THÔNG SỐ KỸ THUẬT

September 2021

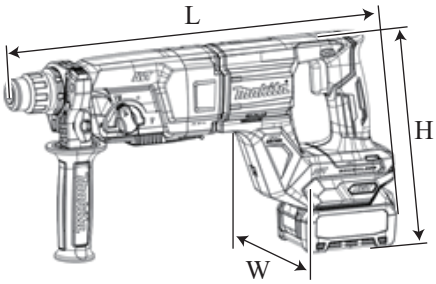
Model No. ► HR007G

Description ► 28mm (1-1/8") Máy khoan đa năng dùng pin

KHÁI NIỆM VÀ ỨNG DỤNG CHÍNH

Model HR007G là máy khoan đa năng dùng pin SDS-PLUS 28mm (1-1 / 8 ")sử dụng pin Li-Ion 40Vmax XGT.
Các tính năng và lợi ích chính là:
• Động cơ BL
• Hiệu quả công việc bằng hoặc cao hơn HR001G
• Tương thích với cùng một hệ thống hút bụi được sử dụng cho dòng HR2663
• AWS (Hệ thống không dây tự động khởi động)
• AFT (Công nghệ cảm biến kích hoạt điều tốc) để giảm hiện tượng giật ngược

DX15 (Hệ thống hút bụi)
Hệ thống hút bụi cho HR007G cũng giống như hệ thống được sử dụng cho thiết bị tiêu chuẩn dòng HR2663, chưa có sẵn dưới dạng vật phẩm có thể đặt hàng riêng biệt.
Các tính năng và lợi ích chính là:
• Được trang bị bộ lọc HEPA
• Được trang bị cơ chế làm sạch bộ lọc
• Chức năng hút bụi có sẵn với mũi khoan lên đến 260mm.

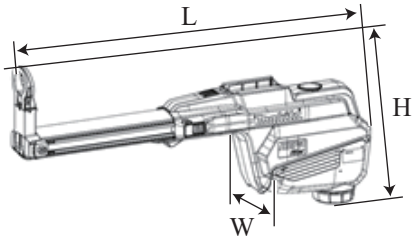


Dimensions: mm (")	
Length (L)	492 (19-3/8)*1 473 (18-5/8)*2 458 (18)*3 456 (18)*4
Width (W)	101 (4)
Height (H)	261 (10-1/4)*1 240 (9-1/2)*2 234 (9-1/4)*3 185 (7-1/4)*4

*1 With BL4050F battery
*2 With BL4040 battery
*3 With BL4025/ 4020 battery
*4 Without Battery (Tool only)

► Thông số kỹ thuật

Model			HR007G
Điện áp: V			36 (40Vmax)
Công suất max: W			850
Tốc độ không tải: (min^{-1}= rpm)			0 - 980
Thổi mỗi phút: (min^{-1} = bpm)			0 - 5,000
Đầu cốt: mm (")			SDS-PLUS: 10 (3/8)
Khả năng: mm (")	Bê tông	Mũi TCT	28 (1-1/8)
		Mũi khoan lõi	54 (2-1/8)
		Mũi kim cương	65 (2-9/16)
	Gỗ		32 (1-1/4)
	Sắt		13 (1/2)
Chế độ hoạt động			3 (Rotation/Hammering/Hammering+Rotation)
Năng lượng tác động: J			3.0*5 (3.7*6)
Chức năng khóa kích hoạt			Yes
Công tác đảo chiều			Yes
Thay đổi tốc độ			Yes
Điều khiển tốc độ cân bằng			Yes
Hãm điện			Yes
Chức năng chống khởi động lại			Yes
Giới hạn cường độ dòng điện			Yes
Công nghệ cảm biến kích hoạt điều tốc (AFT)			Yes
AVT (Công nghệ chống rung)			Yes
Đèn LED			Yes (with preglow and afterglow functions)
AWS (Hệ thống tự động khởi động)			Yes
Hút bụi (hút bụi)			Yes
Dây đeo có thể kết hợp			Yes
XPT (eXtreme Protection Technology)			Yes
Trọng lượng của bộ thu bụi (DX15): kg (lbs)			1.3 (2.9)
Trọng lượng theo EP TA-Procedure 01/2014*7: kg (lbs)			3.8-4.8 (8.4-10.6) *8



Dimensions: mm (")	
Length (L)	506 (20)
Width (W)	82 (3-1/4)
Height (H)	248 (9-3/4)

*5 based on EPTA05/2009
*6 based on previous standard
*7 Weight including Side grip
*8 See page 2/ 9 for Weight variation.

Phụ kiện kèm theo

HR007G

Battery*1
Battery cover*2
Charger*1
Side grip
Depth gauge (Stopper pole)
Grease vessel*3
Cloth
Air duct cap
Plastic carrying case

DX15

Sealing cap (5 pcs/ set)

*1 Battery and charger are not supplied with "Z" model.
*2 Supplied with the same quantity of extra Battery.
*3 Country specific

Note: The standard equipment may vary by country or model variation.

Phụ kiện bán riêng

HR007G

SDS-PLUS T.C.T bits
Taper shank T.C.T bits
Taper shank adapter
Cotter
Chemical anchor adapter
T.C.T hole saw
Diamond core bits
Grip drills
Grip drill holder
Drill chuck assembly
Grooving chisels
Bull points
Scaling chisels
Cold chisels

Bit grease
Scraper assembly
Dust collection cup
Dust cup 5 & 9
Dust collection system (DX15)
Blow out bulb
SDS-PLUS Hammer chuck set
Hook set
Wireless unit (WUT01)
Wireless unit adaptor (WUT02)
Portable power pack PDC01
Portable power pack PDC1200
Charger DC4001 (for PDC1200)

Fast charger DC40RA
Charger DC40RB
Charger DC40RC

<Recommended battery>
Battery BL4020
Battery BL4025
Battery BL4040

<Compatible battery*1>
Battery BL4050F

*1 The tool with this battery does not meet the requirements of our in-house standards in drop tests, due to decrease in maneuverability and ease of handling caused by increase in size and weight.

DX15

Dust case set
Filter set

Thay đổi trọng lượng

Weight according to:	Model	Max/Min weight	Part description	Part number	Part weight: kg	Total weight
EPTA-Procedure 01/2014	HR007G	Min weight	Tool body	N/A	2.878	3.8 kg (8.4 lbs)
			Grip assembly	122A94-2	0.210	
			Battery BL4020	-----	0.690	
		Max weight	Tool body	N/A	2.878	4.8 kg (10.6 lbs)
			Grip assembly	122A94-2	0.210	
			Battery BL4050F	-----	1.300	
			Drill chuck assembly	122574-2	0.439	

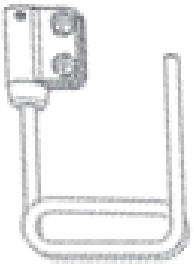
Thông tin phụ tùng thay thế

Part number	199233-3
Parts description	Hammer service kit

Phụ kiện mới

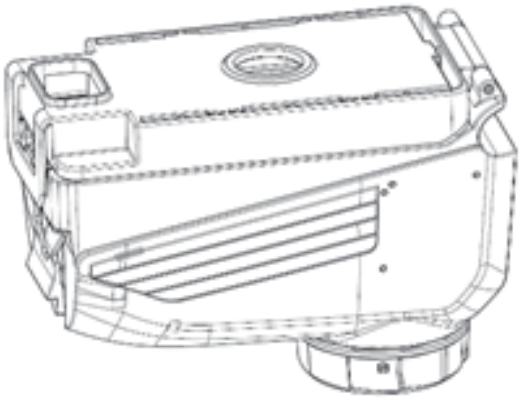
Part number	191W90-3
Description	Hook set
Compatible model/ Countries	HR007G/ For all countries
Applications/ recommended use	• Anti-drop strap can be attached. • Also can be used as a skyhook.
Remark	N/A

Appearance



Part number	199586-0 (For all countries except North American countries) 199587-8 (For North American countries)
Description	Dust case set
Compatible model/ Countries	DX15/ For all countries
Applications/ recommended use	Dust case set specially designed for DX15
Remark	N/A

Appearance



Đặc điểm và công dụng

HR007G

Được cung cấp bởi pin Li-Ion 40Vmax XGT: BL4020 * 1 / BL4025 * 1 / BL4040 * 1 / BL4050F * 1 Pin khuyến nghị

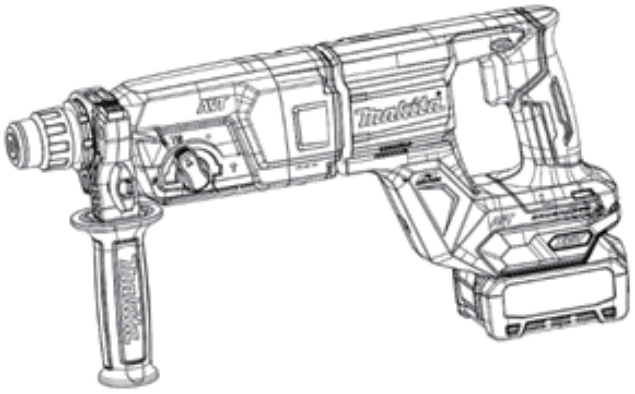
BL motor *

Hiệu quả cao

Hiệu quả cao **đạt được** là do:
• sử dụng pin XGT 40Vmax làm nguồn điện.
• thiết kế lại cấu trúc bên trong tùy thuộc vào cơ chế tác động của HR001G.
[Điều kiện thử nghiệm]
Với kết quả HR001G được lập chỉ mục là 100 Hướng khoan: hướng xuống, Tải trọng ép: 8kg, Chiều sâu khoan: 60mm, Vật liệu thử: Bê tông cường độ nén 40N / mm²

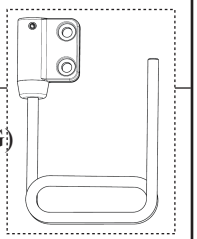
Model		Drilling efficiency (%)	
	Battery	ø10.5mm	ø16mm
HR007G	BL4040	110	110
HR001G	BL4040	100	100
DHR241	BL1860B	85	90
Competitor D	18V/6.0Ah	100	100
Competitor B	18V/8.0Ah	90	95
Competitor M	18V/9.0Ah	80	80

Công nghệ cảm biến kích hoạt điều tốc (AFT) *



Đèn LED đơn
Với chức năng sáng trước tắt sau *

MÓc treo (Phụ kiện chống rơi)



• Có sẵn như phụ kiện bán riêng (giống như được sử dụng cho HR001G)
• Có thể gắn dây đeo chống rơi.
• Cũng có thể được sử dụng như một móc treo tường

Công nghệ chống rung (AVT)

Được trang bị tay cầm chính chống rung và tay cầm bên cạnh để giảm độ rung cho tay của người điều khiển để đỡ mỏi tay và cánh tay hơn khi làm việc liên tục trong thời gian dài.
[Điều kiện thử nghiệm]
Khoan lỗ đến độ sâu 80mm với mũi khoanø16mm, tải trọng ép 8kg trong bê tông với cường độ nén 40N / mm²

	Độ rung tay cầm chính: m/s²
HR007G	8.6
HR001G	7.0
DHR241	12.5
Competitor D	13.4
Competitor B	13.8
Competitor M	14.3

XPT (eXtreme Protection Technology) *

Các tính năng và lợi ích tương tự như DHR241 / HR001G là:
- Hoạt động 3 chế độ
  · Chỉ xoay
  · Xoay + Búa
  · Chỉ dùng búa
- Chuôi SDS-PLUS

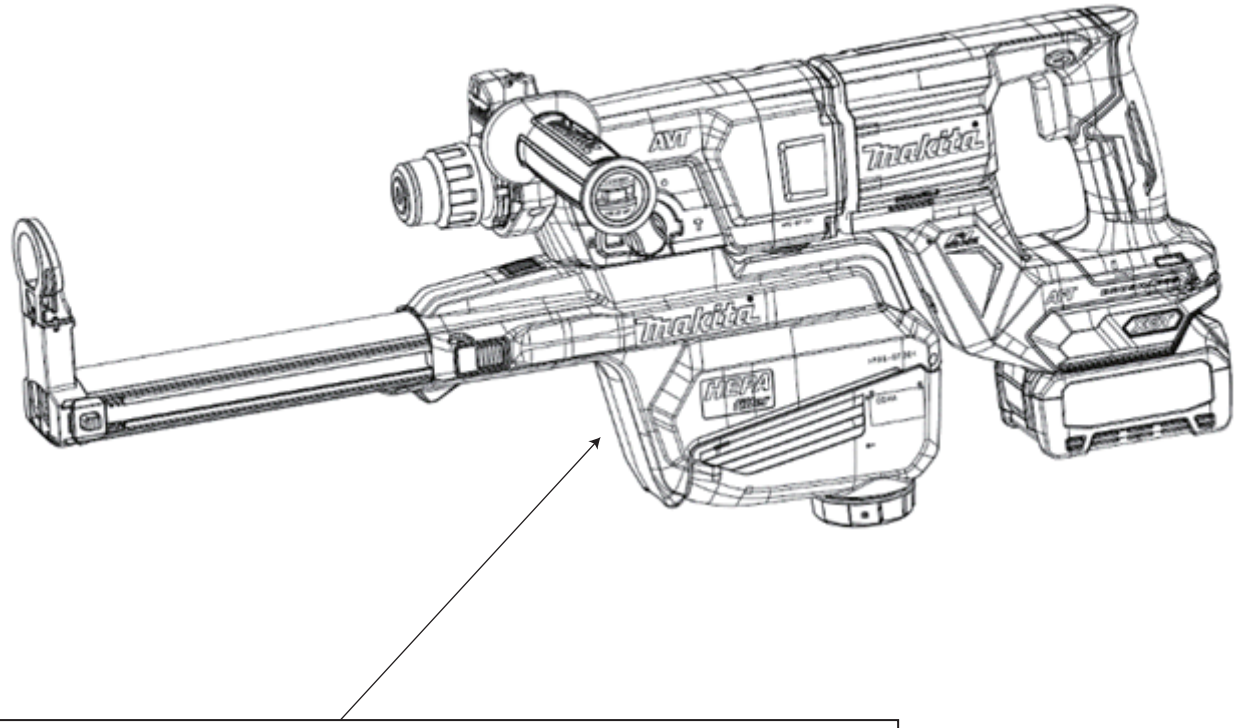
Hệ thống tự động khởi động không dây(AWS) *

kết nối với máy hút bụi tương thích bằng Bluetooth. Máy hút bụi tự động bật công tắc đang bật.

* The same advantages as HR001G series.

Đặc điểm và công dung (cont.)

DX15 (Hệ thống thu bui + khoan búa)



Hệ thống thu bụi: DX15
Hệ thống hút bụi cho HR007G giống như hệ thống được sử dụng cho thiết bị tiêu chuẩn dòng HR2663, chưa có sẵn dưới dạng vật phẩm có thể đặt hàng riêng. Nó hiện có sẵn như một phụ kiện bán riêng, với model là DX15, cho dòng HR007G và HR2663.

Các tính năng và lợi ích là:

- Kích thước mũi tối đa có thể dùng : 260mm
- Được trang bị bộ lọc HEPA
- Được trang bị cơ chế làm sạch bộ lọc
- Vị trí cửa hút bụi có thể điều chỉnh được
- Có thể điều chỉnh độ sâu khoan.
- Hộp đựng bụi trong suốt

So sánh sản phẩm (1) Tool

Thông số \ Model	Makita			DEWALT	BOSCH	Milwaukee
	HR007G	HR001G	DHR241	DCH263	GBH18V-26DN	2713-20
Điện áp V	**36**		18	18	18	18
Tác động mỗi : phút⁻¹=bpm	**0 - 5,000**		0 - 4,000	0 - 4,300	0 - 4,350	0 - 4,900
Tốc độ k tải : min ⁻¹=rpm	**0 - 980**		0 - 1,100	0 - 1,165	0 - 890	0 - 1,400
Khả năng – Bê tông mm (") – Mũi TCT	**28 (1-1/8)**		20 (13/16)/ 24 (7/8)*1	28 (1-1/8)	26 (1)	26 (1)
Khả năng – Bê tông mm (") – Mũi khoan lõi	**54 (2-1/8)**		unknown	unknown	unknown	51 (1-1/2)
Khả năng – Bê tông mm (") – Mũi kim cương	**65 (2-9/16)**		unknown	unknown	68 (2-11/16)	unknown
Khả năng – Sắt: mm (")	**13 (1/2)**			13 (1/2)	13 (1/2)	unknown
Khả năng – Gỗ: mm (")	**32 (1-1/4)**		26 (1)	32 (1-1/4)	30 (1-1/4)	unknown
Kiểu cốt	**SDS-PLUS**			SDS-PLUS	SDS-PLUS	SDS-PLUS
Chê độ vận hàng	**3**			3	3	3
Tác động mỗi phút J – EPTA	**3.0 (2.2ft·lbs)**	2.8 (2.1ft·lbs)	2.0 (1.5ft·lbs)	3.0 (2.2ft·lbs)	2.6 (1.9ft·lbs)	2.8 (2.1ft·lbs)
Tác động mỗi phút J – Tiêu chuẩn trước	**3.7 (2.7ft·lbs)**	3.2 (2.4ft·lbs)	unknown	unknown	unknown	unknown
Hệ thống hấp thụ rung	**Yes: Vibration absorbing main handle + Anti-vibration side handle**	Yes: Counterweight + Vibration absorbing main handle + Anti-vibration side handle	No	Yes: Vibration absorbing main handle	No	No
Độ rung *2: m/s² – Catalog	**8.6**	7.0	12.5	unknown	unknown	unknown
Độ rung *2: m/s² – GIá trị đo				13.4	13.8	14.3
Độ ồn*2: dB (A)	**94**	95	86	92	90	88
Đèn LED	**Yes (with preglow and afterglow functions)**	Yes (Twin LED job light with preglow and afterglow functions)	No	Yes (with preglow and afterglow functions)	Yes (with preglow and afterglow functions)	Yes (with afterglow function)
Thay đổi tốc độ điều khiển	**Yes (by trigger)**	Yes (by trigger and dial)	Yes (by trigger)	Yes (by trigger)	Yes (by trigger)	Yes (by trigger)
Công nghệ cảm biến kích hoạt điều tốc	**Yes (AFT)**		No	No	Yes	No
Auto-start Wireless system (AWS)	**Yes**		No	No	No	No
Hệ thống thu bụi	**Yes**		No	Yes	Yes	Yes
Chống bụi và ẩm	**Yes: XPT**		No	No	No	No
Kích thước mm (") – Dài	**458 (18)*3**	358 (14-1/8)*3	417 (16-3/8)*4	403 (15-7/8)*5	445 (17-1/2)*6	416 (16-3/8)*7
Kích thước mm (") – Rộng	**101 (4)*3**	102 (4)*3	84 (3-5/16)*4	98 (3-7/8)*5	83 (3-1/4)*6	73 (2-7/8)*7
Kích thước mm (") – Cao	**234 (9-1/4)*3**	232 (9-1/8)*3	219 (8-5/8)*4	260 (10-1/4)*5	165 (6-1/2)*6	162 (6-3/8)*7
Trọng lượng EPTA-procedure: kg (lbs)	**3.8 (8.4)*8 4.8 (10.6)*9**	3.9 (8.6)*8 4.9 (10.8)*9	3.5 (7.7)*4	3.6 (7.9)*5	3.6 (7.9)*6	3.4 (7.5)*7

***1** For North American countries ***2** According to EN60745-2-6 ***3** with BL4025 ***4** with BL1830B ***5** with 6.0Ah battery ***6** with 8.0Ah battery ***7** with 5.0Ah battery ***8** with BL4020 ***9** with BL4050F

Specification Comparison (2) Dust Extraction System

Model / thông số			Makita			DEWALT	BOSCH	Milwaukee
			DX15	HR2663 series Dust collection system	DX12	DWH205DH	GDE18V-26D	2306-20
Máy tương thích			**HR007G, HR2652, HR2653, HR2653T, HR2663**		HR001G	DCH263	GBH18V-26DN	2713-20
Động cơ dẫn động hệ thống hút bụi			**Motor from tool**		Built-in DC motor	Built-in DC motor	Built-in DC motor	Built-in DC motor
Pin để cung cấp năng lượng cho động cơ			**Battery for tool**			Battery for tool	Battery for the system (18V)	Battery for the system (18V)
HEPA filter			**Yes**			Yes	Yes	Yes
Cơ chế lọc bụi			**Yes**			Yes	No	No
Khả năng chứa: mL (oz)			**400 (13.5)**			310 (10.5)	220 (7.4)	220 (7.4)
Kích thước mũi khoan max: mm (")	Rộng		**28 (1-1/8)**			26 (1)	26 (1)	16 (5/8)
	Dài		**260 (10-1/4)**			254 (10)	260 (10-1/4)	200 (7-7/8)
	Chiều dài có thể sử dụng		**190 (7-1/2)**			140 (5-1/2)	100 (3-15/16)	120 (4-3/4)
Kích thước: mm (")	Hệ thống thu bụi tương thích với máy *1	Dài	**671 (26-1/2)*2,*3**	666 (26-1/4)*4	593 (23-3/8)*2	570 (22-1/2)*5	580 (22-3/4)*6	630 (24-3/4)*7
		Rộng	**101 (4)**	89 (3-1/2)*4	116 (4-9/16)*2	95 (3-3/4)*5	89 (3-1/2)*6	176 (6-15/16)*7
		Cao	**259 (10-1/4)*2,*3**	228 (9)*4	313 (12-3/8)*2	259 (10-1/4)*5	240 (9-1/2)*6	250 (9-7/8)*7
Trọng lượng EPTA-procedure 01/2014: kg (lbs)	Chỉ hệ thống hút bụi		**1.3 (2.9)**	1.3 (2.9)	1.6 (3.5)	1.6 (3.5)	1.7 (3.8)	1.7 (3.8)
	Hệ thống thu bụi tương ứng với máy *9		**5.0 (11.0)*10 5.6 (12.3)*11**	4.5 (9.9)*4	5.5 (12.1)*10 6.1 (13.4)*11	5.2 (11.5)*5	5.6 (12.4)*6	5.1 (11.2)*7

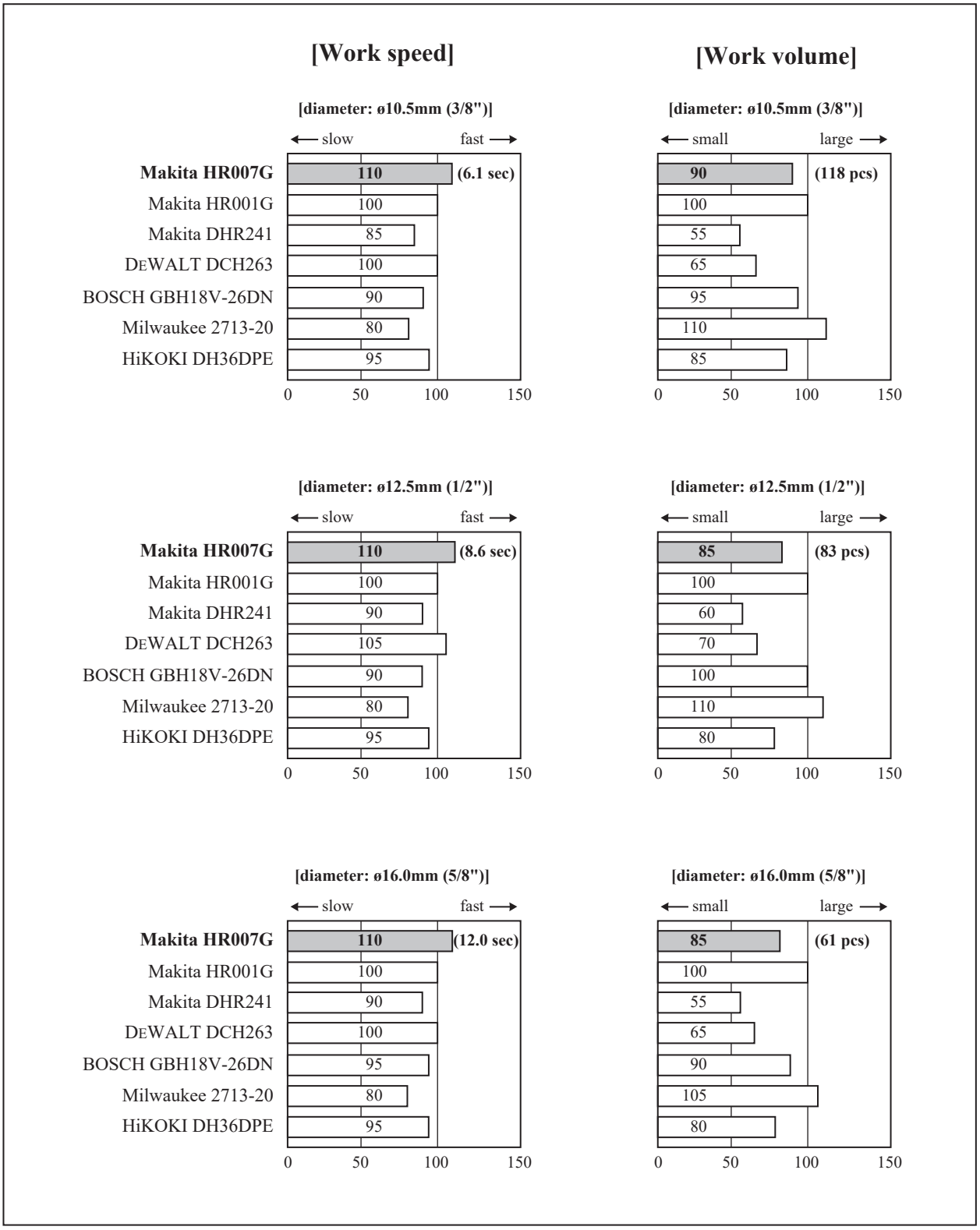
***1** Measured with compatible tool and when the inlet is adjusted to the longest length bit.
***2** With BL4025 ***3** HR007G + DX15 ***4** HR2663 + Dust collection system ***5** with 6.0Ah battery ***6** with 8.0Ah battery on tool/ 4.0Ah battery on Dust extraction system
***7** with 5.0Ah battery on tool, 10.8V/1.5Ah battery on Dust extraction system ***8** with MV 36V/2.5Ah battery ***9** Actually measured value ***10** with BL4020 ***11** with BL4050F

► Comparison of products

Performance Comparison

Note: (1) Numbers in the charts below are relative values when the capacity of Makita HR001G is indexed at 100.
(2) Each test tool was used with the following battery as the power source:
Makita HR007G/HR001G: BL4040, DHR241: BL1860B, DEWALT DCH263: 18V/6.0Ah battery
BOSCH GBH18V-26DN: 18V/8.0Ah battery, Milwaukee 2713-20: 18V/9Ah battery,
HiKOKI DH36DPE: 36V/2.5Ah battery
(3) The test results depend to a great extent on the hardness of the material, etc.

1) Comparison of drilling performance
Test conditions: Drilled holes to a depth of 60mm (2-3/8") at 8kg pressing load
Test material: Concrete with compressive strength of 40N/mm²



Comparison of products

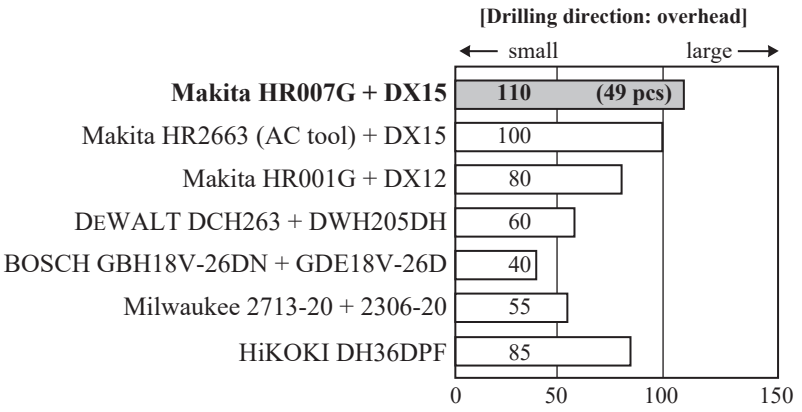
Performance Comparison

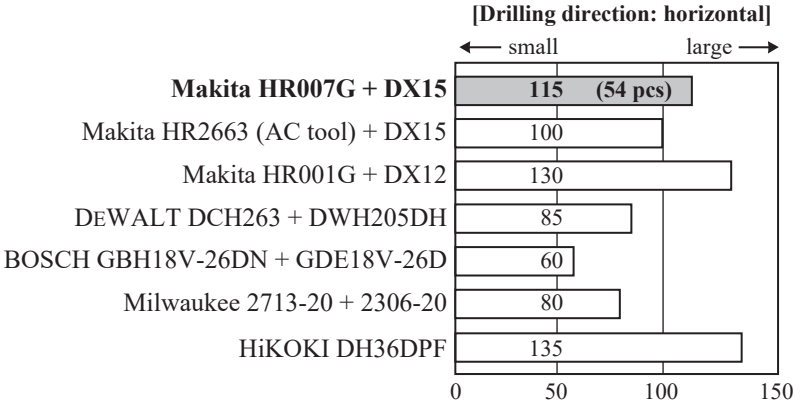
2) Comparison of dust collection performance

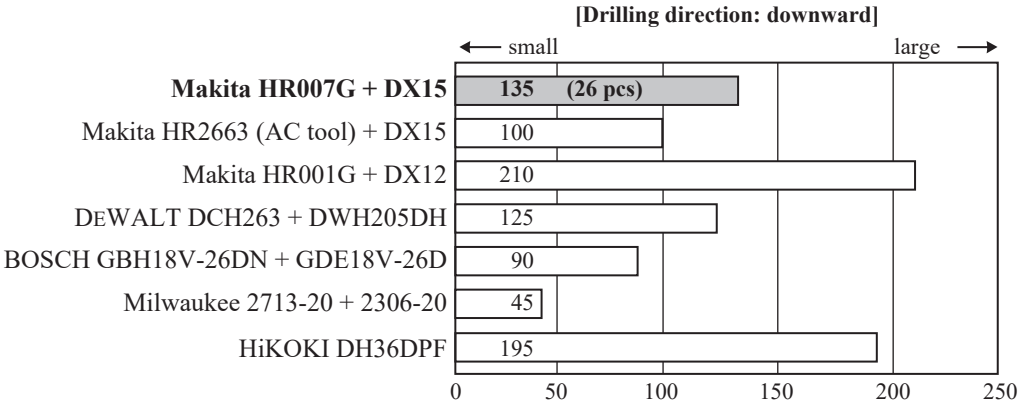
Note: (1) Numbers in the charts below are relative values when the capacities of Makita HR2663 + DX15 is indexed at 100.
(2) Each test tool was used with the following battery as the power source:
Makita HR007G/HR001G: BL4040, DEWALT DCH263: 18V/6.0Ah battery,
BOSCH GBH18V-26DN: 18V/8.0Ah battery, Milwaukee 2713-20: 18V/9Ah battery,
HiKOKI DH36DPE: 36V/2.5Ah battery
(3) 50m cable reel was used as extension power supply cord for AC tool.
(4) The test results depend to a great extent on the hardness of the material, etc.

[Test conditions]
- Diameter of drill bit: 10.5mm, Drilling depth: 60mm, Pressing load: 8kg
  Test material: Concrete with compressive strength of 40N/mm²
- Tested in the following three different applications:
  Overhead application, Horizontal application, Downward application.
- The figures in the charts below are the numbers of holes drilled until it is necessary to clean up the dust case, when the dust collection rate becomes under approx. 80% to start disabling the dust collection function.
- Each machine was operated the filter cleaning mechanism as the following way every ten holes:
  Makita: Rotate the dial 270°
  DEWALT: Pull the trigger for 10 seconds with the dust lever pulled down

[Work volume]







*Dust collection volume may differ depending on the drilling direction, shape of Dust case and the location of Filter.