

# MOTORTECH

## 高性能火花塞



## ■ 一般信息

# MHP-Plugs

MOTORTECH HIGH PERFORMANCE SPARK PLUGS

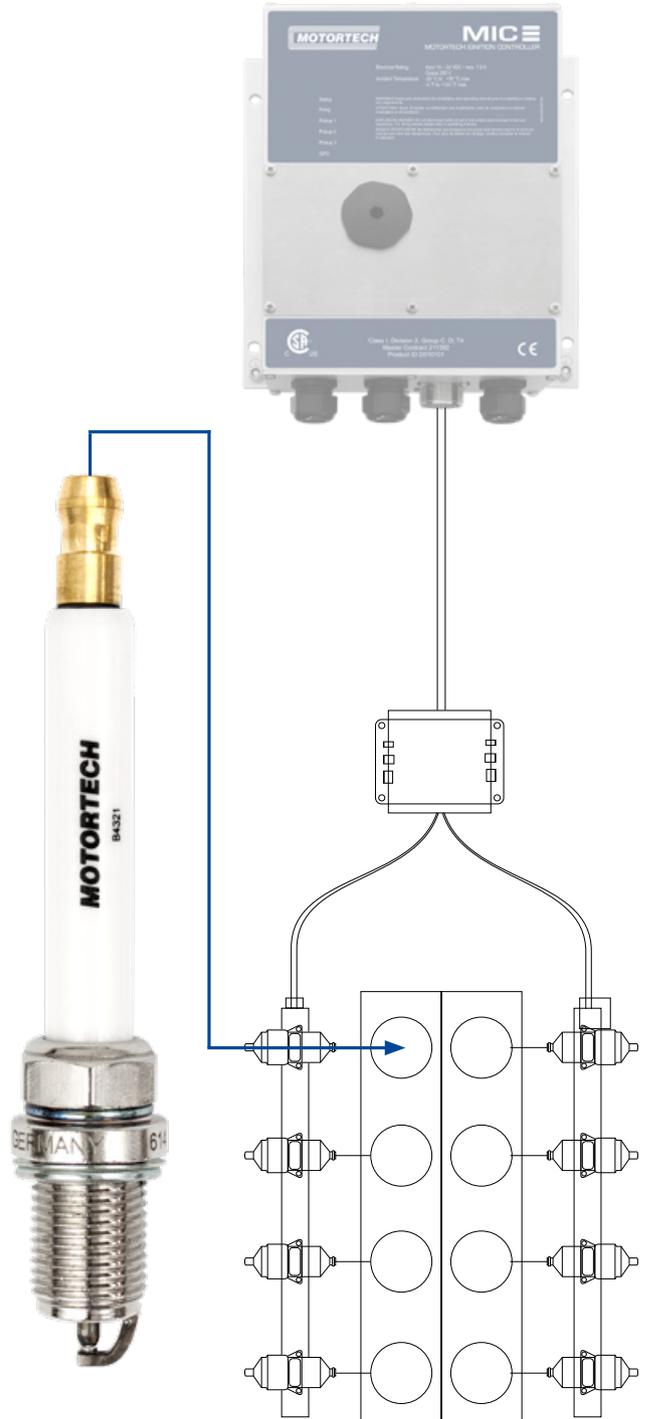
### MOTORTECH 高性能火花塞

现代点火式燃气发动机的最新发展推动MOTORTECH 先进的点火控制器不断扩展。这些具有高压压缩率的性能发动机的运行与高效稀燃燃烧系统要求采用较高伏特的电压以确保达到理想、高效的燃烧效果。

MHP 火花塞的设计符合现代发动机发展与普通发动机发展两种要求，以可靠方式提供最高电压，从而保证较强的火花可进入燃烧室中。J 型电极设计在中心电极与接地电极处配有钛合金盘，确保燃烧可靠性、延长火花塞使用寿命，减少火花塞更换次数，有利于降低服务成本。

#### 一般特性

- 热锁技术可提高火花塞的耐用性，即使在高压压缩发动机中也能如此
- J 型电极设计提高燃烧效率
- 可向现代点火系统如 MOTORTECH 的 MIC 系列提供最高电压
- 采用长型设计的绝缘器提供最佳闪络保护
- 先进的抗火花腐蚀技术
- 有效抑制电磁干扰 (EMI)
- 减少火花塞更换次数，降低操作成本
- 提供不同螺纹尺寸与范围

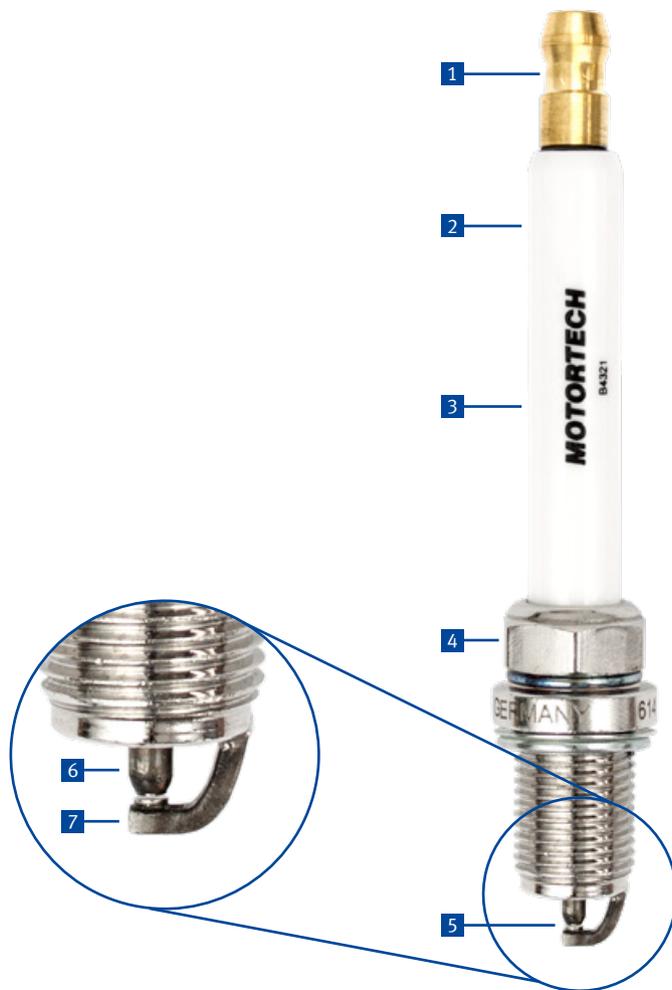


## 一般信息



### 重要设计特性

- 1 黄铜 SAE 端子采用可拆卸的螺纹设计
- 2 长型铝制氧化陶瓷绝缘器提供最佳闪络保护，特别是在与 PolyMot™ 火花塞引线与延长部件组合的情况下
- 3 集成型抗应力单片式电阻器有效抑制电磁干扰 (EMI)
- 4 统一的六角头尺寸减少安装用工具
- 5 J 型电极设计与采用抗腐蚀性强的材料确保优化的燃烧效果（特别是在稀燃燃气发动机上）并延长火花塞使用寿命
- 6 铜芯中心电极，带有激光焊接的铱合金盘
- 7 铜芯接地电极带有铱合金盘

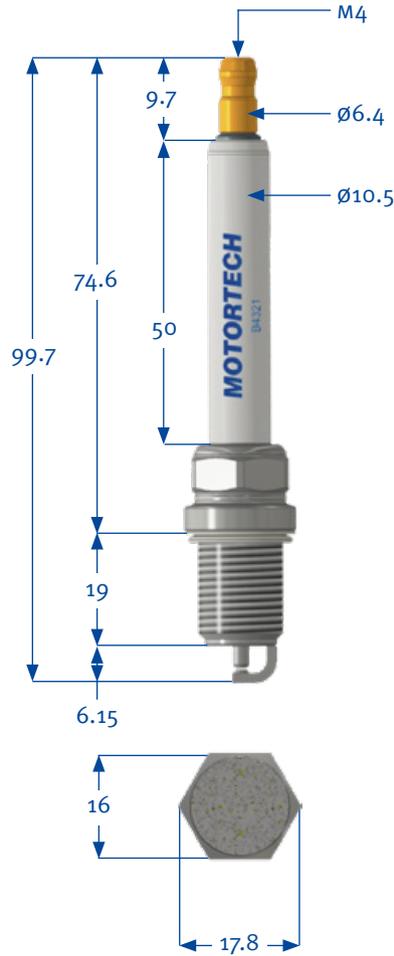


### 火花塞型号

螺纹尺寸	型号	螺纹工作半径	六角头尺寸	电极设计
M14x1.25	B4321	0.750 英寸 (19.0 mm)	5/8 英寸 (16.0 mm)	J-型号 (Ir/Ir)
M18x1.5	B8124	0.500 英寸 (12.7 mm)	13/16 英寸 (20.8 mm)	J-型号 (Ir/Ir)
	B8324	0.750 英寸 (19.0 mm)		
	B8524	1.000 英寸 (25.4 mm)		
M22x1.5	B2224	0.600 英寸 (15.0 mm)	13/16 英寸 (20.8 mm)	J-型号 (Ir/Ir)
	B2324	0.750 英寸 (19.0 mm)		
	B2424	0.875 英寸 (22.2 mm)		
7/8-18 UNS	B7224	0.600 英寸 (15.0 mm)	13/16 英寸 (20.8 mm)	J-型号 (Ir/Ir)
	B7324	0.750 英寸 (19.0 mm)		
	B7424	0.875 英寸 (22.2 mm)		

# M14x1.25

B4321

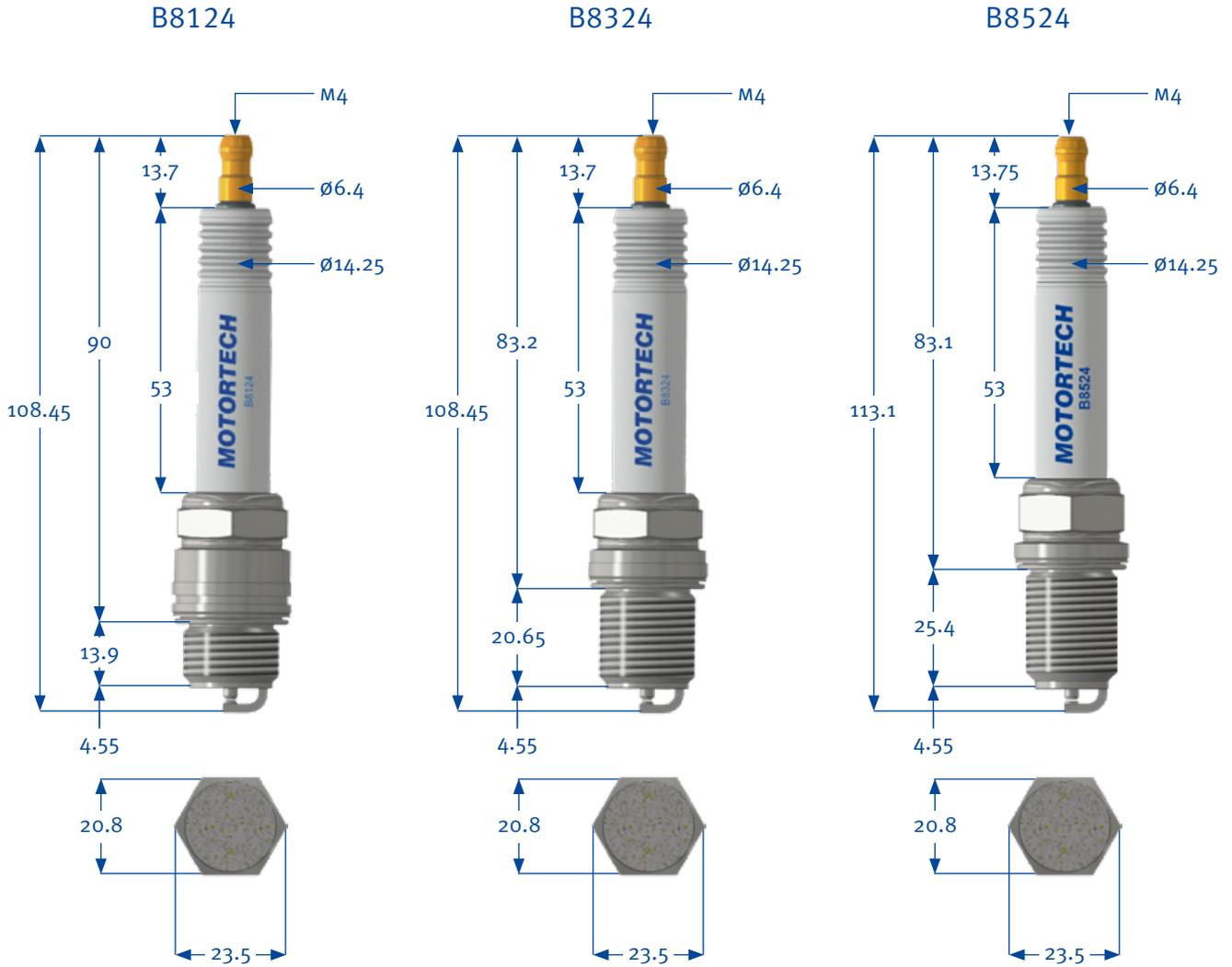


尺寸 (毫米)

型号	螺纹尺寸	螺纹半径	电极设计	合金中心 / 接地电极	六角头尺寸	电极间隙	紧固扭矩 <sup>1)</sup>
B4321	M14x1.25	0.750 英寸 19.0 毫米	J型号	Ir/Ir	5/8 英寸 16.0 毫米	0.010 英寸 0.25 毫米	25 磅-英尺 35 Nm

<sup>1)</sup> 对于铸铁缸盖请遵守每个发动机制造商提供的紧固扭矩要求。

# M18x1.5

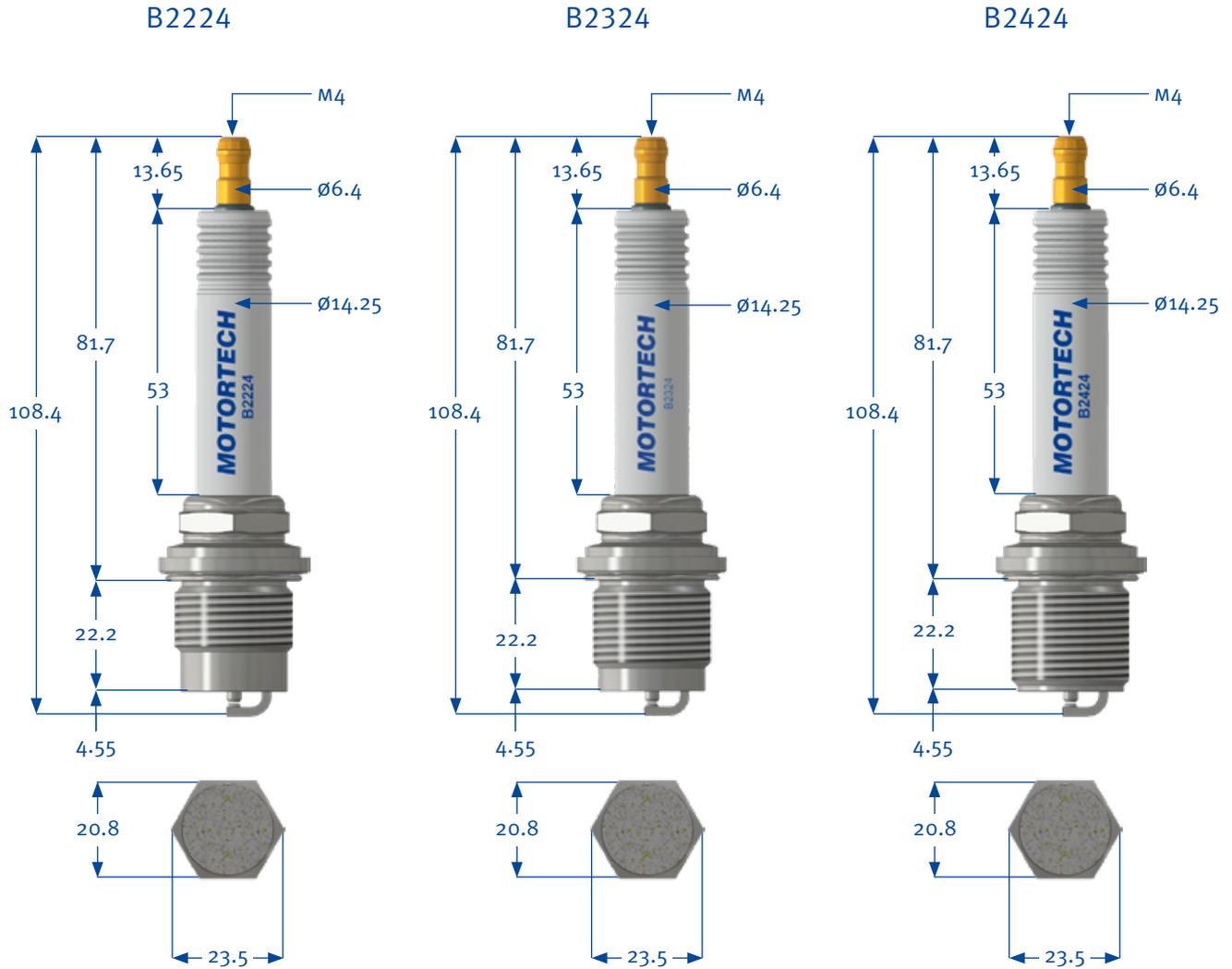


尺寸 (毫米)

型号	螺纹尺寸	螺纹半径	电极设计	合金中心 / 接地电极	六角头尺寸	电极间隙	紧固扭矩 <sup>1)</sup>
B8124	M18x1.5	0.500 英寸 12.7 毫米	J型号	Ir/Ir	13/16 英寸 20.8 毫米	0.010 英寸 0.25 毫米	36 磅-英尺 50 Nm
B8324	M18x1.5	0.750 英寸 19.0 毫米	J型号	Ir/Ir	13/16 英寸 20.8 毫米	0.010 英寸 0.25 毫米	36 磅-英尺 50 Nm
B8524	M18x1.5	1.000 英寸 25.4 毫米	J型号	Ir/Ir	13/16 英寸 20.8 毫米	0.010 英寸 0.25 毫米	36 磅-英尺 50 Nm

<sup>1)</sup> 对于铸铁缸盖请遵守每个发动机制造商提供的紧固扭矩要求。

# M22x1.5

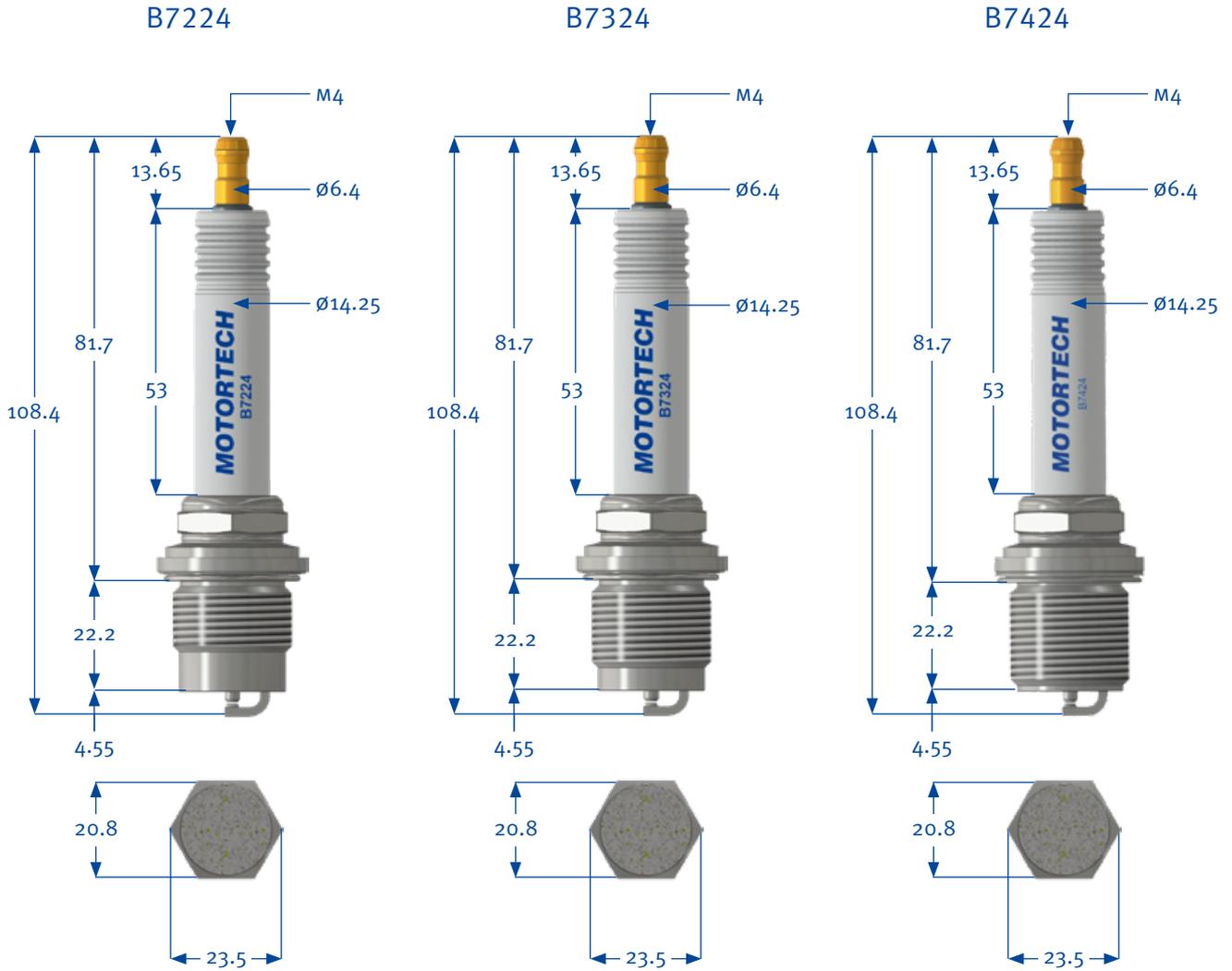


尺寸 (毫米)

型号	螺纹尺寸	螺纹半径	电极设计	合金中心 / 接地电极	六角头尺寸	电极间隙	紧固扭矩 <sup>1)</sup>
B2224	M22x1.5	0.600 英寸 15.0 毫米	J型号	Ir/Ir	13/16 英寸 20.8 毫米	0.010 英寸 0.25 毫米	51 磅-英尺 70 Nm
B2324	M22x1.5	0.750 英寸 19.0 毫米	J型号	Ir/Ir	13/16 英寸 20.8 毫米	0.010 英寸 0.25 毫米	51 磅-英尺 70 Nm
B2424	M22x1.5	0.875 英寸 22.2 毫米	J型号	Ir/Ir	13/16 英寸 20.8 毫米	0.010 英寸 0.25 毫米	51 磅-英尺 70 Nm

<sup>1)</sup> 对于铸铁缸盖请遵守每个发动机制造商提供的紧固扭矩要求。

# 7/8-18 UNS



尺寸 (毫米)

型号	螺纹尺寸	螺纹半径	电极设计	合金中心 / 接地电极	六角头尺寸	电极间隙	紧固扭矩 <sup>1)</sup>
B7224	7/8-18 UNS	0.600 英寸 15.0 毫米	J型号	Ir/Ir	13/16 英寸 20.8 毫米	0.010 英寸 0.25 毫米	51 磅-英尺 70 Nm
B7324	7/8-18 UNS	0.750 英寸 19.0 毫米	J型号	Ir/Ir	13/16 英寸 20.8 毫米	0.010 英寸 0.25 毫米	51 磅-英尺 70 Nm
B7424	7/8-18 UNS	0.875 英寸 22.2 毫米	J型号	Ir/Ir	13/16 英寸 20.8 毫米	0.010 英寸 0.25 毫米	51 磅-英尺 70 Nm

<sup>1)</sup> 对于铸铁缸盖请遵守每个发动机制造商提供的紧固扭矩要求。

## 交叉引用

ALTRONIC®		MOTORTECH	注
J1463DP		B4321	1)/(2)
L1843B		B8124	1)
L1843IP		B8124	1)
L1863B		B8324	1)
L1863DP		B8324	1)
L1863IP		B8324	1)
L2252B		B7224	1)
L2252DP		B7224	1)
L2252IP		B7224	1)
L2272B		B7424	1)
L2282B		B7424	1)
L2282IP		B7424	1)

BERU®		MOTORTECH	注
14-3 CPU	Z102	B4321	1)/(2)
14FR-4DIU	Z212	B4321	2)
14FR-4DIU02	Z328	B4321	2)
14FR-4DIU3	Z290	B4321	2)
14FR-4DPUO	Z189	B4321	2)
14GZ6-77-2	Z244	B4321	
14GZ-LL		B4321	1)/(2)
14GZ-LL2		B4321	1)/(2)
14GZ-LL-FR		B4321	2)
14R-3CPU	Z163	B4321	1)/(2)
14R-4CDP	Z147	B4321	1)/(2)
14R-4CDP	Z191	B4321	1)/(2)
14R-4CIU	Z187	B4321	1)/(2)
14R-4CIU2	Z215	B4321	1)/(2)
14R-4CIU2	Z276	B4321	1)/(2)
14R-4DIU2	Z258	B4321	1)/(2)
14R-4DIU2	Z259	B4321	1)/(2)
14R-4DIU3	Z281	B4321	1)/(2)
18GZ20	Z178	B8324	1)
18GZ22	Z182	B8124	1)
18GZ4-77	Z179	B8324	1)
18GZ5-77-2	Z201	B8324	
18GZ6-77-2	Z202	B8324	1)
18GZ7	Z168	B8324	1)
7/8GZ11	Z180	B7324	1)
7/8GZ9	Z181	B7224	1)
Blue Ignition	Z350SB	B8324	1)
Green Ignition	Z352SB	B8324	1)
Super Green Ign.	Z353SB	B8324	1)

BG®	MOTORTECH	注
RB105-1	B7224	1)
RB114-1	B7424	1)
RB212-1	B7224	1)
RB485-1	B8124	1)
RB777-1	B8324	1)
RB777-2	B8324	1)
RB778-1	B8324	1)
RB778-2	B8324	1)

BOSCH®	MOTORTECH	注
7302	B8324	1)
7303	B8124	1)
7305	B8324	1)
7306	B8324	1)
7307	B8324	
7308	B8324	
7311	B4321	1)/(2)
7313	B4321	1)/(2)
7315	B4321	1)/(2)
7321	B4321	2)
7322	B4321	2)

CATERPILLAR®	MOTORTECH	注
194-8518	B8324	1)
243-4291	B8324	1)
2N2839	B4321	1)/(2)
306-6663	B8324	1)

CHAMPION®	MOTORTECH	注
B86N	B8324	1)
C95F	B7224	1)
D14N	B8124	1)
D78Y	B8124	1)
D89D	B8124	1)
FB77WPCC	B8324	1)
KB75N	B8324	1)
KB77WPCC	B8324	1)
M82N	B8124	1)
RB75N	B8324	1)

1) 由于六角头尺寸不同，因此在安装 MHP 火花塞时需要使用合适的火花塞护套。

2) 由于采用长型陶瓷绝缘器，因此 MHP 火花塞要求使用特殊的火花塞引线。

CHAMPION®	MOTORTECH	注
RB75PP	B8324	1)
RB75WPCC	B8324	
RB76N	B8324	1)
RB76PP	B8324	1)
RB77CC	B8324	1)
RB77N	B8324	1)
RB77WPCC	B8324	1)
RC78PYP	B4321	2)
RC78PYP15	B4321	2)
RC78PYP17	B4321	2)
RC78PYP21	B4321	2)
RC78PYP25	B4321	2)
RC78WP	B4321	2)
RC78WYP11	B4321	2)
RC78WYP15	B4321	2)
RC78YCC15	B4321	2)
RM77N	B8124	1)
RM77PP	B8124	1)
RM79F	B8124	1)
RM82WPCC	B8124	1)
RM85G	B8124	1)
RN79G	B4321	1)/2)
RN79G1	B4321	1)/2)
RN79PYP17	B4321	1)/2)
RN79PYP25	B4321	1)/2)
RW77N	B7424	1)
RW77PP	B7424	1)
RW78N	B7324	1)
RW80N	B7224	1)
RW80PP	B7224	1)
RW82P	B7224	1)
RW83F	B7224	1)
W10	B7224	1)
W14	B7224	1)
W16Y	B7224	1)
W18	B7324	1)
W20	B7224	1)
W77N	B7424	1)
W80N	B7224	1)
W85N	B7224	1)
W89D	B7224	1)
W95D	B7224	1)

DENSO®	MOTORTECH	注
GE3-1	B4321	1)/2)
GE3-5	B4321	1)/2)
GI3-1	B8324	1)
GI3-3	B8324	1)
GI3-5	B8324	1)
GK3-1	B4321	2)
GK3-5	B4321	2)
GL3-1	B8324	
GL3-3	B8324	
GL3-5	B8324	
GT3-1	B8124	1)

GATEWAY®	MOTORTECH	注
1175112	B8324	1)
1176112	B8324	1)
1177012	B8324	1)
1177512	B8324	1)
1177812	B8324	1)
2178315	B4321	2)
2178317	B4321	2)
2178321	B4321	2)
3014115	B8124	1)
7177115	B8124	
7177315	B8124	
8179215	B4321	2)
8179515	B4321	2)
9018025	B7324	1)
9077112	B7424	1)
9077115	B7424	1)
9080113	B7224	1)
9080120	B7224	1)
9085113	B7224	1)
9085120	B7224	1)
9089525	B7224	1)
9177112	B7424	1)
9177115	B7424	1)

1) 由于六角头尺寸不同，因此在安装 MHP 火花塞时需要使用合适的火花塞护套。

2) 由于采用长型陶瓷绝缘器，因此 MHP 火花塞要求使用特殊的火花塞引线。

## 交叉引用

GATEWAY®	MOTORTECH	注
9178112	B7324	1)
9180112	B7224	1)
9180115	B7224	1)

GUASCOR®	MOTORTECH	注
76.64.291	B8324	1)
76.64.292	B8324	1)
76.64.375	B8324	1)

MAN®	MOTORTECH	注
51.25923-0016	B4321	1)/2)
51.25923-0046	B4321	1)/2)
51.25923-0050	B4321	1)/2)
51.25923-0051	B4321	1)/2)
51.25923-0052	B4321	1)/2)
51.25923-0054	B4321	1)/2)

MWM®/DEUTZ®	MOTORTECH	注
0422 9132	B4321	
0426 9126	B4321	
1230 1188	B8324	
1230 1248	B8324	
1242 0290	B8324	
1242 0480	B8324	

STITT®	MOTORTECH	注
807	B8124	1)
827	B8124	1)
407XL	B4321	2)
8ME	B8124	1)
R107	B7224	1)
R197	B7224	1)
R407XL	B4321	1)/2)
R707	B7224	1)
R707	B7424	1)
R717	B7324	1)
R807	B8124	1)
RL807LL	B8324	1)

WAUKESHA®	MOTORTECH	注
69919	B8324	1)
60999F	B8124	1)
69919A	B8324	1)
69919C	B8324	1)
69919D	B8324	1)

1) 由于六角头尺寸不同，因此在安装 MHP 火花塞时需要使用合适的火花塞护套。

2) 由于采用长型陶瓷绝缘器，因此 MHP 火花塞要求使用特殊的火花塞引线。

## MHP 火花塞配件



### 火花塞间隙设置工具

用于设置火花塞电极间隙的工具简单易用，采用手动操作，无需另外安装在工作台上。选配式配件可采用客制化配置，以适合行业中最常使用的火花塞型号。该工具是节省材料、适合现场专业作业的理想工具。



- P/N 07.98.120-14** 基本套件，适用于具有 M14x1.25 螺纹的火花塞
- P/N 07.98.120-18** 基本套件，适用于具有 M18x1.5 螺纹的火花塞
- P/N 07.98.120-78** 基本套件，适用于具有 M22x1.5 与 7/8-18 螺纹的火花塞
- P/N 07.98.122-A** 配件套件，适用于 J 型号火花塞

### 加长型筒式火花塞护套

安装火花塞可能较为麻烦。加长型筒式火花塞护套（长度最长可达 36 英寸）具有内置型强磁铁，在将火花塞安装在较深的火花塞安装孔时可起到固定火花塞的作用。

- P/N 07.99.022-4-L** 磁性火花塞护套  
适合 13/16 英寸 (20.8 mm) 六角头，1/2 英寸驱动头
- P/N 07.99.022-5-L** 磁性火花塞护套或 5/8 英寸 (16.0 mm) 六角头，1/2 英寸驱动头



### 扭矩扳手

在安装火花塞时，须遵守火花塞或发动机制造商规定的规格要求。扭矩扳手适配 MOTORTECH 磁性火花塞护套，确保在安装火花塞时“无应力”、扭矩符合发动机制造商的扭矩规格。

- P/N 07.98.065** 扭矩扳手 1/2 英寸驱动头



### 火花塞清洁套件

火花塞清洁套件用于清除运行期间火花塞上出现的沉积物与残留物。MOTORTECH 使用火花塞清洁套件，在常规维护期间可方便且透彻地清除电极区域与螺纹上的沉积物与残留物。



- P/N 44.01.023** 火花塞清洁套件

### 火花塞垫圈

火花塞垫圈可在火花塞与底座之间提供优化的密封效果。

火花塞在每次以确保在今后运行中提供最佳性能。



- P/N 02.85.015-100** 火花塞垫圈，适用于 M14x1.25 螺纹，100 个/包
- P/N 02.85.016-100** 火花塞垫圈，适用于 M18x1.5 螺纹，100 个/包
- P/N 02.85.017-100** 火花塞垫圈，适用于 M22x1.5 与 7/8-18 螺纹，100 个/包

### 螺纹润滑剂

此润滑剂具有非金属、不导电的特点。确保轻松拆除火花塞，防止螺纹受伤。也适合用于底座螺纹调整装置。



- P/N 07.98.718** 螺纹润滑剂，4 oz/115 g

现在就下载它把！



所有产品一览无余

获取更多产品信息，请登陆  
MOTORTECH 网上查阅在线产品手册



DENSO 火花塞的分配合作伙伴



手机扫描二维码  
进入下载  
界面



手机扫描二维码  
进入订阅  
界面



每个月更新一次最新消息

登陆MOTORTECH 网站来获取最新信息：  
[www.motortech.de/subscribe.html](http://www.motortech.de/subscribe.html)，  
或者将您的要求，发送邮件到  
[direkt@motortech.de](mailto:direkt@motortech.de)邮箱。

## MOTORTECH GmbH

Hogrevestr. 21-23  
29223 Celle  
德国  
电话: +49 (5141) 93 99 0  
电话: +49 (5141) 93 99 99  
[www.motortech.de](http://www.motortech.de)  
[sales@motortech.de](mailto:sales@motortech.de)

## 莫拓太轲控制系统（上海）有限公司

中国上海静安区梅园路228号1018室  
邮编 200070  
电话: +86 21-63807338  
传真: +86 21-63807338  
[www.motortechshanghai.com](http://www.motortechshanghai.com)  
[info@motortechshanghai.com](mailto:info@motortechshanghai.com)

P/N 01.25.012-CN | Rev.05/2016 | MOTORTECH High Performance Spark Plugs

### 版本所有

保留 MOTORTECH 出版物中所用所有材料的  
版权。未经 MOTORTECH 许可，  
不得以任何形式复制或传播，例如其  
他电子或印刷出版物中的图片或文字。

### 商标信息

MOTORTECH的产品和MOTORTECH的标识  
已注册/或为MOTORTECH控股有限公司拥  
有的商标。

所示的所有 OEM 名称和部件编号仅供参考。  
在本MOTORTECH 出版物中使用或显示  
的所有商标、标识以及在 MOTORTECH 出  
版物中使用或显示的符号皆是其所有者的  
专属对象并且仅供参考。

分销商: