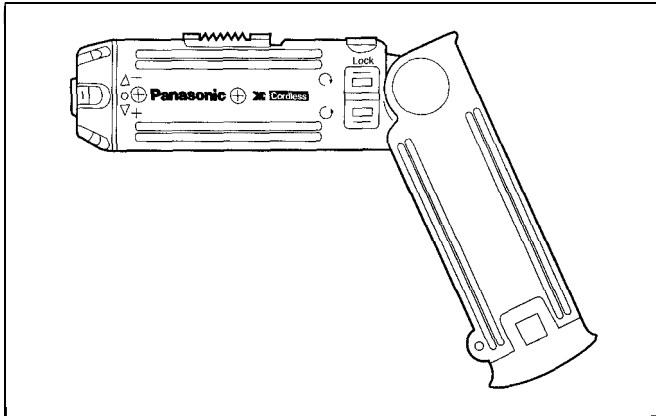


**Instruction Manual**  
**Betriebsanleitung**  
**Manuel d'instructions**  
**Manuale delle istruzioni**  
**Handleiding**  
**Manual de instrucciones**  
**Brugervejledning**  
**Bruksanvisning**  
**Brukerveiledning**  
**Käyttöohje**

**Cordless Drill & Driver**  
**Akku-Bohrschuber**  
**Perceuse et tournevis sur batterie**  
**Trapano e cacciavite senza filo**  
**Taladro y destornillador sin cable eléctrico**  
**Ledningsfri bor og skrutrækker**  
**Laddningsbar borrh/skruvdragare**  
**Oppladbar drill og skrutrekker**  
**Ladattava porakone/ruuvinväännin**

**EY6220 EY503**



**Panasonic**

Before operating this unit, please read these instructions completely.

Vor Inbetriebnahme des Gerätes, die Betriebsanleitung bitte gründlich durchlesen.

Lire entierement les instructions suivantes avant de faire fonctionner l'appareil.

Prima di usare questa unità, leggere attentamente queste istruzioni.

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door alvorens het apparaat in gebruik te nemen.

Antes de usar este aparato por primera vez, lea todas las instrucciones de este manual.

Gennemlæs venligst denne betjeningsvejledning før brugen.

Läs igenom hela bruksanvisningen innan du börjar använda maskinen.

Vennligst les igjennom hele bruksanvisningen før verktøyet tas i bruk.

Lue Käyttöohjeet huolella ennen laitteen käyttöönottoa.

English:	Page	6
Deutsch:	Seite	9
Français:	Page	12
Italiano:	Pagina	15
Nederlands:	Badzijde	18
Español:	Página	21
Dansk:	Side	24
Svenska:	Sid	27
Norsk:	Side	30
Suomi:	Sivu	33

## Parts and Controls

Teile und Bedienelemente

Pièces et commandes

Parti e controlli

Onderdelen en bedieningsorganen

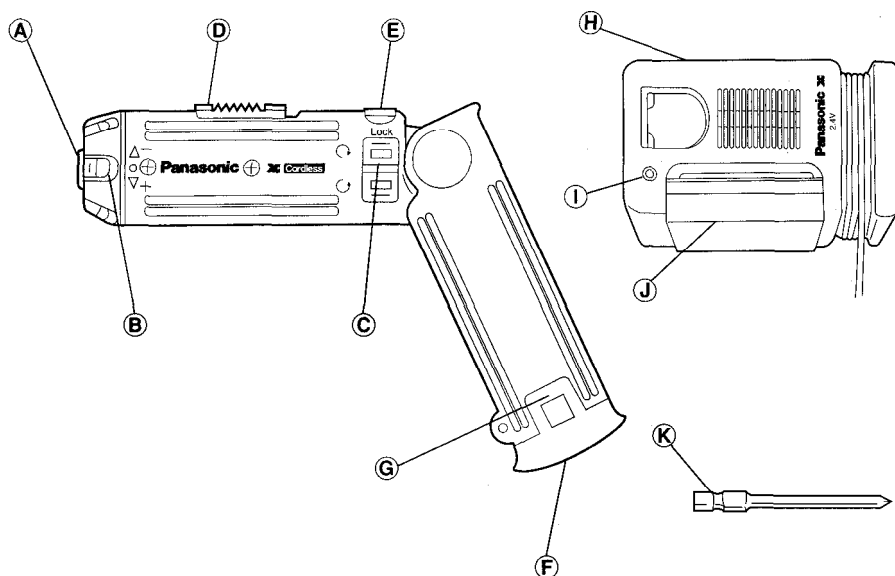
Piezas y controles

Dele og betjeningsudstyr

Delar och kontroller

Deler og kontroller

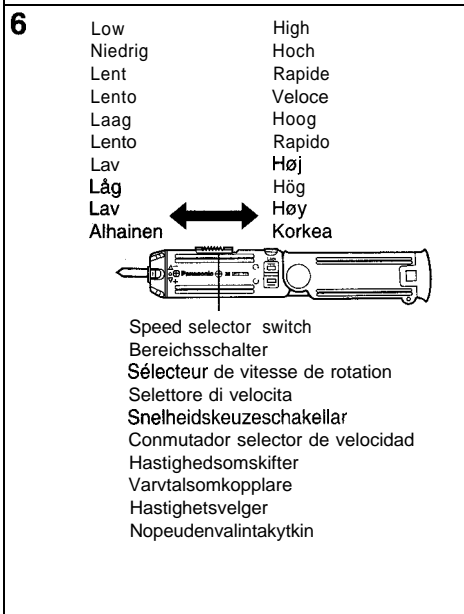
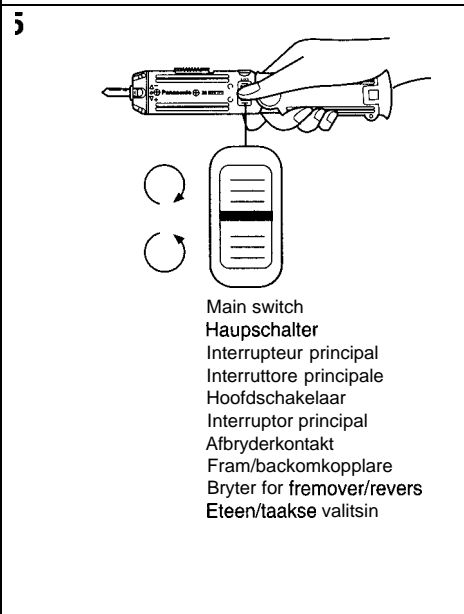
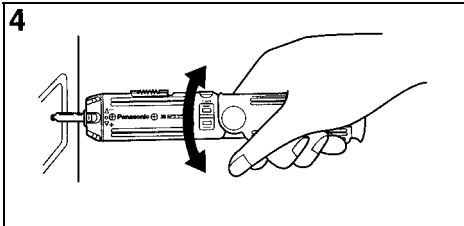
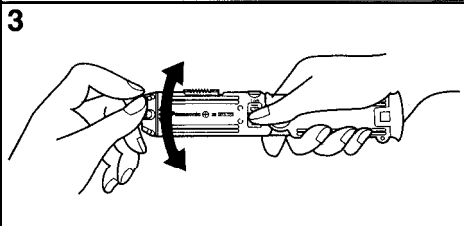
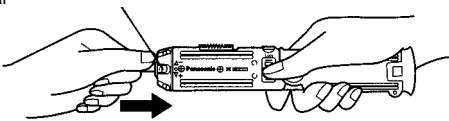
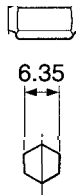
Osat ja hallintalaitteet



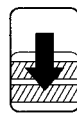
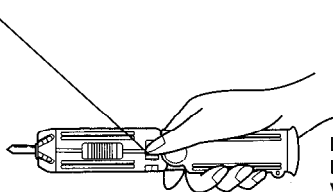
A	Hexagonal driving shaft Hexagonalantriebswelle Arbre d'entraînement hexagonal Albero motore esagonale Zeshoekige aandrijfás Eje de transmisión hexagonal Sekskantet skaft Drivenhet Drivmekanisme Vetoakseli	E	Battery pack release button Akkupack-Entriegelungsknopf Bouton de libération de batterie Tasto di rilascio blocco batteria Accu-ontgrendeltoets Botón de liberación de la batería recargable Udløserknop til batteripakning Batteriets låsknapper Batteriets utløserknapper Akkupaketin irrotuspainikeet
B	Clutch handle Kupplungsgriff Manche d'embrayage Manopola dell'innesto Koppelhendel Mango del embrague Koblingshåndtag Momentinställning Clutch grip Vääntövoiman säädin	F	Battery charger Ladegerät Chargeur de batterie Caricabatteria Acculader Cargador de baterias Batterioplader Batteriladdare Batterilader Akkulaturi
C	Main switch Hauptschalter Interrupteur principal Interruttore principale Hoofdschakelaar Interruptor principal Afbryderkontakt Fram/backomkopplare Bryter for fremover/revers Eteen/taakse valitsin	D	Charging lamp Ladeanzeigelampe Voyant de charge Spia di carica Laadindikator Luz de carga Opladeindikator Laddningslampa Ladelampe Latauksen merkivalo
D	Speed selector switch Bereichsschalter Sélecteur de vitesse de rotation Selettore di velocità Snelheidskeuzeschakelaar Conmutador selector de velocidad Hastighedsomskifter Varvtalsomkopplare Hastighetsvelger Nopeudenvälintäkytkin	J	Bit holder Bohrerfach Porte-foret Portapunta Bladhouder Soporte de broca Borholder Hållare för skruvmejslar Oppbevaringsrom/holder for tilbehør Tarvikelokero
E	Main switch lock Schaltersperre Verrou d'interrupteur principal Dispositivo di blocco dell'interruttore principale Hoofdschakelaarvergrendeling Seguro del interruptor principal Afbryderkontaktlås Låsknapp Bryter for låsing Lukitsin	K	Bit set Schlagmeißel-Set Jeu de mèches Assortimento di punte Boorset Juego de brocas Bitplacering Borrspetsuppsättning Bits sett Teräsarja
	Battery pack Akkupack Batterie Pacco batteria Accu Bloque de pilas Batteri Batteri Batteri Akkupaketti		

**2** Hexagonal driving shaft  
 Hexagonalantriebswelle  
 Arbre d'entraînement hexagonal  
 Albero motore esagonale  
 Zeshoekige aandrijfas  
 Eje de transmisión hexagonal  
 Sekskantet skaft  
 Drivenhet  
 Drivmekanisme  
 Vetoakseli

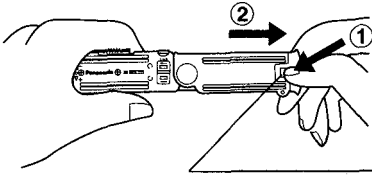
11.5



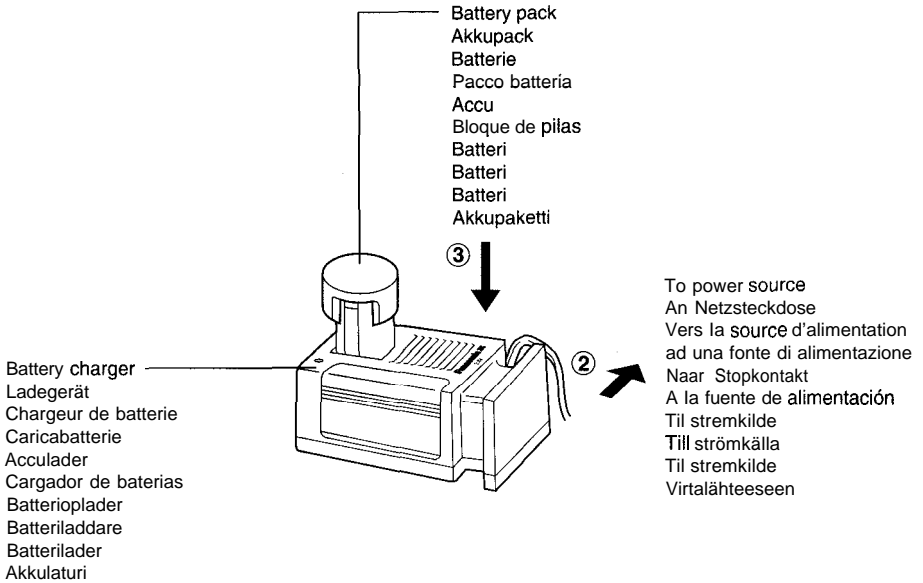
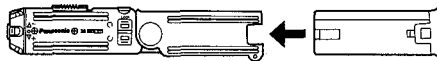
**7** Main switch lock  
 Schaltersperre  
 Verrou d'interrupteur principal  
 Dispositivo di blocco dell'interruttore principale  
 Hoofdschakelaarvergrendeling  
 Seguro del interruptor principal  
 Afbryderkontaktlas:  
 Låsknapp  
 Bryter for låsing  
 Lukitsin



Lock	Seguro puesto
Lock	Lås
Verrou	Lås
Blocco	Lås
Vergendelde stand	Lukko

**B**

Battery pack release button  
 Akkupack-Entriegelungsknopf  
 Bouton de libération de batterie  
 Tasto di rilascio blocco batteria  
 Accu-ontgrendeltoets  
 Botón de liberación de la batería recargable  
 Udleserknop til batteripakning  
 Batteriets lasknappar  
 Batteriets utløserknapper  
 Akkupaketin irrotuspainikeet

**1****10**

Lesen Sie bitte vor der ersten Inbetriebnahme dieses Geräts das separate Handbuch "Sicherheitsmaßnahmen" sorgfältig durch.

## ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS BOHREN

- 1) Denken Sie daran, daß das Werkzeug ständig betriebsbereit ist, da es nicht an die Steckdose angeschlossen werden muß.
- 2) Beim Bohren in Wänden, Decken usw besteht die Möglichkeit, daß Sie auf stromführende Leitungen treffen. Daher NIE ANDERE METALLTEILE BERÜHREN!  
Das Werkzeug beim Bohren nur am Kunststoffgriff halten, um in solchen Fällen vor elektrischen Schlägen geschützt zu sein.
- 3) Wenn der Einsatz sich festfressen sollte, sofort den Hauptschalter ausschalten, um eine Überlastung von Motor oder Akkusatz zu vermeiden. Festgefressene Einsätze durch Rückwärtsdrehung freimachen.
- 4) Beim Aufladen kann sich das Ladegerät etwas erhitzen. Dies ist normal. Das Batteriepack daher nicht über lange Zeit aufladen.
- 5) Das Gerät nur mit einem trockenen weichen Lappen abwischen. Verwenden Sie zum Reinigen keine feuchten Lappen oder flüchtigen Lösungsmittel wie Farbverdünner oder Benzin.

## BEZEICHNUNGEN DER BAUTEILE

### Ⓐ Hexagonalantriebswelle

**Hinweis:** Beim Einsetzen oder Entfernen von Einsätzen unbedingt die Schaltersperre auf Sperrstellung stellen.

Den gewünschten Einsatz wählen und leicht in die Hexagonalantriebswelle des Werkzeuges stoßen.

(Beziehen Sie sich auf die Abbildungen 2)

※ Beziehen Sie sich hinsichtlich verwendbaren Schlagmeißeln auf die Abbildung 2.

## B Kupplungsgriff

Wenn das Werkzeug zum Einschrauben von Schrauben in weiche Materialien oder für Anschlußschrauben verwendet wird, besteht die Gefahr, daß Material oder Gewinde beschädigt werden, weil die Drehkraft zu stark ist. Um dies auszugleichen, kann das Kupplungsdrehmoment durch Drehen des Kupplungsgriffes auf die gewünschte Drehkrafteinstellung justiert werden.

Kupplungsposition 1 ist die Minimaleinstellung. Das Kupplungsdrehmoment nimmt mit wachsender Einstellung 2, 3, 4 und 5 zu. Wird das Werkzeug auf Einstellposition 6 gestellt, rutscht die Kupplung nicht und der Einsatz ist direkt mit dem Motor verbunden.

**VORSICHT:** Wenn die Akkus bei längerem Gebrauch an Leistung verlieren, kann es passieren, daß die Kupplung auch in den Positionen 4 und 5 nicht rutscht. Sollte dies vorkommen, die Akkus nachladen.

(Beziehen Sie sich auf die Abbildungen 3)

## Einsatzsperrfunktion

Bei ausgeschaltetem Werkzeug ist der Einsatz gesperrt und kann als manueller Schraubendreher verwendet werden (bis zu 14,5 Nm, 150 kg-cm). Es kann sein, daß der Antriebsschaft etwas Spiel hat. Dies ist normal.

**VORSICHT:** Das genaue Drehmoment sollte mit einem Drehmomentenschlüssel überprüft werden, da die Schraube beschädigt werden könnte.

(Beziehen Sie sich auf die Abbildungen 4)

## C Hauptschalter (ON/OFF)

Zur Vorwärtsdrehung (⤴) auf den oberen Teil des Schalters drücken; zur Rückwärtsdrehung (⤵) auf den unteren Teil des Schalters drücken.

(Beziehen Sie sich auf die Abbildungen 5)

## D Bereichsschalter

Um den unterschiedlichen Anwendungszwecken des Werkzeugs gerecht zu werden, sind zwei Drehgeschwindigkeiten wählbar. Je nach Verwendungszweck kann zwischen hoher und niedriger Geschwindigkeit gewählt werden.

LOW	200min <sup>-1</sup> (RPM)	hohes Drehmoment
HIGH	400min (RPM)	Kleines Drehmoment

**VORSICHT:** Vor dem Gebrauch prüfen, weicher Drehzahlbereich eingestellt ist.

(Beziehen Sie sich auf die Abbildungen 6)

## E Schaltersperre

Nach Gebrauch die Schaltersperre auf Sperrstellung schalten, um versehentliches Einschalten zu verhindern.

(Beziehen Sie sich auf die Abbildungen 7)

## F Akkupack (EY902/EY903)

1. Die beidseitigen Entriegelungsknöpfe G drücken und das Akkupack aus dem Werkzeug ziehen.
2. Den Akkupack mit dem Ladegerät aufladen.
3. Nach dem Aufladen das Akkupack vom Ladegerät abziehen und in das Werkzeug einsetzen. Das Netzkabel des Ladegeräts bei Nichtverwendung aus der Steckdose ziehen. Bei Nichtgebrauch das Ladegerät vom Netz trennen.

### Zur Lebensdauer des Akkus

Die Lebensdauer der Akkubatterie ist begrenzt. Falls die Betriebszeit auch nach normalem Aufladen stark verkürzt sein sollte, muß der Akku ausgewechselt werden. Wenn das Werkzeug nur gelegentlich benutzt wird, den Akku mindestens alle 6 Monate neu aufladen, um diese in gutem Zustand zu halten.

- Achtung:**
- Dieser Batteriesatz ist mit Nickel-Kadmium-Batterien ausgestattet. Die Batterien müssen recycelt oder ordnungsgemäß, entsorgt werden.
  - Gebrauch bei sehr kalter oder sehr warmer Umgebungstemperatur senkt die Kapazität einer Ladung.

## G Akkupack-Entriegelungsknopf

## H Ladegerät (EY0020/RE503)

**Hinweis:** Beim ersten Aufladen der Akkus oder beim Aufladen nach längerer Ruhezeit die Akkus etwa 24 Stunden lang aufladen, um die volle Kapazität zu erreichen.

1. Den Akkupack-Entriegelungsknopf drücken, und den Akkupack vom Werkzeug ziehen. (Beziehen Sie sich auf die Abbildungen 8)
2. Das Ladegerät an eine Netzsteckdose anschließen.
3. Den Akkupack fest in das Ladegerät einschieben. (Beziehen Sie sich auf die Abbildungen 9)
4. Während des Ladevorgangs leuchtet die Lampe. Die normale Ladezeit beträgt eine Stunde. Wenn die Akkus aufgeladen sind, unterbricht ein interner elektronischer Schalter automatisch den Ladevorgang, um ein Überladen der Akkus zu verhindern.
  - Wenn die Ladeanzeigelampe nicht aufleuchtet, prüfen, ob die Kontakte sauber sind und der Akkupack richtig in das Ladegerät eingesetzt wurde.
5. Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, erlischt die Ladeanzeigelampe.
6. Aufladen der Akkus bei Temperaturen unter 0°C oder über 40°C vermeiden.
7. Nach dem Aufladen der Akkus, den Akkupack aus dem Ladegerät nehmen und wieder in das Werkzeug einsetzen. (Beziehen Sie sich auf die Abbildungen 10)
8. Wenn die Ladekontrolllampe nicht unmittelbar nach dem Anschließen des Netzkabels aufleuchtet oder falls nach zweistündigem Aufladen die Ladeanzeigelampe nicht erlischt, ist dies Zeichen einer Störung. Das Gerät sollte in diesem Fall zu einem autorisierten Fachhändler zur Überprüfung gegeben werden.

**Hinweis:** Bei Benutzung des Adapters EY0890 kann das Akkupack EY9021 mit dem 15-Minuten-Ladegerät EY0202 geladen werden.

## I Ladeanzeigelampe

## J Bohrerfach

## K Schlagmeißel-Set

# TECHNISCHE DATEN

## Akku-Bohrschrauber (EY6220/EY503)

Motor	Gleichstrommotor 2,4V
Drehzahl ohne Last	LOW: 200 min <sup>-1</sup> (RPM) HIGH: 400 min <sup>-1</sup> (RPM)
Hexagonalantriebswelle	6,35 mm (1/4") Zoll über Flächen
Max. Bohrdurchmesser für Metall	2mm (5/64")
Maximales Drehmoment	LOW: 2,9Nm (30 kg-cm, 26 in.lbs.) HIGH: 1,5Nm (15 kg-cm, 13 in.lbs.)
Maximales Kupplungsdrehmoment	2,0Nm (20 kg-cm, 17,5 in.lbs.) at 5 position
Gesamtlänge	239 mm (9-3/8")
Gewicht (mit Akkupack)	0,4 kg (0,9 lbs.)

## AKKUPACK (EY902/EY903)

Speicherbatterie	Ni-Cd Batterie
Spannung	2,4V Gleichstrom (1,2V x 2 Zellen)

## LADEGERÄT (EY0020/RE503)

Eingang	120, 220, 230, 240 V Wechselstrom, getrennt erhältlich
Ladezeit	Standardzeit 1 Stunde
Gewicht	0,7 kg (1,54 lbs.)



Alte Akkus bitte an den Panasonic  
Fachhändler Zurückgeben.



**Matsushita Electric Works, Ltd.**

1048, Kadoma, Osaka 571-8686, Japan