

# Κείμενο διαγωνισμού RotaCut Professional

## Θέση προσφοράς: Υγρός τεμαχιστής με διαχωρισμό βαρέων υλικών

**Υγρός τεμαχιστής με ενσωματωμένο διαχωριστή βαρέων υλικών, αυτόματη ρύθμιση της δύναμης κοπής και λειτουργία Eco με βελτιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας, στην οποία η απόδοση τεμαχισμού προσαρμόζεται ανάλογα με το μέσο και τη διαδικασία.**

Ο υγρός τεμαχιστής πρέπει να σχεδιαστεί για εγκατάσταση στη σωλήνωση ή στο προβλεπόμενο τμήμα της διαδικασίας της μονάδας επεξεργασίας λυμάτων και να προστατεύει τις αντλίες, τις βαλβίδες, τις σωληνώσεις και τις μονάδες από ξένα σώματα. Η κατασκευή του πρέπει να επιτρέπει ασφαλή, ενεργειακά αποδοτική και χαμηλής συντήρησης λειτουργία. Η λειτουργία πρέπει να πραγματοποιείται είτε σε συνεχή κανονική λειτουργία είτε σε ενεργειακά βελτιστοποιημένη, ανάλογη με τις ανάγκες, λειτουργία «Eco».

Το μηχάνημα πρέπει να κατασκευαστεί έτσι ώστε η μονάδα τεμαχισμού, ο διαχωριστής βαρέων υλικών και οι βασικές λειτουργίες χειρισμού και παρακολούθησης να είναι εύκολα προσβάσιμες. Η κατασκευή πρέπει να επιτρέπει τον γρήγορο έλεγχο, τον καθαρισμό και τη συντήρηση, προκειμένου να μειωθούν οι χρόνοι ακινητοποίησης και το κόστος συντήρησης.

## Vogelsang RotaCut Professional

Σειρά      ☐RCQ ☐RCX

Μέγεθος      \_\_\_\_\_

## Λεπτομερής περιγραφή

- Τεμαχιστής με δίσκους οπών και ενσωματωμένο διαχωριστή βαρέων υλικών για τον τεμαχισμό ινών και τον διαχωρισμό ξένων υλικών από το μέσο
- Εύκολη και γρήγορη πρόσβαση στη μονάδα κοπής και στον διαχωριστή βαρέων υλικών
- Ενσωματωμένη διάταξη των απαιτούμενων αισθητήρων
- Ψηφιακή διεπαφή με τον κεντρικό ελεγκτή για ειδοποιήσεις προειδοποίησης και σφάλματος, καθώς και λειτουργία επαναφοράς
- Λειτουργία AutoReverse για αναστροφή της περιστροφής σε περίπτωση μπλοκαρίσματος
- Λειτουργία AutoSharp για την αυτόματη αλλαγή της κατεύθυνσης περιστροφής, ώστε να ενισχύεται το φαινόμενο αυτοακονίσματος των μαχαιριών
- Αυτόματος έλεγχος της δύναμης κοπής (ACC plus®)
- ConditionMonitoring για την παρακολούθηση της κατάστασης φθοράς των μαχαιριών κοπής
- Στεγανοποιητικό δακτυλίου χωρίς σύνδεση έκπλυσης και νερού φραγής

- Ενεργειακά βελτιστοποιημένος έλεγχος με ενεργό ρύθμιση στροφών και λειτουργία ανάλογα με τις ανάγκες
- Συμπαγής κατασκευή με χειριστήριο απευθείας στο μηχάνημα
  - Επιλογή τρόπου λειτουργίας: Αυτόματη, Παύση, Απομακρυσμένη αυτόματη
  - Επιλογή τρόπου λειτουργίας (Eco, Regular)
  - Τοπική διάγνωση σφαλμάτων
- Μηχανή προ-συναρμολογημένη, συμπεριλαμβανομένης της εργοστασιακής θέσης σε λειτουργία

## Απαιτήσεις για τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, της φθοράς και του κόστους συντήρησης

Για την επίτευξη λειτουργίας βελτιστοποιημένης ως προς την κατανάλωση ενέργειας και τη φθορά, ο υγρός θρυμματιστής πρέπει να διαθέτει λειτουργικό τρόπο Eco. Αυτός ο τρόπος λειτουργίας βελτιστοποιεί τη λειτουργία, καθώς ο θρυμματιστής λειτουργεί ανάλογα με τις ανάγκες και προσαρμόζει ενεργά τις στροφές στην κατάσταση της διαδικασίας.

Πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- Αυτόματη προσαρμογή ισχύος ανάλογα με το μέσο, για θρυμματισμό ανάλογα με τις ανάγκες με μειωμένη κατανάλωση ενέργειας και φθορά εξαρτημάτων (λειτουργία ECO)
- Ανίχνευση εμπλοκής και λειτουργία αναστροφής σε όλες τις λειτουργικές καταστάσεις

## Συνθήκες λειτουργίας

Ο σχεδιασμός του υγρού τεμαχιστή πρέπει να γίνεται με βάση τα ακόλουθα δεδομένα λειτουργίας.

|                                                               |                         |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Υλικό                                                         | _____                   |
| Παραγωγική ικανότητα:                                         | _____ m <sup>3</sup> /h |
| Ιξώδες:                                                       | καλή ροή                |
| Θερμοκρασία:                                                  | _____ °C                |
| Ποσοστό στερεών:                                              | _____ % TS (ξηρή ύλη)   |
| Μέγιστη διάμετρος σφαιρών που διέρχεται από το κόσκινο κοπής: | _____ mm                |
| Πυκνότητα:                                                    | _____ kg/m <sup>3</sup> |
| Τιμή pH:                                                      | _____                   |
| Πίεση λειτουργίας:                                            | _____ bar               |

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ο υγρός τεμαχιστής πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

### Υλικά και κατασκευή της κεφαλής κοπής

Υλικό περιβλήματος: \_\_\_\_\_

Γεωμετρίες κόσκινου κοπής και ρότορα μαχαιριών που συντονίζονται μεταξύ τους με βέλτιστο τρόπο

Μαχαίρια κοπής:

- Υλικό: σκληρυμένος ανοξείδωτος χάλυβας
- Αυτοακονιζόμενα
- Με ταλαντευόμενη στήριξη

Κόσκινο κοπής:

- Υλικό
  - ☐ Ειδικός χάλυβας υψηλής αντοχής στη φθορά
  - ☐ Ανοξείδωτος χάλυβας
- Διάμετρος σφαιρών \_\_\_\_\_ mm
- Γωνία κοπής 20°

Ζεύγος δακτυλίων ολίσθησης \_\_\_\_\_ με O-ring από NBR  
O-ring που έρχονται σε επαφή με το μέσο: NBR

### Διαχωριστής με συνδέσεις

Υλικό: \_\_\_\_\_

Πλευρά αναρρόφησης / πίεσης

Πρότυπο φλάντζας

Κατηγορία πίεσης

Μέγεθος φλάντζας

Συνδυαστική φλάντζα συμβατή με EN, ANSI

PN \_\_\_\_\_

DN \_\_\_\_\_

Άνοιγμα καθαρισμού:

\_\_\_\_\_ Τετράγωνη φλάντζα

### Μηχανισμός κίνησης

Κινητήρας με επίπεδη μετάδοση

Μάρκα:

Getriebebau NORD

Τύπος:

Ισχύς κίνησης:

\_\_\_\_\_ kW

Στροφές εξόδου (50 Hz)

\_\_\_\_\_ min<sup>-1</sup>

Κατηγορία ISO:

\_\_\_\_\_ F

Βαθμός προστασίας:

IP55

Τάση:

400 V

Συχνότητα:

50 Hz

Προστασία περιελίξεων:

3 αισθητήρες θερμοκρασίας τύπου PTC

- Η βαφή πρέπει να γίνει ως εξής: RAL 3020 κόκκινο κυκλοφορίας ή ειδική βαφή ανάλογα με το έργο: RAL \_\_\_\_\_

### Συνολική μηχανή

- Βάρος μονάδας = \_\_\_\_\_ kg
- Διαστάσεις M x Π x Υ = \_\_\_\_\_ mm x \_\_\_\_\_ mm x \_\_\_\_\_ mm

## Παράδοση υγρών θρυμματιστών όπως περιγράφεται παραπάνω

Αριθμός τεμαχίων: \_\_\_\_\_

Τιμή μονάδας: \_\_\_\_\_ €

Συνολική τιμή: \_\_\_\_\_ €