

ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ

POWER

Αύγουστος 2005 ■ τεύχος 77 ■ Τιμή €5,9 www.powermag.gr



ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

DRIIFT BOX PRO



Ο ΔΙΚΑΣΤΗΣ ΕΙΝΑΙ ΔΙΚΟΣ ΜΑΣ!



FIAT BRAVO 20V 376PS
TOYOTA MR2 200PS
SEAT IBIZA 2.0 189PS



ΚΟΝΤΡΕΣ ΣΤΟ ΟΑΚΑ



LONG TERM KNOW HOW LUBRICATION IV TOP 10
ΑΡΝΗΤΙΚΑ g ME GALFER ΑΠΟΛΥΤΗ ΑΠΟΔΟΣΗ & ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΤΑ ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΜΠΑΡΟΜΕΤΡΑ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

POWER PROJECT POWER GUIDE IBIZA DYNODAY
HONDA S2000 SUPER COOL ΠΥΡΑΥΛΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ FR & CUPRA! BMW MOTORSPORT CLUB ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΦΡΟΥΠΑ

EVENTS 2ND D1 GRAND PRIX GT BATTLE TOYO KING OF EUROPE 1ος ΦΙΛΙΚΟΣ ΑΓΩΝΑΣ DRAGST



ΑΔΙΣΑ

WORLD OF POWER

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΠΟΠΑΪ" 1

TUNING NATION POWER



Η NS Racing του Στέλιου "Ποπάϋ" Παναγιωτάρα έκανε μια επένδυση πρωτόγνωρη και πολύ εντυπωσιακή για τα ελληνικά δεδομένα:

απέκτησε έναν ολοκαίνουριο CNC κουρμπαδόρο, που θα ανεβάσει την ποιότητα και την ταχύτητα της γραμμής παραγωγής εξατμίσεων του "Ποπάϋ" σε άλλο επίπεδο!

ΕΠΕΝΔΥΣΗ

"Ξέφυγε" τελείως ο Ποπάϋ...

Για την κάμψη ("κουρμπάρισμα") ενός σωλήνα απαιτείται μια ειδική εργαλειομηχανή κατεργασίας που ονομάζεται "κουρμπαδόρος". Ο πασίγνωστος Στέλιος "Ποπάϋ" Παναγιωτάρας, ιδιοκτήτης της NS Racing, μέχρι τώρα για την κατασκευή των εξατμίσεων χρησιμοποιούσε αποκλειστικά παραδοσιακούς κουρμπαδόρους των οποίων η ρύθμιση γίνεται χειροκίνητα. Πρόσφατα όμως, κάνοντας μια επένδυση που ξεφεύγει παντελώς από τα ως τώρα ελληνικά δεδομένα στο χώρο της κατασκευής εξατμίσεων, απέκτησε ένα κουρμπαδόρο CNC τελευταίας τεχνολογίας που αναμένεται να πάει τη γραμμή παραγωγής σε άλλο επίπεδο. "CNC" εργαλειομηχανές ονομάζουμε τις μηχανές των οποίων η λειτουργία είναι αυτοματοποιημένη και η εισαγωγή των δεδομένων γίνεται σε ηλεκτρονική μορφή. Ο νέος CNC κουρμπαδόρος του "Ποπάϋ" είναι της ιταλικής Macri Italia που την εμπιστεύεται ακόμα και η Renault και εδρεύει στην πόλη Brescia. Αυτό που σε εντυπωσιάζει μόλις πρωτοβλέπεις τη μηχανή είναι το μέγεθός της, τόσο του σταθμού εργασίας που ζυγίζει 4.300kgr όσο και της ηλεκτρονικής μονάδας ελέγχου που το βάρος της είναι 300kgr! Το συνολικό βάρος των καλουπιών είναι ένας τόννος.

Ο νέος κουρμπαδόρος μπορεί να κατεργαστεί σωλήνες διαμέτρου μέχρι 90mm και πάχους 3mm και 7mm για ανοξείδωτο χάλυβα και απλό σίδηρο αντίστοιχα.

Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα αυτού του κουρμπαδόρου στον τομέα της κατεργασίας είναι η πρακτικά ανύπαρκτη μεταβολή της διαμέτρου του σωλήνα στην περιοχή της κούρμπας: οι παραδοσιακοί κουρμπαδόροι, εξαιτίας του τρόπου με τον οποίο κάμπτουν το σωλήνα, μειώνουν αισθητά τη διάμετρο του σωλήνα και επομένως το εμβαδό της διατομής του. Πιο απλά, και στην περίπτωση μιας εξάτμισης, αυξάνουν το backpressure αφού τα καυσαέρια τελικά περνούν από διατομή μικρότερη από την ονομαστική. Ο νέος κουρμπαδόρος μειώνει τη διάμετρο μονάχα κατά 0,3mm, δηλαδή στην πράξη καθόλου! Αυτό γίνεται χάρη σε ένα ειδικό σύστημα που "σιδερώνει" το σωλήνα εκ των έσω, παράλληλα με το κουρμπάρισμά του! Έτσι ο "Ποπάϋ" έχει πλέον τη δυνατότητα να φτιάχνει τις τελειότερες κούρμπες σε χταπόδια, downpipe και εξατμίσεις!

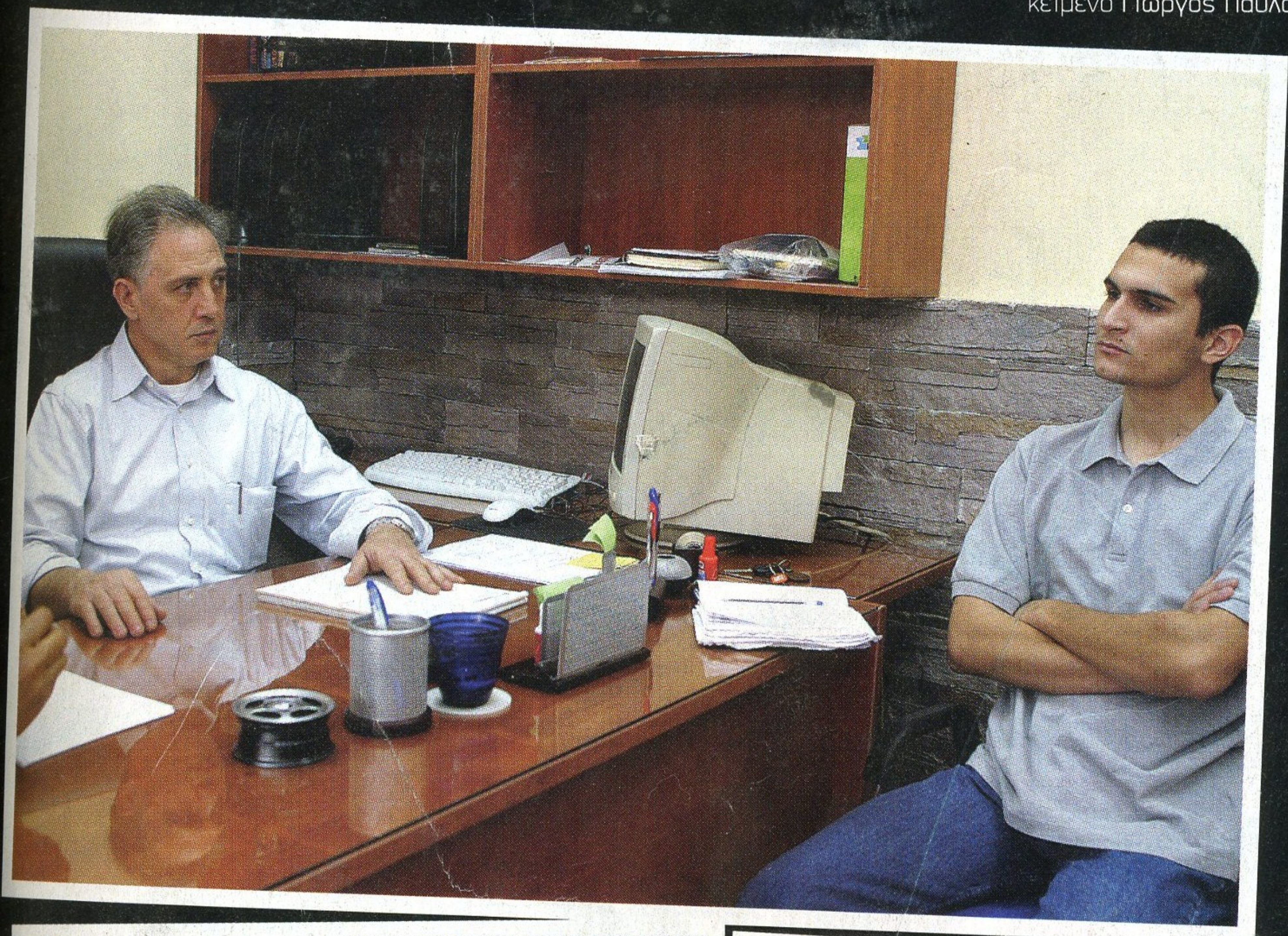
Κατά την επίσκεψή μας στις εγκαταστάσεις της NS Racing είχαμε την ευκαιρία να γνωρίσουμε και να συζητήσουμε με τον πολύ φιλικό Egidio Calza, υπεύθυνο της Macri Italia.



Ο σωλήνας είναι 54mm.
Η διάμετρος της κούρμπας με τον συμβατικό κουρμπαδόρο και...



...με τη νέα εργαλειομηχανή CNC



Γιώργος Παύλου: Καλώς ήρθατε στην Ελλάδα! Ποιο είναι το αντικείμενο της Macri Italia?

Egidio Calza: Γεια σας. Η εταιρία ειδικεύεται στην κατασκευή κουρμπαδόρων και μηχανών κατεργασίας σωλήνων από κάθε υλικό, όπως π.χ. από απλό ή ανοξείδωτο ατσάλι. Η κατασκευή γίνεται επί παραγγελία για κάθε πελάτη: μπορούμε να λύσουμε το πρόβλημα του κάθε πελάτη μας και να προσαρμόσουμε τον κουρμπαδόρο στις δικές του απαιτήσεις. Η NS Racing μας επέλεξε επειδή πιστεύει ότι η Macri Italia είναι μοναδική! Πράγματι, έχουμε δώσει στον Στέλιο πολλές λύσεις όχι μόνο για κουρμπάρισμα εξατμίσεων αλλά και για άλλες εργασίες. Η συγκεκριμένη μηχανή είναι κατάλληλη για πολλές εφαρμογές, π.χ. για κουρμπάρισμα μεγάλου εύρους γωνιών

Γ.Π.: Πώς προσαρμόστηκε το συγκεκριμένο μοντέλο στις απαιτήσεις της NS Racing?

E.C.: Υπάρχουν οι standard μορφές μηχανών, οι οποίες μετατρέπονται ξεχωριστά για τον κάθε πελάτη. Ο Στέλιος Παναγιωτάρας ζήτησε μια ακόμα πιο εξελιγμένη εργαλειομηχανή, και διάλεξε τη συγκεκριμένη με γνώμονα το software που τη συνοδεύει, που είναι ολοκληρωμένο και πανεύκολο. Όταν ο Στέλιος εξοικειώθηκε, το πρόγραμμα έφτιαξε την πρώτη του τέλεια κούρμπα μέσα σ' ένα λεπτό!

Γ.Π.: Η μηχανή έχει διατάξεις για την ασφάλεια του χειριστή της, όπως περίφραξη με ανιχνευτή επαφής και πάτωμα με αισθητήρες βάρους...

E.C.: Η μηχανή πληροί όλες τις διατάξεις ασφαλείας που ισχύουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Για παράδειγμα όλα τα κινούμενα μέρη έχουν τερματικές διατάξεις και δικλίδες ασφαλείας, και επίσης έχουμε ενσωματώσει στη μηχανή όλα όσα απαιτούνται από τη νομοθεσία και τη βιομηχανική πρακτική

Γ.Π.: Πώς θα βοηθήσει η νέα μηχανή στη ταχύτητα της γραμμής παραγωγής των εξατμίσεων του "Ποπού";

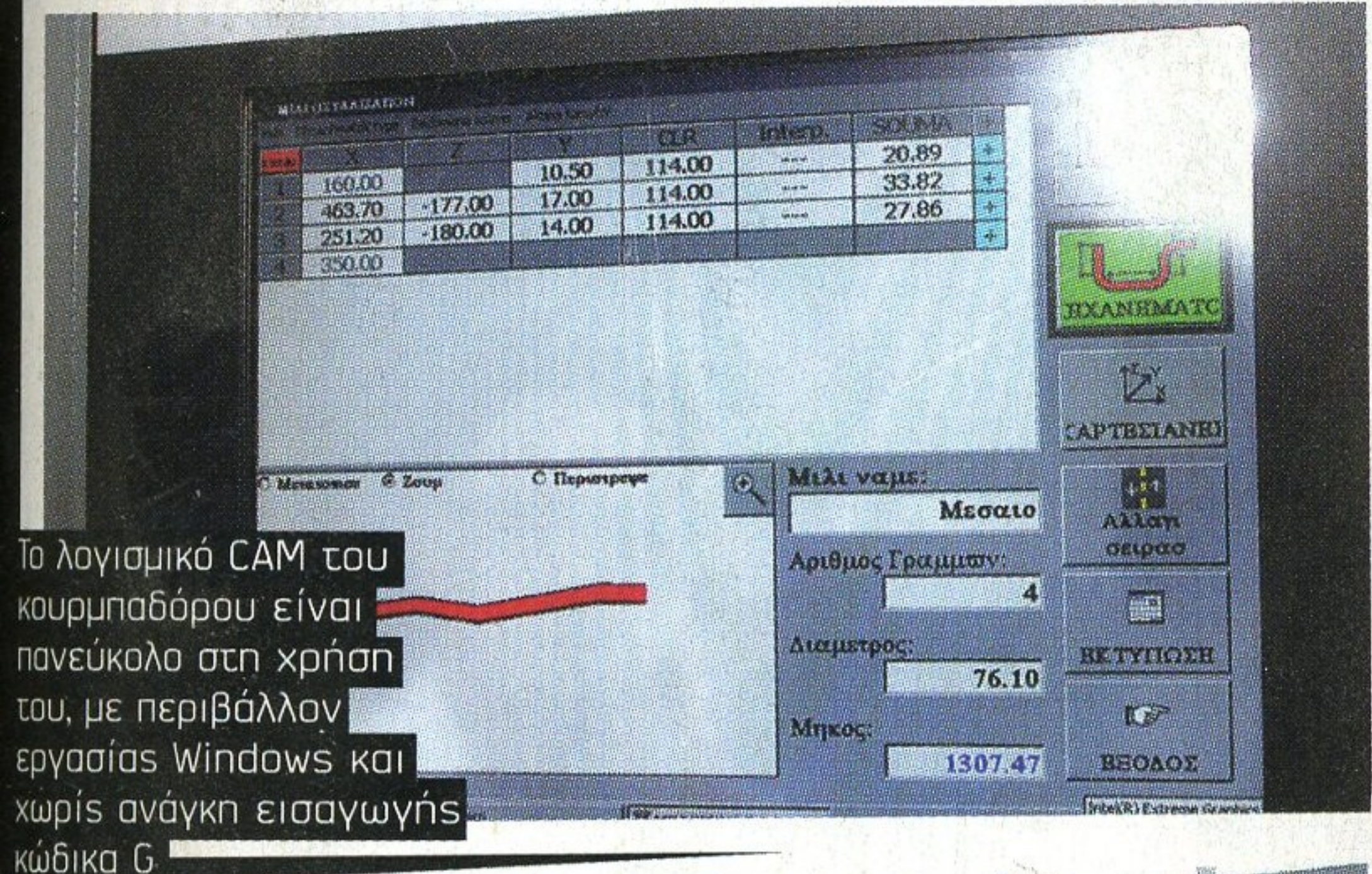
E.C.: Σίγουρα θα βοηθήσει, και μάλιστα με βελτίωση στην ποιότητα των προϊόντων που κατασκευάζει. Προηγουμένως ο τεχνίτης έπρεπε να κόψει το σωλήνα, να τον κολλήσει... Τώρα το κομμάτι βγαίνει μονοκόμματο, και τεχνικά και λειτουργικά ένας μονοκόμματος σωλήνας είναι πολύ πιο ποιοτικός από ένα σύνθετο. Με τις κολλήσεις των μερών γύρω-γύρω η ομορφιά χάνεται... Και σίγουρα, όταν έχεις να κάνεις 10 κολλήσεις σε μια εξάτμιση, θα χρειαστείς 1-2 ώρες δουλειάς, ενώ με τη νέα μέθοδο θέλεις μόνο 2-3 λεπτά ανάλογα με το προϊόν. Η μηχανή που προσφέραμε στον Στέλιο θα του επιτρέψει να κατασκευάζει special/ custom εξατμίσεις! Θα τον βοηθήσει πολύ επειδή λειτουργεί με καρτεσιανές συντεταγμένες και καλιμπράρεται εύκολα και γρήγορα, εξοικονομώντας πολύ χρόνο

Γ.Π.: Πώς είναι η συνεργασία σας με τον Στέλιο? Τι παρατηρήσεις έχετε να κάνετε πάνω στη δουλειά του?

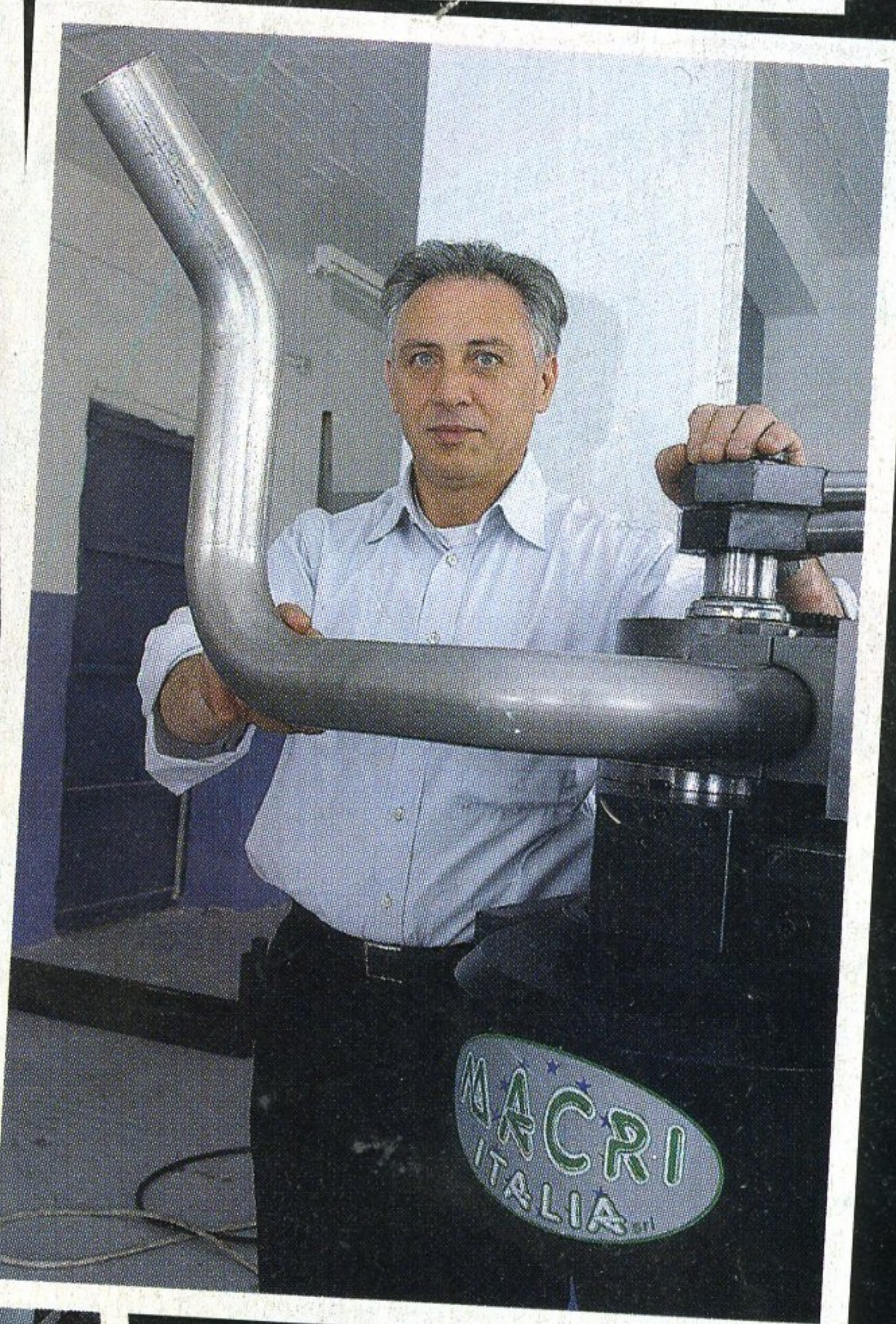
E.C.: Σαν υπεύθυνος της Macri Italia ταξιδεύω σ' ολόκληρο τον κόσμο και έχω δει πολλές γραμμές παραγωγής. Η μονάδα του Στέλιου είναι εξαιρετικά οργανωμένη! Με τη νέα μηχανή η NS Racing θα μπει δυναμικά στην Ευρώπη, και ακριβώς επειδή είναι πολύ οργανωμένος δεν θα έχει μεγάλο κόστος για να γίνει άκρως ανταγωνιστικός σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Πιστεύω ότι ο Στέλιος μπορεί να γίνει προμηθευτής πρώτης γραμμής και να συναγωνιστεί στα ίσα ακόμα και τους Κινέζους: εκείνος μπορεί να κατασκευάσει και μια custom εξάτμιση, ενώ εκείνοι όχι...

Γ.Π.: Ευχαριστούμε πολύ για το χρόνο σας!

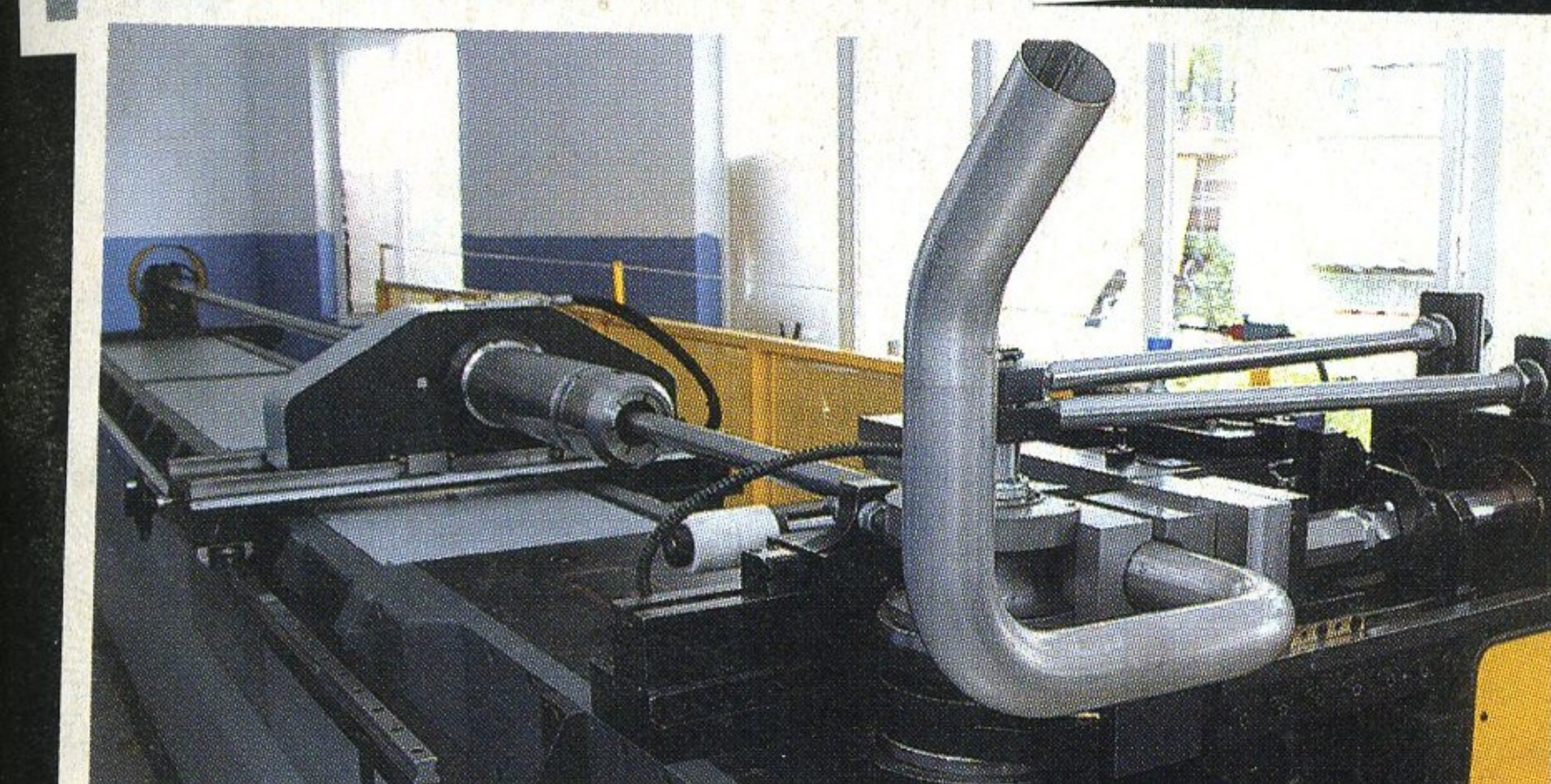
E.C.: Και εγώ σας ευχαριστώ!



Το λογισμικό CAM του κουρμπαδόρου είναι πανεύκολο στη χρήση του, με περιβάλλον εργασίας Windows και χωρίς ανάγκη εισαγωγής κώδικα G



Αριστερά ο Στέλιος Παναγιωτάρας και δεξιά ο Egidio Calza, επικεφαλής της Macri Italia



Ο CNC κουρμπαδόρος επί το έργον

