

Bürstenlose AC-Motoren für mehr Effizienz und Komfort auf der Baustelle

HiKOKI setzt bei kabelgebundenen Elektrowerkzeugen auf bürstenlose Motoren – für eine stabile Leistungsentfaltung bei Stromschwankungen beim Kabeltrommel- oder Generatoren-Einsatz

Zum 1. Oktober wurde aus HITACHI Power Tools die Marke HiKOKI. Kaum geboren, setzt die neue Marke auch schon weltweit Maßstäbe, denn in zahlreichen kabelgebundenen Elektrowerkzeugen kommen bürstenlose Motoren zum Einsatz – darunter in Bohr- und Abbruchhämmern, Winkelschleifern, Handkreissägen und Schlagschraubern. Damit gehört HiKOKI zu den ersten Herstellern, die in einem breiten Anwendungsfeld auf die bürstenlose Motorentechnik setzt. Die bürstenlose Hocheffizienzmotoren für kabelgebundene Geräte sind weitestgehend wartungsfrei und haben eine sehr hohe Lebensdauer. Der Verzicht auf Kohlebürsten sorgt für weniger Widerstand – das erhöht den Wirkungsgrad des Motors. Die Ausgangsleistung eines kompakten bürstenlosen AC-Motors ist größer als bei Bürstenmotoren gleicher Baugröße. Ein weiterer Vorteil, besonders auf großen Baustellen: Ein kompakte Wechselrichterschaltung verhindert den Leistungsabfall, auch wenn die Stromversorgung über einen Generator ohne Wechselrichter erfolgt oder wenn das Gerät über Kabeltrommeln an die Stromversorgung angeschlossen ist. Dies hat bisher aufgrund von Leistungseinbußen immer zu einer geringeren Bohr- oder Abbruchleistung geführt.

Wartungsarm und konstant leistungsstark

Die bürstenlosen Motoren kommen ohne Kohlebürsten, Wicklung und Kollektoren aus. Ausbrennen des Motors, Lagenkurzschluss oder der Kommutatorverschleiß gehören auch bei intensivem Einsatz in staubiger Umgebung der Vergangenheit an. „Der bürstenlose AC-Motor bietet eine deutlich verlängerte Lebensdauer“, sagt Klaus Jourdan, Vertriebsleiter HiKOKI Power Tools Deutschland GmbH. „Weniger Verschleiß bedeutet weniger Wartung und weniger Wartung bedeutet mehr Betriebszeit und mehr Effizienz auf der Baustelle.“

Praktisch in der Anwendung und intelligent am Arbeitsplatz

Die Steuereinheit für bürstenlose AC-Motoren erfordert eigentlich einen Glättungskondensator, der aber zu groß für Elektrowerkzeuge ist. HiKOKI entwickelte eine Steuereinheit ohne Kondensator für den Einsatz in kompakten und handlichen Maschinen wie etwa bei den **Schlagschraubern** WR14VE, WR16SE, WR 22SE und WR25SE. Handfeste Vorteile auch beim **Winkelschleifer** G13VE: Dank des kompakten und leistungsstarke Brushless-Motors mit 1.320 Watt verfügt das Gerät über einen schlanken Griff, der wiederum ermüdungsfreieres Arbeiten erlaubt.

Die intelligente neuen Steuereinheit macht auch die **Kreissäge** C6MEY leiser. Sie verfügt dank der bürstenlosen Motoren über einen Silent Mode. Der Silent Modus passt die Leistungsbereitstellung automatisch der Belastung am Sägeblatt an. Das heißt, die Säge passt die Lautstärke der Schnittführung an.

Dass die bürstenlosen Motoren auch im Schwersteinsatz ihre volle Leistung bringen zeigen die HiKOKIs **Bohr- und Abbruchhämmer**. Der H45MEY mit seinem 1.150-Watt-Motor erreicht eine Schlagenergie von 10,1 J nach EPTA-Standard (European Power Tool Association). Die Abbruchkapazität beträgt 131 kg (pro 30 min). Der größere Bruder H60MEY mit seinem 1.500-Watt-Motor (Aufprallenergie: 15,9 J) bringt ihn auf 164 kg.

Technische Daten:

Bohr- und Meißelhammer (SDS-max)	DH40MEY	DH45MEY	DH52MEY
Bohren in Beton Ø	40 mm	45 mm	52 mm
Bohren mit Kronen- Ø	105 mm	125 mm	160 mm
Leistungsaufnahme	1.150 Watt	1.500 Watt	1.500 Watt
Leerlaufdrehzahl	250-500/min ⁻¹	120-310/min ⁻¹	110-280/min ⁻¹
Volllastschlagzahl	1.430-2.850/min ⁻¹	1.200-2.950/min ⁻¹	1.00-2.400/min ⁻¹
Schlagenergie (aktueller Standard)	0-11,0 Joule	0-13,4 Joule	0-22,0 Joule
Schlagenergie (EPTA)	0-8,7 Joule	0-12,2 Joule	0-18,8 Joule
Abmessungen (LxHxB)	477x242x108 mm	535x255x112 mm	585x263x124 mm
Vollastvibration	8,0 m/s ²	8,8 m/s ²	9,8 m/s ²
Gewicht	7,5 kg	9,5 kg	11,5 kg

Abbruch- und Meißelhammer (SDS-max)	H45MEY	H60MEY
Schlagenergie (aktueller Standard)	13,5 J	26,5 J
Schlagenergie (EPTA)	10,1 J	15,9 J
Leistungsaufnahme	1.150 Watt	1.500 Watt
Volllastschlagzahl	1.430-2.850/min ⁻¹	1.500-2.100/min ⁻¹
Vollastvibration	8,0 m/s ²	11,0 m/s ²
Abbruchleistung	131 kg (per 30 min)	164 kg (per 30 min)
Abmessungen (LxHxB)	480x237x108 mm	585x263x116 mm
Gewicht	7,3 kg	12,2 kg

Schlagschrauber	WR14VE	WR16SE	WR22SE	WR25SE
Schrauben/Bolzen Ø	M10-M18	M12-M22	M14-M24	M22-M30
Hochleistungsbolzen Ø	M8-M14	M12-M16	M16-M22	M22-M24
Max. Festdrehmoment	250 Nm	360 Nm	620 Nm	1000 Nm
Werkzeugaufnahme (Außenvierkant)	1/2"	1/2"	3/4"	1"
Leistungsaufnahme	370 W	370 W	800 W	900 W
Leerlaufdrehzahl	0-2.100/min ⁻¹	1.100-1.600/min ⁻¹	1.400/min ⁻¹	1.100/min ⁻¹
Volllastschlagzahl	0-2.700/min ⁻¹	1.300-1.900/min ⁻¹	2.000/min ⁻¹	1.500/min ⁻¹
Abmessungen (LxH)	210 x 240 mm	228 x 260 mm	280 x 261 mm	340 x 293 mm
Gewicht	2.0 kg	2.5 kg	4.6 kg	7.7 kg

Winkelschleifer	G13VE
Schleifscheibe Ø	125 mm
Antriebsspindel	M14
Leistungsaufnahme	1.320 W
Leerlaufdrehzahl	2.800-10.000/min ⁻¹
Gesamtlänge	305 mm
Griffumfang	176 mm
Gewicht	2.1 kg

Handkreissäge	C6MEY
Sägeblatt Ø	165 mm
Sägeleistung bei 90°	66 mm
Gehrungsschnitte	-5° bis 45°
Leistungsaufnahme	1.050 W
Leerlaufdrehzahl (Power)	4.100/min ⁻¹
Leerlaufdrehzahl (Silent)	2.500/min ⁻¹
Gewicht	2,7 kg

Pressefotos:



01 – Der **DH40MEY** ist ein Vertreter der 7-Kilo-Bohr- und Meißelhammer-Klasse. Er, seine größeren Brüder DH45MEY und DH52MEY und die Abbruchhämmer H45MEY und H60MEY gehören weltweit zu den ersten Geräten mit bürstenlosen Motoren. (Quelle: HiKOKI)



02 – Von Vorteil besonders auf großen Baustellen: Die Bohr- und Meißelhämmer von HiKOKI – hier der **Drehhammer DH40MEY** - sind auch dann hocheffizient, wenn die Energieversorgung über einen Generator ohne Wechselrichter erfolgt oder auch bei Spannungseinbrüchen im Stromnetz, wenn das Gerät über Kabeltrommeln an die Stromversorgung angeschlossen ist. (Quelle: HiKOKI)



03 – Der bürstenlose Motor – hier der Motor des DH40MEY – benötigen keine Kohlebürsten, Wicklung und Kollektoren. (Quelle: HiKOKI)



04 – Greifbarer Vorteil – Der Winkelschleifer G13VE hat dank der kompakten Bauweise der bürstenlosen Motoren einen Griffumfang von nur 176 Millimetern. (Quelle: HiKOKI)

Über Koki Holdings Co., Ltd.

Koki Holdings Co., Ltd. ist ein führender Hersteller von Elektrowerkzeugen und Life-Science-Instrumenten. Die Bandbreite der Elektrowerkzeuge umfasst etwa 1.300 Modelle, wie Schraubendreher und Bohrer, Nagler und andere pneumatische Werkzeuge, Heckenscheren und andere Elektrowerkzeuge im Freien sowie Reinigungsmaschinen, Hochdruckreiniger und andere Haushaltsgeräte. Zu den Life-Science-Instrumenten gehören Produkte wie die Ultrazentrifuge.

Koki Holdings' Weltklasse-Technologien haben in der 70-jährigen Geschichte zuverlässige und innovative Produkte hervorgebracht. Wir sind weltweit präsent, mit Verkaufseinheiten nicht nur in Japan, sondern auch in 95 Ländern der Welt, darunter Europa, die Vereinigten Staaten, Asien, Ozeanien, der Nahe/Mittlere Osten und Afrika.

Pressekontakt:

Atsuko Yoshida
Koki Holdings Europe GmbH
Siemensring 34
47877 Willich
Tel. +49 (2154) 49930
Mail: atsuko-yoshida@koki-holdings-europe.com

Klaus Papp / Markus Engel
Communication Consultants GmbH
Breitwiesenstraße 17
70565 Stuttgart
Tel. +49 (711) 97893.16
Mail: hikoki@cc-stuttgart.de