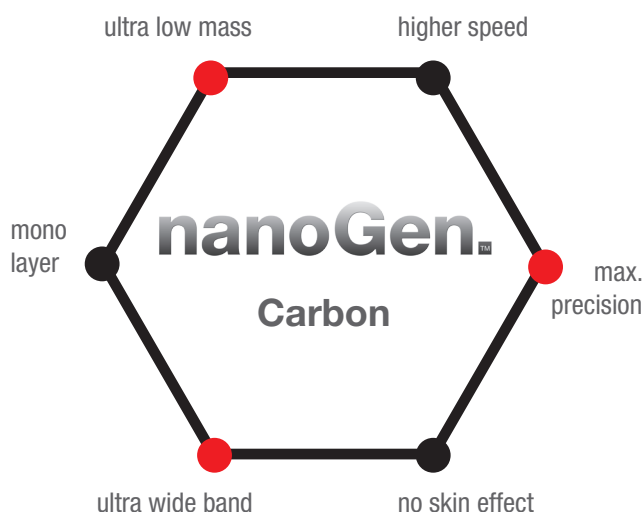


**nanoGen™ –****The first organic connector series of the world**

Με τη σειρά WBT-nanoGen™ η WBT καθιερώνει την απόλυτη ποιότητα στην τεχνολογία ακροδεκτών.

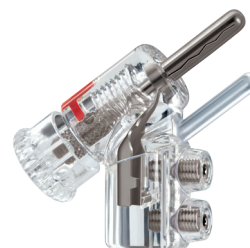
Από το 1985 η WBT εργάζεται εντατικά στη βελτιστοποίηση των αγωγών σήματος που ενσωματώνονται σε ακροδέκτες προσανατολισμένη στο όραμα του «τέλειου» ηλεκτρικού αγωγού. Μετά τους σύγχρονους και διεθνώς αναγνωρισμένους ακροδέκτες WBT-nextgen™ σειρά έχει σήμερα μια ακόμη τεχνολογική καινοτομία.

**Η WBT παρουσιάζει τους πρώτους ακροδέκτες νανοτεχνολογίας: τη σειρά WBT-nanoGen™.**



Για πρώτη φορά στη βιομηχανική μαζική παραγωγή χρησιμοποιείται ως αγωγός σήματος ο «κρυσταλλικός άνθρακας» ο οποίος διαθέτει απεριόριστες δυνατότητες και ασύγκριτη υπεροχή έναντι των συμβατικών αγωγών, όπως είναι τα μέταλλα, σε ό,τι αφορά την ταχύτητα μεταφοράς, το εύρος ζώνης και την πιστότητα σήματος. Οι ακροδέκτες WBT-nanoGen™ πλησιάζουν την «τελειότητα» του αγώγιμου γραφενίου όσο κανένας άλλος αγωγός σήματος στο παρελθόν.

Με βάση τη σειρά προϊόντων WBT-nextgen™ σχεδιάσαμε μια καινοτόμο διαδικασία\* για να ενσωματώσουμε καθαρό άνθρακα σε ηλεκτρικά ουδετεροποιημένο φορέα (ανοδιωμένο αργίλιο) με τη μέθοδο της φυσικής εναπόθεσης ατμών (PVD). Με τον τρόπο αυτό κατορθώσαμε να δημιουργήσουμε έναν αγωγό επιφανείας μηδενικού σχεδόν όγκου, ο οποίος διαθέτει ταυτόχρονα όλα τα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας λεπτού υμένα.



WBT-0610 C



WBT-0661/-0681 C



WBT-0708 C



WBT-0703 C

**Οι ακροδέκτες WBT-nanoGen™ αποτελούν πράγματι προϊόν νανοτεχνολογίας αιχμής.**

- Πλεονέκτημα:** Ο άνθρακας στη δισδιάστατη μορφή του υπερέρχει όλων των άλλων υλικών σε ό,τι αφορά την πιστότητα φάσης και την ταχύτητα της μετάδοσης σήματος. Λόγω της εξάγωνης κρυσταλλικής δομής των μορίων του άνθρακα, η μεταφορά του σήματος είναι εφικτή μόνο σε δύο διαστάσεις. Συνεπώς, αποκλείεται το ενδεχόμενο να προκύψουν δινορεύματα/ επιδερμικά φαινόμενα ή επακόλουθα προβλήματα φάσης και μαζικής αποθήκευσης.
- Ισχύς:** Οι ακροδέκτες μικρού και μεγάλου σήματος με εύρος ζώνης στην υψηλή περιοχή των GHz αποκτούν πλέον πρωτοφανή πιστότητα σήματος. Υψηλή ικανότητα φόρτισης – 10 A συνεχές φορτίο, 120 A φορτίο αιχμής (ακροδέκτες μεγάλου σήματος)
- Ιδιαιτερότητες:** Η επιφάνεια από άνθρακα είναι εξαιρετικά επίπεδη και παρόλα αυτά ελαστική και με αυτή την ιδιότητα δεν αφήνει κανένα περιθώριο προσκόλλησης ακαθαρσιών και μικροβίων (φαινόμενο Lotus). Εκτός αυτού είναι και ιδιαίτερα ανθεκτική στις γρατσουνιές και έχει σημαντικά μεγαλύτερη αντοχή γενικά από ό,τι π.χ. μια επιχρυσωμένη επιφάνεια. Ο άνθρακας είναι ανθεκτικός στη διάβρωση και δε χρειάζεται πρόσθετη προστατευτική επιχρύσωση (αντίθετα π.χ. με το χαλκό). Συνεπώς, ο άνθρακας παρουσιάζει ανθεκτικότητα όσο κανέναν άλλος αγωγός και διαθέτει πάντα άμεσες επιφάνειες επαφής. Η θερμοκρασία τήξης ανέρχεται στους 1.500 βαθμούς Κελσίου. Και οι επαφές του άνθρακα δε συγκολλούνται. Ενδείκνυται ιδιαίτερα για την τεχνολογία ασυγκόλλητης επαφής.
- Εμφάνιση:** Συνήθως οι επαφές έχουν χρυσαφί ή ασημί χρώμα. Ο άνθρακας έχει χρώμα γκρι-άνθρακι, όπως περίπου το τιτάνιο.

Ήδη διατίθενται ακροδέκτες μεγάλου σήματος τύπου φισ, πέλματος καλωδίου και πόλου, ενώ από τον Σεπτέμβριο του 2014 θα διατίθενται στην αγορά διάφοροι τύποι ακροδεκτών μικρού σήματος.

\* Εκκρεμεί δίπλωμα ευρεσιτεχνίας: 10 2014 005 339.3  
Τα nanoGen™ και nextgen™ είναι σήματα κατατεθέντα της WBT-Deutschland.

**nanoGen.**



**WBT-nanoGen™ –  
βραβεύτηκαν ως το  
“Καλύτερο προϊόν του  
2014” \*\***

με τέσσερα βραβεία  
Plus X στις κατηγορίες:  
καινοτομία, υψηλή  
ποιότητα, λειτουργικότητα  
και ντιζάιν.

\*\* Ειδικό βραβείο κριτικής  
επιτροπής των βραβείων  
Plus X

**WBT - Industrie GmbH**



Από το 1985 η WBT σχεδιάζει και κατασκευάζει ηλεκτρομηχανικούς ακροδέκτες υψηλής ποιότητας αποκλειστικά στη Γερμανία. Βασικό μέλημα αποτελεί ο έξυπνος σχεδιασμός των ακροδεκτών με στόχο την επίτευξη μέγιστης ικανότητας επαφής. Με τη σειρά nextgen™ η WBT ήταν η πρώτη επιχείρηση που παρουσίασε στην αγορά ακροδέκτες υψηλής τεχνολογίας οι οποίοι κατασκευάζονται βάσει του υβριδικού μοντέλου. Ξεκινώντας από τους κοινούς ακροδέκτες περνά σήμερα στην παραγωγή καθορισμένων διεπαφών ακριβείας– με βελτιωμένα χαρακτηριστικά σε ό,τι αφορά εύρος ζώνης, δινόμενα και μαζική αποθήκευση, με ταυτόχρονη εξοικονόμηση ενέργειας. Οι νέοι ακροδέκτες nanoGen™-Carbon εγκαταλείπουν την

πεπατημένη και αποτελούν τους πρώτους ακροδέκτες που παράγονται με μεθόδους νανοτεχνολογίας διαθέτοντας μηδενική σχεδόν μάζα χάρη στη σύγχρονη τεχνολογία λεπτού υμένα. Οι νέοι αυτοί ακροδέκτες ήρθαν να επιβεβαιώσουν την τεχνολογική υπεροχή της WBT.