

# 研削、研磨工具 Pneumatic Tools



 **三研**  
**Sun Ken**

# Contents

All in Oneグラインダー	2
3mm／6mm軸付用グラインダー	3
6mm軸付用長軸型グラインダー	4
ストレートグラインダー	4
小型アングルグラインダー	5
100mm～180mm アングルグラインダー	5
ウェルドシェーバー	6

## 砥石と回転数の関係

(回転数 (rpm))

周速度 (m/s)	25	30	33	35	38	40	43	45	50	58	60	63	67	72	80	
周速度 (m/min)	1500	1800	1998	2100	2300	2400	2600	2700	3000	3500	3600	3800	4000	4300	4800	
外径 (mm)	6	79577	95493	105997	111408	122019	127324	137934	143239	159155	185681	190986	201596	212207	228122	254648
	10	47746	57296	63598	66845	73211	76394	82761	85944	95493	111408	114592	120958	127324	136873	152789
	13	36728	44074	48922	51419	56316	58765	63662	66111	73456	85699	88147	93044	97942	105287	117530
	16	29842	35810	39749	41778	45757	47746	51725	53715	59683	69630	71620	75599	79577	85546	95493
	19	25130	30156	33473	35182	38532	40208	43558	45234	50259	58636	60311	63662	67013	72039	80415
	22	21703	26044	28908	30384	33278	34725	37618	39065	43406	50640	52087	54981	57875	62215	69449
	25	19099	22918	25439	26738	29285	30558	33104	34377	38197	44563	45837	48383	50930	54749	61115
	32	14921	17905	19874	20889	22879	23873	25863	26857	29842	34815	35810	37799	39789	42773	47746
	38	12565	15078	16736	17591	19266	20104	21779	22617	25130	29318	30156	31831	33506	36019	40208
	45	10610	12732	14133	14854	16269	16977	18391	19099	21221	24757	25465	26880	28294	30416	33953
	50	9549	11459	12720	13369	14642	15279	16552	17189	19099	22282	22918	24192	25465	27375	30558
	58	8232	9879	10965	11525	12623	13171	14269	14818	16464	19208	19757	20855	21952	23599	26343
	65	7346	8815	9784	10284	11263	11753	12732	13222	14691	17140	17629	18609	19588	21057	23506
	75	6366	7639	8480	8913	9762	10186	11035	11459	12732	14854	15279	16128	16977	18250	20372
	100	4775	5730	6360	6685	7321	7639	8276	8594	9549	11141	11459	12096	12732	13687	15279
	125	3820	4584	5088	5348	5857	6112	6621	6875	7639	8913	9167	9677	10186	10950	12223
	150	3183	3820	4240	4456	4881	5093	5517	5730	6366	7427	7639	8064	8488	9125	10186
	180	2653	3183	3533	3714	4067	4244	4598	4775	5305	6189	6366	6720	7074	7604	8488
	205	2329	2795	3102	3261	3571	3727	4037	4192	4658	5435	5590	5900	6211	6677	7453
	230	2076	2491	2765	2906	3183	3321	3598	3737	4152	4844	4982	5259	5536	5951	6643
255	1872	2247	2494	2621	2871	2996	3246	3370	3745	4369	4494	4743	4993	5368	5992	
305	1565	1879	2085	2192	2400	2505	2713	2818	3131	3653	3757	3966	4175	4488	5009	

## 安全使用のため

エアグラインダーは、砥石等により、研削・研磨作業を目的とした手持ち用エアツールです。

ご使用前に、必ず同梱している「安全に使用していただくための警告・注意」をよくお読みになり、十分にご理解の上、正しくご使用ください。

# オールインワン ALL IN ONE

世界初ボディ1台で、コレットグラインダー・ストレートグラインダー・アングルグラインダーへ自由自在変身可能になります。



+



変身前



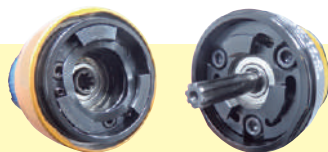
変身後

## 特徴

- ヘッドを交換するだけで、Φ100のディスク型砥石や、6mm径軸付砥石やロータリーバーの使用が可能に。
- ヘッド取り付け時に、固定ロック機構が働く安心設計。安全に作業が可能に。
- 従来機よりパワーアップ。作業時間短縮、仕上げ面精度の向上がはかれる。

### 【安全ロック機構】

ボディとヘッドの接続は、  
軸を合わせて、差し込み、回転するだけ！  
固定ロック機構が働き、安心設計！



No.	型式	全長 [mm]	重量 [kg]
①	HDAG-14-BD	218	0.96
②	HDAG-14-C	230	0.68
③	HDAG-14-S	200	0.82
④	HDAG-14-A	116	1.14
⑤	HDAG-14-G	110	0.32

No.	型式	砥石寸法 (外径×厚×穴径) or コレットサイズ [mm]	無負荷 回転数 [rpm]	出力 [W]	全長 [mm]	重量 [kg]	空気消費量 [l/min]	給気口 ネジ寸法 [in]	ホース 内径 [mm]	排気方法
①+②	HDAG-14-C/BD	6	30,000	161	415	1.64	0.25	Rc1/4	6.3	前方
①+③	HDAG-14-S/BD	65×13×9.5	30,000	282	390	1.77	0.25	Rc1/4	6.3	前方
①+④	HDAG-14-A/BD	100×6×15	30,000	282	300	2.10	0.25	Rc1/4	6.3	前方
①+⑤	HDAG-14-G/BD	6	30,000	161	258	1.28	0.25	Rc1/4	6.3	側方

# ベビーグラインダー・ストレートグラインダー

## ■ 前方・側方 排気型

小型・軽量、パワフル、高い芯振れ精度の設計で、軸付カッターや軸付砥石に最適。



HDG-10H-1



HDG-15-1F



HDG-15-1FR  
(左回転専用機)



HDG-25H-1



HDG-25H-1F



HDG-25H-2



HDG-25H-2F



HDG-32H-2

型式	コレット サイズ [mm]	無負荷 回転数 [rpm]	出力 [W]	全長 [mm]	重量 [kg]	空気 消費量 [l/min]	給気口 ネジ寸法 [in]	ホース 内径 [mm]	給気	排気 方法
HDG-10H-1	3	30,000	161	163	0.4	0.25	Rc1/4	6.3	ロール (リング)	前方
HDG-15-1F	3/6	30,000	300	129	0.3	0.25	Rc1/4	6.3	押しレバー	前方
HDG-15-1FR	3/6	30,000	300	129	0.3	0.25	Rc1/4	6.3	押しレバー	前方
HDG-25H-1	3/6	24,000	283	175	0.6	0.40	Rc1/4	9.5	ロール (リング)	前方
HDG-25H-1F	3/6	24,000	283	167	0.6	0.40	Rc1/4	9.5	ロック レバー	前方
HDG-25H-2	3/6	24,000	283	175	0.6	0.40	Rc1/4	9.5	ロール (リング)	側方
HDG-25H-2F	3/6	24,000	283	167	0.6	0.40	Rc1/4	9.5	ロック レバー	側方
HDG-32H-2	3/6	18,000	354	186	0.8	0.45	Rc1/4	9.5	ロール (リング)	側方

※コレットサイズ(3/6)とあるのは、本体に6ミリのコレットを装着し、交換用に3ミリのコレットを同梱しています。

## ■ 後方 排気型



HDG-25HX-1F



HDG-25HX-2

型式	コレット サイズ [mm]	無負荷 回転数 [rpm]	出力 [W]	全長 [mm]	重量 [kg]	空気 消費量 [l/min]	給気口 ネジ寸法 [in]	ホース 内径 [mm]	給気	排気 方法
HDG-25HX-1F	3/6	24,000	283	196	0.55	0.40	Rc1/4	9.5	ロック レバー	後方
HDG-25HX-2	3/6	24,000	283	186	0.6	0.40	Rc1/4	9.5	ロール (リング)	後方

※コレットサイズ(3/6)とあるのは、本体に6ミリのコレットを装着し、交換用に3ミリのコレットを同梱しています。

# ベビーグラインダー・ストレートグラインダー

## ■ 長軸型



HDG-25HL-1



HDG-25HL-1F



HDG-25HL-2



HDG-25HL-2F

型式	コレット サイズ [mm]	無負荷 回転数 [rpm]	出力 [W]	全長 [mm]	重量 [kg]	空気 消費量 [l/min]	給気口 ネジ寸法 [in]	ホース 内径 [mm]	給気	排気 方法
HDG-25HL-1	3/6	24,000	283	286	0.67	0.40	Rc1/4	9.5	ロール (リング)	側方
HDG-25HL-1F	3/6	24,000	283	279	0.7	0.40	Rc1/4	9.5	ロックン グ レバー	側方
HDG-25HL-2	3/6	24,000	283	286	0.8	0.40	Rc1/4	9.5	ロール (リング)	前方
HDG-25HL-2F	3/6	24,000	283	279	0.7	0.40	Rc1/4	9.5	ロックン グ レバー	前方

※コレットサイズ(3/6)とあるのは、本体に6ミリのコレットを装着し、交換用に3ミリのコレットを同梱しています。

## ■ ストレートグラインダー



HDG-65H

型式	砥石寸法 外径×厚×穴径 [mm]	無負荷 回転数 [rpm]	出力 [W]	全長 [mm]	重量 [kg]	空気 消費量 [l/min]	給気口 ネジ寸法 [in]	ホース 内径 [mm]	給気	排気 方法
HDG-65H	65x13x9.5	14,600	480	317	1.6	0.55	Rc3/8	9.5	ロール	側方

# アングルグラインダー

小型・軽量で滑らかな研磨が実現できます。

フラップディスクやオフセット砥石を装着でき、あらゆる研磨作業はできます。

## ■ アングル型

## ■ 後方排気型



HDA-50-1



HDA-100-1



HDA-100M-1



HDA-50X-1



HDA-125-1



HDA-180



HDA-100MX-1

型式	砥石寸法 外径×厚×穴径 [mm]	無負荷 回転数 [rpm]	出力 [W]	ヘッド高さ [mm]	全長 [mm]	重量 [kg]	空気消費量 [m <sup>3</sup> /min]	給気口ネジ寸法 [in]	ホース 内径 [mm]
HDA-50-1	50×4×9.53	15,000	380	59	157	0.6	0.59	Rc1/4	9.5
HDA-100-1	100×6×15	13,500	1060	90	209	1.9	1.00	Rc3/8	12.7
HDA-100M-1	100×6×15	13,500	610	79	187	1.2	0.68	Rc1/4	9.5
HDA-125-1	125×6×22	12,000	1090	92	219	2.1	1.10	RC3/8	12.7
HDA-180	180×6×22	7,600	1030	110	256	3.0	1.15	Rc3/8	12.7
HDA-50X-1	50×4×9.53	15,000	380	59	191	0.8	0.51	Rc1/4	9.5
HDA-100MX-1	100×6×15	13,500	610	79	197	1.2	0.68	Rc1/4	9.5

## ■ コレット型



HDA-50C-1

## ■ (HDA-50-1用アクセサリ)

マイクロディスク  
(アルミナ)

番号	粒度
HFGS50CO36	36
HFGS50CO60	60
HFGS50CO80	80
HFGS50CO120	120
HFGS50CO180	180

マイクロディスク  
(セラミック)

番号	粒度
HFGS50A36	36
HFGS50A60	60
HFGS50A80	80
HFGS50A120	120
HFGS50A180	180
HFGS50A240	240

型式	コレットサイズ [mm]	無負荷 回転数 [rpm]	出力 [W]	ヘッド高さ [mm]	全長 [mm]	重量 [kg]	空気消費量 [m <sup>3</sup> /min]	給気口ネジ寸法 [in]	ホース 内径 [mm]
HDA-50C-1	6	15,000	380	-	157	0.6	0.59	Rc1/4	9.5

# ウェルドシェーバー

■ 長寿命：ブロー機能でカッター刃を冷却

■ 安定性：ガイドローラーでブレのない操作

■ 優しい：スロースタートトリガーで低速発進

■ 作業効率：速い切削速度

## ■ アルミ用



HDAC-25-1



HDAC-50-1

## ■ 鉄用(鋼材用)



HDAC-50-2

型式	カッターサイズ(穴径) [mm]	無負荷回転数 [rpm]	出力 [W]	全長 [mm]	重量 [kg]	最大空気消費量 [l/min]	給気口ネジ寸法 [in]	ホース内径 [mm]
HDAC-25-1	9.5	10,500	735	222	2.47	0.9	Rc1/4	9.5
HDAC-50-1	12	7,000	1,250	295	4.7	1.4	Rc3/8	12.7

型式	カッターサイズ [mm]	無負荷回転数 [rpm]	出力 [W]	全長 [mm]	重量 [kg]	最大空気消費量 [l/min]	給気口ネジ寸法 [in]	ホース内径 [mm]
HDAC-50-2	径：Φ50 最大幅：50	6,000	1,125	358	5.5	1.4	Rc3/8	12.7

※カッターサイズ最大幅使用の際、取付軸側で調整すること。

## ■ アクセサリ(切削カッター替刃)



アルミ用平刃



アルミ用V刃



鉄用平刃

型式	寸法			適用材質	適用機種
	L[mm]	W[mm]	t[mm]		
CUT-0201	51	25	9.5	アルミ	HDAC-25-1
CUT-0203	39	25	9.5	アルミ	HDAC-25-1
CUT-0202	62	25	12	アルミ	HDAC-50-1
CUT-0205	50	25	12	アルミ	HDAC-50-1
CUT-1G01	50	25	12	鋼材	HDAC-50-2

## 特徴

- 小型軽量、パワフルで安定的な研削力
- 簡単に切削の高さ調整ができ、作業に合わせやすい
- 高出力で安定的な仕上げができます
- 前方にガイド付きの為、作業方向、作業表面の確認可能
- 標準カッターは標準装備として製品に装着の上、出荷
- アルミ用(HDAC-25-1, HDAC-50-1)、スチール用(HDAC-50-2)



加工前



加工後



## 三研空機株式会社

〒578-0921 大阪府東大阪市水走3-4-29

Tel : 072-940-7023

Fax : 072-940-7024

Email : [info@sun-keninc.co.jp](mailto:info@sun-keninc.co.jp)

<https://www.sun-keninc.co.jp>

・お問い合わせ