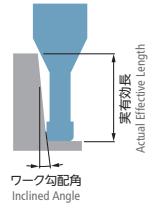
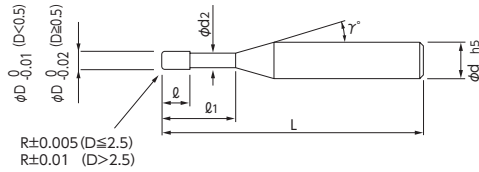


# MHRH430R

無限コーティングプレミアム 高硬度用4枚刃ロングネックラジアスエンドミル  
MUGEN-COATING PREMIUM 4-Flute Long Neck Radius End Mill for Hardened Steel



●高硬度用の無限コーティングプレミアムと新形状の採用で耐チップング性に優れ、ビビリを抑えることにより仕上げ面が向上。

●高効率加工が可能な4枚刃タイプ。

●全326サイズ。

●MUGEN-COATING PREMIUM for hardened steels and unique new design excel in chipping prevention and resolve chattering to realize excellent finished surface.

●4 flutes end mill for higher efficiency.

●Total 326 sizes.

φ0.2及びφ0.3の底刃は、軸中心まで刃がありません。削り残しにご注意ください。  
Beware of stocks because there is no blade to the shaft center of end teeth of φ0.2 and φ0.3.

**【首部形状について】**

表記の首角(γ)は目安になります。被削材との干渉が心配される時は、必ず実測での確認をお願いします。

**(Neck Shape)**

(γ) is reference value. Tool measurement required in order to avoid interference to the work material.

技術資料

K-022



被削材 Work Material

調質鋼 Prehardened Steels	焼き入れ鋼 Hardened Steels		ステンレス鋼 Stainless Steels	チタン合金 Titanium Alloy	超耐熱合金 Heat Resistance Alloy
	~ 55HRC	55HRC ~			
○	○	○	○	○	○

◆ New サイズ

★ 再研磨可能 (詳細はお問い合わせください)

単位 [寸法 : mm / 価格 : 円] Unit [Size : mm / Retail Price : JPY]

コードNo. Code No.	(D)刃径 Dia.	(R)コーナー半径 Corner Radius	(L1)有効長 Effective Length	(L)刃長 Length of Cut	(d2)首下径 Neck Dia.	(γ)首角 Neck Taper Angle	(d)シャンク径 Shank Dia.	(L)全長 Overall Length	標準価格 Retail Price	ワーク勾配角に対する実有効長 Actual effective length depending on inclined angle of workpiece.									
										30°	1°	1° 30'	2°	3°					
◆ 08-00237-02021	0.2	R0.02	0.5	0.15	0.18	12°	4	45	13,600	0.56	0.59	0.62	0.65	0.71					
◆ 08-00237-02023			1					45	13,600	1.09	1.13	1.19	1.24	1.38					
◆ 08-00237-02025			1.5					45	16,000	1.61	1.68	1.76	1.84	2.04					
◆ 08-00237-02027			2					45	17,500	2.13	2.22	2.33	2.44	2.71					
◆ 08-00237-02051			0.5					45	13,600	0.56	0.59	0.61	0.64	0.70					
◆ 08-00237-02053			1					45	13,600	1.08	1.13	1.18	1.24	1.37					
◆ 08-00237-02055		1.5	45					16,000	1.61	1.68	1.75	1.84	2.03						
◆ 08-00237-02057		2	45					17,500	2.13	2.22	2.32	2.43	2.70						
◆ 08-00237-03021		0.3	R0.02					1	0.25	0.28	12°	4	45	13,200	1.09	1.13	1.19	1.24	1.38
◆ 08-00237-03022								1.5					45	13,200	1.61	1.68	1.76	1.84	2.04
◆ 08-00237-03023								2					45	13,200	2.13	2.22	2.33	2.44	2.71
◆ 08-00237-03024								2.5					45	16,500	2.65	2.77	2.90	3.04	3.37
◆ 08-00237-03025	3			45	16,500	3.17	3.31	3.47					3.64	4.03					
◆ 08-00237-03051	1			45	13,200	1.08	1.13	1.18					1.24	1.37					
◆ 08-00237-03052	1.5		45	13,200	1.61	1.68	1.75	1.84					2.03						
◆ 08-00237-03053	2		45	13,200	2.13	2.22	2.32	2.43					2.70						
◆ 08-00237-03054	2.5		45	16,500	2.65	2.77	2.89	3.03					3.36						
◆ 08-00237-03055	3		45	16,500	3.17	3.31	3.46	3.63					4.02						
◆ 08-00237-04021	0.4		R0.02	1	0.3	0.37	12°	4					45	8,800	1.11	1.16	1.21	1.27	1.41
◆ 08-00237-04022				1.5									45	8,800	1.63	1.70	1.78	1.87	2.07
◆ 08-00237-04023		2		45					8,800	2.15	2.25	2.35	2.47	2.74					
◆ 08-00237-04024		2.5		45					8,800	2.67	2.79	2.92	3.07	3.40					
◆ 08-00237-04025		3		45					8,800	3.20	3.34	3.49	3.67	4.06					
◆ 08-00237-04027		4		45					8,800	4.24	4.43	4.63	4.86	5.39					
◆ 08-00237-04051		1	45	8,800					1.11	1.16	1.21	1.27	1.40						
◆ 08-00237-04052		1.5	45	8,800					1.63	1.70	1.78	1.86	2.06						
◆ 08-00237-04053		2	45	8,800					2.15	2.25	2.35	2.46	2.73						
◆ 08-00237-04054		2.5	45	8,800					2.67	2.79	2.92	3.06	3.39						
◆ 08-00237-04055		3	45	8,800					3.19	3.34	3.49	3.66	4.05						
◆ 08-00237-04057		4	45	8,800					4.24	4.43	4.63	4.86	5.38						
◆ 08-00237-04101	0.5	R0.02	1	0.4	0.46	12°	4	45	8,800	1.11	1.15	1.20	1.26	1.38					
◆ 08-00237-04103			2					45	8,800	2.15	2.24	2.34	2.45	2.71					
◆ 08-00237-04105			3					45	8,800	3.19	3.33	3.48	3.65	4.04					
◆ 08-00237-04107			4					45	8,800	4.24	4.42	4.62	4.85	5.36					
◆ 08-00237-05021			1					45	7,200	1.14	1.19	1.24	1.30	1.44					
◆ 08-00237-05022			2					45	7,200	2.18	2.27	2.38	2.50	2.77					
◆ 08-00237-05023		3	45					7,200	3.22	3.36	3.52	3.69	4.10						
◆ 08-00237-05024		4	45					7,200	4.26	4.45	4.66	4.89	5.42						
◆ 08-00237-05025		5	45					7,200	5.31	5.54	5.80	6.09	6.75						
◆ 08-00237-05026		6	45					7,200	6.35	6.63	6.94	7.28	8.08						

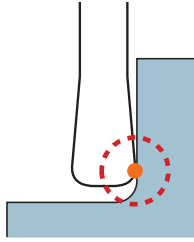
オーダー方法

MHRH430R 刃径(D) × コーナー半径(R) × 有効長(L1) を指示してください。 ※(γ)は参考値です。

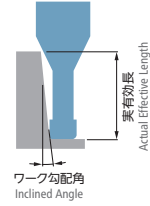
When you order, indicate MHRH430R (D) × (R) × (L1). ※(γ) is reference value.

● 切削条件表はF-019に記載

● Recommended Milling Conditions are shown on page F-019.



切削抵抗の少ない点当たりで面粗度アップ!!  
Point milling with reducing the machining load to realize fine surface.

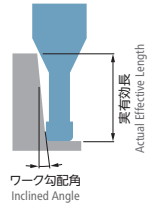


コードNo. Code No.	(D)刃径 Dia.	(R)コーナー半径 Corner Radius	(L1)有効長 Effective Length	(L)刃長 Length of Cut	(d)首下径 Neck Dia.	(γ)首角 Neck Taper Angle	(d)シャンク径 Shank Dia.	(L)全長 Overall Length	標準価格 Retail Price	ワーク勾配角に対する実有効長 Actual effective length depending on inclined angle of workpiece.																
										30°	1°	1°30'	2°	3°												
08-00237-05051	0.5	R0.05	1	0.4	0.46	12°	4	45	7,200	1.13	1.18	1.24	1.29	1.43												
08-00237-05052			2					45	7,200	2.18	2.27	2.38	2.49	2.76												
08-00237-05053			3					45	7,200	3.22	3.36	3.52	3.69	4.09												
08-00237-05054			4					45	7,200	4.26	4.45	4.66	4.88	5.41												
08-00237-05055			5					45	7,200	5.31	5.54	5.80	6.08	6.74												
08-00237-05056			6					45	7,200	6.35	6.63	6.94	7.28	8.07												
08-00237-05101		R0.1	1					0.5	0.56	12°	4	45	7,200	1.13	1.18	1.23	1.28	1.41								
08-00237-05102			2									45	7,200	2.17	2.27	2.37	2.48	2.74								
08-00237-05103			3									45	7,200	3.22	3.36	3.51	3.68	4.07								
08-00237-05104			4									45	7,200	4.26	4.45	4.65	4.87	5.40								
08-00237-05105			5									45	7,200	5.30	5.54	5.79	6.07	6.72								
08-00237-05106			6									45	7,200	6.35	6.63	6.93	7.27	8.05								
08-00237-06021	0.6	R0.02	2	0.55	0.66	12°	4					45	7,700	2.18	2.27	2.38	2.50	2.77								
08-00237-06023			4									45	7,700	4.26	4.45	4.66	4.89	5.42								
08-00237-06025			6									45	7,700	6.35	6.63	6.94	7.28	8.08								
08-00237-06027			8									50	8,000	8.43	8.81	9.22	9.68	10.73								
08-00237-06029		10	50									8,000	10.52	10.99	11.50	12.07	13.39									
08-00237-06051		R0.05	2									0.65	0.76	12°	4	45	7,700	2.18	2.27	2.38	2.49	2.76				
08-00237-06053			4					45	7,700	4.26	4.45					4.66	4.88	5.41								
08-00237-06055			6					45	7,700	6.35	6.63					6.94	7.28	8.07								
08-00237-06057			8					50	8,000	8.43	8.81					9.22	9.67	10.72								
08-00237-06059			10					50	8,000	10.52	10.99					11.50	12.06	13.38								
08-00237-06101			R0.1					2	0.7	0.80	12°					4	45	7,200	2.17	2.27	2.37	2.48	2.74			
08-00237-06103		4						45									7,200	4.26	4.45	4.65	4.87	5.40				
08-00237-06105	6	45		7,200	6.35	6.63	6.93	7.27									8.05									
08-00237-06107	8	50		7,400	8.43	8.80	9.21	9.66									10.71									
08-00237-06109	10	50		7,400	10.52	10.98	11.49	12.05									13.36									
08-00237-07020	R0.02	2		0.8	0.90	12°	4	45									8,100	2.18	2.27	2.38	2.50	2.77				
08-00237-07021		4	45					8,100									4.26	4.45	4.66	4.89	5.42					
08-00237-07023		6	45					8,100				6.35	6.63	6.94	7.28		8.08									
08-00237-07050		R0.05	2					0.85				0.96	12°	4	45		8,100	2.18	2.27	2.38	2.49	2.76				
08-00237-07051			4												45		8,100	4.26	4.45	4.66	4.88	5.41				
08-00237-07053			6												45		8,100	6.35	6.63	6.94	7.28	8.07				
08-00237-07100	R0.1	2	0.9												1.00		12°	4	45	8,100	2.17	2.27	2.37	2.48	2.74	
08-00237-07101		4							45	8,100	4.26					4.45			4.65	4.87	5.40					
08-00237-07103		6							45	8,100	6.35					6.63			6.93	7.27	8.05					
08-00237-08020		R0.02							2	0.95	1.10					12°			4	45	8,100	2.18	2.27	2.38	2.50	2.77
08-00237-08021									4											45	8,100	4.26	4.45	4.66	4.89	5.42
08-00237-08023									6											45	8,100	6.35	6.63	6.94	7.28	8.08
08-00237-08025	8			50	8,400	8.43	8.81		9.22											9.68	10.73					
08-00237-08050	R0.05			2	1.0	1.20	12°		4											45	8,100	2.18	2.27	2.38	2.49	2.76
08-00237-08051				4																45	8,100	4.26	4.45	4.66	4.88	5.41
08-00237-08053		6		45				8,100				6.35	6.63	6.94						7.28	8.07					
08-00237-08055		8		50				8,400				8.43	8.81	9.22						9.67	10.72					
08-00237-08059		12		50				8,400				12.60	13.17	13.78						14.46	16.03					
08-00237-08100		R0.1	2	1.1				1.30				12°	4	45	8,100		2.17	2.27		2.37	2.48	2.74				
08-00237-08101	4		45											8,100	4.26		4.45	4.65		4.87	5.40					
08-00237-08103	6		45											8,100	6.35		6.63	6.93		7.27	8.05					
08-00237-08105	8		50							8,400	8.43			8.80	9.21	9.66	10.71									
08-00237-08109	12		50							8,400	12.60			13.16	13.77	14.45	16.01									
08-00237-08200	R0.2		2							1.2	1.50			12°	4	45	8,100	2.17	2.26	2.36	2.46	2.71				
08-00237-08201		4	45													8,100	4.26	4.44	4.64	4.85	5.36					
08-00237-08203		6	45		8,100	6.34	6.62		6.92							7.25	8.02									
08-00237-08205		8	50		8,400	8.43	8.80		9.20							9.64	10.67									
08-00237-08209		12	50		8,400	12.60	13.15		13.76							14.43	15.98									

Cubic Boron Nitride CBN	ダイヤモンド Diamond	スクエア Square	ボール Ball	テーパ Taper	ドリル Drilling	ねじ切り Thread milling	面取り Chamfering
PCD・珪素結晶 PCD-Monocrystal	コーティング Coating	コーティング Coating	コーティング Coating	コーティング Coating	コーティング Coating	コーティング Coating	コーティング Coating
Long Neck Square	Long Neck Square	Long Neck Ball	Long Neck Radius	Long Neck Radius	Long Neck Radius	Long Neck Radius	Long Neck Radius
Non-Coating	Non-Coating	Non-Coating	Non-Coating	Non-Coating	Non-Coating	Non-Coating	Non-Coating
ラジウス Radius	ラジウス Radius	ラジウス Radius	ラジウス Radius	ラジウス Radius	ラジウス Radius	ラジウス Radius	ラジウス Radius

# MHRH430R

無限コーティングプレミアム 高硬度用4枚刃ロングネックラジアスエンドミル  
MUGEN-COATING PREMIUM 4-Flute Long Neck Radius End Mill for Hardened Steel



◆ New サイズ

★ 再研磨可能 (詳細はお問い合わせください)

単位 [寸法 : mm / 価格 : 円] Unit [Size : mm / Retail Price : JPY]

コードNo. Code No.	(D)刃径 Dia.	(R)コーナー半径 Corner Radius	(ℓ <sub>1</sub> )有効長 Effective Length	(ℓ)刃長 Length of Cut	(d <sub>2</sub> )首下径 Neck Dia.	(γ)首角 Neck Taper Angle	(d)シャンク径 Shank Dia.	(L)全長 Overall Length	標準価格 Retail Price	ワーク勾配角に対する実有効長 Actual effective length depending on inclined angle of workpiece.				
										30°	1°	1° 30'	2°	3°
◆ 08-00237-09101	0.9	R0.1	4	0.7	0.85	12°	4	45	9,200	4.28	4.47	4.68	4.90	5.43
◆ 08-00237-09105			8					50	9,200	8.46	8.83	9.24	9.69	10.74
◆ 08-00237-10028		2	R0.02					50	6,200	2.20	2.30	2.41	2.52	2.80
◆ 08-00237-10020		3						50	6,200	3.25	3.39	3.55	3.72	4.13
◆ 08-00237-10021		4						50	6,200	4.29	4.48	4.69	4.92	5.45
◆ 08-00237-10022		5						50	6,800	5.33	5.57	5.83	6.11	6.78
◆ 08-00237-10023		6						50	6,800	6.37	6.66	6.97	7.31	8.11
◆ 08-00237-10025		8						50	6,800	8.46	8.84	9.25	9.70	10.76
◆ 08-00237-10027		10						50	6,800	10.54	11.02	11.53	12.10	13.42
◆ 08-00237-10058		2						R0.05	50	6,200	2.20	2.30	2.40	2.52
◆ 08-00237-10050	3	50	6,200	3.24	3.39	3.54	3.72		4.12					
◆ 08-00237-10051	4	50	6,200	4.29	4.48	4.68	4.91		5.44					
◆ 08-00237-10052	5	50	6,800	5.33	5.57	5.82	6.11		6.77					
◆ 08-00237-10053	6	50	6,800	6.37	6.66	6.97	7.31		8.10					
◆ 08-00237-10055	8	50	6,800	8.46	8.83	9.25	9.70		10.75					
◆ 08-00237-10057	10	50	6,800	10.54	11.01	11.53	12.09		13.41					
◆ 08-00237-10108	2	R0.1	50	6,200	2.20	2.29	2.40		2.51	2.77				
◆ 08-00237-10100	3		50	6,200	3.24	3.38	3.54	3.71	4.10					
◆ 08-00237-10101	4		50	6,200	4.28	4.47	4.68	4.90	5.43					
◆ 08-00237-10102	5		50	6,800	5.33	5.56	5.82	6.10	6.75					
◆ 08-00237-10103	6		50	6,800	6.37	6.65	6.96	7.30	8.08					
◆ 08-00237-10105	8		50	6,800	8.46	8.83	9.24	9.69	10.74					
◆ 08-00237-10107	10		50	6,800	10.54	11.01	11.52	12.08	13.39					
◆ 08-00237-10208	2		R0.2	50	6,200	2.19	2.28	2.38	2.49	2.74				
◆ 08-00237-10200	3			50	6,200	3.24	3.37	3.52	3.69	4.07				
◆ 08-00237-10201	4			50	6,200	4.28	4.46	4.66	4.88	5.39				
◆ 08-00237-10202	5	50		6,800	5.32	5.55	5.80	6.08	6.72					
◆ 08-00237-10203	6	50		6,800	6.37	6.64	6.94	7.28	8.05					
◆ 08-00237-10205	8	50		6,800	8.45	8.82	9.23	9.67	10.70					
◆ 08-00237-10207	10	50		6,800	10.54	11.00	11.51	12.06	13.36					
◆ 08-00237-10308	2	R0.3		50	6,200	2.19	2.28	2.37	2.47	2.71				
◆ 08-00237-10300	3		50	6,200	3.23	3.36	3.51	3.67	4.03					
◆ 08-00237-10301	4		50	6,200	4.28	4.45	4.65	4.86	5.36					
◆ 08-00237-10302	5		50	6,800	5.32	5.54	5.79	6.06	6.69					
◆ 08-00237-10303	6		50	6,800	6.36	6.63	6.93	7.26	8.02					
◆ 08-00237-10305	8		50	6,800	8.45	8.81	9.21	9.65	10.67					
◆ 08-00237-10307	10		50	6,800	10.53	10.99	11.49	12.04	13.33					
◆ 08-00237-12101	5		R0.1	50	7,000	5.35	5.59	5.84	6.13	6.79				
◆ 08-00237-12103	10	50		7,000	10.57	11.03	11.55	12.11	13.42					
◆ 08-00237-12201	5	R0.2	50	7,000	5.35	5.58	5.83	6.11	6.75					
◆ 08-00237-12203	10		50	7,000	10.56	11.03	11.53	12.09	13.39					
◆ 08-00237-12301	5	R0.3	50	7,000	5.34	5.57	5.82	6.09	6.72					
◆ 08-00237-12303	10		50	7,000	10.56	11.02	11.52	12.07	13.36					
◆ 08-00237-15020	3	R0.02	50	6,600	3.29	3.44	3.60	3.78	4.19					
◆ 08-00237-15021	4		50	6,600	4.34	4.53	4.74	4.97	5.52					
◆ 08-00237-15023	6		50	6,600	6.42	6.71	7.02	7.37	8.17					
◆ 08-00237-15025	8		50	7,000	8.51	8.89	9.30	9.76	10.82					
◆ 08-00237-15027	12		50	7,000	12.68	13.25	13.87	14.55	16.13					
◆ 08-00237-15029	15		50	7,000	15.81	16.51	17.29	18.14	20.12					
◆ 08-00237-15050	3	R0.05	50	6,600	3.29	3.44	3.60	3.77	4.18					
◆ 08-00237-15051	4		50	6,600	4.34	4.53	4.74	4.97	5.51					
◆ 08-00237-15053	6		50	6,600	6.42	6.71	7.02	7.36	8.16					
◆ 08-00237-15055	8		50	7,000	8.51	8.89	9.30	9.75	10.82					
◆ 08-00237-15057	12		50	7,000	12.68	13.24	13.86	14.54	16.12					
◆ 08-00237-15059	15		50	7,000	15.81	16.51	17.28	18.13	20.11					

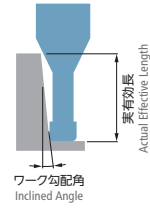
オーダー方法

MHRH430R 刃径(D) × コーナー半径(R) × 有効長(ℓ<sub>1</sub>)を指示してください。 ※(γ)は参考値です。

When you order, indicate MHRH430R (D) × (R) × (ℓ<sub>1</sub>). ※(γ) is reference value.

● 切削条件表はF-019に記載

● Recommended Milling Conditions are shown on page F-019.

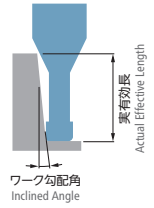


コードNo. Code No.	(D)刃径 Dia.	(R)コーナー半径 Corner Radius	(ℓ <sub>1</sub> )有効長 Effective Length	(ℓ)刃長 Length of Cut	(d <sub>2</sub> )首下径 Neck Dia.	(γ)首角 Neck Taper Angle	(d)シャンク径 Shank Dia.	(L)全長 Overall Length	標準価格 Retail Price	ワーク勾配角に対する実有効長 Actual effective length depending on inclined angle of workpiece.				
										30°	1°	1°30'	2°	3°
08-00237-15100	1.5	R0.1	3	1.2	1.43	12°	4	50	6,600	3.29	3.43	3.59	3.76	4.16
08-00237-15101			4					50	6,600	4.33	4.52	4.73	4.96	5.49
08-00237-15103			6					50	6,600	6.42	6.70	7.01	7.35	8.14
08-00237-15105			8					50	7,000	8.50	8.88	9.29	9.75	10.80
08-00237-15107			12					50	7,000	12.68	13.24	13.85	14.53	16.11
08-00237-15109			15					60	7,000	15.80	16.51	17.28	18.12	20.09
08-00237-15200		R0.2	3					50	6,600	3.29	3.42	3.58	3.74	4.13
08-00237-15201			4					50	6,600	4.33	4.51	4.72	4.94	5.46
08-00237-15203			6					50	6,600	6.42	6.69	7.00	7.33	8.11
08-00237-15205			8					50	7,000	8.50	8.87	9.28	9.73	10.77
08-00237-15207			12					50	7,000	12.67	13.23	13.84	14.51	16.08
08-00237-15209			15					60	7,000	15.80	16.50	17.26	18.10	20.06
08-00237-15300		R0.3	3					50	6,600	3.28	3.42	3.56	3.72	4.10
08-00237-15301			4					50	6,600	4.33	4.51	4.70	4.92	5.42
08-00237-15303			6					50	6,600	6.41	6.68	6.98	7.31	8.08
08-00237-15305			8					50	7,000	8.50	8.86	9.26	9.71	10.73
08-00237-15307			12					50	7,000	12.67	13.22	13.83	14.49	16.04
08-00237-15309			15					60	7,000	15.80	16.49	17.25	18.08	20.02
08-00237-15500		R0.5	3					50	6,600	3.27	3.40	3.53	3.68	4.03
08-00237-15501			4					50	6,600	4.32	4.49	4.67	4.88	5.36
08-00237-15503			6					50	6,600	6.40	6.67	6.96	7.27	8.01
08-00237-15505			8					50	7,000	8.49	8.85	9.24	9.67	10.67
08-00237-15507			12					50	7,000	12.66	13.20	13.80	14.45	15.98
08-00237-15509			15					60	7,000	15.79	16.47	17.22	18.04	19.96
◆ 08-00237-20020	R0.02	4	50	6,600	4.39	4.58	4.80	5.03	5.58					
◆ 08-00237-20021		6	50	6,600	6.47	6.76	7.08	7.42	8.23					
◆ 08-00237-20023		8	50	7,000	8.56	8.94	9.36	9.82	10.89					
◆ 08-00237-20025		12	50	7,000	12.73	13.30	13.92	14.60	16.20					
◆ 08-00237-20027		16	60	7,000	16.90	17.66	18.48	19.39	21.51					
◆ 08-00237-20029		20	60	7,000	21.07	22.01	23.04	24.18	Free					
08-00237-20050	R0.05	4	50	6,600	4.38	4.58	4.79	5.02	5.57					
08-00237-20051		6	50	6,600	6.47	6.76	7.07	7.42	8.22					
08-00237-20053		8	50	7,000	8.56	8.94	9.35	9.81	10.88					
08-00237-20055		12	50	7,000	12.73	13.29	13.92	14.60	16.19					
08-00237-20057		16	60	7,000	16.90	17.65	18.48	19.38	21.50					
08-00237-20059		20	60	7,000	21.07	22.01	23.04	24.17	Free					
08-00237-20100	R0.1	4	50	6,600	4.38	4.57	4.78	5.02	5.55					
08-00237-20101		6	50	6,600	6.47	6.75	7.07	7.41	8.21					
08-00237-20103		8	50	7,000	8.55	8.93	9.35	9.80	10.86					
08-00237-20105		12	50	7,000	12.73	13.29	13.91	14.59	16.17					
08-00237-20107		16	60	7,000	16.90	17.65	18.47	19.37	21.48					
08-00237-20109		20	60	7,000	21.07	22.01	23.03	24.16	Free					
08-00237-20200	R0.2	4	50	6,600	4.38	4.57	4.77	5.00	5.52					
08-00237-20201		6	50	6,600	6.46	6.74	7.05	7.39	8.17					
08-00237-20203		8	50	7,000	8.55	8.92	9.33	9.78	10.83					
08-00237-20205		12	50	7,000	12.72	13.28	13.89	14.57	16.14					
08-00237-20207		16	60	7,000	16.89	17.64	18.46	19.35	21.45					
08-00237-20209		20	60	7,000	21.06	22.00	23.02	24.14	Free					
08-00237-20300	R0.3	4	50	6,600	4.37	4.56	4.76	4.98	5.49					
08-00237-20301		6	50	6,600	6.46	6.74	7.04	7.37	8.14					
08-00237-20303		8	50	7,000	8.55	8.91	9.32	9.76	10.80					
08-00237-20305		12	50	7,000	12.72	13.27	13.88	14.55	16.10					
08-00237-20307		16	60	7,000	16.89	17.63	18.44	19.33	21.41					
08-00237-20309		20	60	7,000	21.06	21.99	23.00	24.12	Free					
08-00237-20500	R0.5	4	50	6,600	4.37	4.54	4.73	4.94	5.42					
08-00237-20501		6	50	6,600	6.45	6.72	7.01	7.33	8.08					
08-00237-20503		8	50	7,000	8.54	8.90	9.29	9.72	10.73					
08-00237-20505		12	50	7,000	12.71	13.25	13.85	14.51	16.04					
08-00237-20507		16	60	7,000	16.88	17.61	18.41	19.30	21.35					
08-00237-20509		20	60	7,000	21.05	21.97	22.98	24.08	Free					

Cubic Boron Nitride	CBN	ダイヤモンド	Diamond	スクエア	スクエア	ボール	ボール	ラジウス	ラジウス	テーパ	テーパ	ドリル	ねじ切り	面取り
PCD・単結晶	PCD-Monocrystal	コーティング	コーティング	Long Neck Square	Long Neck Square	コーティング	Long Neck Ball	コーティング	Long Neck Radius	コーティング	Taper Ball			
		コーティング	コーティング	Non-Coating	Non-Coating	コーティング	Non-Coating	コーティング	Non-Coating	コーティング	Non-Coating			

# MHRH430R

無限コーティングプレミアム 高硬度用4枚刃ロングネックラジアスエンドミル  
MUGEN-COATING PREMIUM 4-Flute Long Neck Radius End Mill for Hardened Steel



◆ New サイズ

★ 再研磨可能 (詳細はお問い合わせください)

単位 [寸法 : mm / 価格 : 円] Unit [Size : mm / Retail Price : JPY]

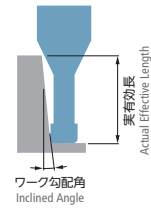
コードNo. Code No.	(D)刃径 Dia.	(R)コーナー半径 Corner Radius	(ℓ <sub>1</sub> )有効長 Effective Length	(ℓ)刃長 Length of Cut	(d <sub>2</sub> )首下径 Neck Dia.	(γ)首角 Neck Taper Angle	(d)シャンク径 Shank Dia.	(L)全長 Overall Length	標準価格 Retail Price	ワーク勾配角に対する実有効長 Actual effective length depending on inclined angle of workpiece.									
										30°	1°	1° 30'	2°	3°					
08-00237-25101	2.5	R0.1	10	2	2.39	12°	4	50	7,200	10.69	11.16	11.68	12.25	13.58					
08-00237-25103			20					60	7,500	21.12	22.06	23.09	24.22	Free					
08-00237-25105			30					70	7,700	31.54	32.95	34.49	Free	Free					
08-00237-25201		R0.2	10					50	7,200	10.68	11.15	11.67	12.23	13.55					
08-00237-25203			20					60	7,500	21.11	22.05	23.07	24.20	Free					
08-00237-25205			30					70	7,700	31.54	32.94	34.48	Free	Free					
08-00237-25301		R0.3	10					50	7,200	10.68	11.14	11.65	12.21	13.51					
08-00237-25303			20					60	7,500	21.11	22.04	23.06	24.18	Free					
08-00237-25305			30					70	7,700	31.54	32.93	34.46	Free	Free					
08-00237-25501		R0.5	10					50	7,200	10.67	11.13	11.62	12.17	13.45					
08-00237-25503			20					60	7,500	21.10	22.02	23.03	24.14	Free					
08-00237-25505			30					70	7,700	31.53	32.92	34.43	Free	Free					
08-00237-30058		3	R0.05					4	2.5	2.85	12°	6	50	6,000	4.53	4.73	4.95	5.19	5.76
08-00237-30050								6					50	6,000	6.62	6.91	7.23	7.59	8.41
08-00237-30051								8					50	6,000	8.70	9.09	9.51	9.98	11.06
08-00237-30053	12		50	7,200	12.87	13.45	14.08	14.77					16.37						
08-00237-30055	16		60	9,000	17.05	17.81	18.64	19.55					21.68						
08-00237-30057	20		60	9,000	21.22	22.16	23.20	24.34					26.99						
08-00237-30112	4		50	6,000	4.53	4.73	4.95	5.18					5.74						
08-00237-30100	6		50	6,000	6.62	6.91	7.23	7.58					8.39						
08-00237-30101	8		50	6,000	8.70	9.09	9.51	9.97					11.05						
08-00237-30103	12		50	7,200	12.87	13.44	14.07	14.76					16.36						
08-00237-30105	16		60	9,000	17.04	17.80	18.63	19.54					21.67						
08-00237-30107	20		60	9,000	21.21	22.16	23.19	24.33					26.98						
08-00237-30109	25		70	9,000	26.43	27.61	28.90	30.31					Free						
08-00237-30111	30		70	10,100	31.64	33.05	34.60	36.30					Free						
08-00237-30212	4		50	6,000	4.53	4.72	4.93	5.16					5.71						
08-00237-30200	6	50	6,000	6.61	6.90	7.21	7.56	8.36											
08-00237-30201	8	50	6,000	8.70	9.08	9.49	9.95	11.02											
08-00237-30203	12	50	7,200	12.87	13.44	14.06	14.74	16.32											
08-00237-30205	16	60	9,000	17.04	17.79	18.62	19.52	21.63											
08-00237-30207	20	60	9,000	21.21	22.15	23.18	24.31	26.94											
08-00237-30209	25	70	9,000	26.42	27.60	28.88	30.29	Free											
08-00237-30211	30	70	10,100	31.64	33.05	34.58	36.28	Free											
08-00237-30312	4	50	6,000	4.52	4.71	4.92	5.14	5.67											
08-00237-30300	6	50	6,000	6.61	6.89	7.20	7.54	8.33											
08-00237-30301	8	50	6,000	8.69	9.07	9.48	9.93	10.98											
08-00237-30303	12	50	7,200	12.86	13.43	14.04	14.72	16.29											
08-00237-30305	16	60	9,000	17.04	17.78	18.60	19.50	21.60											
08-00237-30307	20	60	9,000	21.21	22.14	23.17	24.29	26.91											
08-00237-30309	25	70	9,000	26.42	27.59	28.87	30.27	Free											
08-00237-30311	30	70	10,100	31.63	33.04	34.57	36.26	Free											
08-00237-30512	4	50	6,000	4.51	4.69	4.89	5.11	5.61											
08-00237-30500	6	50	6,000	6.60	6.87	7.17	7.50	8.26											
08-00237-30501	8	50	6,000	8.68	9.05	9.45	9.89	10.92											
08-00237-30503	12	50	7,200	12.86	13.41	14.01	14.68	16.23											
08-00237-30505	16	60	9,000	17.03	17.77	18.58	19.46	21.54											
08-00237-30507	20	60	9,000	21.20	22.12	23.14	24.25	26.84											
08-00237-30509	25	70	9,000	26.41	27.57	28.84	30.23	Free											
08-00237-30511	30	70	10,100	31.63	33.02	34.54	36.22	Free											
08-00237-31001	8	50	6,000	8.66	9.01	9.38	9.79	10.75											
08-00237-31003	12	50	7,200	12.83	13.36	13.94	14.58	16.06											
08-00237-31005	16	60	9,000	17.01	17.72	18.50	19.37	21.37											
08-00237-31007	20	60	9,000	21.18	22.08	23.07	24.15	26.68											
08-00237-31009	25	70	9,000	26.39	27.53	28.77	30.14	33.32											
08-00237-31011	30	70	10,100	31.60	32.97	34.47	36.12	Free											

オーダー方法

MHRH430R 刃径 (D) × コーナー半径 (R) × 有効長 (ℓ<sub>1</sub>) を指示してください。 ※ (γ) は参考値です。  
When you order, indicate MHRH430R (D) × (R) × (ℓ<sub>1</sub>). ※ (γ) is reference value.

● 切削条件表はF-019に記載

● Recommended Milling Conditions are shown on page F-019.



コードNo. Code No.	(D)刃径 Dia.	(R)コーナー半径 Corner Radius	(L)有効長 Effective Length	(L)刃長 Length of Cut	(d)首下径 Neck Dia.	(γ)首角 Neck Taper Angle	(d)シャンク径 Shank Dia.	(L)全長 Overall Length	標準価格 Retail Price	ワーク勾配角に対する実有効長 Actual effective length depending on inclined angle of workpiece.					
										30°	1°	1°30'	2°	3°	
★ 08-00237-40106	4	R0.1	8	3.2	3.8	12°	6	60	9,000	8.82	9.21	9.64	10.11	11.20	
★ 08-00237-40100			12					60	9,000	13.00	13.57	14.20	14.90	16.51	
★ 08-00237-40101			16					60	9,000	17.17	17.93	18.77	19.68	21.82	
★ 08-00237-40103			24					70	10,000	25.51	26.65	27.89	29.26	Free	
★ 08-00237-40105			32					70	10,000	33.85	35.36	37.01	Free	Free	
★ 08-00237-40206			8					R0.2	8	60	9,000	8.82	9.21	9.63	10.09
★ 08-00237-40200		12	60						9,000	12.99	13.56	14.19	14.88	16.48	
★ 08-00237-40201		16	60						9,000	17.16	17.92	18.75	19.66	21.79	
★ 08-00237-40203		24	70						10,000	25.50	26.64	27.88	29.24	Free	
★ 08-00237-40205		32	70						10,000	33.85	35.35	37.00	Free	Free	
★ 08-00237-40306		8	R0.3						8	60	9,000	8.82	9.20	9.61	10.07
★ 08-00237-40300		12						60	9,000	12.99	13.55	14.18	14.86	16.45	
★ 08-00237-40301		16						60	9,000	17.16	17.91	18.74	19.64	21.76	
★ 08-00237-40303		24						70	10,000	25.50	26.63	27.86	29.22	Free	
★ 08-00237-40305		32						70	10,000	33.84	35.34	36.99	Free	Free	
★ 08-00237-40506		8						R0.5	8	60	9,000	8.81	9.18	9.59	10.03
★ 08-00237-40500		12	60						9,000	12.98	13.54	14.15	14.82	16.38	
★ 08-00237-40501		16	60						9,000	17.15	17.89	18.71	19.61	21.69	
★ 08-00237-40503		24	70						10,000	25.49	26.61	27.83	29.18	Free	
★ 08-00237-40505		32	70						10,000	33.83	35.33	36.96	Free	Free	
★ 08-00237-41006		8	R1						8	60	9,000	8.79	9.13	9.52	9.93
★ 08-00237-41000		12						60	9,000	12.96	13.49	14.08	14.72	16.22	
★ 08-00237-41001		16						60	9,000	17.13	17.85	18.64	19.51	21.53	
★ 08-00237-41003		24						70	10,000	25.47	26.57	27.76	29.08	Free	
★ 08-00237-41005	32	70		10,000	33.81	35.28	36.89	Free	Free						
★ 08-00237-50100	15	R0.1		15	70	12,800	16.25	16.97	17.76	18.63	Free				
★ 08-00237-50101	20		70	12,800	21.46	22.42	23.46	Free	Free						
★ 08-00237-50103	40		90	16,000	42.32	Free	Free	Free	Free						
★ 08-00237-50200	15		R0.2	15	70	12,800	16.24	16.96	17.75	18.61	Free				
★ 08-00237-50201	20			70	12,800	21.46	22.41	23.45	Free	Free					
★ 08-00237-50203	40			90	16,000	42.31	Free	Free	Free	Free					
★ 08-00237-50300	15	R0.3		15	70	12,800	16.24	16.95	17.73	18.59	Free				
★ 08-00237-50301	20			70	12,800	21.45	22.40	23.43	Free	Free					
★ 08-00237-50303	40			90	16,000	42.31	Free	Free	Free	Free					
★ 08-00237-50500	15		R0.5	15	70	12,800	16.23	16.93	17.70	18.55	Free				
★ 08-00237-50501	20			70	12,800	21.44	22.38	23.41	Free	Free					
★ 08-00237-50503	40			90	16,000	42.30	Free	Free	Free	Free					
★ 08-00237-51000	15	R1		15	70	12,800	16.21	16.89	17.63	18.45	Free				
★ 08-00237-51001	20			70	12,800	21.42	22.34	23.34	Free	Free					
★ 08-00237-51003	40			90	16,000	42.28	Free	Free	Free	Free					
★ 08-00237-60104	12		R0.1	12	70	13,000	Free	Free	Free	Free	Free				
★ 08-00237-60100	18			90	16,500	Free	Free	Free	Free	Free					
★ 08-00237-60101	24			90	16,500	Free	Free	Free	Free	Free					
★ 08-00237-60103	48	110		20,100	Free	Free	Free	Free	Free						
★ 08-00237-60204	12	R0.2		12	70	13,000	Free	Free	Free	Free	Free				
★ 08-00237-60200	18			90	16,500	Free	Free	Free	Free	Free					
★ 08-00237-60201	24		90	16,500	Free	Free	Free	Free	Free						
★ 08-00237-60203	48		110	20,100	Free	Free	Free	Free	Free						
★ 08-00237-60304	12		R0.3	12	70	13,000	Free	Free	Free	Free	Free				
★ 08-00237-60300	18			90	16,500	Free	Free	Free	Free	Free					
★ 08-00237-60301	24	90		16,500	Free	Free	Free	Free	Free						
★ 08-00237-60303	48	110		20,100	Free	Free	Free	Free	Free						
★ 08-00237-60504	12	R0.5		12	70	13,000	Free	Free	Free	Free	Free				
★ 08-00237-60500	18			90	16,500	Free	Free	Free	Free	Free					
★ 08-00237-60501	24		90	16,500	Free	Free	Free	Free	Free						
★ 08-00237-60503	48		110	20,100	Free	Free	Free	Free	Free						
★ 08-00237-61004	12		R1	12	70	13,000	Free	Free	Free	Free	Free				
★ 08-00237-61000	18			90	16,500	Free	Free	Free	Free	Free					
★ 08-00237-61001	24	90		16,500	Free	Free	Free	Free	Free						
★ 08-00237-61003	48	110		20,100	Free	Free	Free	Free	Free						

Cubic Boron Nitride	CBN
PCD・単結晶 PCD-Monocrystal	ダイヤモンド Diamond
コーティング Coating	スクエア Square
コーティング Coating	ロングスクエア Long Neck Square
コーティング Coating	ボール Ball
コーティング Coating	ロングボール Long Neck Ball
コーティング Coating	ラジウス Radius
コーティング Coating	ロングラジウス Long Neck Radius
コーティング Coating	テーパ Taper
コーティング Coating	テーパボール Taper Ball
コーティング Coating	テーパラジウス Taper Radius
ドリル	ドリル
ねじ切り Thread milling	ねじ切り
面取り Chamfering	面取り