"		7014500
180	1	Disk Spring			4028142
182	1	Pressure Spring	0.5x3.2x16		4305016
184	1	Ball	RB-4		2204000
186	1	Parallel Key	A5x5x40		3005040
188	1	Parallel Pin	5m6x15		2505015
190	1	Parallel Pin	4m6x10		2504010
192	1	Parallel Pin	3m6x16		2503016
194	1	Shim Ring	PS10x16x1		1910161
196	1	Retaining Ring	AV14		3514001
198	1	Retaining Ring	SW18		3618000
200	1	Retaining Ring	28x1,5		3528015
202	1	Retaining Ring	47x1,75		3447175
204	1	Retaining Ring	52x2		3452002
206	1	Hexagon Nut	BM12x1,5		1012015
208	1	Hex. Soc. Head Screw	M5x80		0105080
210	3	Hex. Soc. Head Screw	M5x50		0105050
212	1	Hex. Soc. Head Screw	M5x12		0105012
214	1	Wing Screw	M6x40		0506040
216	5	Locking Washer	SM5		1805000
218	1	Medium Washer	A 6		1806125
230	1	Adapter Sleeve			CWEK13240
250	1	AF-Element			AE35
262	2	O-Ring	32x1,5		5532015
290	1	Gear Oil	160 ml		9012001
300	1	Gaspressure Spring		AS13	4309510
310	1	Adapter Shank		AS13	AS13850
320	1	Center Piece		AS13	AS13860
330	1	Retaining Ring	18x1	AS13	3618001

\* parts are substituted

The prices listed are gross prices in € per item, plus statutory Value added tax.

When ordering spare parts, please always state: machine number, quantity, designation, spare part number and, for electrical parts, the nominal voltage (if different from 230 V).



# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DECLARATION OF CONFORMITY



**Distributore:**  
*(distributor)*  
**Sede legale:**  
*(legal address):*  
*(company headquarters)*

SEA TECHNOLOGY SRL  
VIA MEUCCI 1 - 42028 POVIGLIO (RE)

Dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che la macchina nuova  
*Declares under its own responsibility that the new machine*  
*Declare sous sa responsabilité exclusivement que le machine nouveau*  
*Declara bajo su propia y exclusiva responsabilidad que la maquina nueva*  
*Declara sobre a própria e exclusiva responsabilidade que a máquina nova*

**Modello:**  
*(model)*

SEM17

Il presente certificato di conformità viene rilasciato su base volontaria in conformità alla Direttiva Macchine 2006/42/EC.  
Stabilisce che l'apparecchiatura in oggetto è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza della direttiva.

Il prodotto è conforme alla Direttiva 2014/30/EU sulla Compatibilità Elettromagnetica (EMC).

Il prodotto è conforme alla Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS).

**È conforme alle  
seguenti Direttive:**  
*Conforms to the  
following Directive:*

EN62841-1:2015+A11:2022  
EN62841-2-1:2018+A11:2019+A1:2022  
+A12:2022EN IEC 55014-1:2021  
EN IEC 55014-2:2021  
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021  
EN61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021

**Numero di  
fabbricazione:**  
*(manufacture No.)*

n. \_\_\_\_\_

Si dichiara inoltre che la persona autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico è l'Amministratore Unico

**Luogo e data di  
pubblicazione:**  
Poviglio  
01/06/2026

P. Mirco dall'Olio  
Presidente



