















# シリーズバリエーション










## INDEX

### 平行開閉形シリーズバリエーション

シリーズ		特長	作動方式	オプション			シリンダ内径	ページ		
				フィンガ	フィンガ	ストローク				
リニアガイド平行移動	標準タイプ	MHZ2シリーズ 	リニアガイドの採用により小型で高剛性・高精度の汎用タイプ。	複動	●	●	●	6 10,16 20,25 32,40	398	
	ロングストロークタイプ	MHZL2シリーズ 	フィンガストロークはMHZの約2倍で、多様なワークに対応。	複動	●	●	●	10,16 20,25	426	
	ダストカバータイプ	MHZJ2シリーズ 	防塵・防滴構造で標準タイプと寸法互換がある。用途に応じてダストカバーの材質を選択可。	複動	●	●	●	6 10,16 20,25 32,40	440	
	薄形タイプ	MHF2シリーズ 	高さ寸法1/3 (MHZ比) ショート、ミドル、ロングの3種類のストロークを標準化。	複動	●	●	●	8,12 16,20	465	
幅広タイプ	MHL2シリーズ 	幅広、開閉ストローク大、寸法にバラツキのある大形ワーク把持に最適。ダブルピストンにより把持力大。	複動	●	●	●	10,16 20,25 32,40	497		
ロータリ駆動形	2爪タイプ	MHR2・MDHR2シリーズ 	ロータリアクチュエータを駆動源としたため高さ方向の小型化と高精度化を実現。クリーンルームクラス10に対応可。	複動	●	●	●	呼び 10,15 20,30	517	
	3爪タイプ	MHR3・MDHR3シリーズ 	ロータリアクチュエータが駆動源のため高さ方向が小型で高精度。丸型ワークの軸方向把持に最適。クリーンルームクラス10に対応可。	複動	●	●	●	呼び 10,15	530	
スライドガイド方式 丸ボデー	角ボデー 2爪タイプ	MHK2シリーズ 	防塵、防滴、耐外力、耐環境タイプで多用途に使用可。環境に応じ、ダストカバー材質およびステンレス (SUS304) フィンガの選択可。	複動	●	●	●	12,16 20,25	547	
	2爪タイプ	MHS2シリーズ 	クサビ形カム構造により高さ方向が小形。圧入など外力の加わる作業に最適。	複動	●	●	●	16,20 25,32 40,50 63	569	
	3爪タイプ	標準	MHS3シリーズ 	クサビ形カム構造の採用により高さ方向が小形。円筒形ワークの工作機械へのロード、アンロードおよび圧入など外力の加わる作業に最適。	複動	●	●	●	16,20 25,32 40,50 63,80 100,125	584
		ダストカバー	MHSJ3シリーズ 	防塵、防滴構造で用途にあわせダストカバーの材質を選択可。	複動	●	●	●	16,20 25,32 40,50 63,80	594
		スルーホール	MHSH3シリーズ 	ダストカバーやセンタプッシャーとの組合せが可能。	複動	●	●	●	16,20 25,32 40,50 63,80	602
		ロング	MHSL3シリーズ 	フィンガストロークはMHSの約2倍でMHSと取付互換有。	複動	●	●	●	16,20 25,32 40,50 63,80 100,125	618
4爪タイプ	MHS4シリーズ 	クサビ形カム構造により高さ方向が小形。角形ワークの位置決め把持に最適。	複動	●	●	●	16,20 25,32 40,50 63	628		


# INDEX

## 支点開閉形シリーズバリエーション

シリーズ	特長	作動方式	オプション			シリンダ内径	ページ
			ダブル ボイ ス	ボ イ ス	イ ト		
標準タイプ	MHC2 シリーズ 	複動			●	6	664
	MHCA2 シリーズ 	単動			●	6	664
小型タイプ	MHCM2 シリーズ 	複動			●	6	664
標準タイプ	MHC2 シリーズ 	単動			●	7	673
標準タイプ	MHC2 シリーズ 	複動			●	10,16 20,25	675
		単動			●	10,16 20,25	
トグルタイプ	MHT2 シリーズ 	複動			●	32,40 50,63	685
カム式	180°開閉 タイプ MHY2 シリーズ 	複動	●		●	10,16 20,25	697
ギヤ式	180°開閉 タイプ MHW2 シリーズ 	複動	●		●	20,25 32,40 50	711
ロータリチャック	MRHQ シリーズ 	複動			●	10,16 20,25	749
		単動			●	10,16 20,25	

支点開閉形

## Auto Hand Changing System

AHCシステム		ロボットハンドツールを自動交換、組立ラインのFMS化を実現します。	MA210	最大可搬質量	3kg	773
			MA3□1		5kg	

MHZ

MHF

MHL

MHR

MHK

MHS

MHC

MHT

MHY

MHW

-X□

MRHQ

MA

D□

# エアチャック機種選定方法

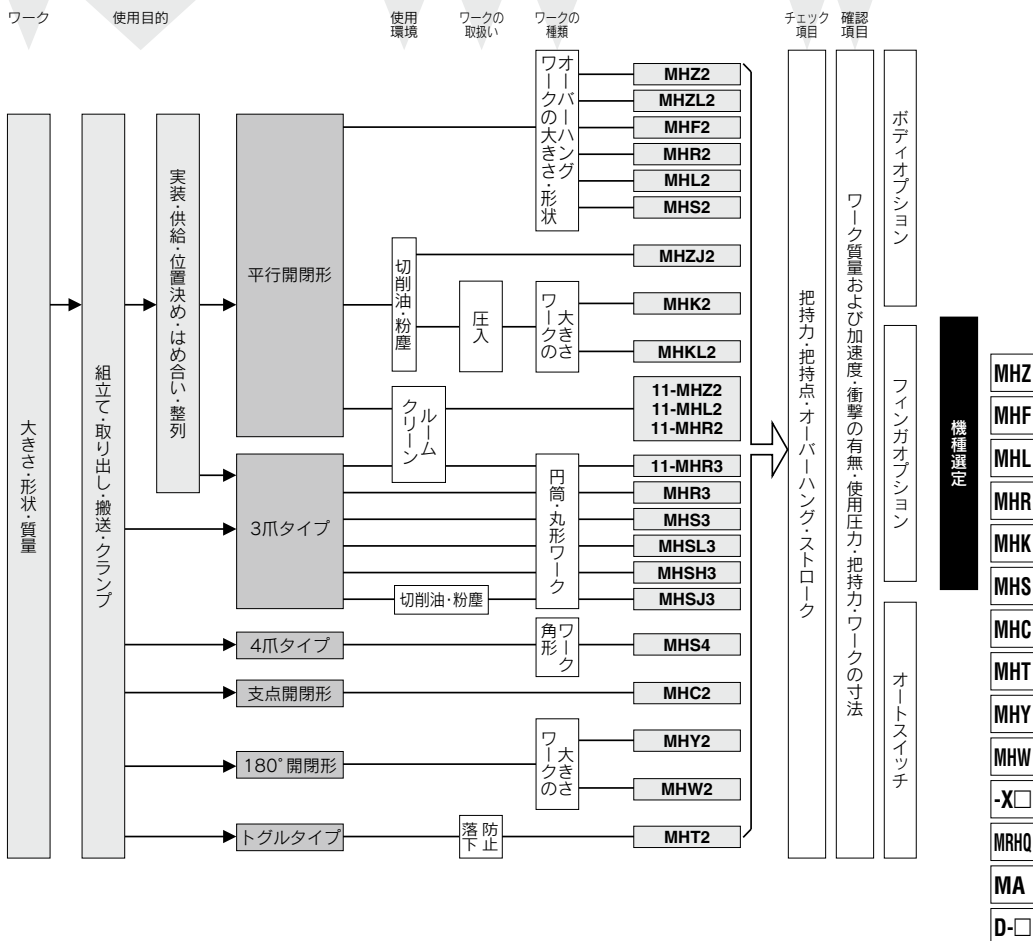
概略のタイプの選定をします。  
P.364, 365シリーズバリエーションを参照ください。

詳細機種種の選定をします。  
P.364, 365シリーズバリエーションを参照ください。

サイズの選定をします。

オプションの選定をします。  
P.364, 365シリーズバリエーションを参照ください。

## 詳細機種選定条件



# エアチャック機種選定方法

## エアチャック機種選定資料性能データ

シリーズ名称	シリーズ型式	シリンダ内径 (mm)	把持力 (N) ※1				フィンガ閉幅 (mm)	フィンガ開幅 (mm)	ストローク (mm)	質量 (g) ※4	サイズH (mm)	内容積 (cm <sup>3</sup> )			
			複動形		単動形N.O.							フィンガ閉側	フィンガ開側		
			外径把持力	内径把持力	外径把持力	内径把持力									
平行開閉形	標準タイプ	MHZA2	6	3.3	6.1	1.9	3.7	$8_{-0.4}^{0}$	12 ± 1	4	26	29.8	0.23	0.13	
		MHZAJ2	6	3.3	6.1	1.9	3.7	$8_{-0.4}^{0}$	12 ± 1	4	27	33	0.23	0.13	
			6	3.3	6.1	1.9	3.7	$8_{-0.4}^{0}$	12 ± 1	4	27	38.8	0.23	0.19	
			10	11	17	7.1	13	$11.2_{-0.7}^{0}$	$15.2_{-0.2}^{+2.2}$	4	55	43.8	0.4	0.3	
			16	34	45	27	38	$14.9_{-0.7}^{0}$	$20.9_{-0.2}^{+2.2}$	6	115	50	1.3	1.0	
			20	42	66	33	57	$16.3_{-0.7}^{0}$	$26.3_{-0.2}^{+2.2}$	10	235	62.3	3.0	2.0	
			25	65	104	45	83	$19.3_{-0.8}^{0}$	$33.3_{-0.2}^{+2.2}$	14	430	74.6	6.1	4.1	
			32	158	193	131	161	$26_{-0.5}^{0}$	$48_{-0.5}^{+0.5}$	22	715	$79_{-0.5}^{+0.5}$	$12.2_{-0.5}^{+0.5}$	$9.2_{-0.5}^{+0.5}$	
			40	254	318	217	267	$30_{-0.5}^{0}$	$60_{-0.7}^{+0.7}$	30	1275	$98_{-0.5}^{+0.5}$	$16.5_{-0.5}^{+0.5}$	$12.1_{-0.5}^{+0.5}$	
			10	11	17	7.1	13	$11.2_{-0.4}^{0}$	$19.2_{-0.2}^{+0.2}$	8	60	$43_{-0.6}^{+0.6}$	$0.5_{-0.6}^{+0.6}$	$0.3_{-0.6}^{+0.6}$	
	ロングストローク	MHZL2		16	34	45	27	38	$14.9_{-0.4}^{0}$	$26.9_{-0.2}^{+0.2}$	12	135	$52_{-0.6}^{+0.6}$	$1.7_{-0.6}^{+0.6}$	$1.2_{-0.6}^{+0.6}$
				20	42	66	33	57	$16.3_{-0.4}^{0}$	$34.3_{-0.4}^{+0.4}$	18	270	$57_{-0.6}^{+0.6}$	$2.0_{-0.6}^{+0.6}$	$1.3_{-0.6}^{+0.6}$
				25	65	104	50	85	$19.3_{-0.4}^{0}$	$41.3_{-0.6}^{+0.6}$	22	470	$67_{-0.6}^{+0.6}$	$3.6_{-0.6}^{+0.6}$	$2.2_{-0.6}^{+0.6}$
				25	65	104	50	85	$19.3_{-0.4}^{0}$	$41.3_{-0.6}^{+0.6}$	22	470	$73_{-0.6}^{+0.6}$	$3.9_{-0.6}^{+0.6}$	$2.3_{-0.6}^{+0.6}$
	ダストカバータイプ	MHZJ2		6	3.3	6.1	1.9	3.7	$8_{-0.4}^{0}$	12 ± 1	4	28	42	0.26	0.24
				10	9.8	17	6.3	12	$11.2_{-0.7}^{0}$	$15.2_{-0.2}^{+0.2}$	4	60	45	0.4	0.3
				16	30	40	24	31	$14.9_{-0.7}^{0}$	$20.9_{-0.2}^{+0.2}$	6	130	52.3	1.3	1.0
				20	42	66	28	56	$16.3_{-0.7}^{0}$	$26.3_{-0.2}^{+0.2}$	10	250	64.8	3.0	2.0
				25	65	104	45	83	$19.3_{-0.8}^{0}$	$33.3_{-0.2}^{+0.2}$	14	460	77.7	6.1	4.1
	薄形	MHF2		8	19	19	-	-	$0_{-0.1}^{+0.1}$	$8_{-0.1}^{+0.1}$	14	65	14	0.7	0.6
									$16_{-0.1}^{+0.1}$	$16_{-0.1}^{+0.1}$	16	85	19	1.1	1.0
									$32_{-0.1}^{+0.1}$	$32_{-0.1}^{+0.1}$	32	120	24	2.0	1.9
				12	48	48	-	-	$0_{-0.1}^{+0.1}$	$12_{-0.1}^{+0.1}$	12	155	19	1.9	1.6
									$24_{-0.1}^{+0.1}$	$24_{-0.1}^{+0.1}$	24	190	33	3.3	3.0
									$48_{-0.1}^{+0.1}$	$48_{-0.1}^{+0.1}$	48	275	61	6.1	5.8
				16	90	90	-	-	$0_{-0.1}^{+0.1}$	$16_{-0.1}^{+0.1}$	16	350	24	4.9	4.1
									$32_{-0.1}^{+0.1}$	$32_{-0.1}^{+0.1}$	32	445	46	8.2	7.4
		20	141	141	-	-	$0_{-0.1}^{+0.1}$	$64_{-0.1}^{+0.1}$	64	650	30	14.9	14.0		
						$20_{-0.1}^{+0.1}$	$20_{-0.1}^{+0.1}$	20	645	30	8.7	7.3			
						$40_{-0.1}^{+0.1}$	$40_{-0.1}^{+0.1}$	40	850	30	15.1	13.7			
						$80_{-0.1}^{+0.1}$	$80_{-0.1}^{+0.1}$	80	1225	30	28.0	26.6			
幅広タイプ	MHL2	10	14	14	-	-	56	76	20	280	31	1	1		
							78	118	40	345		2	2		
							96	156	60	425		3	3		
		16	45	45	-	-	-	68	98	30	585	39	4.5	4.5	
								110	170	60	795		9.0	9.0	
								130	210	80	935		12.1	12.1	
		20	74	74	-	-	-	82	122	40	1025	46	9.4	9.4	
								142	222	80	1495		18.9	18.9	
								162	262	100	1690		23.6	23.6	
		25	131	131	-	-	-	100	150	50	1690	52	18.9	18.9	
								182	282	100	2560		37.8	37.8	
								200	320	120	2775		45.3	45.3	
		32	228	228	-	-	-	150	220	70	2905	68	42.2	42.2	
								198	318	120	3820		72.4	72.4	
								242	402	160	4655		96.5	96.5	
		40	396	396	-	-	-	188	288	100	5270	79	94.3	94.3	
246	406							160	6830	150.8	150.8				
286	486							200	7905	188.5	188.5				

# エアチャック機種選定方法

## エアチャック機種選定資料性能データ

シリーズ名称	シリーズ型式	シリンダ 内径 (mm)	把持力(N)※1				フィンガ 閉幅 (mm)	フィンガ 開幅 (mm)	ストローク (mm)	質量 (g) ※4	サイズ Hmm H	内容積 (cm <sup>3</sup> )				
			複動形		単動形N.O.							フィンガ開閉	フィンガ開閉			
			外径把持力	内径把持力	外径把持力	内径把持力										
ロータリ駆動形	2爪タイプ	MHR2	10	12	12	—	—	10	16	6	100	30	0.9	0.9		
			15	24	25	—	—	14	22	8	180	39.5	1.8	1.8		
			20	33	34	—	—	16	28	12	390	53.5	4.6	4.6		
		30	58	59	—	—	19	37	18	760	68	11.5	11.5			
		MDHR2	10	12	12	—	—	10	16	6	95	30	0.9	0.9		
		15	24	25	—	—	14	22	8	175	39.5	1.8	1.8			
	20	33	34	—	—	16	28	12	380	53.5	4.6	4.6				
	30	58	59	—	—	19	37	18	740	68	11.5	11.5				
	3爪タイプ	MHR3	10	7	6.5	—	—	8※2	11※2	6※3	120	31.5	0.9	0.9		
			15	13	12	—	—	9.5※2	13.5※2	8※3	225	41.5	1.8	1.8		
			20	7	6.5	—	—	8※2	11※2	6※3	125	31.5	0.9	0.9		
		MDHR3	15	13	12	—	—	9.5※2	13.5※2	8※3	230	41.5	1.8	1.8		
		角ボデイ	2爪タイプ	MHK2	12	15	16	9	12	9.8※2	13.1※2	4	75	48	0.5	0.5
					16	31	36	23	25	14.6※2	20.6※2	6	113	52.3	2.4	2.1
	20				46	56	34	44	16.8※2	26.1※2	10	235	63.8	4.1	3.5	
	25			80	86	58	73	19.8※2	33.1※2	14	440	76.7	10.5	8.9		
	MHKL2			12	14	16	9	11	9.8※2	20.1※2	11	104	57	0.8	0.7	
	16			27	30	17	22	14.6※2	28.6※2	14	164	63	3.4	2.9		
MHS2	20		45	53	32	40	16.8※2	34.1※2	18	312	73.5	5.3	4.4			
25	79		90	53	63	19.8※2	41.1※2	22	562	88.5	12.9	10.8				
16	21		23	—	—	10	14	4	58	32	0.9	0.7				
20	37		42	—	—	12	16	4	96	35	1.4	1.1				
25	63		71	—	—	14	20	6	134	37	2.8	2.4				
32	111		123	—	—	16	24	8	265	41	5.5	5.0				
40	177		195	—	—	20	28	8	345	44	9.0	8.0				
50	280		306	—	—	22	34	12	515	52	18.3	16.6				
63	502		537	—	—	30	46	16	952	62	37.1	33.0				
標準タイプ	MHS3		16	14	16	—	—	5※2	7※2	4※3	60	32	0.8	0.7		
			20	25	28	—	—	6※2	8※2	4※3	100	35	1.4	1.1		
			25	42	47	—	—	7※2	10※2	6※3	140	37	2.8	2.4		
		32	74	82	—	—	8※2	12※2	8※3	237	41	5.5	5.0			
		40	118	130	—	—	10※2	14※2	8※3	351	44	9.0	8.0			
		50	187	204	—	—	11※2	17※2	12※3	541	52	18.3	16.6			
	MHSJ3	63	335	359	—	—	15※2	23※2	16※3	992	62	37.1	33.0			
	80	500	525	—	—	21.5※2	31.5※2	20※3	1850	77	70.7	65.7				
	100	750	780	—	—	28※2	40※2	24※3	3340	90	133.7	121.3				
	125	1270	1320	—	—	30※2	46※2	32※3	6460	114	278.0	247.3				
	ダストカバタイプ	MHSJ3	16	9	16	—	—	7.5※2	9.5※2	4※3	95	43	0.8	0.4		
			20	21	28	—	—	8※2	10※2	4※3	150	46	1.3	0.9		
			25	36	47	—	—	9.5※2	12.5※2	6※3	230	52	2.5	1.9		
			32	62	82	—	—	11.5※2	15.5※2	8※3	440	60	5.3	3.8		
			40	97	130	—	—	15※2	19※2	8※3	620	63	8.1	5.9		
			50	155	204	—	—	18※2	24※2	12※3	1050	77	17.9	12.7		
		MHSH3	63	280	359	—	—	23※2	31※2	16※3	1800	87	32.4	27.7		
		80	400	525	—	—	31※2	41※2	20※3	3200	103	68.2	52.1			
16		9	15	—	—	7.5※2	9.5※2	4※3	90	39	0.8	0.4				
20		21	26	—	—	8※2	10※2	4※3	140	42	1.2	0.9				
25		36	45	—	—	9.5※2	12.5※2	6※3	220	47	2.4	1.9				
32		62	77	—	—	11.5※2	15.5※2	8※3	410	54	5.0	3.8				
40	97	118	—	—	15※2	19※2	8※3	570	57	7.3	5.9					
50	155	187	—	—	18※2	24※2	12※3	970	70	16.4	12.7					
63	280	329	—	—	23※2	31※2	16※3	1650	79	32.4	27.7					
80	400	490	—	—	31※2	41※2	20※3	2920	93	68.2	52.1					
ロングストローク	MHSL3	16	14	16	—	—	8.5※2	13.5※2	10※3	80	40.5	1.4	1.2			
		20	25	28	—	—	9※2	14※2	10※3	135	43	2.3	1.9			
		25	42	47	—	—	10※2	16※2	12※3	180	46	4.1	3.7			
		32	74	82	—	—	14※2	22※2	16※3	370	55	9.2	8.0			
		40	118	130	—	—	16.5※2	26.5※2	20※3	550	61	16.7	15.2			
		50	187	204	—	—	22※2	36※2	28※3	930	74.5	36.1	31.6			
	MHSH3	63	335	359	—	—	26※2	42※2	32※3	1550	85	64.5	58.8			
	80	500	525	—	—	28.5※2	48.5※2	40※3	2850	111	129.5	118.9				
	100	750	780	—	—	41※2	65※2	48※3	5500	129	249.2	225.5				
	125	1270	1320	—	—	48※2	80※2	64※3	11300	167	506.2	465.9				
	4爪タイプ	MHS4	16	10	12	—	—	13	17	4	66	32	0.8	0.7		
			20	19	21	—	—	15	19	4	110	35	1.4	1.1		
25			31	35	—	—	20	26	6	154	37	2.8	2.4			
32			55	61	—	—	20	28	8	300	41	5.5	5.0			
40			88	97	—	—	24	32	8	390	44	9.0	8.0			
50			140	153	—	—	26	38	12	590	52	18.3	16.6			
63			251	268	—	—	35	51	16	1095	62	37.1	32.9			

平行開閉形

スライドガイド方式

丸ボデイ

- MHZ
- MHF
- MHL
- MHR
- MHK
- MHS
- MHC
- MHT
- MHY
- MHW
- X□
- MRHQ
- MA
- D-□

# エアチャック機種選定方法

## エアチャック機種選定資料性能データ

シリーズ名称		シリーズ型式	シリンダ内径 (mm)	外径把持モーメントN・m※1		フィンガ閉角度	フィンガ開角度	フィンガ開閉角度	質量 (g) ※4	サイズ Hmm	内容積 (cm <sup>3</sup> )				
				複動形	単動形N.O.						フィンガ閉側	フィンガ開側			
支 点 開 閉 形	標準タイプ	MHC2	6	0.038	0.024	-10°	30°	40°	22	36	0.12	0.07			
		MHCA2	6	0.038	0.024	-10°	30°	40°	19	29	0.11	0.06			
	小型タイプ	MHCM2-7S	7	—	0.017	-7°	20°	27°	9.5	16.5	—	0.06			
			10	0.10	0.07				39	38.6	0.4	0.4			
	標準タイプ	MHC2	16	0.39	0.31	-10°	30°	40°	91	44.6	1.3	1.4			
			20	0.70	0.54				180	55.2	3.1	2.1			
			25	1.36	1.08				311	60.4	5.2	2.8			
			32	12.4	—				800	89.6	12.4	9.2			
			40	36	—				1090	96.5	20.8	17.5			
	トグルタイプ	MHT2	50	63	—	-2°	23°	25°	1930	113	41.7	35.0			
			63	106	—	-2°	23°	25°	2800	119.2	65.5	58.9			
			10	0.16	—	-3°	180°	183°	70	58	1.2	0.6			
			16	0.54	—	-3°			150	69	3.3	2.1			
	20	1.10	—	-3°	320	86			6.9	4.1					
	25	2.28	—	-3°	560	107			13.8	8.5					
	カム式 180° 開閉 タイプ	MHY2	20	0.30	—	-5°	180°	183°	185	300	60	3.1	4.0		
			25	0.73	—	-6°			186	510	69	6.6	7.6		
			32	1.61	—	-5°			185	910	83.5	14.8	15.7		
			40	3.70	—	-5°			185	2140	104.5	32.3	36.7		
			50	8.27	—	-4°			184	5100	136	71.6	82.3		
ギア方式 180° 開閉 タイプ	MHW2	32	1.61	—	-5°	180°	183°	185	910	83.5	14.8	15.7			
		40	3.70	—	-5°			185	2140	104.5	32.3	36.7			
		50	8.27	—	-4°			184	5100	136	71.6	82.3			

※1 把持力、把持モーメントは圧力0.5MPaでの値です。

※2 M(D)HR3、MHS※3のフィンガ開閉幅は1爪あたりの値です。

※3 M(D)HR3、MHS※3のストロークは直径で表示します。

※4 複動形の質量です。

※5 MHZのフィンガ開閉幅の上段はフィンガポジション標準タイプ、下段はフィンガポジションナロータイプの値です。

※6 MHZ2シリンダ内径32,40とMHZLのサイズの上段は複動形、下段は単動形の値です。