



KAESER
KOMPRESSOREN®



Η παροχή πεπιεσμένου αέρα στην οδοντοτεχνία

Αεροσυμπιεστές, ξηραντές, φίλτρα, συστήματα ελέγχου

Προσαρμοσμένη παραγωγή, ξήρανση και φιλτράρισμα πεπιεσμένου αέρα.
Ευέλικτες επιλογές πίεσης και ογκομετρικής παροχής.

www.kaeser.com

Παροχή πεπιεσμένου αέρα

Οι αεροσυμπιεστές και τα συστήματα επεξεργασίας πεπιεσμένου αέρα πρέπει, πάνω απ' όλα, να παρέχουν ξηρό και καθαρό πεπιεσμένο αέρα χωρίς λάδι. Μάλιστα, σε πολλές περιπτώσεις, πρέπει να λειτουργούν όλο το εικοσιτετράωρο. Τόσο σε οδοντοτεχνικά εργαστήρια όσο και σε πανεπιστήμια, η αξιόπιστη παροχή πεπιεσμένου αέρα αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ικανοποίηση των πελατών και τη σωστή κατάρτιση των φοιτητών αντίστοιχα.

Γι' αυτό, η KAESER KOMPRESSOREN προσφέρει τεχνολογικές λύσεις με πολυάριθμα πλεονεκτήματα, όπως:

- τήρηση των απαιτήσεων και των συστάσεων του κατασκευαστή των οδοντοτεχνικών υλικών,
- διασφάλιση ποιότητας στις οδοντοτεχνικές εργασίες,
- μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του οδοντοτεχνικού εξοπλισμού.

Οδοντοτεχνική

Στα σύγχρονα οδοντοτεχνικά εργαστήρια, τα πάντα λειτουργούν με πεπιεσμένο αέρα. Από τα πιο απλά ακροφύσια αέρα μέχρι τα πιο μοντέρνα συστήματα CAD/CAM, η αξιόπιστη παροχή πεπιεσμένου αέρα είναι ό,τι πιο σημαντικό. Η KAESER έχει σχεδιάσει μια ευρεία γκάμα προϊόντων, ώστε να καλύπτει όλες τις ανάγκες πεπιεσμένου αέρα και όλες τις εργασιακές απαιτήσεις. Επίσης, διαθέτει ξηραντές ψυκτικού τύπου και φίλτρα που μπορούν να προστεθούν σε συστήματα πεπιεσμένου αέρα που ήδη χρησιμοποιεί ο πελάτης. Έτσι, η ποιότητα του πεπιεσμένου αέρα μπορεί να προσαρμοστεί στις τρέχουσες ανάγκες. Επιπλέον, ο παραγόμενος πεπιεσμένος αέρας δεν σπαταλάται ποτέ ως αέρας καθαρισμού.

CAD/CAM

Οι φρέζες και οι τροχοί CAD/CAM χρειάζονται ξηρό και καθαρό πεπιεσμένο αέρα χωρίς λάδι και, μάλιστα, σε μεγάλες ποσότητες. Για την ταχύτερη απόσβεση των επενδύσεων, τα συστήματα πρέπει να λειτουργούν όλο το εικοσιτετράωρο —εί δυνατόν, ακόμα και τα σαββατοκύριακα. Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι απαιτήσεις ως προς την παροχή πεπιεσμένου αέρα είναι ιδιαίτερες. Οι αεροσυμπιεστές και τα στοιχεία επεξεργασίας πεπιεσμένου αέρα της KAESER ανταποκρίνονται πλήρως σε αυτές τις απαιτήσεις.

Πανεπιστήμια

Σε ένα πανεπιστήμιο, η παροχή πεπιεσμένου αέρα πρέπει να είναι αξιόπιστη, ώστε τόσο οι καθηγητές όσο και οι φοιτητές να μπορούν να συγκεντρώνονται απερίσπαστοι στους ερευνητικούς και μαθησιακούς στόχους. Ένας κεντρικός σταθμός εξασφαλίζει την οικονομική παροχή του απαιτούμενου πεπιεσμένου αέρα. Εφόσον ένας σταθμός σχεδιαστεί σωστά, μπορεί να τροφοδοτήσει εκατοντάδες προπλάσματα και μεγάλα οδοντοτεχνικά εργαστήρια με πεπιεσμένο αέρα.



Made in Germany

Για εμάς, αυτό δεν είναι ένα απλό σλόγκαν. Είναι δέσμευση. Στο κύριο εργοστάσιο της εταιρείας μας στο Κόμπουργκ, κατασκευάζουμε όλα τα είδη μας σύμφωνα με τα πιο σύγχρονα πρότυπα παραγωγής. Όλα τα είδη μας, όπως διακόπτες πίεσης, ηλεκτροβαλβίδες και αεροφυλάκια, πληρούν τα αυστηρότερα κριτήρια ποιότητας. Με προσεκτικά σχεδιασμένες δομοστοιχειωτές κατασκευές και χρήσιμες λεπτομέρειες, προσφέρουμε εξειδικευμένες και οικονομικές λύσεις που ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της κάθε εφαρμογής και τις ανάγκες του κάθε πελάτη. Βασική προτεραιότητα είναι πάντα το συμφέρον του πελάτη.

Όλοι χρειάζονται πεπιεσμένο αέρα!



Οδοντοτεχνική



CAD / CAM



Πανεπιστήμια



Εικ.: KCT blue 230-24 T

Εικ.: KCT blue με ηχομονωτικό περιβλήμα

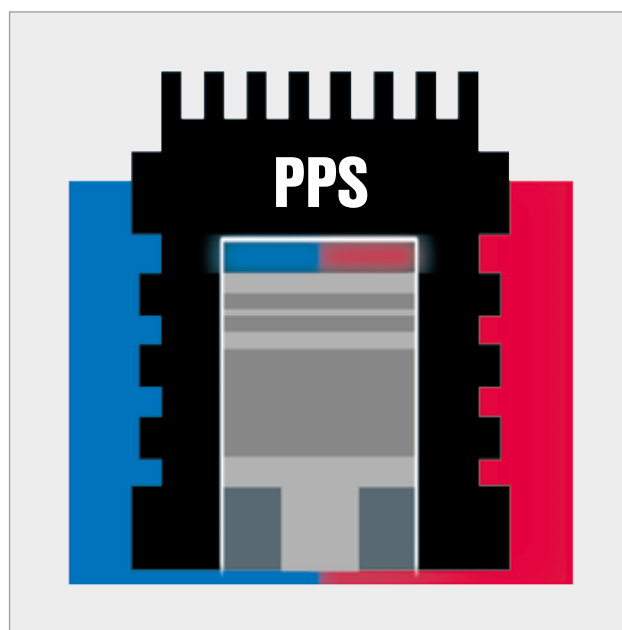


Εικ.: KCT blue 420-90 T

Εξαιρετική απόδοση: Permanent Power System (PPS)

Το "Permanent Power System" της KAESER προσφέρει σταθερή παροχή πεπιεσμένου αέρα.

Για την αναγέννηση του υλικού αφύγρανσης στον ξηραντή πεπιεσμένου αέρα SECCOMAT, το PPS χρησιμοποιεί ατμοσφαιρικό αέρα που αναρροφάται από τον συμπιεστή και μεταφέρεται στον ξηραντή. Στον συμπιεστή γίνεται ανταλλαγή θερμότητας. Ο εισερχόμενος ατμοσφαιρικός αέρας ψύχει τον κύλινδρο, την πλάκα των βαλβίδων και το μονωμένο έμβολο, ενώ παράλληλα θερμαίνεται επειδή προσλαμβάνει τη θερμότητα αυτών των εξαρτημάτων. Τα πλεονεκτήματα αυτής της διαδικασίας είναι πολλαπλά, αφού αυτός ο θερμός αέρας μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αέρας αναγέννησης. Ο θερμός αέρας μπορεί να απορροφήσει πολύ περισσότερη υγρασία από τον ψυχρό. Αυτή η διαδικασία απαιτεί λιγότερο χρόνο σε σχέση με την κλασική αναγέννηση, κατά την οποία ο πεπιεσμένος αέρας εκτρέπεται και ψύχεται μετά την απο-





Σειρά KCT blue

Εμβολοφόροι αεροσυμπιεστές της σειράς KCT blue

Οι εμβολοφόροι αεροσυμπιεστές της σειράς KCT blue συνδυάζουν αξιόπιστη τεχνολογία, υψηλή απόδοση και συμπαγή σχεδίαση. Με μια μεγάλη σειρά από πλεονεκτήματα, όπως ξηρή λειτουργία, ελάχιστες απαιτήσεις συντήρησης, μεγάλη διάρκεια ζωής και χαμηλή κατανάλωση ενέργειας, αποτελούν ιδανική επιλογή για την παροχή πεπιεσμένου αέρα σε οδοντοτεχνικά εργαστήρια.

Για να δείτε τα τεχνικά στοιχεία, ανατρέξτε στη σελίδα 22

Πλεονεκτήματα:

- "Permanent Power System" της KAESER για θεαματική αύξηση της απόδοσης
- Μεγέθη ανάλογα με την κατανάλωση πεπιεσμένου αέρα στο κάθε οδοντοτεχνικό εργαστήριο
- SECCOMAT για αποδοτική και αξιόπιστη επεξεργασία πεπιεσμένου αέρα
- Ελκυστική και εύχρηστη σχεδίαση
- Εύκολη εγκατάσταση
- Εξοικονόμηση ενέργειας
- Μεγάλη διάρκεια ζωής



Εικ.: Μονάδα ελέγχου PPS

συμπίεση. Οι φάσεις ωφέλιμης ισχύος του συστήματος πεπιεσμένου αέρα είναι πολύ μεγαλύτερες. Άλλωστε, το λέει και το όνομα του συστήματος: "Permanent Power".

Ακόμα ένα πλεονέκτημα είναι ότι οι αεροσυμπιεστές μπορούν να λειτουργήσουν συνεχόμενα, εάν χρειαστεί. Κατά τη φάση της αναγέννησης, η οποία συμπίπτει με την άφορτη λειτουργία, εκτός από τα εσωτερικά μέρη του συμπιεστή ψύχεται ολόκληρο το συγκρότημα. Παρ' όλο που σε αυτήν τη φάση δεν παράγεται θερμότητα, ο ανεμιστήρας συνεχίζει να λειτουργεί επιταχύνοντας έτσι την ψύξη.

Ο εγκέφαλος του **"Permanent Power System"** ελέγχει την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του συστήματος μέσω μιας ηλεκτροβαλβίδας 4/2 οδών. Έτσι, επιτυγχάνεται η πιο συμφέρουσα σχέση έμφορτης και άφορτης λειτουργίας για κάθε μοντέλο.



Δομή αεροσυμπιεστή KCT blue

- 1) Φίλτρο αναρρόφησης
- 2) Στοιχείο συμπίεσης
- 3) Μεταψύκτης
- 4) Προδιαχωριστής
- 5) Προσοφνητικός ξηραντής (SECCOMAT)
- 6) Λεπτό φίλτρο (ενσωματωμένο)
- 7) Αεροφυλάκιο
- 8) Διακόπτης πίεσης
- 9) Έξοδος πεπιεσμένου αέρα

Εικ.: KCT blue 420-65 T



Σειρά KCT blue

Λεπτομέρειες για τα συστήματα KCT blue



Ηχομονωτικό περίβλημα

Για τους αεροσυμπιεστές KCT blue 110-24 T, KCT blue 230-24 T και KCT blue 420-65 T διατίθεται πρόσθετο ηχομονωτικό περίβλημα. Το ηχομονωτικό περίβλημα περιορίζει τον θόρυβο, ώστε ο αεροσυμπιεστής να μπορεί να τοποθετηθεί σε περισσότερα μέρη χωρίς να ενοχλεί. Όταν ο αεροσυμπιεστής βρίσκεται κοντά στις διατάξεις κατανάλωσης πεπιεσμένου αέρα, το κόστος εγκατάστασης μειώνεται, ενώ η απόδοση αυξάνεται λόγω του μικρού μήκους των αγωγών πεπιεσμένου αέρα.

Επειδή οι αεροσυμπιεστές έχουν ελάχιστες απαιτήσεις συντήρησης, μπορούν να τοποθετηθούν ολόκληροι μέσα στο ηχομονωτικό κάλυμμα. Για την πρόσβαση στον διακόπτη πίεσης, υπάρχει ένα ειδικό άνοιγμα. Οι αεροσυμπιεστές δεν είναι μηχανικά συνδεδεμένοι με το κάλυμμα, ενώ τοποθετούνται σε σταθερό δάπεδο. Έτσι, το κάλυμμα δεν επηρεάζεται καθόλου από κραδασμούς. Επειδή κατασκευάζεται από χάλυβα και έχει ειδική επίστρωση, καθαρίζεται εύκολα.



Στοιχείο συμπίεσης KAESER

Τα στοιχεία συμπίεσης της KAESER κατασκευάζονται στο κύριο εργοστάσιο της εταιρείας στο Κόμπουργκ. Η άριστη ποιότητα των υλικών και η ακρίβεια των μεθόδων παραγωγής και ελέγχου που χρησιμοποιεί η εταιρεία εξασφαλίζουν υψηλή απόδοση και μεγάλη διάρκεια ζωής, δύο χαρακτηριστικά που βελτιστοποιούνται με το "Permanent Power System".

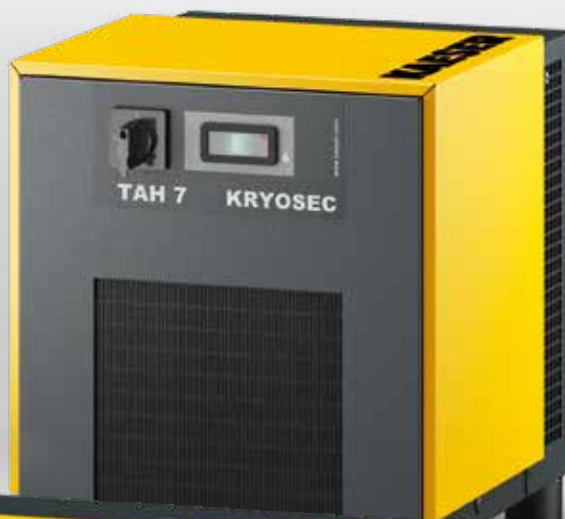


Εύκολη συντήρηση, τέλεια καθαριότητα

Ένας αεροσυμπιεστής KAESER με συνδεδεμένο ξηραντή χρειάζεται αλλαγή φίλτρου μόνο μία φορά το χρόνο. Δεν χρειάζεται να φροντίσετε για την αυτόματη ή χειροκίνητη αποστράγγιση των συμπυκνωμάτων, να τοποθετήσετε συλλέκτες ή να συνδέσετε τον αεροσυμπιεστή με τον σωλήνα αποβλήτων.



Εικ.: TAH 10 KRYOSEC



Εικ.: TAH 7 KRYOSEC

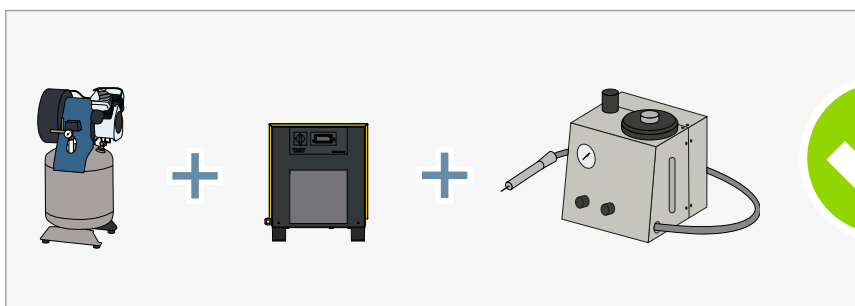
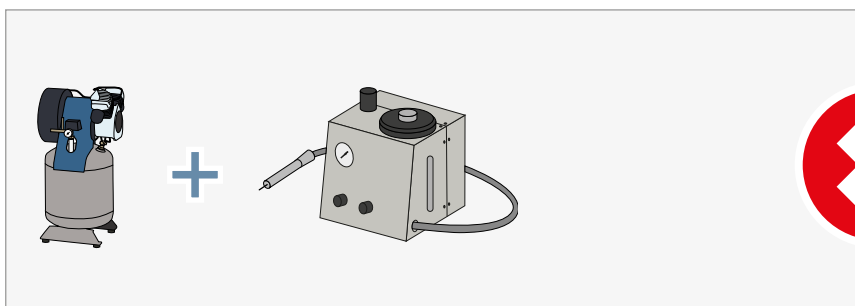


Εικ.: TAH 5 KRYOSEC

Τήρηση των προδιαγραφών

Όταν ο πεπιεσμένος αέρας περιέχει υγρασία, η ποιότητα των οδοντοτεχνικών εργασιών επηρεάζεται σημαντικά, ενώ ο ακριβός εξοπλισμός του εργαστηρίου φθείρεται πρόωρα. Σε τέτοιες περιπτώσεις, απαιτούνται επισκευές οι οποίες αναγκαστικά διακόπτουν την κανονική ροή των εργασιών και επιφέρουν έξοδα.

Το επιτεύξιμο σημείο δρόσου υπό πίεση + 3 °C αντιστοιχεί στην κατηγορία 4 του προτύπου ISO 8573-1:2010. Αυτή είναι η κατηγορία που απαιτείται στις περισσότερες εφαρμογές CAD/CAM. Εκεί βασίζονται και οι όροι της εγγύησης.





Ξηραντές ψυκτικού τύπου KRYOSEC της σειράς TAH

Μέγιστη αξιοπιστία, συμπαγής σχεδίαση

Οι Ξηραντές ψυκτικού τύπου KRYOSEC εντυπωσιάζουν με τη γνωστή ποιότητα "Made in Germany". Ξηραίνουν αποτελεσματικά τον πεπιεσμένο αέρα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος έως και +50 °C, ξεπερνώντας τις τυπικές απαιτήσεις κατά 10 °C. Η χαμηλή απώλεια πίεσης του συστήματος εναλλάκτη θερμότητας και οι ελάχιστες απαιτήσεις συντήρησης εξασφαλίζουν την οικονομική λειτουργία του Ξηραντή. Λόγω του μικρού τους μεγέθους, είναι ιδανικοί για εργαστήρια, όπου συχνά ο χώρος είναι περιορισμένος.

Για να δείτε τα τεχνικά στοιχεία, ανατρέξτε στη σελίδα 22

Πλεονεκτήματα:

- Ιδανική επιλογή για την εύκολη αντικατάσταση ενός πρόσθετου Ξηραντή που έχει χαλάσει
- Μηδενική κατανάλωση πεπιεσμένου αέρα για την ξήρανση
- Διατήρηση ή αύξηση της παραγωγής πεπιεσμένου αέρα μετά την εγκατάσταση του Ξηραντή
- Δυνατότητα προσαρμογής του σημείου δρόσου υπό πίεση της τρέχουσας παροχής πεπιεσμένου αέρα με βάση τις νέες απαιτήσεις των οδοντοτεχνικών εφαρμογών
- Αποφυγή των δυσμενών επιδράσεων της υγρασίας στην επικόλληση των υλικών
- Αξιόπιστη προστασία των οργάνων και των συσκευών από την υγρασία
- Μεγαλύτερη διάρκεια ζωής των οργάνων
- Βιώσιμη ποιότητα πεπιεσμένου αέρα

Γιατί απαιτείται Ξηρός πεπιεσμένος αέρας για τις οδοντοτεχνικές εφαρμογές;

Σε ένα οδοντοτεχνικό εργαστήριο, ο πεπιεσμένος αέρας χρησιμοποιείται ως ενέργεια και ως εργαλείο. Όπως γνωρίζουν οι πεπειραμένοι οδοντοτεχνίτες, για να μπορεί να εργάζεται κανείς με καθαριότητα, ο πεπιεσμένος αέρας πρέπει να είναι Ξηρός.

Παράδειγμα: Πριν τοποθετήσει ο οδοντοτεχνίτης τις οδοντικές όψεις στο ειδικό πλαίσιο, πρέπει να το καθαρίσει σχολαστικά. Εάν σε αυτήν τη φάση εκτοξευτεί ξαφνικά συμπύκνωμα από το ακροφύσιο αέρα, η διαδικασία θα πρέπει να ξεκινήσει από την αρχή. Πρόκειται για μια δυσάρεστη εμπειρία, την οποία έχουν ζήσει πολλοί οδοντοτεχνίτες.

Εκτός αυτού, όλες οι οδοντοτεχνικές συσκευές ανεξαιρέτως χρειάζονται Ξηρό αέρα. Ο λόγος είναι ότι αυτές οι συσκευές έχουν πολλά εξαρτήματα που μπορούν να λειτουργήσουν σωστά μόνο εφόσον ο πεπιεσμένος αέρας έχει την απαιτούμενη ποιότητα. Εάν μια συσκευή αμβολής υποστεί βλάβη λόγω υγρασίας, πιθανόν να χρειαστεί να αποσυναρμολογηθεί. Έτσι, όχι μόνο διακόπτεται η κανονική ροή των εργασιών, αλλά δημιουργούνται και μεγάλα έξοδα.

Ξηραντές ψυκτικού τύπου KRYOSEC της σειράς TAH

Οικονομική αποδοτικότητα από όλες τις πλευρές



Ειδικά σχεδιασμένη παροχή αέρα ψύξης

Το σύστημα παροχής αέρα ψύξης από τους ξηραντές KRYOSEC έχει σχεδιαστεί με γνώμονα την ασφάλεια της λειτουργίας. Έτσι, εάν ο ανεμιστήρας τοποθετηθεί σε ξεχωριστό περίβλημα απευθείας στον συμπυκνωτή ψυκτικού μέσου, αποφεύγονται οι παρακαμπτήριες ροές που μπορεί να μειώσουν την απόδοση.



Βέλτιστη προσαρμογή απόδοσης

Ο ρυθμιστής παράκαμψης θερμού αερίου επιτρέπει την ψύξη του πεπιεσμένου αέρα ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες και εμποδίζει τον σχηματισμό πάγου. Στους ξηραντές KRYOSEC, η επίδραση της πίεσης περιβάλλοντος συνυπολογίζεται αυτομάτως.



Αξιοπίστη αποστράγγιση συμπυκνωμάτων

Η ηλεκτρονική βαλβίδα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων ECO-DRAIN απομακρύνει τα συμπυκνώματα ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες, χωρίς να προκαλούνται απώλειες πίεσης. Για να μην δημιουργούνται συμπυκνώματα και να μην διαβρώνεται το εσωτερικό του συστήματος, οι κρίες επιφάνειες είναι μονωμένες. Στην είσοδο των συμπυκνωμάτων υπάρχει μια σφαιρική βαλβίδα που διευκολύνει το σέρβις.



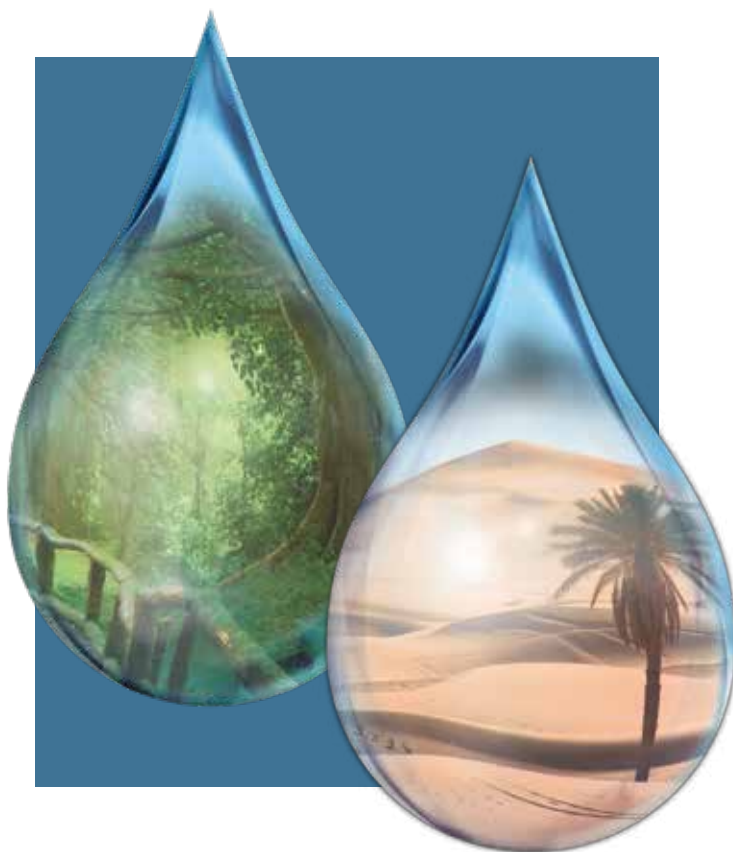
Εύκολος έλεγχος λειτουργίας

Οι ξηραντές KRYOSEC εμφανίζουν την τάση του σημείου δρόσου υπό πίεση. Χάρη στην πρακτική χρωματική κλίμακα, ο χρήστης μπορεί να ελέγχει τη λειτουργία με μια ματιά.

Πού και γιατί σχηματίζονται τα συμπυκνώματα;

Πώς δημιουργείται υγρασία στο σύστημα πεπιεσμένου αέρα; Στη φύση δεν υπάρχει 100 % ξηρός αέρας. Τόσο στα τροπικά δάση όσο και στις ερήμους, ο ατμοσφαιρικός αέρας έχει πάντα ένα ποσοστό υγρασίας. Η ποσότητα των υδρατμών στον αέρα εξαρτάται από τη θερμοκρασία του και τον διαθέσιμο όγκο. Ακολουθεί ένα παράδειγμα που θα σας βοηθήσει να καταλάβετε για τι μεγέθη μιλάμε όταν αναφερόμαστε σε συμπυκνώματα. Με θερμοκρασία 25 °C και σχετική υγρασία 100 %, 1000 l πεπιεσμένου αέρα (τα οποία επαρκούν για δωδεκάλεπτη χρήση ενός οδοντοτεχνικού τροχού) περιέχουν περίπου 23 g υδρατμών.

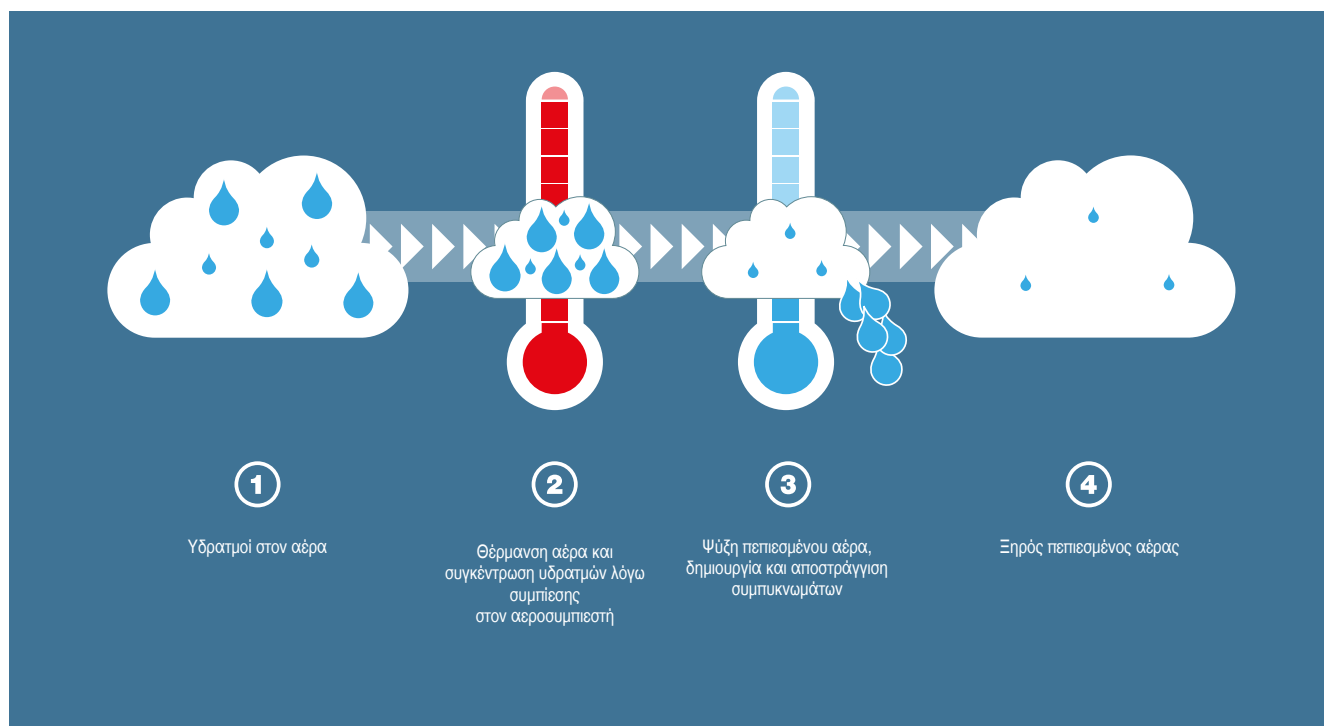
Εάν η θερμοκρασία πέσει στους 20 °C, ο αέρας θα μπορεί να συγκρατήσει μόνο 17 g νερού. Τα υπόλοιπα 6 g θα μετατραπούν σε συμπύκνωμα. Κατά τη διάρκεια μιας δωδεκάωρης εργάσιμης ημέρας, ένας αεροσυμπιεστής με παροχή πεπιεσμένου αέρα 65 l/min (με θερμοκρασία +25 °C, σχετική υγρασία 60 % και ατμοσφαιρική πίεση χωρίς ξηραντή) μεταφέρει περίπου 0,48 l νερού στο δίκτυο πεπιεσμένου αέρα.



Η φυσική στην υπηρεσία της οδοντοτεχνικής

Ο αέρας που χρησιμοποιείται στα οδοντοτεχνικά εργαστήρια πρέπει να έχει υπερπίεση τουλάχιστον 5,5 bar. Ο αέρας που χρησιμοποιείται στα συστήματα CAD/CAM πρέπει να έχει υπερπίεση έως και 7 bar. Όταν ο ατμοσφαιρικός αέρας συμπιέζεται στα 7 bar, ο όγκος του μειώνεται από τα 8 l στο 1 l. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της συγκέντρωσης των υδρατμών που περιέχει. Κατά τη συμπίεση, εκτός του ότι μειώνεται ο όγκος του, αυξάνεται και η θερμοκρασία του. Ο θερμός πεπιεσμένος αέρας μπορεί να συγκρατήσει το νερό. Ωστόσο, όταν ψύχεται, η ικανότητά του να συγκρατεί νερό μειώνεται. Έτσι, δημιουργούνται συμπυκνώματα. Όταν αυτή η διαδικασία γίνεται στο αεροφυλάκιο, οι ανάγκες συντήρησης αυξάνονται. Η παρουσία συμπυκνωμάτων στον αγωγό

πεπιεσμένου αέρα επηρεάζει την ποιότητα των εργασιών και μειώνει τη διάρκεια ζωής των συσκευών και των οργάνων. Για να μην γίνεται αυτό, ο υγρός πεπιεσμένος αέρας μεταφέρεται στον ξηραντή KRYOSEC και ψύχεται σε ένα σύστημα εναλλάκτη θερμότητας με πλάκες από ανοξείδωτο χάλυβα. Τα συμπυκνώματα που παράγονται, διαχωρίζονται αποτελεσματικά στον ενσωματωμένο διαχωριστή σε όλες τις φάσεις λειτουργίας. Η ηλεκτρονική βαλβίδα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων ECO-DRAIN εξασφαλίζει σε επόμενη φάση την αξιόπιστη αποστράγγιση των συμπυκνωμάτων. Ο πεπιεσμένος αέρας που βγαίνει από τον ξηραντή είναι πλέον ξηρός και πληροί τις προδιαγραφές των προτύπων.





Εικ.: AIRBOX CENTER 1500, i.Comp 9 TOWER T



Ένας σταθμός που τα έχει όλα

Ο εμβολοφόρος αεροσυμπιεστής εξοικονόμησης ενέργειας, ο ξηραντής ψυκτικού τύπου και το αεροφυλάκιο συνθέτουν μια ολοκληρωμένη μονάδα.

Η ενεργειακή απόδοση, η εύκολη συντήρηση, η μεγάλη διάρκεια ζωής και ο τέλειος συντονισμός όλων των εξαρτημάτων εξασφαλίζουν τη μακροχρόνια, αξιόπιστη και οικονομική χρήση του σταθμού.

Το μόνο που χρειάζεται αυτός ο μικρός αλλά ολοκληρωμένος σταθμός πεπιεσμένου αέρα είναι να συνδεθεί στο ρεύμα και στο δίκτυο πεπιεσμένου αέρα. Δεν χρειάζεται καμία άλλη εργασία εγκατάστασης.

AIRBOX CENTER, i.Comp TOWER T

Λειτουργία υψηλής απόδοσης για πεπιεσμένο αέρα κορυφαίας ποιότητας

Η ιδέα ενός μη λιπαινόμενου εμβολοφόρου αεροσυμπιεστή μέσα σε ένα ηχομονωτικό περίβλημα δεν είναι κάτι καινούργιο. Με το AIRBOX CENTER και το i.Comp TOWER T, η KAESER συνδύασε αυτήν την πετυχημένη ιδέα με τις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις στον τομέα των αεροσυμπιεστών. Έτσι, δημιούργησε αποδοτικές λύσεις προϊόντων για πανεπιστήμια και μεγάλα οδοντοτεχνικά εργαστήρια που χρειάζονται πεπιεσμένο αέρα υψηλής ποιότητας. Αυτές οι λύσεις έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν πεπιεσμένο αέρα μέγιστης καθαρότητας σε 20 ή, ανάλογα με τον συντελεστή ταυτοχρονισμού, ακόμα περισσότερα προπλάσματα. Τα AIRBOX CENTER και i.Comp TOWER T είναι

αποδοτικές λύσεις πεπιεσμένου αέρα που τα έχουν όλα: αεροσυμπιεστή, αεροφυλάκιο και σύστημα επεξεργασίας πεπιεσμένου αέρα με ξηραντή ψυκτικού τύπου και προαιρετικά φίλτρα. Οι σταθμοί πεπιεσμένου αέρα ολοκληρώνονται με ένα αεροφυλάκιο χωρητικότητας 270 l ή 2 x 40 l.

Με τους συμπαγείς σταθμούς i.Comp 8 και 9, η KAESER παρουσιάζει μια ολοκαίνουργια λύση στην παροχή πεπιεσμένου αέρα. Ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία των σταθμών i.Comp είναι το νέο σύστημα μετάδοσης κίνησης, το οποίο συνδυάζει πολλά και διάφορα πλεονεκτήματα. Χάρη σε αυτό, το σύστημα έχει ακριβώς όση ισχύ χρειάζεται για να καλύπτει τις εκάστοτε ανάγκες για πεπιεσμένο αέρα.

Για να δείτε τα τεχνικά στοιχεία, ανατρέξτε στη σελίδα 23

Πλεονεκτήματα:

- Αξιόπιστη προστασία των οδοντοτεχνικών κατασκευών, των συσκευών και των οργάνων από την υγρασία
- Αξιόπιστη λειτουργία του αεροσυμπιεστή ακόμα και σε υψηλές θερμοκρασίες
- Αυτόματη αποστράγγιση συμπυκνωμάτων με ανακούφιση για λιγότερες εργασίες συντήρησης
- Μεγαλύτερη πτώση της πίεσης στον ξηραντή και, κατά περίπτωση, στο φίλτρο για λειτουργία με μικρότερη πίεση, που σημαίνει λιγότερα έξοδα
- Αποδοτικός συμπυκνωτής ψυκτικού μέσου και κορυφαίος αεροσυμπιεστής ψυκτικού μέσου για πεπιεσμένο αέρα χωρίς συμπυκνώματα, ακόμα και στις πιο δύσκολες συνθήκες
- Υψηλή απόδοση



Ενσωματωμένος ξηραντής ψυκτικού τύπου

Ο ενσωματωμένος ξηραντής ψυκτικού τύπου με ρύθμιση εξοικονόμησης ενέργειας ξηραίνει τον πεπιεσμένο αέρα σε σημείο δρόσου υπό πίεση +3 °C (με θερμοκρασία περιβάλλοντος 20 °C και σχετική υγρασία αέρα 30 %). Αυτό το σημείο δρόσου υπό πίεση αντιστοιχεί στην κατηγορία 4 του προτύπου ISO 8573-1:2010.

Ο ξηραντής προστατεύεται με ένα ξεχωριστό περίβλημα, ώστε να μην επηρεάζεται από τη θερμότητα που αποβάλλει ο αεροσυμπιεστής. Από το σύστημα ελέγχου του αεροσυμπιεστή, ο χρήστης μπορεί να επιλέξει τη λειτουργία απενεργοποίησης του ξηραντή. Αυτή η λειτουργία απενεργοποιεί τον ξηραντή όταν ο αεροσυμπιεστής είναι ανενεργός, μειώνοντας έτσι την κατανάλωση ενέργειας.



Εικ.: Κεντρική παροχή πεπιεσμένου αέρα (παράδειγμα)



Σύστημα ελέγχου αεροσυμπιεστή SIGMA CONTROL 2

Το σύστημα ελέγχου SIGMA CONTROL 2 επιτρέπει τον αποτελεσματικό έλεγχο και την παρακολούθηση της λειτουργίας του αεροσυμπιεστή. Η οθόνη και η συσκευή ανάγνωσης RFID επιτρέπουν την αποδοτική επικοινωνία και ασφάλεια. Οι μεταβλητές διασυνδέσεις προσφέρουν μεγάλη ευελιξία. Η υποδοχή κάρτας SD διευκολύνει τις ενημερώσεις.

AIRBOX CENTER, i.Comp TOWER T

Λεπτομέρειες για τον σταθμό πεπιεσμένου αέρα



Απαλός και ευχάριστος ήχος

Χάρη στην τέλεια ηχομόνωση, την πολλαπλή εκτροπή του αέρα ψύξης και την ηχητική απομόνωση του στοιχείου συμπίεσης, οι θόρυβοι λειτουργίας των AIRBOX CENTER και i.Comp TOWER όχι μόνο ακούγονται λιγότερο, αλλά είναι και αρκετά ευχάριστοι.

Το i.Comp TOWER T έχει κομψό κάλυμμα από χυτευμένο πολυαιθυλένιο. Αντέχει στα χτυπήματα και διατηρείται σε καλή κατάσταση για πολύ καιρό.



Σε ετοιμότητα ανά πάσα στιγμή

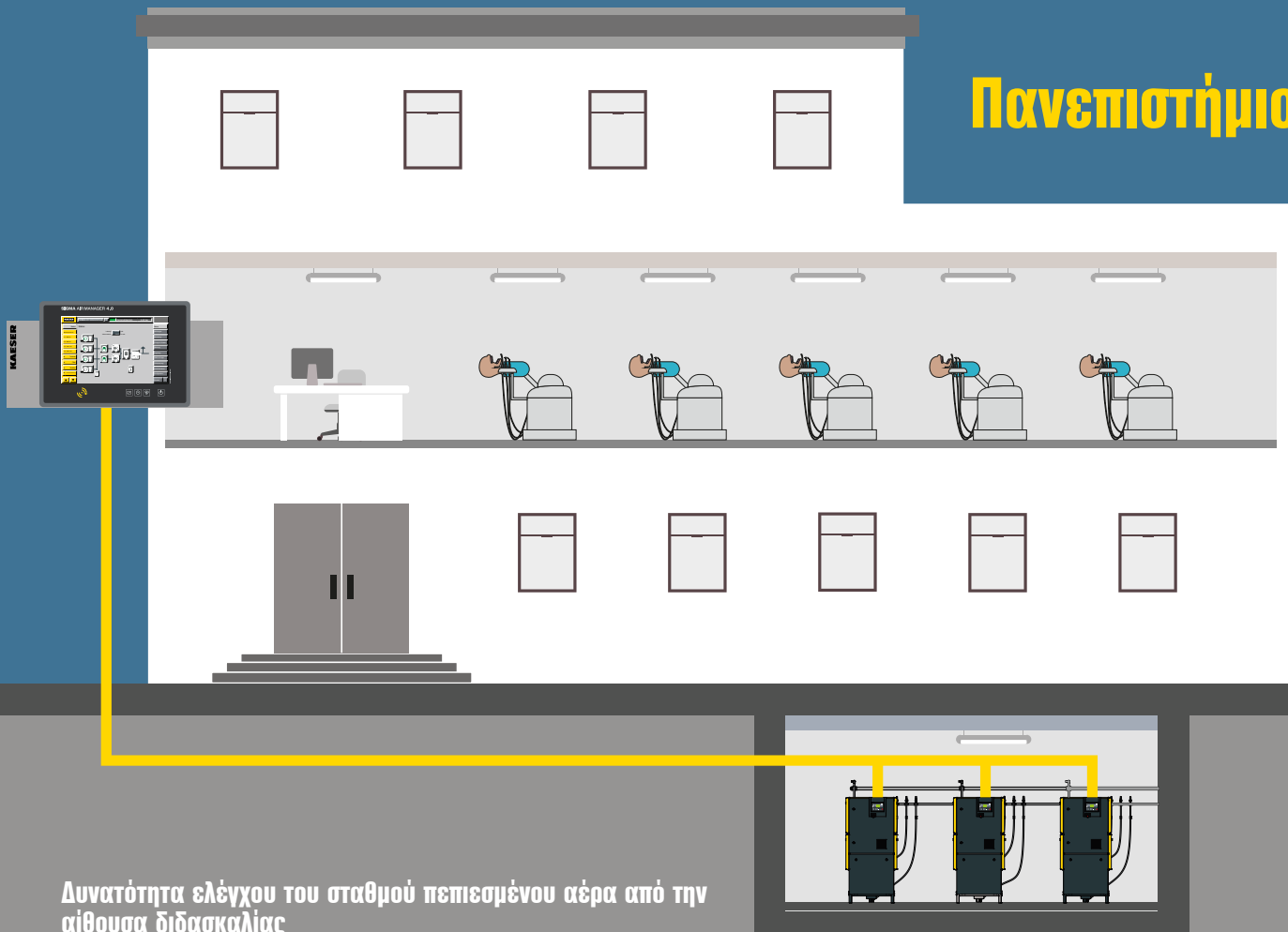
Το πρωτοποριακό σύστημα ψύξης έχει έναν ανεμιστήρα για το σύστημα κίνησης και έναν για το στοιχείο συμπίεσης, ενώ προσαρμόζει με ακρίβεια την παροχή του αέρα ψύξης. Έτσι, το i.Comp TOWER T μπορεί να λειτουργεί με θερμοκρασία περιβάλλοντος έως και 45 °C με διάρκεια ενεργής κατάστασης 100 %.



AIRBOX CENTER και i.Comp TOWER T με KAESER FILTER

Χάρη στο αποδοτικό φίλτρο αέρα αναρρόφησης, την ξηρή λειτουργία συμπίεσης και τον ξηραντή ψυκτικού τύπου, τα AIRBOX CENTER και i.Comp TOWER T παρέχουν πεπιεσμένο αέρα εξαιρετικής ποιότητας από την πρώτη κιόλας στιγμή. Για εφαρμογές που απαιτούν πεπιεσμένο αέρα μέγιστης καθαρότητας, διατίθενται προαιρετικά φίλτρα για όλα τα AIRBOX CENTER και i.Comp TOWER T.

Έτσι, ο πεπιεσμένος αέρας έχει πάντα το απαιτούμενο επίπεδο καθαρότητας. Για χρήση σε οδοντοτεχνικά εργαστήρια, χρειάζεται π.χ. ένα μικροφίλτρο KE.



Δυνατότητα ελέγχου του σταθμού πεπιεσμένου αέρα από την αίθουσα διδασκαλίας

SIGMA AIR MANAGER 4.0 (SAM 4.0)

Βέλτιστη ποιότητα πίεσης, προσαρμοσμένη στις εκάστοτε απαιτήσεις

Αναρωτιέστε πώς γίνεται κάτι τέτοιο; Η απάντηση βρίσκεται, μεταξύ άλλων, στη ρύθμιση 3-D^{advanced}. Η μοναδική ρύθμιση adaptive 3-D^{advanced} αναλύει συνεχώς τη σχέση μεταξύ των παραμέτρων (π.χ. διαφορά λειτουργίας και ρύθμισης) και υπολογίζει προληπτικά τη βέλτιστη απόδοση εξετάζοντας πολλές επιλογές. Λαμβάνονται υπόψη όχι μόνο οι εκκινήσεις και οι διακοπές, αλλά και οι απώλειες της άφορτης λειτουργίας και των μετατροπών συχνότητας ή η ευελιξία πίεσης. Επίσης, η ποιότητα της πίεσης του συστήματος πεπιεσμένου αέρα βελτιστοποιείται και η μέση πίεση μειώνεται.

Όταν μιλούν τα μηχανήματα

Το SAM 4.0 μπορεί να επικοινωνεί σε 30 γλώσσες, ενώ η εύχρηστη έγχρωμη οθόνη αφής 12 ιντσών δείχνει με μια ματιά αν ο σταθμός λειτουργεί στην "πράσινη ζώνη" από άποψη διαχείρισης ενέργειας. Η κατάσταση λειτουργίας, το ιστορικό πίεσης, η ογκομετρική παροχή, η ισχύς, καθώς και οποιαδήποτε μηνύματα συντήρησης και βλάβης εμφανίζονται και αναλύονται εύκολα, τόσο σε πραγματικό χρόνο όσο και αναδρομικά.

Με το SIGMA AIR MANAGER 4.0 σας προσφέρουμε μια ολοκληρωμένη λύση, η οποία σας επιτρέπει να αποθηκεύετε και να αναλύετε όλα τα σχετικά ενεργειακά δεδομένα της παροχής πεπιεσμένου αέρα και στη συνέχεια να δημιουργείτε γρήγορα εκθέσεις με σκοπό την πιστοποίησή σας σύμφωνα με το πρότυπο DIN EN ISO 50001.



Τέλειος συντονισμός

Τεχνολογία ελέγχου πεπιεσμένου αέρα

Το Industrie 4.0 βρίσκεται πλέον παντού - ακόμα και στα πανεπιστήμια. Εκτός από τις συνήθεις θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις, οι καθηγητές των πανεπιστημίων δίνουν στους μελλοντικούς οδοντιάτρους τη δυνατότητα να μάθουν τις τελευταίες εξελίξεις από τις δικές τους έρευνες, αλλά και τα συμπεράσματα των νέων ερευνών που πραγματοποιούνται ανά τον κόσμο. Μεταξύ άλλων, μαθαίνουν για τα πρωτοποριακά υλικά και τις νέες τεχνολογίες στον τομέα της οδοντιατρικής.

Επομένως, πρέπει να έχουν στη διάθεσή τους σύγχρονα τεχνολογικά μέσα. Γιατί; Επειδή η κορυφαία τεχνολογία είναι η κινητήρια δύναμη της πρωτοπορίας. Για παράδειγμα, η οικολογία δεν αφορά μόνο τη σωστή διάθεση

των απορριμμάτων, αλλά και την ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας. Σε αυτό παίζει σημαντικό ρόλο η βελτιστοποίηση της παροχής πεπιεσμένου αέρα. Ο τέλειος συντονισμός των μεγάλων αεροσυμπιεστών i.Comp Tower T της KAESER με το κεντρικό σύστημα ελέγχου SAM 4.0 αποτελεί προϋπόθεση για την αξιόπιστη παροχή πεπιεσμένου αέρα στις εγκαταστάσεις του πανεπιστημίου, με την ελάχιστη δυνατή κατανάλωση ενέργειας.

Από το SAM 4.0, ο χρήστης μπορεί να ελέγχει έως και 16 διαφορετικούς σταθμούς πεπιεσμένου αέρα. Έτσι, όλοι οι επιμέρους αεροσυμπιεστές αποτελούν, ουσιαστικά, έναν μεγάλο σταθμό.

Πλεονεκτήματα:

- Παροχή πεπιεσμένου αέρα ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες
- Ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης και του κόστους ενέργειας
- Δυνατότητα προγραμματισμού του SAM 4.0 ανάλογα με το ωρολόγιο πρόγραμμα του πανεπιστημιακού νοσοκομείου
- Δυνατότητα χρήσης του SAM 4.0 για τηλεχειρισμό
- Ομοιόμορφη κατανομή των ωρών λειτουργίας κάθε αεροσυμπιεστή
- Δυνατότητα απενεργοποίησης κάθε αεροσυμπιεστή για σκοπούς συντήρησης
- Δυνατότητα επέκτασης του σταθμού πεπιεσμένου αέρα



SIGMA NETWORK

Όταν το SAM 4.0 συνδυάζεται με το KAESER SIGMA NETWORK, προσφέρει ακόμα περισσότερα πλεονεκτήματα. Βασισμένο στην τεχνολογία Ethernet, το SIGMA

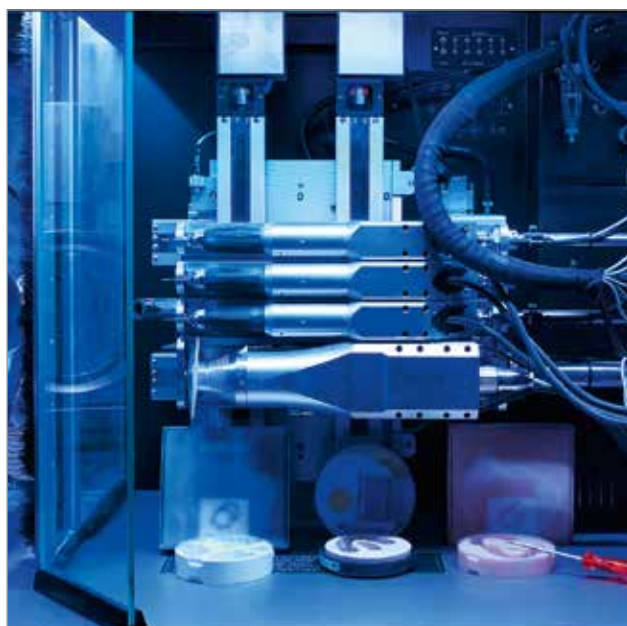
NETWORK είναι ένα κλειστό, ισχυρό και ασφαλές δίκτυο που έχει σχεδιαστεί ειδικά για να βελτιστοποιεί την παρακολούθηση και τον έλεγχο του σταθμού πεπιεσμένου αέρα.

Απομακρυσμένη διάγνωση και προληπτική συντήρηση

Η τηλεδιάγνωση και η προληπτική συντήρηση ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες είναι ακόμα δύο πλεονεκτήματα του SAM 4.0. Τα μηνύματα που αφορούν τη συντήρηση και τις βλάβες αποστέλλονται αμέσως στη διεύθυνση e-mail που έχει δηλώσει ο πελάτης. Η δυνατότητα της τηλεδιάγνωσης προσφέρει υπηρεσίες όπως η προληπτική συντήρηση ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες. Και τα δύο αυτά στοιχεία αυξάνουν τη διαθεσιμότητα και την αξιοπιστία του πεπιεσμένου αέρα και βοηθούν να διατηρείται το κόστος του κύκλου ζωής στο ελάχιστο.



Εικ.: AIRCENTER 8



Πεπιεσμένος αέρας για οδοντοτεχνικά συστήματα CAD/CAM

Για να μπορούν οι οδοντοτεχνίτες να φρεζάρουν μόνοι τους τις κορώνες και τις γέφυρες, χρειάζονται συστήματα CAD/CAM. Πριν ενταχθεί ένα τέτοιο σύστημα στον εξοπλισμό ενός εργαστηρίου, η παροχή του πεπιεσμένου αέρα πρέπει να έχει ελεγχθεί και προσαρμοστεί αναλόγως. Κατά κανόνα, οι ανάγκες για πεπιεσμένο αέρα και, κυρίως, η απαιτούμενη πίεση στον αγωγό σύνδεσης αυξάνονται.

Ολοένα και περισσότερες εφαρμογές απαιτούν ελάχιστη πίεση 7 bar, ώστε τα κοπτικά εργαλεία να παραμένουν καλά στερεωμένα. Για να είναι άρτιο το αποτέλεσμα των οδοντοτεχνικών εργασιών, τα εργαλεία πρέπει να αλλάζουν εύκολα, ο χώρος εργασίας πρέπει να παραμένει καθαρός και οι οδοντοτεχνικές κατασκευές πρέπει να ψύχονται επαρκώς.



CAD/CAM

Συνεχής λειτουργία με το AIRCENTER

Ιδανικά, το σύστημα CAD/CAM ενός εργαστηρίου λειτουργεί όλο το εικοσιτετράωρο. Σε αυτήν την περίπτωση, η καλύτερη λύση για την παροχή πεπιεσμένου αέρα είναι το AIRCENTER. Πρόκειται για έναν κοχλιοφόρο αεροσυμπιεστή που έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί συνεχόμενα και να αντεπεξέρχεται στις αυξημένες απαιτήσεις. Αυτό το σύστημα καταλαμβάνει ελάχιστο χώρο, μειώνοντας το κόστος του σχεδιασμού και της εγκατάστασης. Παράγει πεπιεσμένο αέρα με βάση τις απαιτήσεις της εκάστοτε εφαρμογής και με στόχο τη μεγαλύτερη εξοικονόμηση. Στον πυρήνα του AIRCENTER της KAESER

βρίσκεται ένας κοχλιοφόρος αεροσυμπιεστής SX, SM ή SK της KAESER. Τα μοντέλα SX 3 έως SK 25 παράγουν πεπιεσμένο αέρα με ογκομετρική παροχή 340 έως 2500 l/min και πίεση 7,5 bar. Ο θερμικά μονωμένος ξηραντής ψυκτικού τύπου και το συνδεδεμένο φίλτρο εξασφαλίζουν ξηρό και καθαρό πεπιεσμένο αέρα χωρίς λάδι. Το αεροφυλάκιο 200, 270 ή 350 l λειτουργεί ως συσσωρευτής. Ο αεροσυμπιεστής, ο ξηραντής και το αεροφυλάκιο περικλείονται σε ένα ενιαίο περίβλημα.

Για να δείτε τα τεχνικά στοιχεία, ανατρέξτε στη σελίδα 23

Πλεονεκτήματα:

- Δυνατότητα εικοσιτετράωρης λειτουργίας του συστήματος CAD/CAM με τροφοδοσία πεπιεσμένου αέρα από ένα AIRCENTER
- Ρολόι στη μονάδα ελέγχου για πλήρη προσαρμογή του αεροσυμπιεστή στις ανάγκες σας
- Μεγάλο αεροφυλάκιο για επαρκή ποσότητα πεπιεσμένου αέρα, ακόμα και σε περιπτώσεις αυξημένης κατανάλωσης
- Μελετημένη σχεδίαση του αεροσυμπιεστή AIRCENTER για παροχή πεπιεσμένου αέρα σε όλες τις συσκευές του οδοντοτεχνικού εργαστηρίου
- Εγκατάσταση απευθείας στο εργαστήριο για λιγότερα έξοδα
- Αυτόματη αποστράγγιση συμπυκνωμάτων για απόλυτη ξηγνοιασία

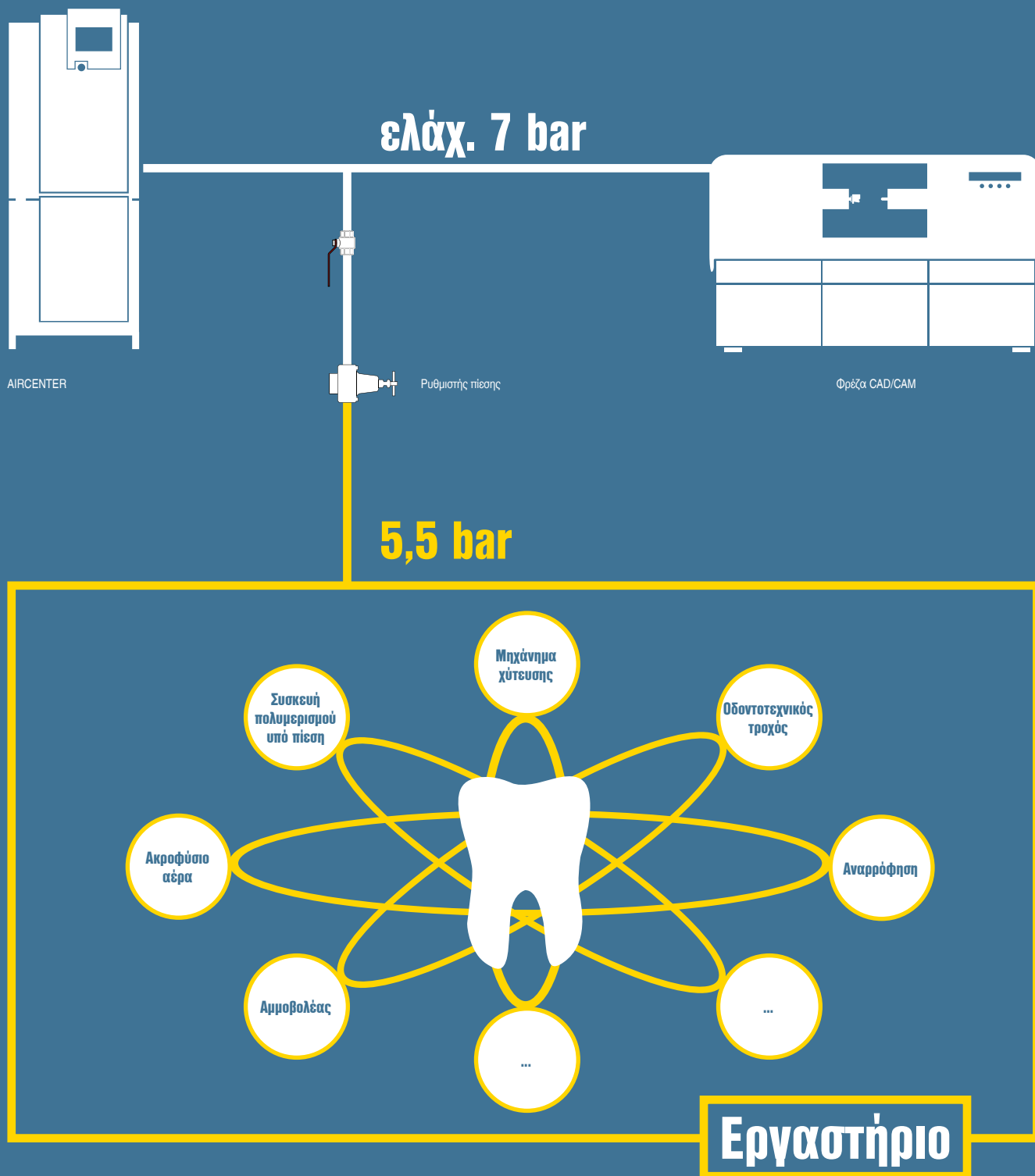


Εφόσον η ποσότητα και η πίεση του παρεχόμενου πεπιεσμένου αέρα είναι επαρκής, ο πελάτης μπορεί να αυξήσει την ποιότητά του εγκαθιστώντας έναν ξηραντή ψυκτικού τύπου και ένα φίλτρο. Εάν, όμως, ο αεροσυμπιεστής δεν μπορεί να εξασφαλίσει την απαιτούμενη τελική πίεση, ίσως είναι καλύτερο να αντικατασταθεί. Η κατάλληλη λύση εξετάζεται και προσδιορίζεται πάντοτε ανάλογα με την περίπτωση. Η KAESER είναι στη διάθεσή σας για να σας συμβουλευθεί.

Σωστή εγκατάσταση

Στις περισσότερες περιπτώσεις, τα συστήματα CAD/CAM χρειάζονται πεπιεσμένο αέρα με ελάχιστη πίεση 7 bar. Όλες οι άλλες συσκευές που χρησιμοποιούνται σε ένα οδοντοτεχνικό εργαστήριο χρειάζονται μόνο 5,5 bar.

Για να αποφεύγονται οι απώλειες λόγω διαρροής στον κύριο αγωγό πεπιεσμένου αέρα, συνιστάται η χρήση ενός ρυθμιστή πίεσης για τη μείωση πίεσης (βλ. παρακάτω σχηματικό διάγραμμα).



CAD/CAM

Διάφορες δυνατότητες παροχής πεπιεσμένου αέρα



AIRCENTER

Ένας ολοκληρωμένος σταθμός πεπιεσμένου αέρα για οδοντοτεχνικά εργαστήρια κάθε μεγέθους. Βασικός στόχος είναι η συνεχής τροφοδοσία της φρέζας με επαρκή ποσότητα πεπιεσμένου αέρα - ιδανικά 24 ώρες το εικοσιτετράωρο, επτά ημέρες την εβδομάδα.

Σε τέτοιες περιπτώσεις, η λειτουργία του αεροσυμπιεστή δεν πρέπει να διακόπτεται για μεγάλα χρονικά διαστήματα, π.χ. για την ψύξη και την αναγέννηση του ξηραντή πεπιεσμένου αέρα.

Κάθε εξάρτημα του δομοστοιχειωτού AIRCENTER διατίθεται και ξεχωριστά ως μεμονωμένο προϊόν. Εάν η εγκατάσταση του AIRCENTER δεν είναι δυνατή λόγω κάποιας ιδιαιτερότητας του χώρου ή λόγω κωλύματος μεταφοράς, τα επιμέρους στοιχεία του σταθμού πεπιεσμένου αέρα μπορούν να συναρμολογηθούν επιτόπου.



KCT blue

Ένας ολοκληρωμένος σταθμός πεπιεσμένου αέρα για μικρά οδοντοτεχνικά εργαστήρια με συστήματα CAD/CAM.

i.Comp TOWER T

Ένας ολοκληρωμένος σταθμός πεπιεσμένου αέρα για μεγαλύτερα οδοντοτεχνικά εργαστήρια με συστήματα CAD/CAM.



Τεχνικά στοιχεία

KCT blue ... με προσαρτώμενο ξηραντή

Μοντέλο		KCT blue					
		110-24 T	230-24 T	230-65 T	420-65 T	401-65 T	420-90 T
Ελάχ. υπερπίεση / Μέγ. υπερπίεση	bar	5,5 / 7	5,5 / 7	7,5 / 9	5,5 / 7	7,5 / 9	5,5 / 7
Permanent Power System	PPS	ενσωματωμένο					
Μέγ. διάρκεια ενεργής κατάστασης	%	Δυνατότητα συνεχούς λειτουργίας					
Μέγιστη ογκομετρική παροχή στα 5 bar	l/min	65	158	κατόπιν αιτήματος	262	κατόπιν αιτήματος	524
Μέγιστη ογκομετρική παροχή στα 7 bar	l/min	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	144	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
Ογκομετρική παροχή κατά τη συνεχή λειτουργία στα 5 bar	l/min	52	135	κατόπιν αιτήματος	225	κατόπιν αιτήματος	472
Ογκομετρική παροχή κατά τη συνεχή λειτουργία στα 7 bar	l/min	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	115	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
Σημείο δρόσου υπό πίεση ^{*)}	°C	Μείωση Δ 10 °C					
Αριθμός κυλίνδρων		1	2	2	2	2	2 x 2
Περιεχόμενο αεροφυλακίου	l	24	24	65	65	65	90
Ισχύς κινητήρα 230/1/50	kW	0,75	1,5	1,5	2,2	2,2	–
Ισχύς κινητήρα 400/3/50	kW	–	1,4 (2,2) ^{*)}	1,4 (2,2) ^{*)}	2,2	2,2	2,2 x 2
Ισχύς κινητήρα 115/1/60	kW	0,75	–	–	–	–	–
Ισχύς κινητήρα 208-230/1/60	kW	0,75	1,5	1,5	2,2	2,2	2,2 x 2
Διαστάσεις (Π x Β x Υ)	mm	490 x 430 x 740	500 x 500 x 730	500 x 500 x 950	510 x 510 x 960	κατόπιν αιτήματος	1200 x 540 x 840
Μάζα	kg	51	73	89	95	κατόπιν αιτήματος	141
Στάθμη ηχητικής πίεσης	dB(A)	64	69	70	69	κατόπιν αιτήματος	71
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος	°C	5 - 35	5 - 35	5 - 35	5 - 35	κατόπιν αιτήματος	5 - 35
Σετ συναρμολόγησης ηχομονωτικού περιβλήματος							
Διαστάσεις (Π x Β x Υ)	mm	740 x 660 x 790	740 x 660 x 790	790 x 700 x 1040	790 x 700 x 1040	κατόπιν αιτήματος	–
Μάζα	kg	40	40	55	55	κατόπιν αιτήματος	–
Στάθμη θορύβου	dB(A)	52	60	κατόπιν αιτήματος	60	κατόπιν αιτήματος	–

KCT blue ... με εξωτερικό ξηραντή

Μοντέλο		KCT blue				KRYOSEC		
		110-24	230-24	420-65	420-90	TAH 5	TAH 7	TAH 10
Ελάχ. υπερπίεση / Μέγ. υπερπίεση	έως	5,5 / 7	5,5 / 7	5,5 / 7	5,5 / 7	3 / 16	3 / 16	3 / 16
Μέγ. διάρκεια ενεργής κατάστασης	%	70	70	70	70	100	100	100
Μέγιστη ογκομετρική παροχή στα 5 bar	l/min	65	158	262	524	350	600	800
Ογκομετρική παροχή κατά τη συνεχή λειτουργία στα 5 bar	l/min	–	–	–	–	350	600	800
Σημείο δρόσου υπό πίεση ^{*)}	°C	–	–	–	–	3	3	3
Αριθμός κυλίνδρων		1	2	2	2 x 2	–	–	–
Περιεχόμενο αεροφυλακίου	l	24	24	65	90	–	–	–
Ισχύς κινητήρα 230/1/50	kW	0,75	1,5	2,2	2 x 2,2	0,12	0,16	0,19
Ισχύς κινητήρα 400/3/50	kW	–	1,4 (2,2) ^{*)}	2,2	2 x 2,2	–	–	–
Ισχύς κινητήρα 115/1/60	kW	0,75	–	–	–	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
Ισχύς κινητήρα 208-230/1/60	kW	0,75	1,5	2,2	2 x 2,2	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
Διαστάσεις (Π x Β x Υ)	mm	430 x 430 x 750	500 x 500 x 730	510 x 510 x 960	1200 x 540 x 840	386 x 473 x 440	386 x 473 x 440	386 x 473 x 440
Μάζα	kg	47	69	82	125	24	24	26
Στάθμη ηχητικής πίεσης	dB(A)	64	69	69	71	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος	°C	5 - 35	5 - 35	5 - 35	5 - 35	5 - 50	5 - 50	5 - 50

AIRBOX CENTER / i.Comp TOWER T

Μοντέλο		i.Comp TOWER T		AIRBOX CENTER			
		8	9	1000-2	1200-2	1500	1800
Μέγ. υπερπίεση	bar	11	11	10	10	7	7
Μέγ. διάρκεια ενεργής κατάστασης	%	Δυνατότητα συνεχούς λειτουργίας					
Εύρος ρύθμισης αριθμού στροφών	1/min	1000-2100		–	–	–	–
Ογκομετρική παροχή στα 5 bar	l/min	425	≈ 590	720	875	950	1030
Ογκομετρική παροχή στα 6 bar	l/min	410	570	–	–	–	–
Ογκομετρική παροχή στα 11 bar	l/min	300	430	–	–	–	–
Σημείο δρόσου υπό πίεση ^{*)}	°C	κατόπιν αιτήματος	κατόπιν αιτήματος	5			
Αριθμός κυλινδρών		2					
Περιεχόμενο αεροφυλακίου	l	2x40		270			
Ισχύς κινητήρα 380-480/3/50-60	kW	3,1	4,2	–	–	–	–
Ισχύς κινητήρα 400/3/50	kW	–	–	7,5	–	7,5	–
Ισχύς κινητήρα 208-230/3/60	kW	–	–	–	7,7	–	7,7
Ισχύς κινητήρα 460/3/60	kW	–	–	–	7,7	–	7,7
Διαστάσεις (Π x Β x Υ)	mm	843 x 1142 x 1382	843 x 1142 x 1382	1730 x 820 x 1640			
Μάζα	kg	≈ 250	260	375	550	375	550
Στάθμη ηχητικής πίεσης	dB(A)	65	66	66	68	66	68
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος	°C	3-45					

AIRCENTER

Μοντέλο		SX				SM				SK			
		3	4	6	8	10	13	13 SFC	16	22	22 SFC	25	25 SFC
Υπερπίεση λειτουργίας	bar	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Μέγ. υπερπίεση	bar	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Μέγ. διάρκεια ενεργής κατάστασης	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Μέγιστη ογκομετρική παροχή με υπερπίεση λειτουργίας	l/min	340	450	600	800	940	1320	390 - 1400	1620	2000	620 - 1980	2500	810 - 2550
Όγκος δοχείου	l	200				270				350			
Σημείο δρόσου υπό πίεση ^{*)}	°C	+3	+3	+3	+3	+3	+3	+3	+3	+3	+3	+3	+3
Ισχύς κινητήρα 400 V, 3 Ph	kW	2,2	3	4	5,5	5,5	7,5	7,5	9	11	11	15	15
Κατανάλωση ισχύος ξηρα- ντή ψυκτικού τύπου	kW	0,2	0,2	0,2	0,2	0,33	0,33	0,33	0,33	0,41	0,41	0,41	0,41
Διαστάσεις Π x Β x Υ	mm	590 x 1090 x 1560				630 x 1220 x 1720				750 x 1335 x 1880			
Μάζα	kg	285	285	290	300	420	440	450	440	579	596	587	604
Στάθμη ηχητικής πίεσης	dB(A)	59	60	61	64	62	65	62	66	66	67	67	68
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος	°C	3 - 45	3 - 45	3 - 45	3 - 45	3 - 45	3 - 45	3 - 45	3 - 45	3 - 45	3 - 45	3 - 45	3 - 45

^{*)} Εγκατεστημένη ισχύς

^{**)} με θερμοκρασία περιβάλλοντος 20 °C, σχετική υγρασία αέρα 30 %

Παγκόσμια παρουσία

Ως μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες κατασκευής αεροσυμπιεστών και διάθεσης συστημάτων πεπιεσμένου αέρα, η KAESER KOMPRESSOREN βρίσκεται σε όλα τα μέρη του κόσμου.

Σε περισσότερες από 100 χώρες, τα υποκαταστήματα και οι συνεργάτες μας διαθέτουν στους πελάτες μας υπερσύγχρονα, αποδοτικά και αξιόπιστα συστήματα πεπιεσμένου αέρα.

Έμπειροι σύμβουλοι και μηχανικοί παρέχουν πλήρη συμβουλευτική υποστήριξη και αναπτύσσουν ξεχωριστές και ενεργειακά αποδοτικές λύσεις για όλα τα πεδία χρήσης του πεπιεσμένου αέρα. Χάρη στο παγκόσμιο δίκτυο υπολογιστών του διεθνούς ομίλου εταιρειών της KAESER, όλοι οι πελάτες μας σε κάθε σημείο του πλανήτη έχουν πρόσβαση στην τεχνογνωσία μας.

Το εξειδικευμένο παγκόσμιο δίκτυο πωλήσεων και σέρβις εξασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή διαθεσιμότητα όλων των προϊόντων και υπηρεσιών της KAESER σε ολόκληρο τον κόσμο.



ΒΑΜΒΑΚΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Α.Ε.

ΠΕΙΡΑΙΑΣ • Δ. Μουτσοπούλου 103 • Τ.Κ. 185 41 • Καμίνια • Τηλ. 210 4208700 • Fax: 210 4209517 • email: info@vamvacas.gr • www.vamvacas.gr

ΚΟΡΩΠΙ	• 2ο χλμ Κορωπίου - Μακροπούλου (Λεωφ. Λαυρίου) • Θέση Σταμάλα • Τ.Θ. 7629 • Τ.Κ. 194 00 • Τηλ.: 210 6026250 • Fax: 210 6026216 • email: koropi@vamvacas.gr
ΛΑΡΙΣΑ	• 6ο χλμ. Εθνικής Οδού Λαρίσης - Αθηνών • Τ.Θ. 3062 • Τ.Κ. 410 04 • Τηλ.: 2410 555305 • Fax: 2410 230781 • email: centralgreece@vamvacas.gr
ΠΑΤΡΑ	• Ανδρέα Παπανδρέου • Θέση Παληουργιά Παραλίας Πατρών • Τ.Κ. 263 33 • Τηλ.: 2610 527199 - 527299 • Fax: 2610 526150 • email: patra@vamvacas.gr
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	• 3ο χλμ Καλοχωρίου - Θεσσαλονίκης • Τ.Κ. 570 09 • Καλοχώρι • Τηλ.: 2310 789260 • Fax: 2310 778417 • email: viovam@vamvacas.gr
ΑΛΒΑΝΙΑ	• Autostrada Tirane – Durrës, Km.5 • Tel: +355 48202989 • Fax: +355 48202830 • Cel: + 355 694044163 • email: sales@alpaksolutions.com • www.alpaksolutions.com
ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ	• Circular Road 255 Sofia 1000 • Tel: 00359 2 9756100 • Fax: 00359 2 9756111 • email: info@mavaindustrial.com
	• Υποκαταστήματα • ΣΤΑΡΑ ΖΑΓΟΡΑ • ΠΛΟΒΝΤΙΒ