

Densitomètre couleur

**Chameleon** advanced

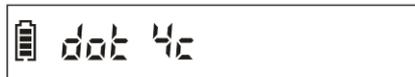
**Mode d'emploi**

**GraphicMenue** Le **GraphicMenue** permet un travail très rapide et efficace. Tous les fonctions imprimés sur le **GraphicMenue** seront tout de suite et sans la nécessité d'une guidage par menu par un click de **cal** sur le panneau de couleur correspondant.

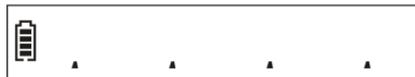
**Mise en marche** **start**: La dernière valeur mesurée sera affichée.

**Mise hors circuit** Automatiquement au bout de 1 min. D'utilisation

**Mesure** Cliquez sur **start**. Tant que **start** reste pressé, l'affichage des symboles rappelle le mode présent. Exemple:



**Mise à zéro** Uniquement possible sur papier blanc et dans le mode «den» (densité)! Maintenir **cal** pressé pendant 2 sec. environ jusqu'à ce que seules les décimales soient visibles. La touche réagit de manière temporisée pour éviter toute fausse manipulation.



**Densité** Cliquez sur **mode**: alterne avec la fonction configurée, par ex. dot (couverture de surface) et den (densité) Il est toujours et de chaque fonction possible de revenir au mode de densité (den).



Il y a une résolution augmentée de densité -de 0,001 à D- jusqu'à u = 0,1 (option).



**Choix de couleur** Soutenir **color** appuyée: Au bout d'env. 2 sec, les groupes de couleur s'affichent dans l'ordre suivante: den 4c<sup>1)</sup> → den.All<sup>2)</sup> → den S1...S4<sup>3)</sup>  
La dernière fonction affichée reste mémorisée lorsqu'on lâche la touche.

- 1) Densité des couleurs de base (cmjn)  
Cliquez **color**: l'affichage s'effectue dans l'ordre: c → m → y → k → auto 4c. Exemple: Jaune



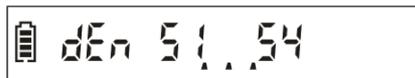
auto 4c = La dernière mesure est caractérisée par une virgule décimale clignotante.



- 2) **ALL**: Indique simultanément toutes les densités d'une mesure (p.e. le contrôle de l'encre). Dans ce mode, les virgules décimales clignent.  
Impossible en mode "couverture de surface" et en présence de couleurs spéciales.  
Retourner au choix de couleur automatique: Cliquez **color**.



- 3) Densité des couleurs spéciales (Pantone, HKS) S1...S4.  
Cliquer **color**: L'affichage s'effectue dans l'ordre:  
S1 → S2 → S3 → S4 → auto S.  
auto S = La dernière mesure est caractérisée par une virgule décimale clignotante.



Les couleurs spéciales sont de plus caractérisées par un court clignotement par seconde en plus du symbole correspondant den S1...S4 resp. dot S1...S4.

Exemple: 2 couleurs spéciales sont mémorisées sous S2 et S4, les emplacements S1 et S3 sont libre  
Voir aussi: «Enregistrer couleurs spéciales» et «Effacer couleurs spéciales».



## Fonctions

Soutenir **mode** appuyée: les fonctions sont affichées dans l'ordre suivant: dot<sup>1)</sup> → dotGn 25-50-75<sup>2)</sup> → dotGn 40-80<sup>2)</sup> →

dotGn 60<sup>3)</sup> → bAL<sup>4)</sup> → trP<sup>5)</sup>. Lorsqu'on lâche la touche, la dernière fonction affichée est mémorisée et l'appareil est ainsi configuré selon la fonction la plus souvent utilisée.

- 1) Voir «Couverture de surface»
- 2) Voir «Engraissement»
- 3) Voir «Modification de pourcentage de surface»
- 4) Voir «Balance de gris»
- 5) Voir «Trapping»



### Couverture de surface

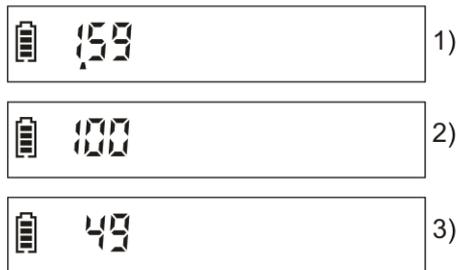
Cours de mesurage:

- 1) Mesurer l'aplat, p. E.: D = 1,59.
- 2) Choix: dot. (Voir «Fonctions») Un aplat correspond à 100%.
- 3) Mesurer Couverture de surface

Une mesure n'est possible que si au moins un aplat de densité minimale D = 0,50 a été préalablement mesuré. Si D n'atteint pas 1,00, un son d'alerte sera donné.

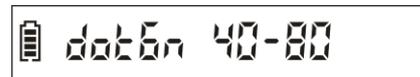
Les mesures de couverture de surface s'effectuent selon la méthode Murray Davies.

Exemple: couverture mesurée 40% en cyan. Résultat: 49% (Cela correspond à un engraissement du point de 9%).



### Engraissement du point

Choix: dotGn (dot gain). 3 fonctions sont possible (Voir «Fonctions»): Exemple: dotgn 40-80



- 1) Pourcentage de surface dotgn 25-50-75% et
- 2) Pourcentage de surface dotgn 40-80% sont des valeurs préréglées.
- 3) Pourcentage de surface 60%:  
La valeur peut être modifiée par l'utilisateur. Voir «Modification du pourcentage de surface».

Une fois la sélection effectuée, les étapes suivantes sont indiquées par un clignotement: L'affiche donne la densité de l'aplat et les données de trame choisie. Exemple: Engraissement 40-80%):



1)

- 1) Mesurer l'aplat, p. e.: Den = 1,59.
- 2) Mesurer la 1<sup>ère</sup> trame, l'engraissement est 9%.
- 3) Mesurer la 2<sup>ème</sup> trame, l'engraissement est 7%.
- 4) S'il en existe une: mesurer la 3<sup>ème</sup> trame.
- 5) Nouveau cycle de mesure: cliquez sur **start** et répétez les étapes 1) à 4) avec la zone d'encrage suivante ou un autre couleur.



2)



3)



4)

Si les valeurs mesurées sont incorrectes, un son d'alarme retentira (p.e. en cas d'engraissement négatif).

## Balance de gris

Choix: bAL. Si les 3 aplats c.m.j sont mesurés (pas de couleurs spéciales!) Et ensuite bal est choisi, le résultat sera la balance de gris. Si seulement 2 aplats sont mesurés précédemment, le résultat sera la balance de couleur. Exemple: Balance de couleur avec Cyan et Jaune.



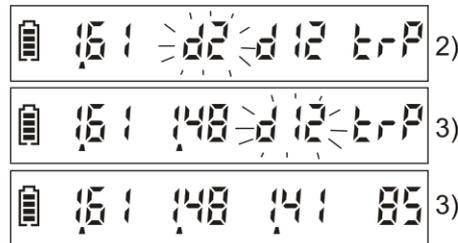
## Trapping

Choix: trP. Les étapes suivantes sont indiquées par un clignotement:



1)

- 1) Mesure de la première couleur imprimée D1.
- 2) Mesure de la seconde couleur imprimée D2.
- 3) Mesure de la surimpression D12 et affichage du trapping en % d'après la formule de Preucil
- 4) Nouveau cycle de mesure: cliquez sur start et répétez les étapes 1) à 3).



## Enregistrer couleur spéciale

Pour que l'instrument puisse reconnaître les couleurs spéciales (Pantone, HKS), il est nécessaire d'enregistrer ces couleurs de référence.

- 1) Mise à zéro sur papier blanc.
- 2) Sélectionner un emplacement S1...S4 libre avec **color** (affichage «moins», p.ex.: S2 est sélectionnée). Si aucun emplacement n'est libre, veuillez effacer une couleur spéciale (voir «Effacer couleur spéciale»).
- 3) La première mesure est enregistrée comme valeur de référence, toutes les mesures qui suivent se réfèrent à cette mesure.
- 4) Après la définition des couleurs de bijoux il faut revenir au choix automatique de couleurs (auto 4c ou auto S).

L'utilisateur doit définir lui-même les valeurs de référence des couleurs spéciales et les conserver aussi soigneusement que la CalibrationChart.



## Mesure couleur spéciale

Une couleur (auto S) spéciale reconnue est automatiquement affectée, ce qui est reconnaissable à la virgule décimale clignotante.

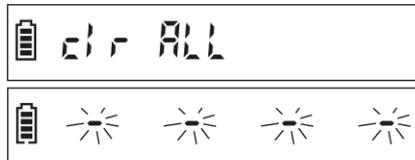
Les couleurs de bijoux déviant, qu'on ne peut pas affecter aux couleurs enregistré, seront présentés dans la mode couleurs de base (auto 4c) (l'affichage ne clignote pas).

## Effacer couleur spéciale

Choix d'une couleur de bijoux à effacer. Maintenir  pressé pendant 5 sec environ, le symbole clr (clear) sera affichée et la mémoire est effacée. Exemple: S2 est effacée.



En mode "auto S", toutes les couleurs spéciales sont effacées.



## Modification de surface du pourcentage

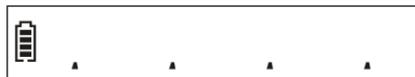
- 1) Sélectionner le pourcentage variable (Voir «Engraissement du point»).
- 2) Appuyer simultanément **cal** et **start** durant environ 2 sec., jusqu'à ce que l'affichage clignote. Cliquez sur **mode**(+) ou **cal**(-) jusqu'à obtention du pourcentage désiré (10 - 90%).
- 3) Alternative à 2): placer la tête de mesure sur le milieu du gradient couleur de la carte d'étalonnage. Soutenir **cal** appuyée et déplacer la tête de mesure dans la direction + ou -, jusqu'à obtention du pourcentage désiré.
- 4) Confirmer la Modification: Appuyer **start**



Les pourcentages pré-réglés «25-50-75%» et «40-80%» ne peuvent pas être modifiés!

## Étalonnage

- 1) Mettre à zéro sur le camp «Zero cal» du carte d'étalonnage.
- 2) Mesurer tous les couleurs à étalonner (cmyk ou S1...S4).
- 3) Appuyer simultanément sur **cal** et **start** pendant environ 2 sec., jusqu'à ce que CAL sera affichée. Choisir une couleur par **color** et cliquez sur **mode**(+) ou **cal**(-) jusqu'à ce que la valeur de calibration désirée apparaisse.



Si les valeurs de calibrage sont trop haut ou trop bas, un son d'alarme retentit ou les valeurs sont barrées.

- 4) Alternative à 3): choisir une couleur par **color** ou **Graphic-Menue**. Placer la tête de mesure sur le milieu du gradient couleur de la carte d'étalonnage, soutenir **cal** appuyée et déplacer la tête de mesure dans la direction + ou -, jusqu'à obtention de la valeur cal désirée.
- 5) Confirmer l'étalonnage: effectuez une mesure quelconque.
- 6) Interruption de l'étalonnage: Appuyer simultanément sur **cal** et **start** pendant 2 sec.

**La carte d'étalonnage doit être changée soit de détérioration ou après 2 ans.**

**Conserver impérativement la carte d'étalonnage au sec et dans l'obscurité!**

Mettez une nouvelle carte de calibration ici !

**Transmission des données**

Définir le début [Record job] et la fin [End job] avec **GraphicMenu** (option).

**Alimentation**

Alimentation avec une pile alcaline 9V de haute volée . Grâce à une technologie d'économie d'énergie des plus modernes, la pile ne doit être changée qu'au bout d'environ 1 million de mesures.

Dévisser la vis du boîtier pour changer la pile.

Éliminer les piles usées selon les directives de votre pays.

Vous pouvez indiquer ici vos codes couleur spéciale

S1		Collez échantillon ici
S2		Collez échantillon ici
S3		Collez échantillon ici
S4		Collez échantillon ici

**Message d'erreurs** Mise à zéro uniquement sur papier blanc.



Fonction exécutable uniquement dans le mode «densité».



Au moins un aplat de densité au minimum de  $D = 0,50$  doit être mémorisé.



L'étalonnage n'est possible que si, au moins un aplat dans les limites  $D = 0,5$  à  $D = 2,2$  est mémorisé.



Au moins 2 aplats cmy au minimum de  $D = 0,50$  doivent être mémorisés (pas de couleurs spéciales).



Trapping Error: En mesurant le trapping la combinaison des couleurs`été fausse.



Changement de pile indispensable environ 50 mesures  
Double son d'alarme: état critique de la pile, seules quelques mesures sont encore possibles.



**Renseignement** Faire une grosse faute pendant la calibration cause éventuellement un résultat trop haut sans possibilité de corriger. Remède: pousser **cal** jusqu'à l'affichage „CALrES no YES“. Pousser **start** (oui) et répéter.

## Données techniques

Désignation	<b>Chameleon advanced</b>
Fonctions de mesure	Densité Couverture de surface (0-100%) Engraissement du point: 25-50-75%, 40-80% et adaptable (définissable par l'utilisateur) Balance de gris Balance de couleur Trapping
Choix de couleur	automatique ou manuel, Couleurs de base et 4 couleurs spéciales.
Gamme de densité	0-2.70 D Résolution 0,001 jusque la densité D = 1,0 (option)
Reproductibilité	±0.01 D, ±1%
Linéarité	±0.01 D, ±1%
Dispersion exemplaire	±0.02 D, ±2%
Source lumineuse	LED
Transmission de données	USB sans fil (option )
Sensibilité aux IR	Aucune
Vitesse de mesure	0.3 sec.
Filtre de polarisation	2x linéaire
Géométrie de mesure	0/45°(selon DIN 16536)
Diamètre du champ de	3 mm Ø° (selon DIN 16536)
Afficheur	LCD, 15 caractères
Alimentation	9V pile alcaline 6LR61
Capacité de la pile	jusqu'à 1.000.000 de mesures environ
Dimensions	L,P,H 206x34x42 mm
Poids	150 g
Accessoires	Mode d'emploi, mallette, carte d'étalonnage, <b>GraphicMenue</b>

