

Technical specification DECAPRESS DP764/51020/FD with FSG-Drive

► Περιγραφή

Το φυγοκεντρικό decanter αποτελείται από τον ρότορα, το κάλυμμα, τη βάση θεμελίωσης πάνω στην οποία στήριζονται ο ρότορας το τύμπανο και το σύστημα μετάδοσης κίνησης του κοχλία. Ο ρότορας αποτελείται από μία σωλήνα τροφοδοσίας, τον κοχλία, ένα ρυθμιζόμενο διάφραγμα για λειτουργία σε τρεις φάσεις, το κυλινδρικό τμήμα του τυμπάνου όπου γίνεται ο διαχωρισμός και από το κωνικό τμήμα του τυμπάνου όπου εκβάλλει ο κοχλίας και κατόπιν εκκενώνει το στερεό υλικό / ίζημα.

► Εφαρμογή

Διαχωρισμός ελαφριάς υγρής φάσης (ελαιόλαδο) από στερεά – υγρά αιωρήματα (στερεά / νερό). Η πυκνότητα της υγρής φάσης είναι μικρότερη από αυτήν της δεύτερης ελαφριάς φάσης και των στερεών.

► Τρόπος λειτουργίας σε τρεις φάσεις

Η ελαιομάζα εισέρχεται στον περιστρεφόμενο θάλαμο τροφοδοσίας μέσα στον κοχλία μέσω της σωλήνας τροφοδοσίας. Εκεί υπόκειται σε επιτάχυνση με τη φορά περιστροφής και εισέρχεται στο περιστρεφόμενο τύμπανο μέσω των ανοιγμάτων τροφοδοσίας του κοχλία.

Υπό την επίδραση των φυγοκεντρικών δυνάμεων, τα στερεά σωματίδια ωθούνται προς τα τοιχώματα του κυλινδρικού τμήματος του τυμπάνου. Μέσω του κοχλία και του κωνικού τμήματος του τυμπάνου τα στερεά μεταφέρονται στα σημεία εκκένωσης του τυμπάνου.

Η εκκένωση του ελαιολάδου από το τύμπανο γίνεται μέσω των διαφραγμάτων στον καθρέπτη του τυμπάνου.

► Κεντρική έδραση

Το περιστρεφόμενο τύμπανο εδράζεται με τα κεντρικά έδρανα στα κελύφη εδράνων βάσης. Αμφότερα τα κελύφη εδράνων βάσης είναι βιδωμένα και σφηνωμένα στο πλαίσιο. Το πλαίσιο είναι τοποθετημένο επάνω σε ελαστικούς αποσβεστήρες κραδασμών.

► Λίπανση

Τα κεντρικά έδρανα και το έδρανο του κοχλία λιπαίνονται με γράσο.

Η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει τεχνικές μετατροπές στο μηχάνημα χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση!

Technical specification DP764/51212/FD with FSG-Drive
► Τεχνικά στοιχεία μηχανήματος

Εσωτερική διάμετρος τυμπάνου	760
Μήκος τυμπάνου	3200
Μέγιστη ταχύτητα τυμπάνου	2700
Επιτάχυνση	3078
Λόγος μήκους τυμπάνου προς τη διάμετρο	4.2

Μήκος	5450
Πλάτος	1900
Ύψος	1550
Βάρος μηχανήματος (κενό)	10.700 Kg

► Standard Υλικά

Τμήματα που έρχονται σε επαφή με το υπό επεξεργασία προϊόν	Ανοξείδωτο ασάλι
Υλικό τυμπάνου	1.4470
Υλικό κοχλία	1.4404 / 1.4408
Υλικό καλύμματος	1.4301
Τμήματα που δεν έρχονται σε επαφή με το υπό επεξεργασία προϊόν	Ανθρακοχάλυβας, Χυτοχάλυβας
Βίδες που έρχονται σε επαφή με το υπό επεξεργασία προϊόν και εφόσον η στατικότητα το επιτρέπει: ανοξείδωτο ασάλι (A4)	

► Προστασία από φθορά

Τμήμα	Υλικό	
Κοχλίας	Θάλαμος τροφοδοσίας	Αντικαταστάσιμη πλάκα ψυχρής χύτευσης
	Πτερύγια	TC φλόγα - ψεκασμός
	Σημεία Τροφοδοσίας	Αντικαταστάσιμοι δακτύλιοι από καρβίδιο του βολφραμίου
Τύμπανο	Σημεία εκκένωσης στερεών	Αντικαταστάσιμοι δακτύλιοι από καρβίδιο του βολφραμίου
Κάλυμμα	Πλευρά εκκένωσης στερεών	Πλαίσιο από ανοξείδωτο ασάλι

*TC= Καρβίδιο του βολφραμίου

► Στεγανοποίηση

Έδρανο κοχλία	Δακτύλιος ολίσθησης
Κεντρικά έδρανα	Στεγανοποίηση λαβυρίνθου
Κάλυμμα	Προστασία από ατμούς

► Βάψιμο

Εφαρμογή	Τύπος	Απόχρωση	Ελάχιστο πάχος στεγνής επικάλυψης
Γόμωση	Μεταλλική γόμωση δύο συστατικών με βάση εποξικής κόλλας, με ενεργή προστασία εναντίον της διάβρωσης.	Γκρι	40 μm
Βερνίκι	Δύο συστατικών με βάση πολυουρεθάνη, ημιγυαλιστερό βερνίκι.	RAL 7015	60-80 μm

Technical specification DP764/51212/FD with FSG-Drive
► Σύστημα μετάδοσης κίνησης τυμπάνου

Το τύμπανο του μηχανήματος κινείται από τραπεζοειδείς τροχαλίες και έναν ηλεκτροκινητήρα, ο οποίος λειτουργεί μέσω μετατροπέα συχνότητας ο οποίος είναι εγκατεστημένος σε πίνακα για τη δημιουργία διαφορεικής ταχύτητας.

Στοιχεία ηλεκτροκινητήρα	
Ισχύς	90
Ταχύτητα περιστροφής	1500
Τάση	400/690
Τύπος	280M
Κλάση απόδοσης	IE3
Σχεδιασμός	B3
Τύπος προστασίας	IP55

► Σύστημα μετάδοσης κοχλία

Το FSG-Drive δημιουργεί διαφορεική ταχύτητα μεταξύ του τυμπάνου και του κοχλία. Το FSG-Drive αποτελείται από ένα πλανητικό μειωτήρα και έναν ηλεκτροκινητήρα, ο οποίος λειτουργεί επίσης από έναν μετατροπέα συχνότητας εγκατεστημένο σε έναν ηλεκτρικό πίνακα.

Ο ηλεκτροκινητήρας είναι συνδεδεμένος με τον κοχλία μέσω του άξονα του πλανητικού μειωτήρα

Στοιχεία ηλεκτρομειωτήρα	
Τύπος	FD330/140
Λόγος ισχύος εισόδου προς την ισχύ εξόδου	139,62
Διαφορική ταχύτητα	15-30
Ροπή	30.000

Στοιχεία ηλεκτροκινητήρα	
Ισχύς	75
Ταχύτητα περιστροφής	1500
Τάση	400/690
Τύπος	250M
Κλάση απόδοσης	IE3
Σχεδιασμός	B3
Τύπος προστασίας	IP55

* Η μέγιστη ροπή εξαρτάται από τη διαφορική ταχύτητα!

Technical specification DP764/51212/FD with FSG-Drive**► Συσσκευή προστασίας του μηχανήματος**

- Διακόπτης δονήσεων τοποθετημένος στη βάση θεμελίωσης για τον έλεγχο των δονήσεων σύμφωνα με το πρότυπο DIN EN ISO 13849-1.
- Αισθητήρες ταχύτητας και εναλλάκτης μέτρησης συχνότητας (εγκατεστημένος στον πίνακα ελέγχου), για τον ασφαλή περιορισμό της ταχύτητας του τυμπάνου, σύμφωνα με το πρότυπο DIN EN ISO 13849-1.
- Θερμόμετρο αντιστάσεως τοποθετημένο επάνω στα κελύφη των κυρίων εδράνων, για τον έλεγχο της θερμοκρασίας.

► Σύστημα ελέγχου HILLER SEE-Control pro

- Οθόνη Αφής 10" Pro Cap υψηλής απόδοσης
- Δυνατότητα εναλλαγής λειτουργίας της συσκευής τοπικά και απομακρυσμένα. Λειτουργία μέσω τερματικής ταινίας (κύριο PLC).
- Απλή λειτουργία με απεικόνιση απλού κειμένου: δυνατότητα επιλογής πολλαπλών γλωσσών.
- Πλήρης σπτικοποίηση του μηχανήματος (ταχύτητα τυμπάνου, φορτίο μηχανισμού μετάδοσης κίνησης, διαφορική ταχύτητα).
- Νέος σχεδιασμός με dark-light απεικόνιση για καλύτερη λειτουργία.
- Δυνατότητα εισαγωγής της τιμής της ταχύτητας τυμπάνου, διαφορικής ταχύτητας, παραμέτρων ελέγχου κλπ.
- Ρύθμιση της ροπής η οποία εξαρτάται από τη διαφορική ταχύτητα.
- Επιλογή διαδικασίας πλυσίματος τυμπάνου με προεπιλεγμένες παραμέτρους λειτουργίας του μηχανήματος.
- Δυνατότητα επιλογής χειροκίνητης λειτουργίας με προεπιλεγμένη διαφορική ταχύτητα.
- Δημιουργία 4 σετ παραμέτρων για διαφορετικές ποιότητες ελαιοκάρπου.
- Ανάλυση τάσης της ταχύτητας του τυμπάνου, της διαφορικής ταχύτητας, της θερμοκρασίας των εδράνων, της δόνησης και της ισχύος μετάδοσης κίνησης drive power.
- Αποθήκευση δεδομένων τάσης για ένα έτος.
- Online διάγνωση βλαβών με απλό κείμενο σφάλματος το οποίο καταγράφεται σε αρχείο.
- Δυνατότητα προστασίας των δεδομένων λειτουργίας με κωδικό.
- Ψηφιακές και αναλογικές είσοδοι και έξοδοι για την πλήρη λειτουργία της συσκευής από ένα κύριο PLC μέσω τερματικής ταινίας.
- Βαμμένες πλακέτες κυκλωμάτων για καλύτερη προστασία από τη διάβρωση.
- Δυνατότητα ελέγχου της συρόμενης πύλης.

► Inverter Συχνότητας

- TOSHIBA VF-AS3 για το σύστημα μετάδοσης κίνησης τυμπάνου και κοχλία.
- STO
- **SLS, SMS ή περιορισμός μέγιστης συχνότητας.**
- Περιέχει φίλτρο γραμμής σύμφωνα με την κατηγορία C2/C3 IEC 61800-3.
- Περιέχει διπλό φίλτρο στο DC (dual-DC choke) και συμμορφώνεται με το διεθνές πρωτόκολλο αρμονικών ρευμάτων IEC 61000-3-12 (THD <48%)
- Περιέχει φίλτρο γραμμής και DC πηνίο.
- Βαμμένα πλαίσια.
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος -10° C μέχρι + 60° C.
- Τύπος προστασίας IP20.
- Εύρος τάσης: 380-480 V
- Εύρος συχνότητας: 50/60 Hz
- Επανεκκίνηση μετά από διακοπή ρεύματος
- Αναλογική έξοδος για τη ροπή.
- Υπερφόρτωση δυναμικότητας 120% για 60" και 135% for 2".
- Εξωτερική Βοηθητική Τάση.
- Μονάδα Λειτουργίας.
- Λειτουργία Εξοικονόμησης Ενέργειας.
- Ψηφιακή είσοδος για απελευθέρωση.
- PTC Είσοδος.
- Διακομιστής Ιστού.
- Vector control.
- Ειδικός έλεγχος ταχύτητας/ροπής στο χαμηλότερο εύρος συχνοτήτων.
- Ακρίβεια θέσης της τάσης $\pm 0,2\%$.
- Ακρίβεια υπολογισμού ροπής $\pm 1\%$.