



ADVANCED ANILOX TRANSFER TECHNOLOGY

YOUR STRATEGIC PRINT PARTNER



革新的技術でアニロックスの課題克服をお約束

www.caepy.co.za

A paradigm shift in anilox transfer technologies | +27 31 569 1066 | 40 Randworth Close, Redhill, Durban, South Africa





www.caepty.com
www.anilox.tech

40 Randworth Close, Redhill
KZN, 4071 South Africa



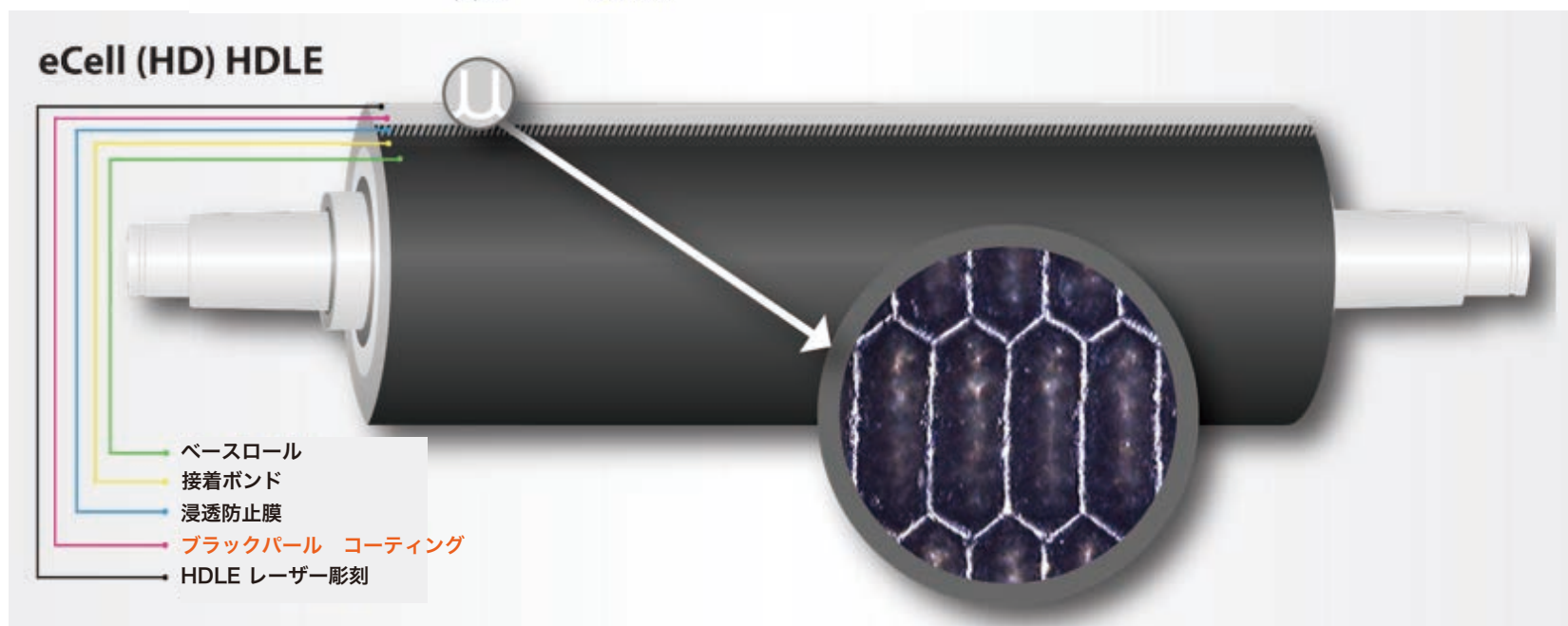
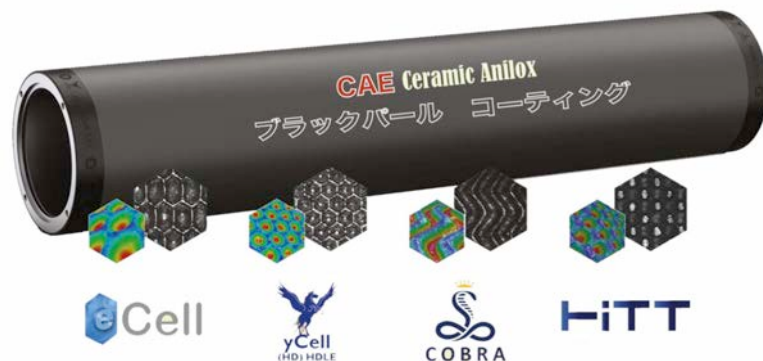
www.ums.net.au

UMS Global Graphics Group

Proudly representing CAE Worldwide
65/5 Gladstone Road, Castle Hill NSW2153 Australia

CAE Pty Ltd はアニロックス ロール製造の専門メーカーとして1999年に創業、南アフリカ ダーバン最先端のシステムで稼働する工場において、ベースロール、スリーブ、そしてアニロックスの加工までを全て一貫して内製化出来る体制で操業しているため最高の品質を保証できるだけでなく納期、また価格の点に於いても、充分にご満足していただけるものと確信しております。



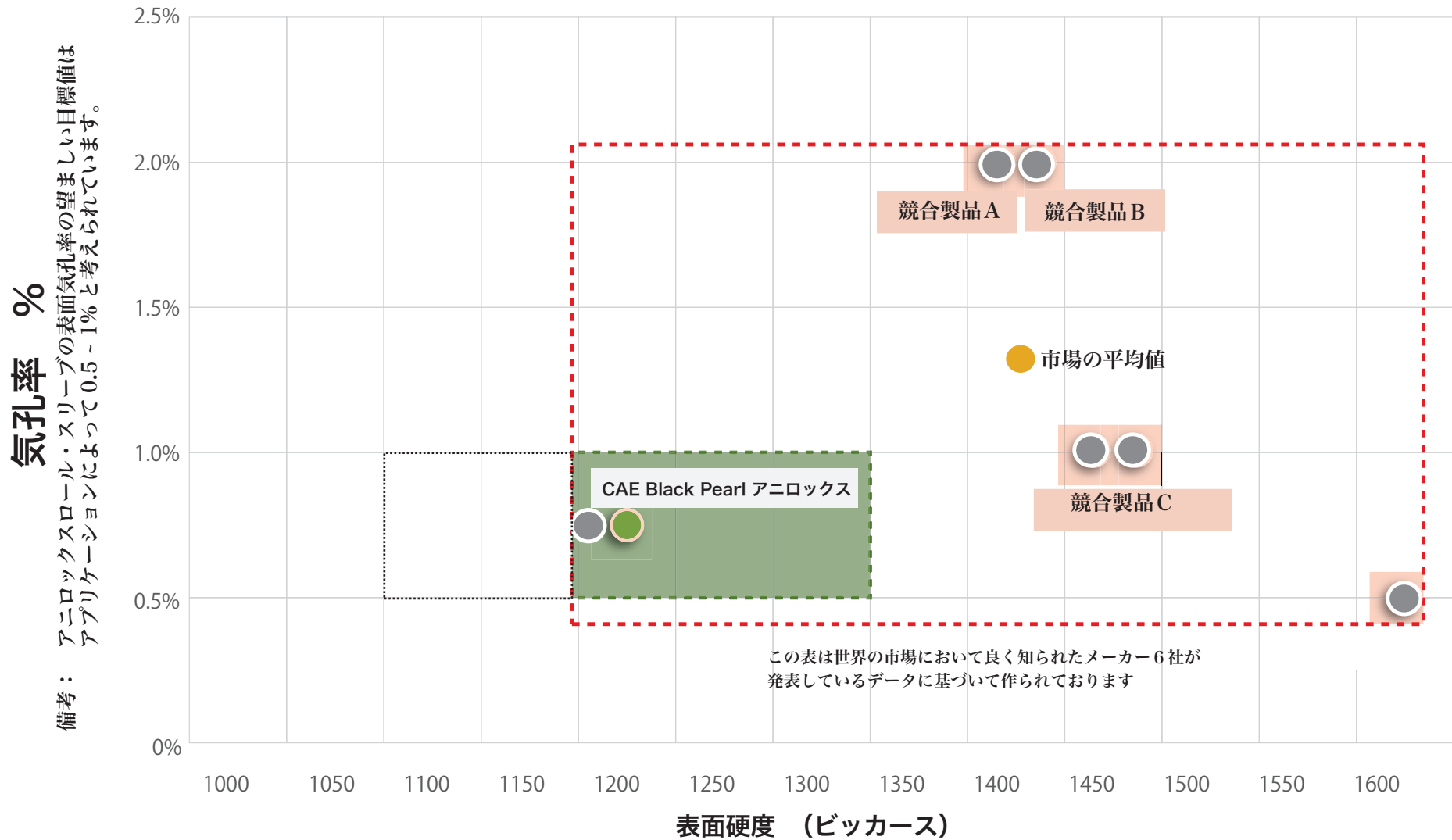


CAEが開発した **Black Pearl Ceramic Coating** はセラミック アニロックスについての常識論を根本的に覆す事になる特許技術です。 このコーティング プロセスは、CAE 社が標準的なプラズマコーティングのヘッドを独自の設計によって改良し、セラミック溶射と **BPCC** のプロセスを完全に一体化した自動ロボットシステムによってセラミックオペレーターの熟練度に左右されない完璧なセル彫刻によるパターンを形成することが約束されます。

Black Pearl コーティングで得られるメリット

- + 従来のセラミックアニロックスで避けられない問題であった、高い気孔率が殆ど無視出来ます
- + アニロックスの寿命が約25%長くなります
- + 最高度の表面研磨度によって、印刷品質が格段に向上します
- + 作業後のクリーニング性が上がると共に、インクの沈着が少なくなります

セラミック アニロックス 表面硬度・気孔率 目標ゾーン

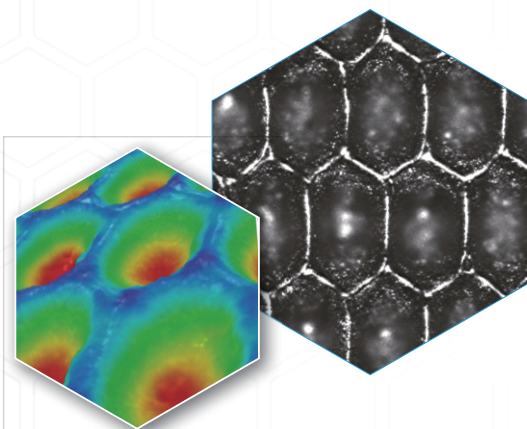


備考： アニロックスのセラミックコーティングの場合ビッカース硬度が1100を下回るのは柔らか過ぎて不適とされ、反対に1300を超える硬度になるとセラミックの物理的特性が変化し、ややもろくなると考えられています。



eCell HDLE 高精細セル

アニロックス転移効率の 最適化セルデザイン



eCell (HD 超高精細レーザー彫刻技術)
はより高度な印刷品質、解像度を求め、又最新のTopDot plate 技術の利点をフルに活用したいと考えているプリンターのニーズに応えるために特に開発されました。

この技術は既に印刷業界で標準的なデザインとして認知されその評価が確立した、ハニカム60°セルパターンをベースにデザインされました。

しかしながら、eCell は単に形を引き延ばしただけではなく、その本質とは縦と水平方向での線数が差異的に異なるユニークなセル形状になっているという点にあります。

このまさに先進的なアニロックス転移技術はCAEの特許である **Black Pearl coating**のプロセスと完全に一体化したソフトウェアで稼働するロボットシステムによって完璧なセルの形成が約束されているのです。

この eCell パターンの実用化によって従来、高線数ハニカム60°のアニロックスが使われていたアプリケーションでは、より高い線数を指定する事が可能になり、その場合セル容量を同等あるいはより増やす事も可能でしかも刷版の線数は今までと同じものが使用出来、この eCell パターンの採用によってインクの転移効率が最適化されその結果印刷面の濃度、乳白度、そして全体の印刷品質が目に見えて向上します。

eCell から得られる利益

- インク転移効率の向上
- 高線数とベタ印刷のつり合い
- ドットゲインの低減
- 安定したセルからのインク転移量
- 高線数でも得られる安定した濃度とコントラスト
- クリーンでシャープなハイライトと中間トーンの再現
- 飛散するインクの減少
- CTP、NX コダックプレート、フラットトップドット等との適合性

eCell の特徴

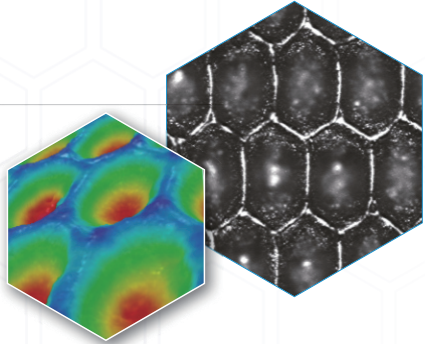
- 特許 **Black Pearl** コーティングと一体となった自動ロボットシステムで再現される完璧なセル加工プロセス
- インク転移効率の向上
- 拡大されたセルで洗浄性が向上
- Nano Doctor Blade との適応性が向上 (NDB は商品名です)
- 高速印刷でも安定した性能を発揮



セル線数 & ボリューム チャート



eCell (HD) HDLE
Anilox Transfer
Technology



LPI / インチ	LPCM / cm	cm3/m2 適正值	cm3/m2 最大値	BCM1 適正值	BCM2 最大値
280	110	16,30	20,30	10,50	13,10
300	120	15,00	18,90	9,80	12,20
330	130	14,50	18,30	9,40	11,80
360	140	13,00	16,30	8,40	10,50
400	160	10,80	13,60	7,00	8,80
440	180	9,90	12,40	6,40	8,00
500	195	8,40	10,50	5,40	6,80
550	220	7,90	9,90	5,10	6,40
600	240	7,30	9,10	4,70	5,90
660	260	6,50	8,20	4,20	5,30
700	275	6,00	7,60	3,90	4,90
800	315	5,00	6,20	3,20	4,00
900	355	4,50	5,60	2,90	3,60
1000	390	4,00	5,10	2,60	3,30
1100	430	3,70	4,60	2,40	3,00
1200	475	3,40	4,20	2,20	2,70
1300	510	2,90	3,70	1,90	2,40
1400	550	2,60	3,30	1,70	2,10
1500	590	2,30	2,90	1,50	1,90



INNOVATIVE ANILOX SOLUTIONS PROVIDER | WWW.ANILOX.TECH

A paradigm shift in anilox transfer technologies

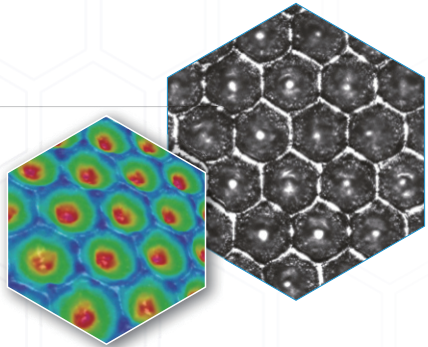


セル線数 & ボリューム チャート



yCell (HD) HDLE
Anilox Transfer
Technology

ハニカム60°セル

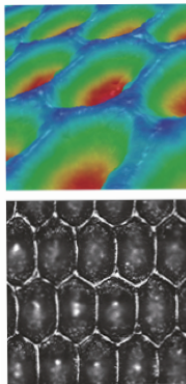
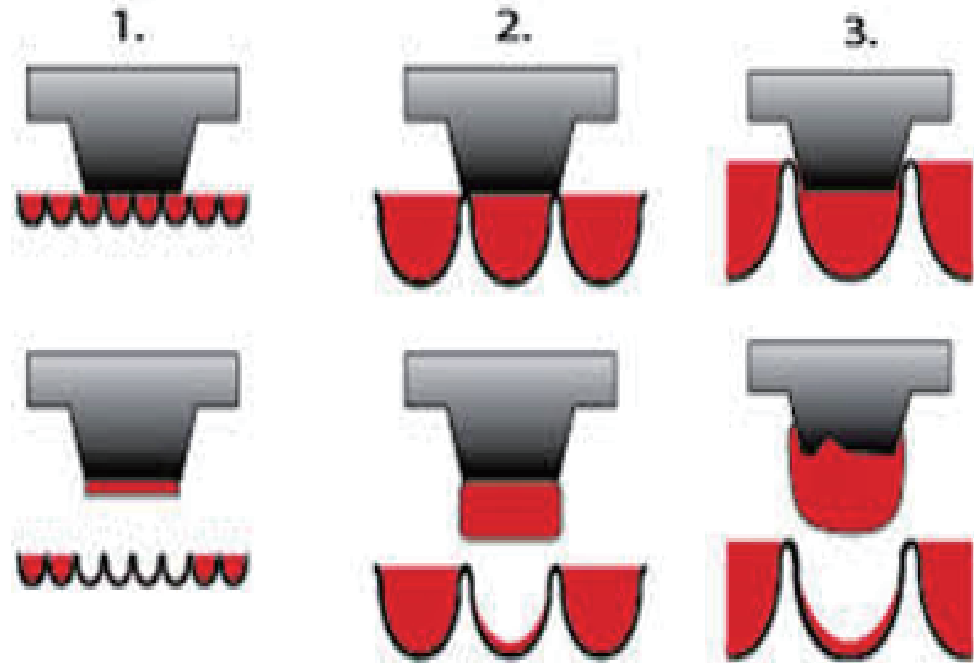


LPI / インチ	LPCM / cm	cm3/m2 適正值	cm3/m2 最大値	BCM1 適正值	BCM2 最大値
100	39	28,60	40,00	18,45	25,80
120	47	23,54	36,90	15,18	23,80
140	55	19,67	30,80	12,69	19,87
165	65	16,65	23,20	10,74	14,96
180	70	15,03	22,00	9,69	14,19
200	80	13,48	19,20	8,69	12,38
220	87	12,08	16,98	7,79	10,95
240	95	11,28	15,70	7,27	10,12
250	100	10,73	15,30	6,92	9,87
280	110	9,34	13,42	6,02	8,65
300	120	8,56	13,00	5,52	8,38
360	140	7,13	12,75	4,59	8,22
400	158	6,17	10,16	3,98	6,55
440	173	5,62	9,12	3,62	5,88
500	197	4,79	8,00	3,09	5,16
550	217	4,52	7,16	2,91	4,61
600	236	4,00	6,55	2,58	4,22
700	276	3,42	5,70	2,20	3,67
800	315	2,94	4,70	1,89	3,03
900	355	2,52	4,30	1,62	2,77
1000	400	2,11	3,52	1,36	2,27
1200	473	1,56	3,35	1,00	2,16



アニロックス線数と刷版線数の比率

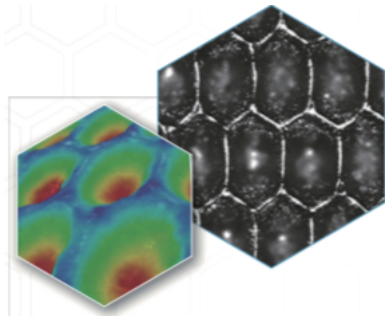
* 高精細な印刷品質を得る為には、刷版のドットサイズを出来るだけ小さくしたいのですが、アニロックスのセル開口部との比率が適正でないと、右図2や3のようにスクリーンのつぶれやドットゲインの要因となります。



CAEのeCellパターンがその問題に対する明快な回答です

たとえば、eCellパターンで1000lpiのアニロックスの場合セルボリュームは4.00cc~5.1ccを得る事が出来ますが、ハニカム60°セルで同じ容量を得ようとするれば、線数を600lpiにしなければならず、その分開口部の幅が広がってしまうので、ドットゲインを避けるためにはそれに対応した刷版の線数、即ちより大きなドットサイズにせざるを得なくなるのです。





65%以上のインク転移率を可能にしたブラックパールコーティングとeCellの組み合わせによって加工されたCAEアニロックスが、今や世界各地で多大な成果と賞賛を得ています。

- **グラビヤ印刷に比肩するグラフィック品質**
- **20%以上のインク消費量の節約が可能に**
- **洗浄性の向上**

eCellがお約束する

最高品質のグラフィック印刷



60°ハニカムセル



eCell HD デザイン

eCellをお奨めする理由 (データはCAEアニロックスによる)

eCellの場合1200lpiでも最大4.2cc/m²のインク容量を得られますが、60°ハニカムの場合同程度の容量を得るには900lpiまで線数を減らさなければなりません。すなわち、eCellの場合、より刷版の線数を多くし、ドット%も小さくする事が可能になるからです。



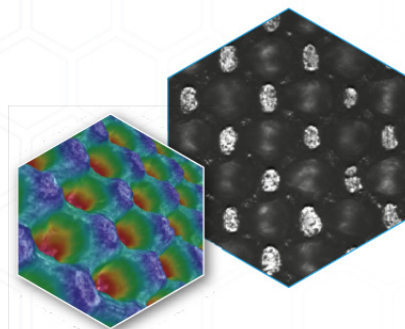
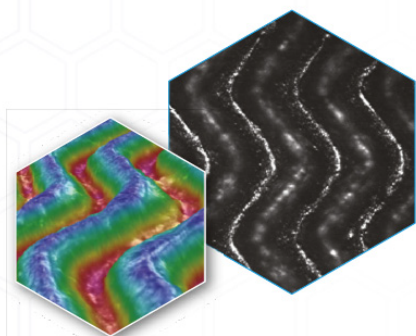
オープンセル デザイン



Cobra (HD) HDLE
Anilox Transfer Technology



High Ink
Transfer Technology



CAE のオープンセル タイプのアニロックスは、セルを囲い込む壁がないので、インクの流動性に優れ、特にフィルム印刷で多用される白インクのソリッドベースや、コーティング、ラッカーなどのアプリケーションに適しています。

- 優れたインクの流動性
- インクボリュームの幅広い選択肢
- 容易な濃度、不透明度の決定
- 事後洗浄性の向上

フレキソ技術全般に亘るエキスパートとして認定されている CAE 技術陣が、このデザインによって最高の結果を出して頂く為の、刷版の仕様や、セルボリュームの決定など最適なお提案をさせていただきます。



データご返送先



www.technosupport.co.jp

E-mail

sales@technosupport.co.jp

Fax

06-6170-2664

CAE Black Pearl セラミック アニロックス

テクニカルデータ ご記入表

Case No. _____

御記入日 : _____

御社管理No. : _____

弊社見積No. : _____

御社名 : _____

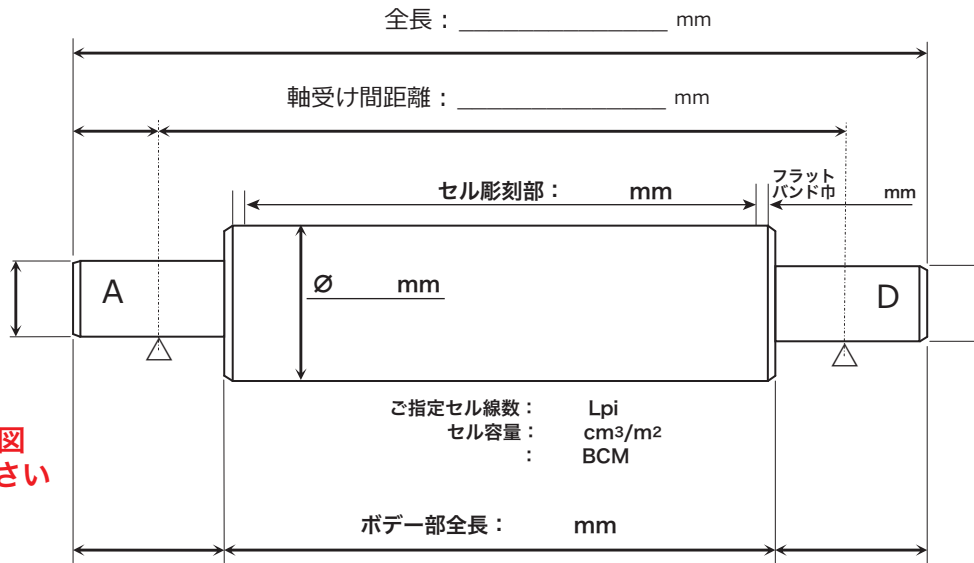
御担当者 : _____

御住所 : _____

TEL : _____ e-mail : _____

FAX : _____ ユーザ : _____

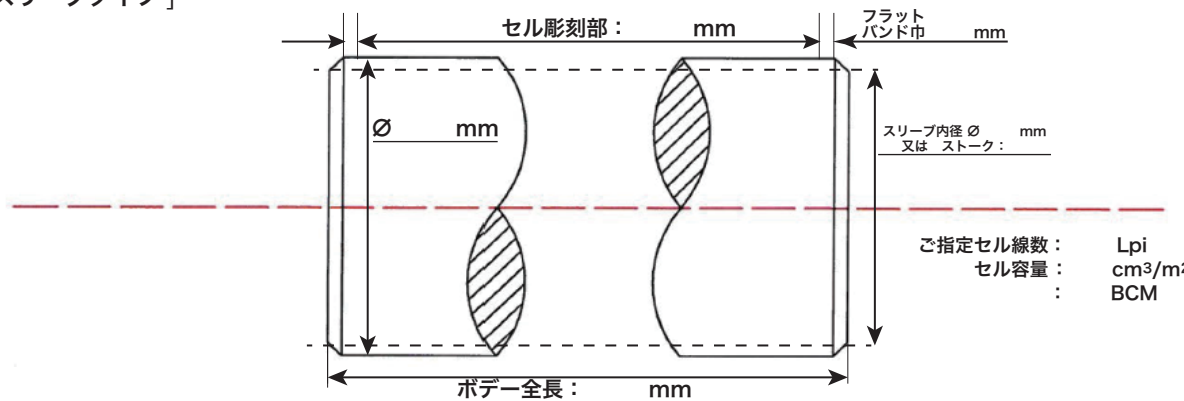
[軸付きタイプ]



A, D 軸部の詳細図
を別途ご支給下さい

CAE社はアニロックス製作のみならずフレキソ印刷技術全般に亘るエキスパートと認定された企業ですので、このアニロックスご採用による最終的な成果に対するコミットメントをお約束致します。

[スリーブタイプ]



1. インク・塗工液のタイプ

* 溶剤希釈タイプ: 水性タイプ:

2. 通常の粘度範囲

* 計量カップ: カップ名 _____ 秒

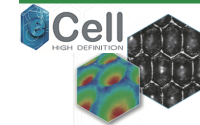
* または _____ CPS

3. 刷版どのようなタイプを使用されていますか?

できるだけ詳しく: _____

4. 刷版の線数 _____ Lpi 最少ドット% _____ %

5. ドットの表面積? 例: 120Lpi 2% @ 34um
_____ um

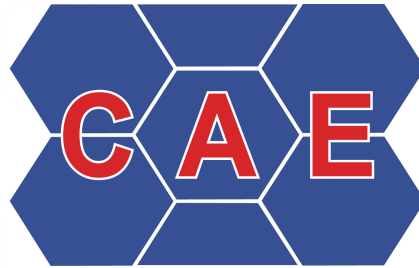


eCell デザインをお奨めします

従来高精細グラフィック印刷や、電子機器用薄膜コーティングプロセスに用いられてきたアニロックスのセル彫刻としては、高線数のハニカム 60°デザインが一般的でしたが、CAE社では約10年前から、元々レーザー彫刻システムのメーカーであるALE社が提案していた、このデザインの実用化に取り組み、CAEが専有特許を得た、**ブラックパール コーティング**技術を用いたこのeCellタイプの実用化に成功し、今では欧米市場で大きな実績と評価を得ているセルデザインとなっております。

eCell を特にお奨めする理由

CAEのハニカム60°セルの場合1000LPIでの実効セル容量の適正值としては、2.1cc/m²~ 最大値3.52ccですが、eCellの場合、ほぼ同じセル容量を1500LPIにしても得る事が出来るのです。



B-BBEE 認定企業

CAE pty LTD

40 Randworth Close,
Redhill Durban
South Africa

www.caepty.com



ADVANCED ANILOX TRANSFER TECHNOLOGY

YOUR STRATEGIC PRINT PARTNER

Proudly represent



UMS Global Graphics LLC

65/5 Gldstone Road,
Casstle Hill NSW 2154
Ausstralia



株式会社 テクノサポート

〒 564-0053

大阪府吹田市江の木町 2 3-5
電話 06-6170-2663

www.technosupport.co.jp

