

# PRECISION WORLD TAKAGI ANILOX ROLL

## 格子型

Quadra-Gravure

グラビア式の台形セルをもつ彫刻ロールで(ピラミットの頂上をカットした形)、同じ線数に比べピラミッド型より深いセルを形成し、20~50%インキ量を多く転移することができます。ドクターブレードの使用が可能です。

## 斜線型

TriHelicoid

V字型の溝がラセン状に彫刻されていて、接着剤やワックス、磁気塗料などの高粘度で転移性の悪い液体のコーティングに適しており、ドクターブレードの使用が可能です。

## T F 型

Transform

セル構造は格子型の左右の土手幅を長方形にして、面長に対して45度の角度を60度に形成されています。特に、高速運転時の液流れによるタテ線を防止でき均一な印刷ができます。

## ピラミッド型

Pyramid

四角錐を彫り込んだ形になっているためにピラミッドと呼ばれています。主に少量のインキの供給に適していますが、セルに比べ土手の幅が狭く摩擦が多くなる傾向がありますのでドクターブレード方式には適しません。

## 亀甲型

Hexagonal

セル構造は亀の甲羅のような六面体。ピラミッドや格子型のような四面体セルに比べ、ドクター使用の際に耐久性が高まります。また、インキの転移性が良くハーフトーン印刷とライン印刷の両方に最適です。セルが90度角度に彫刻されることでアニロックスモアレの発生がない優位性があります。



高木彫刻株式会社

TAKAGI CHOKOKU CO.,LTD.



## アニロックス の 機能と特徴

- ① 金属シリンダーに凹部（セル）をエンドレスにつくり、その部分のセル容積でインキ転移量をコントロールできます。
- ② 高精度でバラツキが少ない均一の厚みをもつインキの転移ができます。
- ③ 高粘度のインキ使用も可能です。
- ④ ドクターブレードを作用させ、均一かつ薄いインキ膜の転移が可能となり、プロセス印刷に効果があります。
- ⑤ グラビアシリンダーと同様に鉄芯上に銅メッキし、機械彫り後ニッケルおよびクロームメッキによって耐久性、対腐食性能が大幅に向上します。



## 格子型 Quadra Gravure

格子型一覧表（10線～300線）

線数/inch	深度/μ	容積Cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	線数/inch	深度/μ	容積Cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	線数/inch	深度/μ	容積Cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
10	550	239.9	46	146	63.8	130	65	21.2
12.5	635	311.2	50	182	83.6		75	32.4
15	270	176.5	55	127	59.2	140	45	16.0
	520	221.2		158	73.1		67	25.9
17	440	189.8	65	178	72.4	150	52	23.9
20	320	133.4	75	138	48.2		68	31.3
22	425	129.5		143	55.1	165	38	10.5
25	310	145.3	85	120	40.6		45	20.3
	440	170.1		123	46.9	175	35	15.0
26	230	109.4	95	102	55.0	180	48	15.1
27	250	75.4		119	57.4	200	32	12.8
30	200	117.1	100	113	47.1		35	15.6
35	223	103.4	110	123	45.1	250	24	7.5
40	174	83.4	120	97	35.0		30	10.9
	195	83.9	120	86	38.4	300	20	7.6



## ピラミッド型 Pyramid

ピラミッド線数一覧表（12.5線～550線）

線数/inch	深度/μ	容積Cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	線数/inch	深度/μ	容積Cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	線数/inch	深度/μ	容積Cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
12.5	800	205.0	70	107	32.9	150	48	14.7
20	465	152.6	80	118	34.4	165	40	12.1
25	480	154.2	90	126	39.2	175	50	15.3
	300	59.1	100	100	28.9	180	32	9.2
27	320	98.6	110	76	21.4	200	28	7.9
32	280	90.3	120	65	19.3	240	24	5.2
40	235	74.3	130	68	19.6	360	11	2.7
50	242	75.5		70	20.2	460	12	3.3
60	132	39.5	140	50	14.4	550	10	2.6

# アニロック の 加工

アニロックは原則的に機械彫刻ロールのことで、彫刻ロールはセルの壁の角度がシャープで均一化され、土手の幅が広く取れるので耐久性が高く、転移量ではセルの容積が正確に得られます。400線、500線など的高線数のアニロックが製造できます。彫刻は特殊な原型を機械的にロールに圧力で押し込み、全ロール表面のセル形状が完成されるまで繰り返し彫刻加工されます。その後、硬質クロームを10~20 $\mu$ の厚さでメッキ加工されます。

## 斜線型 TriHelicoid

斜線一覧表(18線~300線)

18線~300線

線数/inch	深度/ $\mu$	角度/ $\theta$	Cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	線数/inch	深度/ $\mu$	角度/ $\theta$	Cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	線数/inch	深度/ $\mu$	角度/ $\theta$	Cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
18	500	45	250.0	40	101	60	58.3	97.7	45	45	22.5
20	217	45	108.5		123	45	66.2	100	27	60	13.5
24	165	60	90.7	43.5	100	60	52.6		62	45	33.0
25	223	45	120.7	44.7	90	45	50.5	109	40	45	20.8
26.7	600	45	274.8	45	115	60	60.0	120	53	45	26.9
30	100	60	56.0		140	45	81.1		70	45	36.7
33	220	60	110.8		230	45	119.1	132	32	45	16.0
35	100	60	50.0	47	130	60	70.4	140	52	45	25.3
	120	38	60.0	50	180	45	90.0	150	45	45	22.5
37	85	60	44.4	60	73	60	38.7	176	24	45	11.5
	95	60	52.8	65	130	45	65.7	180	45	45	21.5
	125	60	62.7	80	80	45	41.5	200	35	45	16.6
	200	60	101.4		140	30	70.0	250	21	45	10.2
38	150	45	81.7	90	66	45	33.7	300	17	45	8.6

## 亀甲型 Hexagonal

亀甲型線数一覧表(20線~200線)

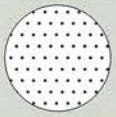
線数/inch	深度/ $\mu$	容積Cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	線数/inch	深度/ $\mu$	容積Cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
20	505	144.8	100	110	34.6
40	280	79.3	105	78	43.3
60	250	85.8	125	67	29.2
70	150	40.8	155	56	27.5
78	150	39.0	185	45	12.1
80	117	37.2	200	35	9.3
82	130	35.9			

## TF型 Transform

TF型線数一覧表(140線~200線)

線数/inch	深度/ $\mu$	容積Cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
140	47	10.7
150	55	18.3
165	40	15.8
180	37	12.5
200	38	11.7

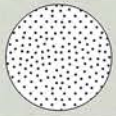




## 丸形メッシュ型 (正規) Mesh

丸形メッシュ一覧表【正規パターン】

ポイント数	$\phi\mu$	D $\mu$	Cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	ポイント数	$\phi\mu$	D $\mu$	Cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	ポイント数	$\phi\mu$	D $\mu$	Cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
7X14	1100	280	20.2	20X19	700	400	45.3	28X30	800	255	83.4
13X12	980	215	19.6	20X22	750	220	33.1	30X30	630	220	47.8
	1000	250	29.7		700	200	26.3	30X33	600	190	41.2
15X16	950	250	33.0	21X21	900	400	87.0	30X35	450	200	25.9
15.8X18.1	700	300	25.6	22X22	650	300	37.3	33X38	720	270	106.8
16X18	920	220	32.6	22X35	650	300	59.4		620	250	73.3
17X17	875	290	39.1	24X21	800	400	78.5		610	220	62.5
17X20	700	280	28.4	24X26	950	500	171.4		500	130	24.8
17X34	800	330	74.3		1000	300	114.0	42X42	430	150	29.8



## 丸形メッシュ型 (ランダム) Mesh

丸形メッシュ一覧表【ランダムパターン】

ポイント数	$\phi\mu$	D $\mu$	Cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	ポイント数	$\phi\mu$	D $\mu$	Cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	ポイント数	$\phi\mu$	D $\mu$	Cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
33P	460	180	19.9	18X18	840	200	27.8	38X38	500	120	26.4
12X12	1000	250	21.9	20X20	750	200	27.4		450	160	28.5
	950	250	19.8	30X30	550	170	28.2	40X40	500	170	41.4
14X14	920	250	25.2	30X32	420	130	13.4		450	120	23.7
14.5X14.5	790	300	24.0	32X25	600	200	35.1	45X45	340	100	14.3

### アニロックスロール取扱上の注意

- ◆アニロックスロールの寿命は永久的ではありません。使用できる期間は、使用頻度、使用方法などによって差がありますが、2ロール式で2～3年、スチール製のドクターブレード使用で50～150万mが目安です。再彫刻の場合は、落版して研磨後に彫刻する方法と、現径戻しの場合は銅メッキ後に元径に戻して彫刻する方法もあります。
- ◆アニロックスは硬質クロームメッキを施していますが、使用する溶液によりクローム層のクラックや傷から腐食が進むことがありますので、ニッケルメッキを施してバリアー層を作り、強化する方法もとれます。

(線数や容積など一覧表以外の数値をお求めの際は、営業担当にお問い合わせください。)  
また、目詰まりなどでお困りの場合も、ご用命ください。



**高木彫刻株式会社**  
TAKAGI CHOKOKU CO.,LTD.

Email:chokoku@takagi-chokoku.co.jp

本社工場 〒640-8392 和歌山市中之島1525  
TEL.073(423)5205 FAX.073(428)0227