



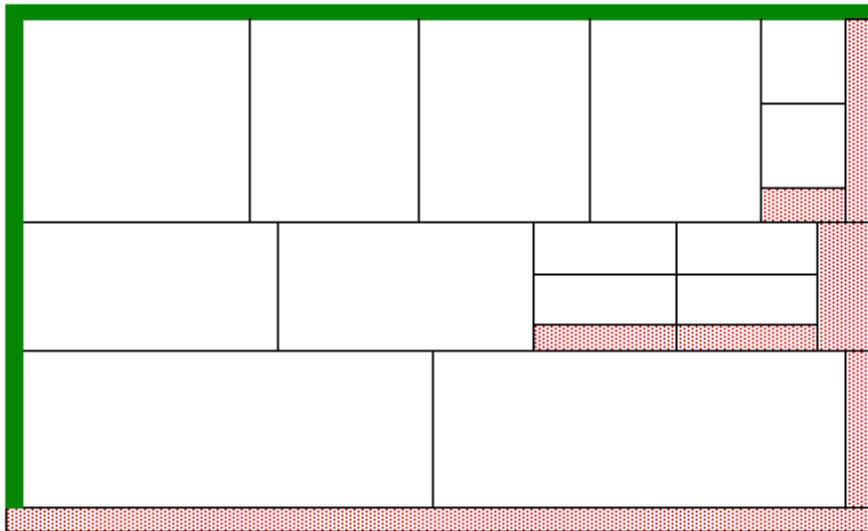
BOOLE & PARTNERS

CONSEIL EN SYSTEMES D'INFORMATION
EDITION DE LOGICIELS PROFESSIONNELS



OptiCut V

Πρόγραμμα βέλτιστης κοπής



Οδηγίες Χρήσης

OptiCut 50/ 200/ 500/ Pro/ Pro_PP

OptiCut V

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

I. 1 Παρουσίαση	: 3
I. 2 Εγκατάσταση	: 4

II. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

II. 1 Διαχείριση αποθήκης	: 4
II. 2 Λειτουργίες με πολλά υλικά (Multi-Materia) και πολλαπλά Φορματ(Multi-Format)	: 5
II. 3 Βέλτιστη αναζήτηση Φορματ	: 5

III. ΚΟΠΗ ΦΥΛΛΩΝ

III. 1 Υλικά φύλλων και Στοκ φύλλων	: 6
III. 2 Λίστα κοπής φύλλων	: 7
III. 3 Παράμετροι βελτιστοποίησης για φύλλα	: 7

IV. ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ

IV. 1 Εκτύπωση βελτιστοποίησης φύλλων	: 10
IV. 2 Εκτύπωση ετικετών	: 12

V. ΕΙΣΑΓΩΓΗ / ΕΞΑΓΩΓΗ

V. 1 Λίστα κοπής και Εισαγωγή Στόκ	: 14
------------------------------------	------

VI. POST PROCESSORS (ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΕΜΑΧΙΣΤΙΚΗ)

VI. 1 Post Processors για Κοπή Φύλλων

: 16

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο βέλτιστος υπολογισμός κοπής απαιτεί πολλαπλούς συνδυασμούς που δεν είναι δυνατόν πάντοτε να εξεταστούν στο σύνολό τους λόγω του μεγάλου χρόνου που απαιτούν πολλές φορές οι υπολογισμοί. Όσο περισσότερο σχετικά είναι τα κριτήρια επιλογών που δίνονται ως δεδομένα, τόσο πιο καλή θα είναι η λύση που θα δώσει το πρόγραμμα.

I. 1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Το **OptiCut V** είναι ένα πρόγραμμα βέλτιστης κοπής για φύλλα και μπάρες. Αναπτύχθηκε από την εταιρία BOOLE & PARTNERS, εταιρία επαγγελματικού λογισμικού από το 1998, και αριθμεί χιλιάδες εγκατεστημένες άδειες σε περισσότερες από 30 χώρες στον κόσμο.

Το **OptiCut V** χρησιμοποιείται κυρίως στους τομείς του ξύλου, μετάλλου, πλαστικού γυαλιού και πέτρας και εφαρμόζεται από εταιρίες εμπορικές, κατασκευαστικές, σχεδιασμού κτλ.

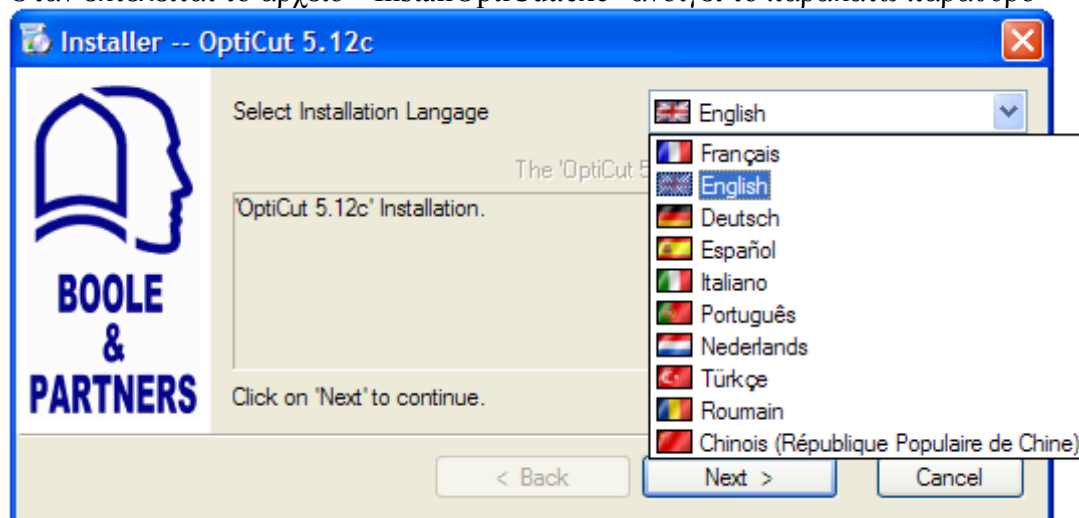
Οι εκδόσεις «Pro» και «Pro PP» έχουν αρκετές αναβαθμισμένες λειτουργίες όπως η βέλτιστη αναζήτηση format (μορφής πάνελ), ο περιορισμός του αριθμού των ταυτόχρονα παραγόμενων format και η ρύθμιση των κομμένων γωνιών (επεξεργασία μπάρας).

Η αποστολή αποτελεσμάτων σε τεμαχιστικά μηχανήματα (λειτουργία post processor) είναι διαθέσιμη μόνο στην έκδοση Pro PP.

I. 2 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

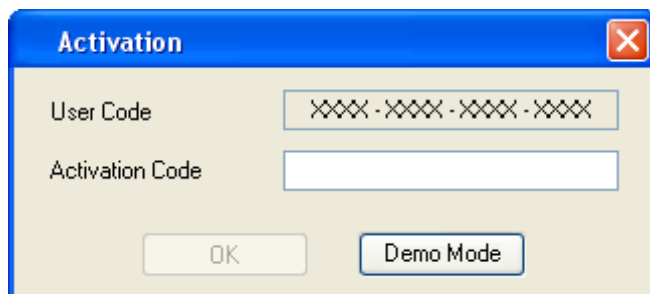
ΤΟ **OptiCut V** μπορεί να εγκατασταθεί σε κάθε Η/Υ που λειτουργεί σε περιβάλλον Windows (Windows XP / XP Pro/ 7). Το αρχείο εγκατάστασης "**InstallOptiCut.exe**" είναι διαθέσιμο σε CD ή στο διαδίκτυο www.boole.eu.

Όταν εκτελείται το αρχείο "InstallOptiCut.exe" ανοίγει το παρακάτω παράθυρο



Τώρα ακολουθείτε τις οδηγίες: η εγκατάσταση χρειάζεται μόνο λίγα λεπτά.

Μόλις το **OPTICUT V** εγκατασταθεί στον υπολογιστή, είναι δυνατή η εκτέλεση του από την συντόμευση που δημιουργήθηκε στην επιφάνεια εργασίας. Επιλέγοντας την “Demo version” μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το **Opticut V** στην δοκιμαστική του λειτουργία ως ότου καταχωρήσετε τον Κώδικα Ενεργοποίησης (Activation Code) που παρέχει ο προμηθευτής.



Για να λάβετε τον Κώδικα Ενεργοποίησης, πρέπει να στείλετε το User Code με Email στον προμηθευτή.

ΠΡΟΣΟΧΗ :

Σε περίπτωση που χρειαστείτε να εγκαταστήσετε το πρόγραμμα σε άλλον Η/Υ, είναι υποχρεωτική πρώτα να απεγκαταστήσετε το **Opticut V** από τον σκληρό δίσκο του Η/Υ. Αυτό γίνεται μέσα από το μενού “Start / Programs” του υπολογιστή με την επιλογή "Boole & Partners/ OptiCut 5/ Uninstall OptiCut".

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην ξεχάσετε να γράψετε τον κωδικό που θα εμφανιστεί κατά την απεγκατάσταση.

II. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

II. 1 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΣ - STOCK MANAGEMENT

Η δομή του **OptiCut V** για την διαχείριση αποθέματος χωρίζεται σε δυο μέρη :

- Την λίστα υλικών - material list που περιέχει τα ονόματα των υλικών που καταχωρείτε στο πρόγραμμα ώστε να χρησιμοποιηθούν από τις λίστες κοπών.

- Την λίστα διαστάσεων - format list που περιέχει όλες τις διαθέσιμες διαστάσεις (format) του κάθε υλικού της λίστας υλικών previous list.

Πρίν την καταχώρηση μιας διάστασης φύλλου, πρέπει να ελέγξετε ένα το αντίστοιχο υλικό (φύλλο πάνελ) υπάρχει και αν όχι,πρέπει να το δημιουργήσετε.

Εάν χρειάζεται να δημιουργηθεί ένα φύλλο π.χ 3050 X 1850 με 19 χιλ. πάχος λευκή μελαμίνη, πρέπει να γίνουν τα παρακάτω βήματα:

Δημιουργία του υλικού **MELA_WH, 19** χιλ.

Δημιουργία φύλλου (πάνελ) με διαστασεις 3050 X 1850 που να συνδεθεί με το υλικό **MELA_WH, 19** χιλ.

Εάν το υλικό **MELA_WH, 19** χιλ. είναι διαθέσιμο σε πολλές και διαφορετικές διαστάσεις (format) θα πρέπει απλώς να τα δημιουργήσετε διαδοχικά και έπειτα να τα συνδέσετε με το ίδιο υλικό.

Εάν χρησιμοποιείτε την λευκή μελαμίνη σε άλλο πάχος, π.χ 16 χιλ., τότε πρέπει να δημιουργήσετε ένα νέο υλικό το οποίο να το χρησιμοποιείτε χωριστά από το προηγούμενο.

Το απόθεμα μπορεί να διαχειριστεί είτε ως πραγματικές ποσότητες είτε ως απεριόριστες ποσότητες ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης.

II. 2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΥΛΙΚΩΝ (MULTI-MATERIAL) ΚΑΙ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ (MULTI-FORMAT)

Το OptiCut V είναι ένα λογισμικό με δυνατότητα multi-material και multi-format. Με την δυνατότητα πολλαπλών υλικών (**multi-material**) μπορείτε να καταχωρήσετε ή να εισάγετε λίστες κοπών που να περιέχουν διάφορα υλικά σε κάθε σειρά.

Πρίν την βελτιστοποίηση, αυτή η λειτουργία ομαδοποιεί (group) τις γραμμές κοπών με το ίδιο υλικό, έπειτα ξεκινά μια ξεχωριστή βελτιστοποίηση για κάθε υλικό της λίστας.

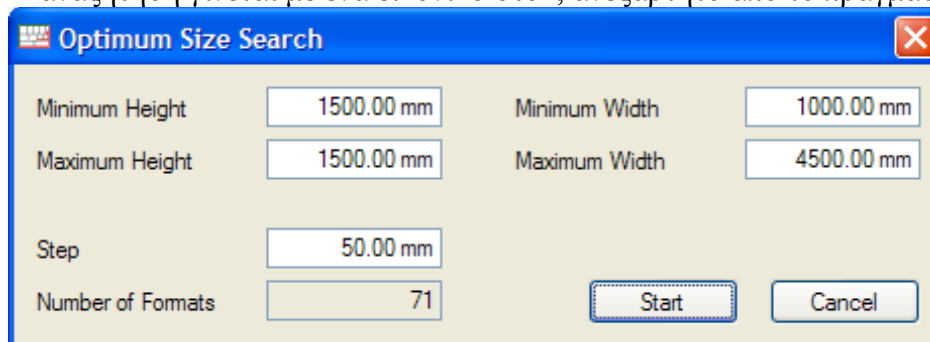
Κατά την βελτιστοποίηση, η λειτουργία πολλαπλών διαστάσεων (multi-format) εξετάζει όλες τις διαθέσιμες διαστάσεις των τρεχουσών υλικών και επιλέγει για κάθε σχέδιο κοπής το πιο κατάλληλο το οποίο μπορεί να είναι ένα ολόκληρο φύλλο (πάνελ) ή ένα φύλλο που έχει περισσέψει (ρετάλι – off cut).

Έτσι, το αποτέλεσμα βελτιστοποίησης περιέχει έναν συνδυασμό των διαθέσιμων μορφών.

II. 3 ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗΣ ΦΥΛΛΟΥ (FORMAT)

Αυτή η λειτουργία επιτρέπει την αυτόματη αναζήτηση για το καταλληλότερο φύλλο για μια δεδομένη λίστα κοπών.

Η αναζήτηση γίνεται με ένα εικονικό στοκ, ανεξάρτητο από το πραγματικό στοκ του δοσμένου υλικού.



Minimum Height	1500.00 mm	Minimum Width	1000.00 mm
Maximum Height	1500.00 mm	Maximum Width	4500.00 mm
Step	50.00 mm		
Number of Formats	71	Start	Cancel

Στο παραπάνω παράδειγμα, το **Opticut V**, δοκιμάζει 71 εικονικά φορματ (διαστάσεις φύλλων) και προτείνει για χρησιμοποιηθεί η διάσταση 1500 X 3850 εάν είναι καλύτερη από το υπόλοιπα 70.

Αυτό το αποτέλεσμα μπορεί να βρεθεί , ακόμα και αν δεν υπάρχει καμία διάσταση φύλλου στο στοκ.

Η αναζήτηση βέλτιστης διάστασης φύλλου είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα όταν μπορείς να παραγγείλεις φύλλα ανάλογα με τα μέτρα.

Σημειώστε ότι όσο περισσότερες είναι οι διαστάσεις φύλλων για να δοκιμαστούν, τόσο περισσότερος χρόνος χρειάζεται για υπολογισμούς.

III. ΚΟΠΗ ΦΥΛΛΩΝ

III. 1 ΥΛΙΚΟ ΦΥΛΛΩΝ ΚΑΙ ΣΤΟΚ ΦΥΛΛΩΝ

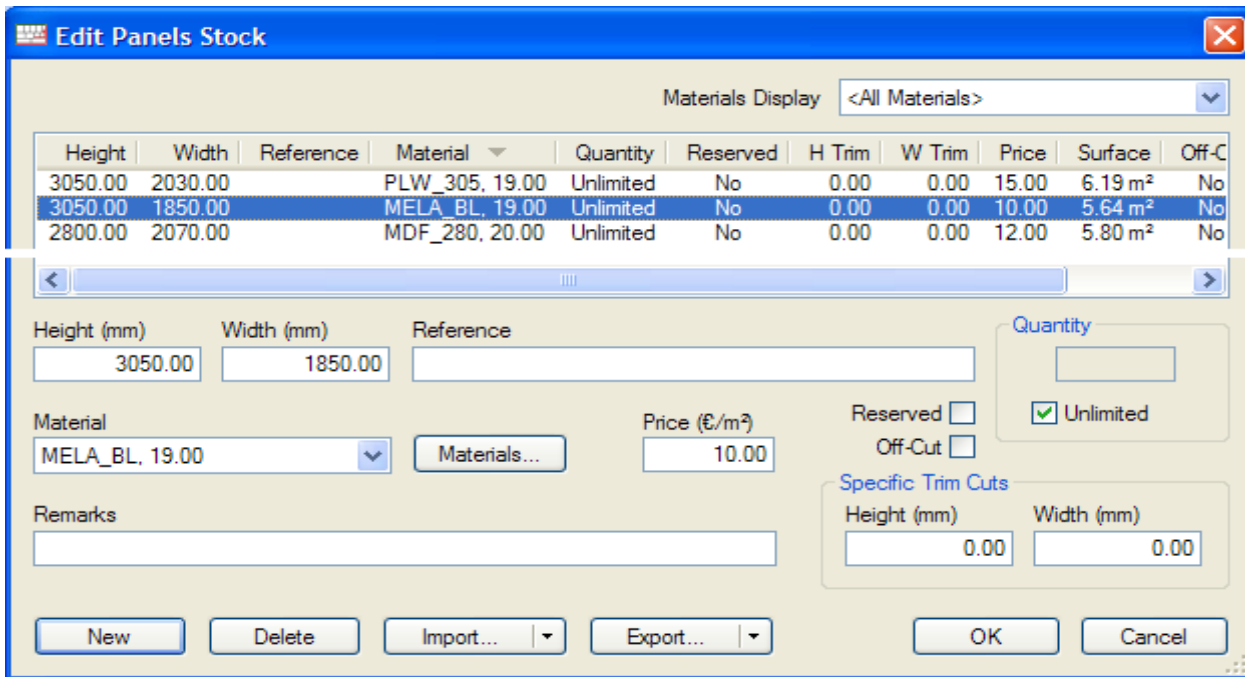
Οι εντολές «Υλικά φύλλων» (Panel material) και «Στοκ» (Stock) ανοίγουν το παρακάτω παράθυρο:

Material	Description	Thickness	Grain	Linear Cutting Cost	Price (€/m ²)
PLW_305		19.00	No	1.00	10.00
MELA_BL		19.00	No	1.00	10.00
MDF_280		20.00	No	1.00	10.00

Material: Thickness (mm): Grain

Description: Price (€/m²):

Linear Cutting Cost (€/m):



Οι τιμές στο πεδίο Ειδικά ξυρίσματα κοπών (Specific Trim Cuts) είναι ανεξάρτητες από το Συνολικά ξυρίσματα κοπών (global trim cuts). Μπορούν όμως να τις αντικαταστήσουν ή να προστεθούν σε αυτές, ανάλογα με τις επιλογές βελτιστοποίησης.

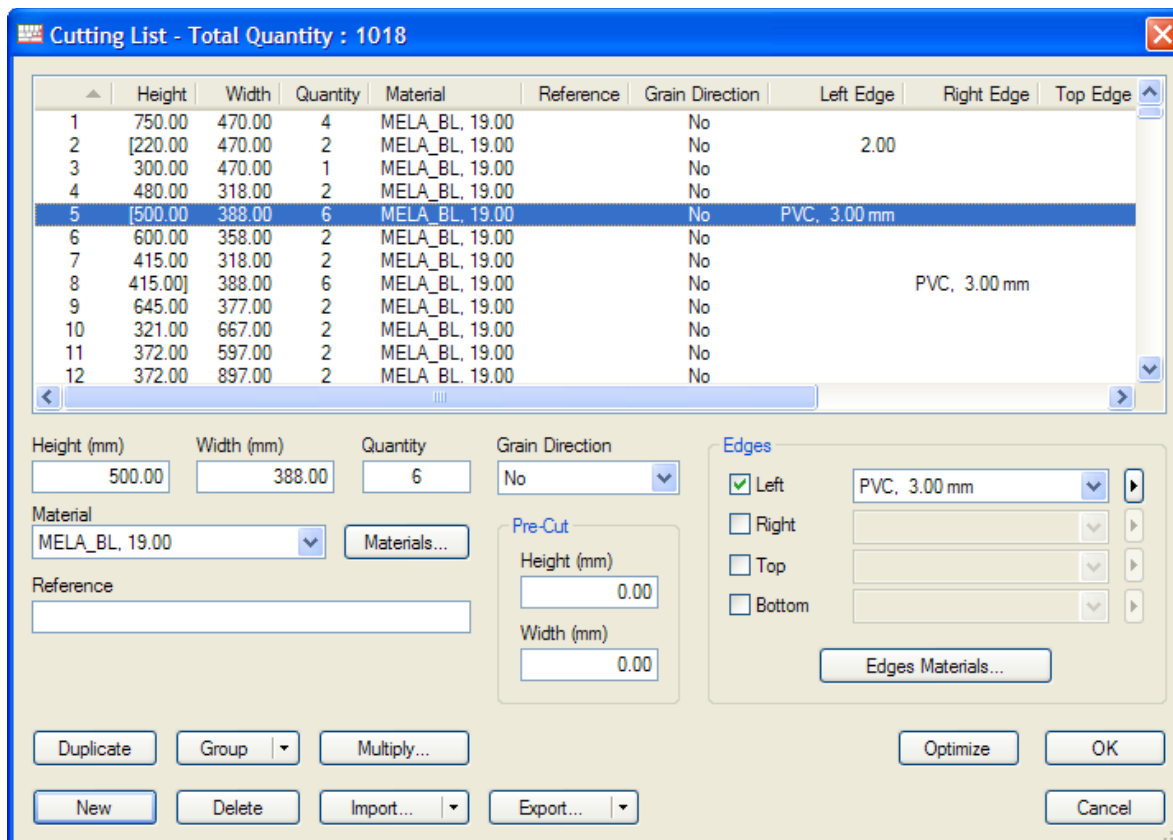
III. 2 ΛΙΣΤΕΣ ΚΟΠΩΝ ΦΥΛΛΩΝ

Η εντολή «Νέα λίστα κοπών φύλλων» (New panel cutting list) στο μενού «Αρχείο» (File) ανοίγει το παρακάτω παράθυρο στο οποίο μπορεί είτε να γίνει άμεση πληκτρολόγηση της λίστας κοπών, είτε να γίνει εισαγωγή.

Κάθε κομμάτι έχει μια κύρια αναφορά και ως 16 επιπλέον ιδιότητες που μπορούν δημιουργηθούν ή να παραμετροποιηθούν στο παράθυρο «Εργαλεία/Ιδιότητες» (Tools/Preferences).

Κάθε πλευρά –ταινία pvc από τις 4 του κομματιού μπορεί να οριστεί είτε από το υλικό της είτε από το πάχος της.

Το πάχος των ταινιών αφαιρείται από τις τελειωτικές διαστάσεις του κομματιού όπου έχει προστεθεί η παράμετρος Pre-Cut (Προ – Κοψη). Αυτές είναι οι καθαρές διαστάσεις

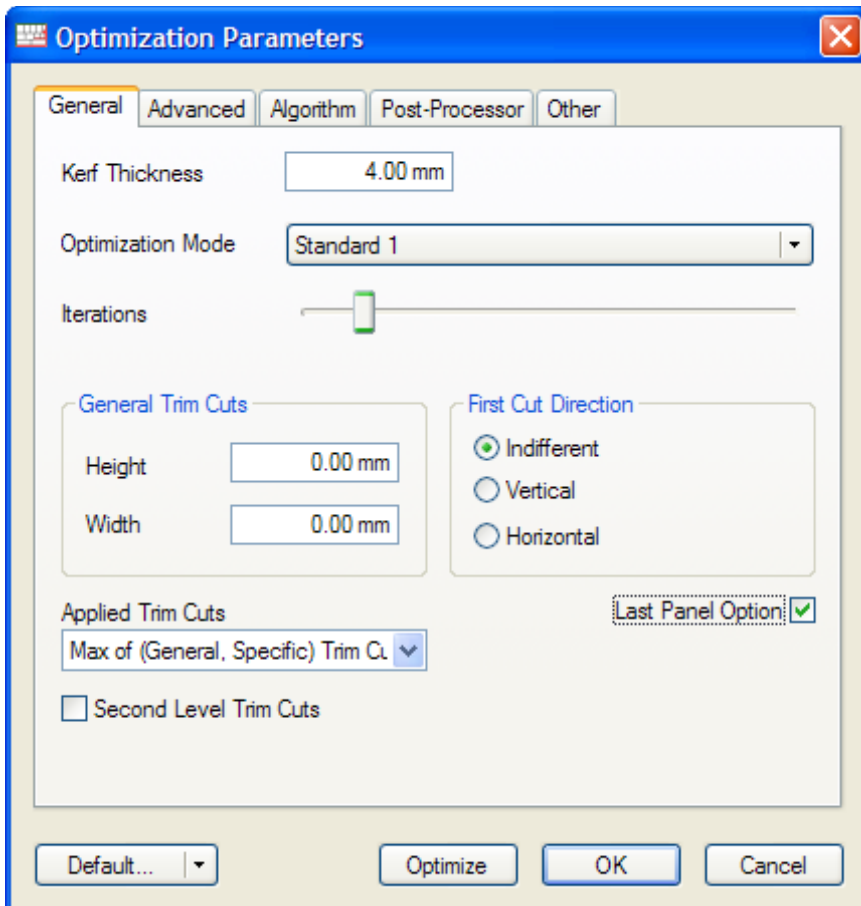


Τα πλήκτρα shift και control επιτρέπουν την ταυτόχρονη επιλογή διαφόρων γραμμών της λίστας κοπής. Το μπουτόν “Duplicate” (Διπλασιασμός) διπλασιάζει τις επιλεγμένες γραμμές της λίστας. Το μπουτόν “Group” ομαδοποιεί τις γραμμές με το ίδιο περιεχόμενο σε μια μονή γραμμή. Το μπουτόν “Multiply” (Πολλαπλασιασμός) πολλαπλασιάζει την ποσότητα των επιλεγμένων γραμμών με τον ίδιο αριθμό. Εάν δεν υπάρχει επιλογή τότε εφαρμόζεται σε όλη την λίστα κοπών.

III. 3 ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΦΥΛΛΑ

Γενικές παράμετροι

Η καρτέλα "General" (Γενικά) στο παράθυρο "Optimization Parameter" (Παράμετροι βελτιστοποίησης) μοιάζουν ως εξής:



Με σκοπό την απλούστευση της χρήσης το **Opticut V** παρέχει διάφορους τρόπους βελτιστοποίησης με προκαθορισμένους παραμέτρους αλγόριθμων.

Αντίθετα με τους γρήγορους και απλούς τρόπους, οι προχωρημένοι τρόποι επιτρέπουν την αλλαγή της κύριας κοπής κατεύθυνσης (περιστροφή – turn around) έτσι ώστε να επιτευχθούν καλύτερα αποτελέσματα και καλύτερα επαναχρησιμοποιήσιμα ρετάλια (off-cuts). Σημειώστε ότι αυτό συνήθως οδηγεί σε πιο περίπλοκα σχέδια κοπών.

Οι τρόποι ψηφιακού έλεγχου (*Digital control*) προορίζονται για τεμαχιστικές μηχανές και εξαρτώνται από το προϊόν του κάθε κατασκευαστή.

Η επιλογή "Επαναλήψεις" (Iterations) καθορίζει τη στατιστική ακρίβεια της κοπής και οδηγεί σε καλύτερη βελτιστοποίηση χωρίς να αγνοεί τις παραμέτρους που ορίζονται.

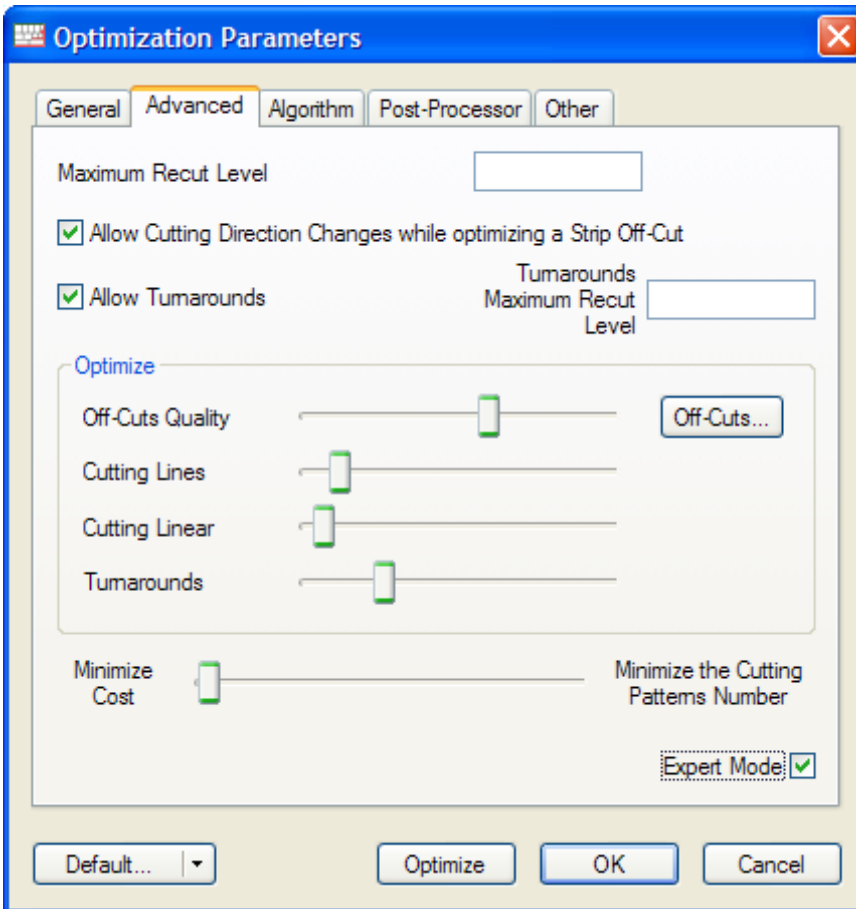
Οι καλύτερες λύσεις βρίσκονται συνήθως πριν από την 10η επανάληψη, αλλά σε κάποιες περιπτώσεις μόνο μετά την 50η.

Η επιλογή "Second level trim cuts" (Ξυρίσματα δευτέρου επιπέδου) εφαρμόζει ένα δεύτερο ξύρισμα, αν το επίπεδο επανακοπών (re-cut) είναι μεγαλύτερο από 2.

Με την επιλογή "Last panel" (Τελευταίο φύλλο), όταν είναι ένα φύλλο διαθέσιμο σε διάφορες διαστάσεις, να δοθεί προτεραιότητα στην διάσταση που τελειώνει την κοπή τοποθετώντας όλα τα τελευταία κομμάτια.

Προχωρημένες Παράμετροι

Η καρτέλα "Advanced" (Προχωρημένο) δίνει πρόσβαση στις παρακάτω παραμέτρους:



Το μέγιστο επίπεδο επανακοπων (recut) επιτρέπει να περιοριστεί ο αριθμός των ελεγμένων συνδυασμών και έτσι περιορίζεται η πολυπλοκότητα των σχεδίων κοπής και του χρόνου υπολογισμού.

Μόλις τα κομμάτια του σχεδίου κοπής έχουν προσδιοριστεί, το Opticut V χρησιμοποιεί τις 4 επιλογές του πεδίου "Optimize" (Βελτιστοποίηση) για να επιλέξει το σχέδιο κοπής που ταιριάζει περισσότερο στις προτιμήσεις που έχουν εισαχθεί.

Όσο οι επιλογές τοποθετούνται δεξιότερα, τόσο σημαντικότερο γίνεται το κριτήριο της επιλογής.

Με την τελευταία επιλογή μπορείτε να βρείτε λύσεις χρησιμοποιώντας λιγότερα σχέδια κοπών. Όμως με αυτόν τον τρόπο είναι πιθανόν να αυξηθούν τα ρετάλια.

Άλλες Παράμετροι

Η επιλογή "Re-optimize each cutting pattern individually" (Επαναυπολόγισε κάθε σχέδιο κοπής ξεχωριστά) ξαναοργανώνει το αρχικό σχέδιο κοπής και μερικές φορές επιτρέπει την τοποθέτηση επιπλέον κομματιών.

Η παράμετρος “Side Threshold” (Ελάχιστο φάρδος) ορίζει την ελάχιστη διάσταση πλευράς του φύλλου κάτω από την οποία δεν μπορεί να τοποθετηθεί κομμάτι.

Η παράμετρος «Ελάχιστοι τύποι φύλλων που χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα» (Limit piece types used simultaneously) χρησιμοποιείται στην περίπτωση που μόνο ένας ελάχιστος αριθμός δοχείων εξόδου είναι διαθέσιμος. Μπορεί όμως να αυξήσει τις κοπές ρεταλιών.

IV. ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

IV. 1 ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η λειτουργία εκτύπωσης εκτυπώνει μια ανακεφαλαίωση της βελτιστοποίησης και των σχεδίων κοπής.

OptiCut 5.12c OptiCut Page 1 / 3	BOOLE & PARTNERS	21/08/2009
--	-----------------------------	------------

Cutting List

	Material	Reference	Dimension	Quantity
1	MELA_BL, 19.00	Ref_D	750.00 × 470.00	4
2	MELA_BL, 19.00	Ref_E	220.00 × 480.00	2
3	MELA_BL, 19.00		300.00 × 640.00	1
4	MELA_BL, 19.00	Ref_A	506.00 × 318.00	4
5	MELA_BL, 19.00		505.00 × 425.00	10
6	MELA_BL, 19.00	Ref_C	600.00 × 372.00	2
7	MELA_BL, 19.00	Ref_F	415.00 × 566.00	5
8	MELA_BL, 19.00		645.00 × 377.00	2
9	MELA_BL, 19.00	Ref_G	321.00 × 720.00	2
10	MELA_BL, 19.00		372.00 × 597.00	6
11	MELA_BL, 19.00	Ref_H	372.00 × 897.00	2
12	MELA_BL, 19.00	Ref_B	2045.00 × 355.00	2
TOTAL				42

Required Panels

Material	Dimension	Quantity	Surface
MELA_BL, 19.00	3050.00 × 1850.00	2	11.29 m ²

Cutting Maps List

	Material	Dimension	Quantity	Pieces	Off-Cuts Rate	Net Cost
1	MELA_BL, 19.00	3050.00 × 1850.00	1	22	4.51 %	90,04 €
2	MELA_BL, 19.00	3050.00 × 1850.00	1	20	7.20 %	86,82 €
TOTAL			2	42	5.85 %	176,86 €

Recapitulatory

Technical Data		Costs	
Number of required Panels	2	Pieces Cost	106,24 €
Number of Cutting Maps	2	Panels Cost	112,85 €
Total Panels Surface	11.29 m ²	Off-Cuts Cost	6,61 €
Pieces Total Surface	10.62 m ²	Unrecoverable Off-Cuts Cost	6,61 €
Off-Cuts Rate	5.85 %	Cutting Linear Cost	64,01 €
Unrecoverable Off-Cuts Rate	5.85 %	Total Net Cost	176,86 €
Cutting Linear	64.01 m		
Edges Linear	0.00 m		

Χρησιμοποιώντας το μενού “File / Print setup”, είναι δυνατή η αλλαγή του τίτλου της πρώτης σελίδας και η παραμετροποίηση της εκτύπωσης επιλέγοντας τις κατηγορίες που επιθυμείτε να εκτυπωθούν, τα δυο χρώματα των ρεταλιών (off-cuts) είτε είναι επαναχρησιμοποιούμενα είτε όχι

(unrecoverable), τα περιθώρια της εκτύπωσης και του τρόπου εκτύπωσης των σχεδίων κοπών (πλήρης σελίδα ή μισή σελίδα με λεπτομέρειες).

Όταν η κοπή περιέχει ταινίες, η κατηγορία “Edges list” (Λίστα ταινιών) δημιουργείται αυτόματα. Περιέχει τις χρησιμοποιούμενες ταινίες και τα αντίστοιχα μέτρα ταινιών.

Όταν η βελτιστοποίηση αποτυγχάνει να τοποθετήσει ένα ή παραπάνω κομμάτια, τότε δημιουργείται ένα τμήμα που ονομάζεται Αποτυχημένα κομμάτια (Failed pieces). Τότε κάθε κομμάτι αναγράφεται με την ανάλογη αιτία της αποτυχίας (π.χ δεν υπάρχουν φύλλα στο στοκ (no panels in stock), φύλλα πολύ μικρά κτλ.

Εκτύπωση σχεδίου φύλλου κοπής

Ένα σχέδιο κοπής φύλλου εκτυπώνεται για κάθε σελίδα A4.

Κάθε σχέδιο δείχνει το όνομα του αρχείου, την ημερομηνία, αριθμό, νούμερο σχεδίου, όνομα υλικού και διαστάσεις του χρησιμοποιούμενου φύλλου.

OptiCut 5.12c OptiCut Page 2 / 3	BOOLE & PARTNERS	21/08/2009
--	-----------------------------	------------

12 – MELA_BI_19.00 – 3050.00 × 1850.00 – Unique Sample

372.00 × 897.00 Ref_H		372.00 × 600.00 Ref_C	720.00 × 321.00 Ref_G
372.00 × 897.00 Ref_H		372.00 × 600.00 Ref_C	
750.00 × 470.00 Ref_D	566.00 × 415.00 Ref_F	372.00 × 597.00	720.00 × 321.00 Ref_G
		372.00 × 597.00	
750.00 × 470.00 Ref_D	566.00 × 415.00 Ref_F	372.00 × 597.00	506.00 × 318.00 Ref_A
	566.00 × 415.00 Ref_F	372.00 × 597.00	506.00 × 318.00 Ref_A
750.00 × 470.00 Ref_D		372.00 × 597.00	
	566.00 × 415.00 Ref_F	372.00 × 597.00	506.00 × 318.00 Ref_A

Τα φύλλα εκτυπώνονται στην ίδια σειρά με την οποία τα βρίσκει ο αλγόριθμος, αλλά καταχωρημένα με την κατεύθυνση της πρώτης κοπής (οριζόντια, έπειτα κάθετα).

Όταν εκτυπώνεται ένα σχέδιο στις μισές σελίδες, το χαμηλότερο μισό χρησιμοποιείται για την εκτύπωση είτε για την λίστα τεμαχίων (ξεχωριστά ή ως γκρουπ) είτε η λίστα κοπής. Αυτό εξαρτάται από τις επιλογές στην καρτέλα «Φύλλα» (Panels) του μενού «Εργαλεία/Ιδιότητες (Tools/Preferences).

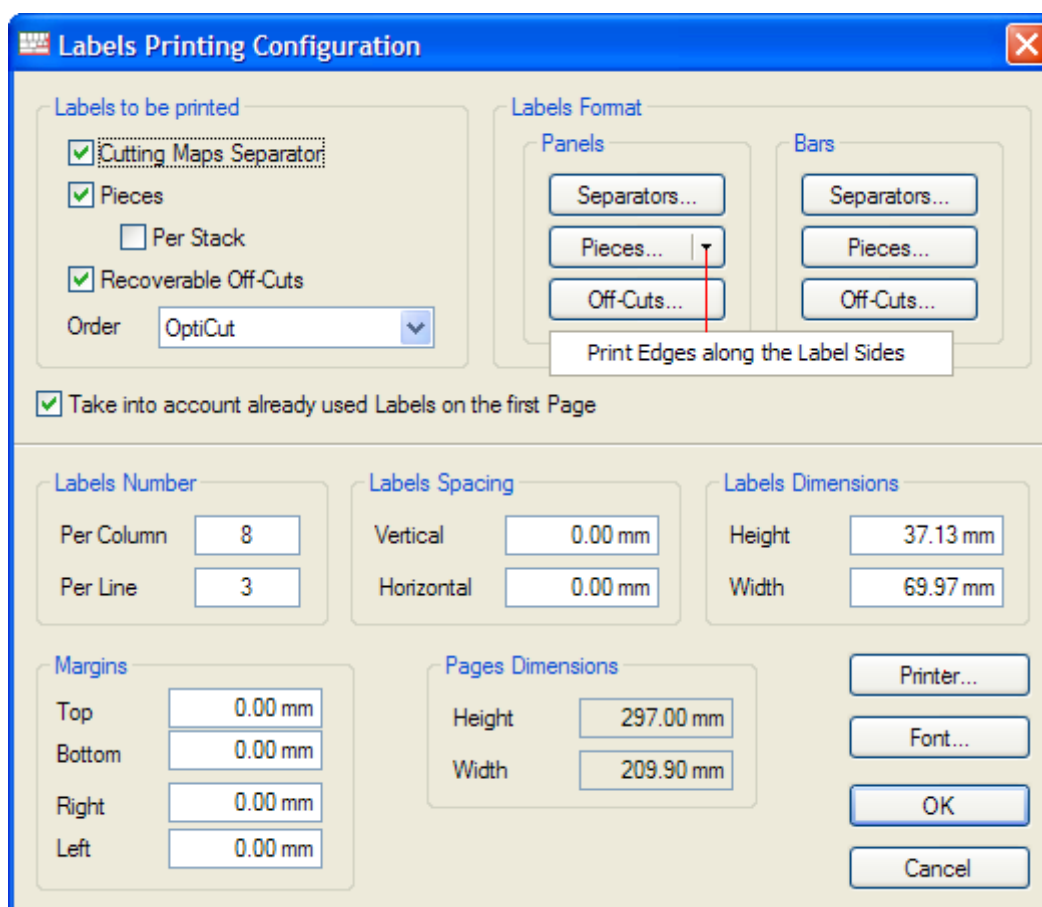
Όταν το ίδιο σχέδιο κοπής είναι να εκτελεστεί X φορές, η αναφορά «Μοναδικό δείγμα» (Unique sample) αντικαθίσταται από “To be produced in X samples” (Να παραχθεί σε X δείγματα).

IV. 3 ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΕΤΙΚΕΤΑΣ

Το OptiCut V μπορεί να εκτυπώσει μια εξατομικευμένη ετικέτα για κάθε παραγόμενο κομμάτι ή ρετάλι, όπως επίσης για τα χρησιμοποιούμενα φύλλα (Separators - Διαχωριστές) .

Αυτή η λειτουργία δεν απαιτεί διαφορετικό εκτυπωτή από αυτόν που χρησιμοποιείται για τα σχέδια κοπών. Απλώς πρέπει να εισάγετε χαρτί εκτύπωσης ετικετών.

Μπορείτε επίσης να παραγοντοποιήσετε τις διαστάσεις και τα περιθώρια του χαρτιού και των ετικετών.



Οι ετικέτες μπορούν να εκτυπωθούν στην αρχική σειρά που ορίζει το Opticut V ή να κατηγοριοποιηθούν με αυξανόμενη ή φθίνουσα σειρά.

Όταν τα κομμάτια είναι χωρισμένα σε σωρούς , η επιλογή “Per stack” εκτυπώνει μόνο μία ετικέτα για κάθε σωρό ενός X αριθμού δειγμάτων.

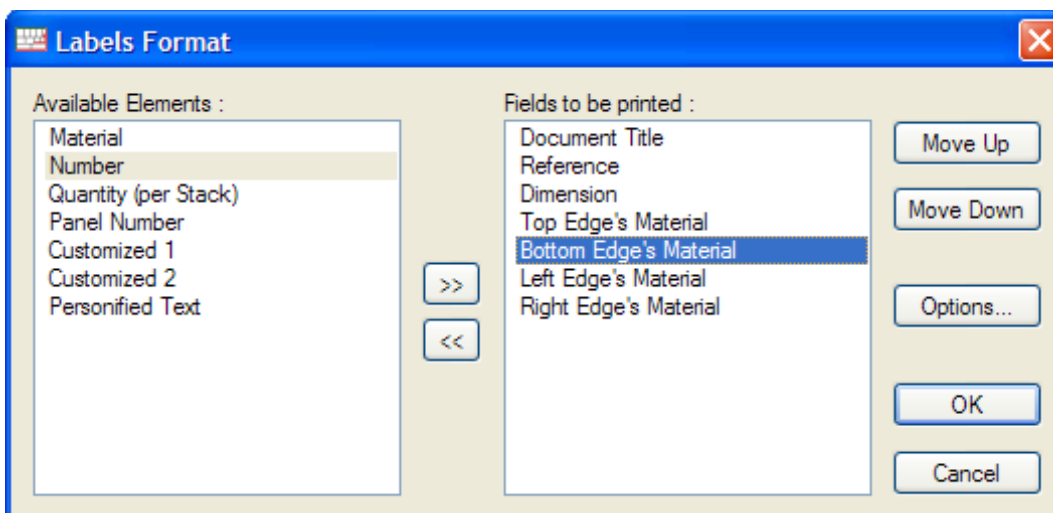
Η επιλογή “Print edges along the label sides” διατηρεί μια ελεύθερη περιοχή στις πλευρές των ετικετών ώστε να εκτυπωθεί εκεί η πληροφορία της ταινίας .

Επιλέγοντας την επιλογή “Take into account already used labels on the first page” , μπορείτε να εισάγετε τον αριθμό των ετικετών που λείπουν στην πρώτη σελίδα λόγω προηγούμενης χρήσης τους και να ξεκινήσετε την εκτύπωση της πρώτης διαθέσιμης ετικέτας.

Τα μπουτόν “Separator”, “Pieces” και “Off-cuts” στην περιοχή Label Format ανοίγουν ένα παράθυρο όπου μπορεί να οριστεί το περιεχόμενο των αναλόγων ετικετών. Μπορείτε να δείτε το παράθυρο παρακάτω.

Παραμετροποίηση ετικετών

Στο παράθυρο “Label format”, μπορεί να προσδιοριστούν οι κατηγορίες που επιθυμούμε να εκτυπωθούν, η σειρά τους πάνω στην ετικέτα, το μέγεθος τους και εάν θα εμφανιστούν ως barcodes (Options-Επιλογές).

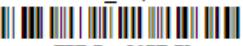




Η κατηγορία “User-defined text” μπορεί να χρησιμοποιηθεί πολλές φορές. Αυτό το κείμενο είναι το ίδιο για κάθε ετικέτα (client name-όνομα πελάτη, address of the building site – διεύθυνση , κτλ.).

Οι επιπλέον αναφορές του κομματιού , που δημιουργούνται στο μενού “Tools/Preferences” , μπορούν να εκτυπωθούν επίσης και στις ετικέτες.

Παράδειγμα ετικετών

Τα παρακάτω παραδείγματα δείχνουν τρεις ετικέτες με δυο διαφορετικές παραμετροποιήσεις:

OptiCut Piece n°5 505.00 × [425.00] Top Edge : PVC, 1.00 mm Bottom Edge : PVC, 1.00 mm	OptiCut Ref_A [506.00] × 318.00 Left Edge : 1.00 mm Right Edge : 1.00 mm	OptiCut XK 645.00 × [377.00] Top Edge : PVC, 1.00 mm Bottom Edge : PVC, 1.00 mm
PVC, 1.0 mm MELA_BL, 19.0  505.0 × [425.0] PVC, 1.0 mm	1.0 mm MELA_BL, 19.0  [506.0] × 318.0 1.0 mm	PVC, 1.0 mm MELA_BL, 19.0  645.0 × [377.0] PVC, 1.0 mm

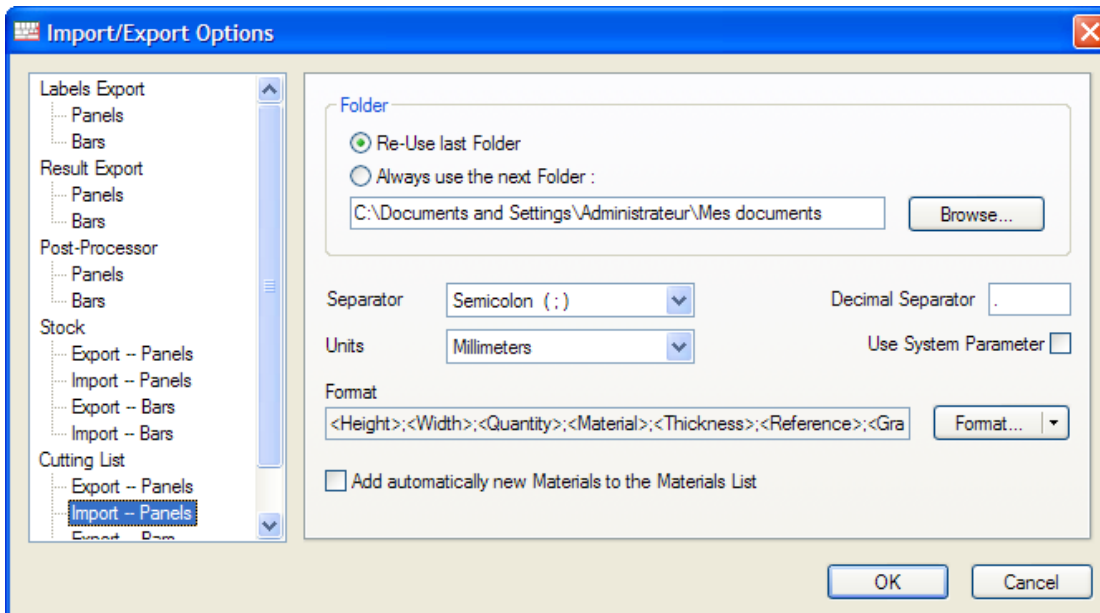
Στο δεύτερο παράδειγμα, οι ταινίες εκτυπώνονται κατά μήκος της πλευράς της ετικέτας, το όνομα του αρχείου αντικαθίσταται από το όνομα του υλικού, οι διαστάσεις εκτυπώνονται με έντονους χαρακτήρες και οι αναφορές εκτυπώνονται ως barcodes.

Προσοχή! Τα παραδείγματα αυτά αφορούν απευθείας εκτύπωση από το Opticut V σε εκτυπωτή. Η εκτύπωση ετικέτας από τεμαχιστική μηχανή εξαρτάται από το πρόγραμμα της εκάστοτε μηχανής και είναι πιθανόν να μην είναι ίδια όπως τα παραδείγματα.

V. ΕΙΣΑΓΩΓΗ / ΕΞΑΓΩΓΗ (IMPORT/ EXPORT)

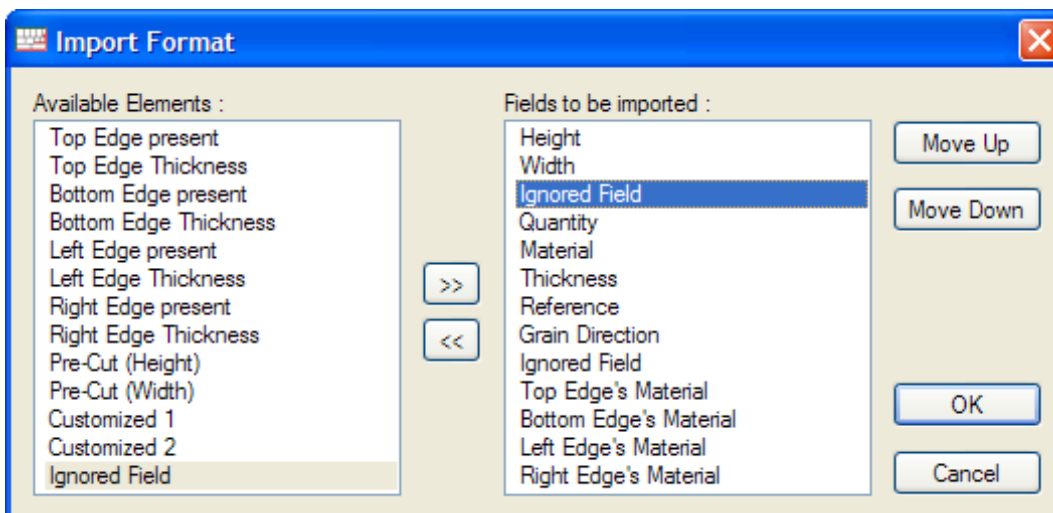
V. 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΛΙΣΤΑΣ ΚΟΠΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΣ (ΣΤΟΚ)

Είναι δυνατή η εισαγωγή λίστας κοπών και αποθέματος φύλλων με παραμετροποιημένα φορμάτ κειμένου (Text formats) όπως αρχεία Excel CSV, κτλ).



14

Το μπουτόν “Format” ανοίγει το παρακάτω παράθυρο στο οποίο μπορεί να προσδιορισθούν οι κατηγορίες που εισάγονται και η σειρά με την οποία βρίσκονται μέσα στα αρχεία κειμένου.



Μπορεί να χρησιμοποιηθεί η κατηγορία “Ignored field”(αγνοούμενο πεδίο) αρκετές φορές ώστε να μπορείς να εισάγεις δεδομένα που δεν υπάρχουν αντίστοιχα στο **Opticut V**.

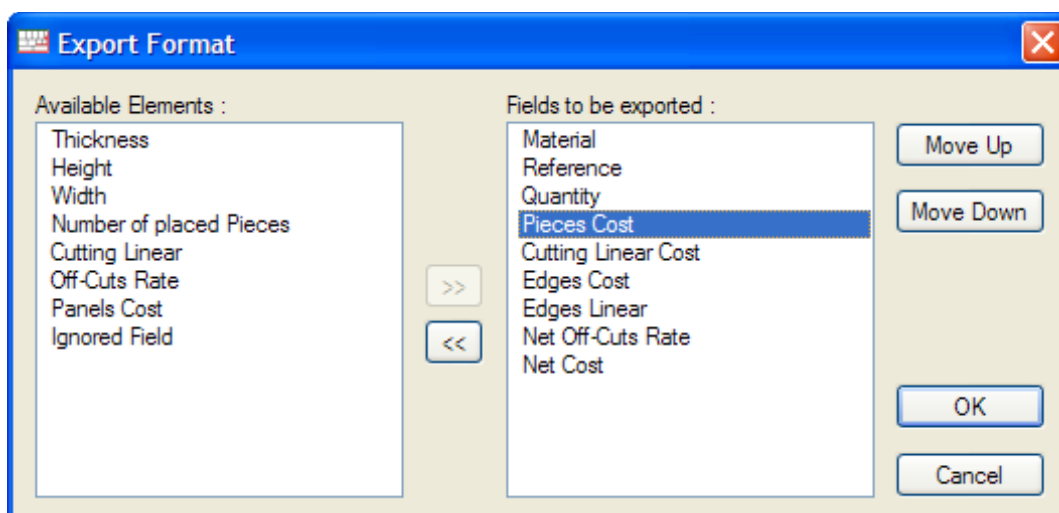
V. 2 ΕΞΑΓΩΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ - DATA EXPORT

Συμπληρωματικά στις λίστες κοπών και αποθέματος, οι οποίες εξάγονται σε μορφή κειμένου διαφορετική από την μορφή εισαγωγής, το Opticut V εξάγει ένα αρχείο ετικέτας “Label” και ένα αρχείο αποτελέσματος “Result”.

Αρχείο αποτελέσματος – Result File

Το αρχείο αποτελέσματος περιέχει μια γραμμή για κάθε σχέδιο κοπής.

Κάθε γραμμή περιέχει ποσοτικά δεδομένα που επιτρέπουν τον υπολογισμό του καθαρού κόστους των παραγόμενων κομματιών στο σχέδιο κοπής, παίρνοντας υπόψη την κοπή και τις ταινίες.



Εάν χρησιμοποιήσετε το αρχείο αποτελέσματος σε ένα λογιστικό φύλλο ή λογισμικό δεδομένων, μπορείτε να προσδιορίσετε την συνολική ανάγκη των φύλων ανά τύπο, όπως επίσης τα αντιστοιχούμενα κόστη.

Γραμμή Εντολών Windows – Windows Command Line

Το **Opticut V** μπορεί να χρησιμοποιηθεί από διαφορετικό πρόγραμμα χρησιμοποιώντας την γραμμή εντολών των Windows που εισάγει την κοπή και εξάγει το αρχείο αποτελέσματος μετά την βελτιστοποίηση.

Το αρχείο μπορεί να εισαχθεί από το λογισμικό που ενσωματώνει την γραμμή εντολών ώστε να προγραμματίσει την παραγωγή και τα λογιστικά.

Η σύνταξη της γραμμής εντολών παρέχεται από την εταιρία **BOOLE & PARTNERS**.

VI. POST PROCESSORS

Οι post processor μεταφράζουν τα σχέδια κοπών σε αρχεία συμβατά με αυτά που χρησιμοποιούν οι τεμαχιστικές μηχανές.

Κάθε μηχανή χρησιμοποιεί ένα εξειδικευμένο φορμάτ το οποίο ορίζεται από τον κατασκευαστή της.

Το **Opticut V** έχει ένα γενικό post processor που αναπτύχθηκε με μια ειδικά σχεδιασμένη γλώσσα ώστε να μπορεί να προσαρμοστεί γρήγορα σε διαφορετικά φορμάτ.

VI. POST PROCESSORS ΓΙΑ ΚΟΠΗ ΦΥΛΛΩΝ

Λειτουργία Ελέγχου

Οι τεμαχιστικές μηχανές έχουν αντικειμενικούς περιορισμούς (περιορισμένο αριθμό γυρισμάτων φύλλου ή επανακοπών) με συνέπεια να μην μπορούν να κόψουν τα περίπλοκα σχέδια κοπών.

Ένα σχέδιο κοπής το οποίο έχει μεταφραστεί για μια μηχανή αλλά δεν έχει λάβει υπόψη του, τους ειδικούς περιορισμούς της μηχανής, θα απορριφθεί όταν πάει να εκτελεστεί από την μηχανή.

Είναι υποχρεωτικό να εισαχθεί η λειτουργία ελέγχου που φιλτράρει τα σχέδια κοπών κατά την βελτιστοποίηση ώστε μόνο τα συμβατά σχέδια με την μηχανή να επιλέγονται.



Στο Opticut V, αυτή η διαδικασία ελέγχου περιλαμβάνεται μέσα στους τρόπους βελτιστοποίησης για CNC τεμαχιστικά μηχανήματα. Πρέπει να επιλεγεί ένα φορμάτ μηχανής προτού γίνει η εξαγωγή των σχεδίων στη μηχανή.

Post Processor Formats

Η παραμετροποίηση των φορμάτ είναι προσβάσιμη μέσα από το μενού “Tools/Import/ export options” ή απευθείας μέσα από το μενού “File/Post processor format”.

Επιπλέον το Opticut V προσφέρει ένα «Γεωμετρικό – Geometric» φορμάτ σύμφωνα με το διεθνές φορμάτ εξαγωγής DXF.

