

GWS 6-100 (E)

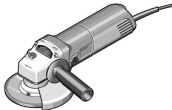
GWS 6-115 (E) 28/90180

GWS 8-100 C (CE)

GWS 8-115 C (CE)

GWS 8-125 C (CE)

PROFESSIONAL





(M 10) 2 605 703 030

(M 14) 1 605 703 039



(M 14) 1 600 210 039



SDS- $\frac{1}{4}$ "

(M 14) 1 603 340 031

(M 10) 2 603 340 018

(M 14) 1 603 340 040



(M 10) 1 607 950 040

(M 14) 2 607 950 043



1 602 025 024

1 601 329 013



Ø 100 mm 2 605 510 153

Ø 115 mm 2 605 510 156

Ø 125 mm 2 605 510 172



Ø 100 - 125 mm 1 610 510 197

2 x 2 605 730 036



2 605 438 343



professional

professional

RAPIDO



professional



blue: Metal

1.5.3

blue: Metal



professional

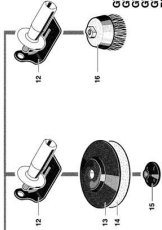
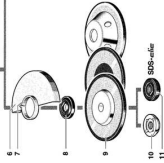
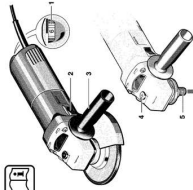


blue: Metal

1.5.3

blue: Metal





GWS 6-100 E
 GWS 6-115 E
 GWS 8-100 CE
 GWS 8-115 CE
 GWS 8-125 CE
 PROFESSIONAL

Dati tecnici

Smerigliatrice angolare GWS ... PROFESSIONAL		8-100	8-100 E	8-115	8-115 E
Codice di ordinazione		0-601 375 Q..	0-601 375 Z..	0-601 375 S..	0-601 375 T..
Potenza nominale assorbita*	[W]	670	670	670	670
Potenza resa*	[W]	400	400	400	400
Numero di giri a vuoto	[g/min]	11 000	2 800– 11 000	11 000	2 800– 11 000
Mole abrasive Ø, mass.	[mm]	100	100	115	115
Attacco alberino filettato		M 10	M 10	M 14	M 14
Constant-Electronic		–	–	–	–
Preselezione numero di giri		–	●	–	●
Peso senza cavo di rete, ca.	[kg]	1,4	1,4	1,4	1,4
Classe protezione		II / B	II / B	II / B	II / B

Smerigliatrice angolare GWS ... PROFESSIONAL		8-100 C	8-100 CE	8-115 C/ 8-125 C	8-115 CE/ 8-125 CE
Codice di ordinazione		0-601 377 ...	0-601 378 ...	0-601 377 ...	0-601 378 ...
Potenza nominale assorbita*	[W]	850	850	850	850
Potenza resa*	[W]	490	490	490	490
Numero di giri a vuoto	[g/min]	11 000	2 800– 11 000	11 000	2 800– 11 000
Mole abrasive Ø, mass.	[mm]	100	100	115/125	115/125
Attacco alberino filettato		M 10	M 10	M 14	M 14
Constant-Electronic		●	●	●	●
Preselezione numero di giri		–	●	–	●
Peso senza cavo di rete, ca.	[kg]	1,5	1,5	1,5	1,5
Classe protezione		II / B	II / B	II / B	II / B

Si prega di tenere sempre in considerazione il codice d'ordine della Vostra macchina. Le descrizioni commerciali di singole macchine possono variare.

* Le caratteristiche si riferiscono a tensioni nominali [U_N 230/240 V]. In caso di tensioni minori ed in caso di modelli speciali a seconda del Paese, le caratteristiche riportate possono essere divergenti.

Preselezione numero di giri

(GWS 8-100 E, GWS 8-115 E, GWS 8-100 CE, GWS 8-115 CE, GWS 8-125 CE)

Materiale	Applicazione	Utensile	Rotellina
Materie plastiche	Lucidatura	Cuffia in pelle d'agnello	1
	Smerigliatura fine	Disco di lucidatura in feltro	1
Metallo	Smerigliatura fine	Disco in panno	1
	Togliere vernici	Foglio abrasivo	2–3
Legno, metallo	Spazzolare, eliminare ruggine	Spazzola a turcha, foglio abrasivo	3
Metallo, pietra	Levigare	Disco abrasivo	4–6
Metallo	Sgrossare	Mole abrasiva	6

Elementi della macchina

La numerazione degli elementi della macchina si riferisce alla rappresentazione della stessa che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

Si prega di aprire la pagina ribaltina su cui si trova sovrapposta schematicamente la macchina e la schiaccia aperta mentre si legge il manuale delle istruzioni per l'uso.

- 1 Rotellina di selezione numero giri (GRS 8-100 E, GRS 8-115 E, GRS 8-100 CE, GRS 8-115 CE, GRS 8-135 CE)
- 2 Interruttore di avvio/arresto
- 3 Impugnatura supplementare
- 4 Tasto di bloccaggio dell'albero
- 5 Mandrino portamola
- 6 Calotta di protezione
- 7 Vite
- 8 Flangia (in caso di mandrino portamola M 14 con anello G)
- 9 Mola abrasiva da sgrossare e taglio*
- 10 Dado di serraggio
- 11 Dado di serraggio rapido "60-40" (per filettatura alterno M 14)
- 12 Protezione per le mani*
- 13 Piatello in gomma*
- 14 Foglio abrasivo*
- 15 Dado cilindrico*
- 16 Spazzola a faccia*
- 17 Flangia M 10

* Gli accessori illustrati e descritti nelle istruzioni per l'uso non sono sempre compresi nella fornitura

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN ISO 144.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'attentore è di solito di: Livello di rumorosità 89 dB (A). Potenza della rumorosità 102 dB (A). **Utilizzare le cuffie di protezione!**

L'accelerazione misurata raggiunge di solito il valore di $5,0 \text{ m/s}^2$.

Uso conforme alle norme

La macchina è idonea per trancare, sgrossare e spazzolare a secco materiali metallici e materiali plastici. Per eseguire tagli su pietra è obbligatorio utilizzare una slitta di guida.

Per macchine con comando elettronico: utilizzando utensili abrasivi specificatamente ammessi, la macchina può essere impiegata anche per lavori di levigatura e di lucidatura.

Indicazioni relative alla statica

Fessure in pareti portanti sono soggette alla norma DIN 1055 parte 1 oppure alle specifiche norme vigenti nel rispettivo Paese.

Rispettare assolutamente tali direttive. Prima di iniziare i lavori, consultare l'ingegnere calcolatore o l'architetto responsabile oppure chi di competenza.



Per la Vostra sicurezza

È possibile lavorare con la macchina senza incorrere in pericoli soltanto dopo aver letto completamente le istruzioni per l'uso e l'opuscolo avvertenze per la sicurezza e seguendo rigorosamente le istruzioni in essi contenute. Inoltre vanno rispettate anche le generali istruzioni di sicurezza riportate nell'opuscolo allegato. Fatevi istruire praticamente prima di passare all'operazione pratica.

- Portare occhiali e cuffie di protezione.
- Per motivi di sicurezza, sarà bene indossare anche dell'ulteriore equipaggiamento protettivo come: guanti protettivi, calzatura robusta, casco e grembiule.
- Le polveri che si producono durante le operazioni di lavoro possono essere dannose alla salute, infiammabili oppure esplosive. È necessario prendere adeguate misure di protezione. Per esempio: Alcune polveri sono considerate cancerogene. Utilizzare sempre un'adatta aspirazione polvere/aspirazione trucioli e portare la maschera di protezione contro la polvere.
- La polvere da metallo leggero può prendere fuoco oppure esplodere. Tenere la stazione di lavoro sempre pulita perché diversi materiali micidiali insieme possono rivelarsi particolarmente pericolosi.

- Se durante un'operazione di lavoro viene danneggiato oppure troncato il cavo dell'alimentazione di rete, non toccare il cavo ma estrarre immediatamente la spina dalla presa. Mai utilizzare la macchina con un cavo danneggiato.
 - Collegare le macchine che vengono utilizzate all'esterno attraverso un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (R) con una corrente di disinnesto di massimo 30 mA. La macchina non può essere utilizzata né in caso di pioggia né in caso di ambiente bagnato.
 - Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere la macchina sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.
 - Assicurare il pezzo in lavorazione. Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con le semplici mani.
 - Far passare sempre il cavo sul lato posteriore della macchina.
 - Prima di poggiare la macchina, è necessario spegnerla ed attendere fino a quando la macchina si sarà fermata completamente.
 - In caso di mancanza di corrente oppure estraendo la spina dalla corrente di rete, sbloccare immediatamente l'interruttore di avvio/arresto e metterlo nella posizione di arresto. In questo modo si impedisce un riavviamento involontario della macchina.
 - La macchina può essere utilizzata esclusivamente per la smerigliatura a secco.
 - Durante tutte le operazioni di lavoro con la macchina è indispensabile che sia montata l'impugnatura supplementare.
 - Quando vi è il pericolo che l'utensile ad innesto possa incontrare una linea nascosta oppure anche il proprio cavo di rete, affermare l'elettrocabina tenendolo esclusivamente con le mani sulle impugnature isolate.
- Un contatto con una linea portatile di tensione può mettere sotto tensione le parti in metallo della macchina e provocare quindi una scossa elettrica.

- Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.
- Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.
- La cuffia di protezione 6 deve essere montata quando si eseguono lavori con dischi abrasivi oppure dischi da taglio. Per lavori da eseguire con il platone in gomma 13 oppure con la spazzola a faccia 15/spazzola piatto/disco levigatore deve essere montata una protezione nung 12 (accessorio opzionale).
- In caso di lavorazione di materiale pietroso utilizzare l'aspirazione polvere. L'aspirapolvere deve essere adatto all'aspirazione di polvere minerale e disporre di rispettiva omologazione. Per eseguire tagli su pietra è obbligatorio utilizzare una sitta di guida.
- Non è permesso la lavorazione di materiali contenenti amianto.
- Utilizzare esclusivamente utensili abrasivi con un numero di giri ammesso che corrisponda almeno al numero massimo di giri a vuoto della macchina.
- Controllare gli utensili abrasivi prima di utilizzarli. L'utensile abrasivo deve essere montato perfettamente e deve poter girare liberamente. Eseguire una corsa di prova per almeno 30 secondi senza mettere la macchina sotto carico. Non è permesso continuare ad utilizzare utensili abrasivi danneggiati, che non girano più concentricamente o che vibrano.
- Proteggere l'utensile abrasivo da urti, colpi e grazi.
- La macchina va applicata sul pezzo in lavorazione soltanto quando è in funzionamento.
- Non avvicinare mai le mani ad utensili ad innesto ancora in rotazione.
- Attenzione al senso di rotazione. Mantenere la macchina sempre in modo che la sola di scintille oppure la polvere di abrasione sia diretta in direzione opposta a quella del corpo.
- Levigando metalli si provoca una scia di scintille. Attenzione a non mettere in pericolo l'incolumità di persone. Per via del pericolo di incendio, evitare di lavorare nelle vicinanze (potenziale raggio delle scintille) di materiali infiammabili.

- **Attenzione in caso di fissure p. es. in pareti portanti:** vedere le indicazioni relative alla statica.
- In caso di blocco della mola abrasiva da taglio dritto si provoca una forza da contraccolpo della macchina. In un caso del genere si deve disinnescare immediatamente la macchina.
- Il diametro del foro deve avere la misura giusta ed adattarsi perfettamente alla flangia 8 (M 14), 17 (M 15). Non utilizzare mai né riduzioni né adattatori.
- Mai utilizzare mole abrasive da taglio dritto per lavori di sgrossatura. Non sottoporre le mole abrasive da taglio dritto a pressione laterale.
- Rispettare le indicazioni della casa costruttrice relative al montaggio ed all'applicazione dell'utensile abrasivo.
- **Attenzione!** Disinnescando la macchina, l'utensile abrasivo continua a girare ancora.
- Non bloccare la macchina nella messa a vite.
- Mai permettere a bambini di utilizzare la macchina.
- La Bosch può garantire un perfetto funzionamento della macchina soltanto se vengono utilizzati accessori originali specificatamente previsti per questa macchina.



Montaggio del dispositivo di protezione

- **Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.**

Calotta di protezione

- La cuffia di protezione 6 deve essere montata quando si eseguono lavori con dischi abrasivi oppure dischi da taglio.

Montare la calotta di protezione 6 sul collare albero. La posizione della calotta di protezione 6 va adattata alle esigenze delle operazioni di lavoro. Fissare le vite 7.

Il lato chiuso della calotta di protezione 6 deve essere rivolto sempre verso l'operatore.

Impugnatura supplementare

- Durante tutte le operazioni di lavoro con la macchina è indispensabile che sia montata l'impugnatura supplementare.

A seconda della posizione di lavoro che si preferisce, avvitare l'impugnatura supplementare 3 al lato destro od al lato sinistro della testa dell'elettrotorale.

Protezione per le mani

Per lavori da eseguire con il piallone in gomma 13 oppure con la spazzola a tazza 16/ spazzola pialla/disco lamellare deve essere montata una protezione mano 12 (accessorio opzionale). La protezione per le mani 12 viene fissata insieme all'impugnatura supplementare 3.

Montare gli utensili abrasivi

- **Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.**



Utilizzare esclusivamente utensili abrasivi con un numero di giri ammesso che corrisponda almeno al numero massimo di giri a vuoto della macchina.

Durante le operazioni di taglio, le mole abrasive da sgrosso e taglio raggiungono temperature molto alte; non toccarle con le mani fino a quando non si siano raffreddate completamente.

- Pulire il mandrino portamola e tutte le componenti di montaggio. Per fissare in posizione e per sbloccare gli utensili abrasivi, bloccare il mandrino portamola 5 tramite il tasto di bloccaggio del mandrino 4.

Attivare il tasto di bloccaggio del mandrino 4 solo quando l'albero è fermo!

Mola abrasiva da sgrosso e taglio

- Il diametro del foro deve avere la misura giusta ed adattarsi perfettamente alla flangia 8 (M 14), 17 (M 15). Non utilizzare mai né riduzioni né adattatori.

Montaggio cfr. figura.

Avvitare il dado di serraggio 16 e stringere bene con la chiave a due fori (cfr. paragrafo «Dado di serraggio rapido»).



Flangia di alloggiamento per mandrino portamola M 14

Intorno al collare di centraggio nella flangia di alloggiamento 8 si trova inserito un anello O (particolare in materiale sintetico).

In caso che l'anello dovesse mancare oppure dovesse essere danneggiato, è assolutamente necessario sostituirlo (Codice di ordinazione 1 600 210 009) prima che la flangia di alloggiamento 8 possa essere montata.



Flangia di alloggiamento per mandrino portamola M 10

La flangia di alloggiamento 17 è utilizzabile su entrambi i lati. Non utilizzare mai né riduttori né adattatori.

12 Dopo aver eseguito il montaggio dell'utensile abrasivo e prima di inserire la macchina, controllare se l'utensile abrasivo sia stato montato correttamente e se possa ruotare senza impedimenti.

Disco lamellare (utensile lamellare)

(per filettatura alberino M 14)

A seconda dell'applicazione in corso, togliere la calotta di protezione 8 e montare la protezione per arti 12. Applicare sul mandrino portamola 5 la speciale flangia 8 (accessorio opzionale, codice di ordinazione 2 605 703 028) ed il disco lamellare. Avvitare il dado di serraggio 18 e stringere bene con la chiave a due fori.

Platorello in gomma M 13

A seconda dell'applicazione in corso, togliere la calotta di protezione 8 e montare la protezione per arti 12.

Montaggio cfr. figura.

Avvitare il dado cilindrico 18 e stringere bene con la chiave a due fori.

Spazzola a tazza 16/ spazzola piatta (a fili intrecciati)

(per filettatura alberino M 14)

A seconda dell'applicazione in corso, togliere la calotta di protezione 8 e montare la protezione per arti 12.

L'utensile abrasivo deve poter essere avvitato al mandrino portamola 5 in modo che sia perfettamente aderente alla flangia del mandrino all'estremità della filettatura dell'alberino portamola. Serrare a fondo tramite la chiave a due fori.

Dado a serraggio rapido SDS-plus

(per filettatura alberino M 14)

In sostituzione del dado di serraggio 10 può essere utilizzato il dado a serraggio rapido SDS-plus 11 (accessorio opzionale). Gli utensili abrasivi possono essere montati senza la necessità di attrezzi.

Il dado a serraggio rapido 11 può essere utilizzato soltanto per mole abrasive da sgrosso e taglio.

Utilizzare esclusivamente dadi a serraggio rapido SDS-plus 11 che siano in perfetto stato.

Avvitando, fare attenzione che la parte con le scritte non indichi in direzione del disco abrasivo: la freccia deve indicare in direzione della marcatura di posizionamento 18.



Bloccare il mandrino portamola tramite il tarlo di bloccaggio del mandrino 4. Serrare a fondo il dado di serraggio rapido SDS-plus ruotando con forza il disco abrasivo in senso orario.



Un dado di serraggio rapido SDS-plus installato e correttamente applicato può essere ruotato manualmente girando l'anello rigato in senso antiorario.

Mai cercare di sbloccare un dado di serraggio rapido SDS-plus con una tenaglia ma utilizzare una chiave a due fori. Applicare la chiave a due fori come indicato nella figura.

Utensile abrasivi ammessi

Potranno essere impiegati tutti gli utensili abrasivi riportati nelle presenti istruzioni per l'uso.

La velocità ammessa [g/min] oppure la velocità perimetrale [m/s] degli utensili abrasivi utilizzati deve corrispondere al minimo ai valori riportati nella tabella.

Per questo motivo è indispensabile attenersi sempre al valore relativo al numero di giri ammessi/velocità perimetrale ammessa riportata sull'etichetta dell'utensile abrasivo.

	max. [mm]		[mm]		
	D	b	d	[g/min]	[m/s]
	100	6	16,0	11.000	80
	115	6	22,3	11.000	80
	125	6	32,3	11.000	80
	100	—	—	11.000	80
	115	—	—	11.000	80
	125	—	—	11.000	80
	75	30	M 10	11.000	45
	75	30	M 14	11.000	45

Messa in servizio

Osservare la tensione di rete: La tensione della rete deve corrispondere a quella riportata sulla targhetta della macchina. Le macchine con l'indicazione di 230 V possono essere collegate anche alla rete di 230 V.

Per la messa in esercizio della macchina spingere in avanti l'interruttore avvio/arresto 2.

Per fissare in posizione premere l'interruttore di avvio/arresto 2 sulla parte anteriore fino allo scatto in posizione dello stesso.

Per arrestare la macchina, rilasciare l'interruttore avvio/arresto 2, risp. premuto sulla parte posteriore.

Pressi

Controllare gli utensili abrasivi prima di utilizzarli. L'utensile abrasivo deve essere montato perfettamente e deve poter girare liberamente. Eseguire una corsa di prova per almeno 30 secondi senza mettere la macchina sotto carico. Non è permesso continuare ad utilizzare utensili abrasivi danneggiati, che non girano più concentricamente o che vibrano.

Constant-Electronic (GWS 8-100 C, GWS 8-100 CE, GWS 8-115 C, GWS 8-125 C, GWS 8-125 CE)

La Constant-Electronic mantiene pressoché costante il numero di giri sia in caso di corsa a vuoto che in caso di carico permettendo buoni risultati di lavorazione.

Preselezione numero di giri
(GWS 8-100 E, GWS 8-115 E, GWS 8-100 CE, GWS 8-115 CE, GWS 8-125 CE)

Preselezionare il numero di giri necessario operando con la rotellina di regolazione 1 e basandosi sulle indicazioni riportate nella tabella al paragrafo «Casi tecnici» (valori indicativi).

Istruzioni per il lavoro

- Fissare bene il pezzo in lavorazione almeno che non sia abbastanza pesante da restare fermo per il proprio peso.
- Non sottoporre la macchina a carico tanto elevato da farla fermare.
- Durante le operazioni di taglio, le mole abrasive da sgrasso e taglio raggiungono temperature molto alte; non toccarle con le mani fino a quando non si siano raffreddate completamente.

Lavori di sgrassatura



Eseguendo lavori di sgrassatura, i migliori risultati si raggiungono con un'angolazione di appontamento di 30° fino a 40°. In questo modo il pezzo in lavorazione non si surriscalda, non si scolora e non si ha la formazione di scorie.



Ma! utilizzare mole abrasive da taglio diritto per lavori di sgrassatura.

Disco lamellare (utensile lamellare)

Utilizzando dischi lamellari (accessorio opzionale) è possibile lavorare anche superfici concave e profili (invagitura di forme).

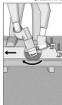
I dischi lamellari hanno una durezza molto più alta rispetto a quella dei fogli abrasivi, un più basso livello di rumorosità e minori temperature di abrasione.

Troncare



Durante l'operazione di troncare, non premere, non dare angolature e non oscillare. Operare avanzando moderatamente adattandosi al tipo di materiale in lavorazione.

Non cercare di troncare dischi abrasivi in fase di arresto esercitando pressione lateralmente.



Importante è la direzione in cui si esegue l'operazione di troncare.

La macchina deve operare sempre in senso opposto a quello della rotazione. Per questo motivo, mai dargliela nella direzione inversa! In un tal caso si viene infatti a creare il pericolo che la macchina possa staccarsi fuori dal taglio in modo incontrollato.

Troncando profili a tubi a sezione quadrata, è consigliabile eseguire il taglio alla sezione trasversale minore.

Girare la testa dell'elettro utensile

- **Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.**



La testa della macchina può essere girata a passi di 90° gradi rispetto al corpo della macchina. In questo modo, l'interruttore di avviamento può essere regolato su una posizione di maneggevolezza particolarmente favorevole per determinati lavori: p. es. per lavori di troncare con siffo di guidamento di troncatore (accessorio opzionale) oppure per operatori mancini.

Selezionare completamente le quattro viti.

Ruotare la testa della macchina con attenzione e regolarla sulla nuova posizione senza toglierla dalla carcassa.

Avvitare nuovamente le viti e stringere forte.

Manutenzione e pulizia

- **Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.**



Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulita la macchina e le lamine di ventilazione.



In condizioni estreme d'impiego, p. es. durante la lavorazione di metalli, nell'interno della macchina si può accumulare polvere conduttrice. L'isolazione di protezione della macchina potrebbe risentirne. In questi casi è consigliabile utilizzare un impianto di aspirazione stazionario, soffiare spesso aria compressa sulle lamine di ventilazione ed installare a monte un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FG).

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo la macchina dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettro utensili Bosch.

Comunicare sempre il codice di ordinazione a 10 cifre dell'elettro utensile in caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio!

Misure ecologiche



Recupero di materie prime, piuttosto che smaltimento di rifiuti

Macchina, accessori ed imballaggio dovrebbero essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Queste istruzioni sono stampate su carta riciclata sbiancata senza dolo.

I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato.

Servizio post-vendita

Per prendere visione dei disegni in vista esplosa e delle informazioni relative ai pezzi di ricambio consultare il sito:

www.bosch-planet.com

Italia

Robert Bosch S.p.A.

Via Giovanni da Udine 15

20156 Milano

_____ +39 02 / 36 96 26 63

Fax _____ +39 02 / 36 96 26 62

Filo diretto con Bosch +39 02 / 36 96 23 14

www.bosch.it

Svizzera

Servizio _____ +41 (0)1 / 8 47 16 16

Fax _____ +41 (0)1 / 8 47 16 57

Consulente per la clientela ... 0 800 55 11 55

CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 50144, in base alle prescrizioni delle direttive CEE 89/336, CE 98/37.

Dr. Eibert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eberhard Seifinger
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge