

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

**ΑΦΟΙ ΠΡΑΠΟΠΟΥΛΟΙ Α.Ε.**

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ 123

26335, ΠΑΤΡΑ

ΤΗΛ: 2610 641642

ΦΑΞ: 2610 641641

[info@prapopoulos.gr](mailto:info@prapopoulos.gr)

<http://www.prapopoulos.gr>

**Συγχαρητήρια!**

**Επιλέγοντας το κιτ μπίρας Coopers μπορείτε και εσείς να φτιάξετε μια μπίρα μόνος σας.**

Το να φτιάχνει κάποιος την δική του μπίρα εξασφαλίζει την μη χρησιμοποίηση πρόσθετων χημικών και παράλληλα απολαμβάνει την φρέσκια γεύση μιας μπίρας χωρίς συντηρητικά. Μπορείτε να επιλέξετε το είδος της μπίρας που επιθυμείτε, όπως επίσης και να ορίσετε τον αλκοολικό της βαθμό και κατά κύριο λόγο να διασκεδάσετε με την οικογένειά σας ή φίλους και να κάνετε και οικονομία.

Οι ρίζες της σπιτικής μπίρας προέρχονται από πολύ παλιά σε χώρες όπως η Αυστραλία, η ΗΠΑ και το Ηνωμένο Βασίλειο. Ο αριθμός των ανθρώπων που πλέον φτιάχνουν την δική τους μπίρα στο σπίτι ολοένα και αυξάνεται πράγμα που αποδεικνύει τα καταπληκτικά αποτελέσματα ενός τέτοιου εγχειρήματος.

***Παρακαλούμε διαβάστε αυτές τις οδηγίες προσεκτικά πριν ξεκινήσετε.  
Ακολουθώντας τις οδηγίες να είστε σίγουροι για επιτυχία!***

Οι σπιτικές μπίρες που παρασκευάζει η Coopers Brewery χωρίζονται σε 4 βασικές κατηγορίες.

α. “Original Series”. Η γκάμα αυτή περιλαμβάνει Lager, Draught, Real Ale, Bitter, Dark Ale, Stout και Ginger Beer.

β. “International Series”. Η γκάμα αυτή περιλαμβάνει Australian Pale Ale, Canadian Blonde, European Lager και Mexican Cerveza.

γ. “Premium Selection”. Η γκάμα αυτή περιλαμβάνει Australian Bitter, Traditional Draught, Heritage Lager και Sparkling Ale.

δ. “Brewmaster Selection”. Η γκάμα αυτή περιέχει India Pale Ale, Pilsner, Wheat Beer και Irish Stout.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:**

**ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ ΑΝ ΕΧΕΤΕ ΣΤΗΝ ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΑΣ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑ ΒΥΝΗΣ “ORIGINAL SERIES”.**

**ΑΝ ΕΧΕΤΕ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΙ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑ ΒΥΝΗΣ “INTERNATIONAL” – “PREMIUM” – “BREWMASTER” ΠΑΡΑΚΑΛΟΥΜΕ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΣΤΗΝ ΣΕΛΙΔΑ 14 ΤΙΣ ΕΙΔΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΠΥΡΕΣ ΑΥΤΕΣ.**

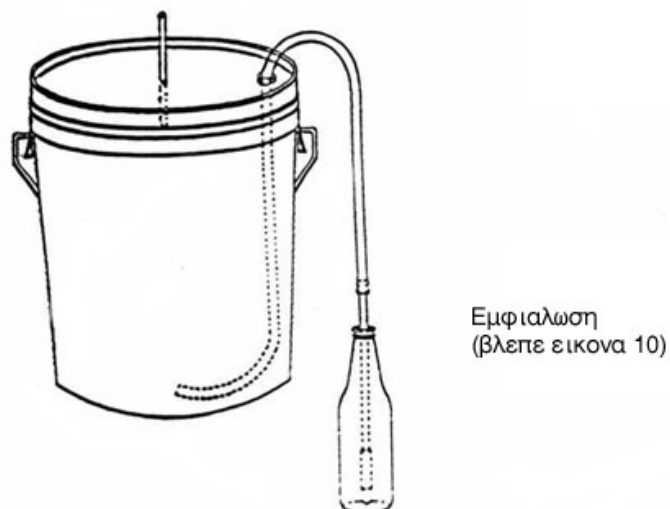
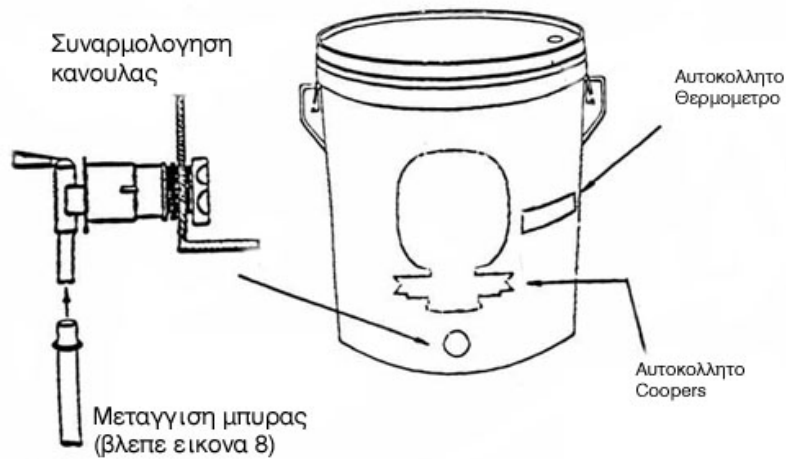
## ΜΠΟΥΚΑΛΙΑ

Θα χρειαστεί να προμηθευτείτε αρκετά μπουκάλια από μπαρ, ξενοδοχεία ή εταιρίες πώλησης ποτών. Μία συσκευασία βύνης φτιάχνει περίπου 22-23 λίτρα. Αν χρησιμοποιήσετε μπουκάλια των 500ml θα χρειαστείτε 45 μπουκάλια.

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:

Χρησιμοποιήστε μόνο μπουκάλια μπίρας. Μην χρησιμοποιείτε γυάλινα μπουκάλια γενικής χρήσης όπως εμφιαλωμένου νερού διότι δεν είναι ανθεκτικά και μπορεί να εκραγούν.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ - ΣΧΕΔΙΟ



## ΜΠΥΡΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ



ΕΙΚΟΝΑ 1

### Καθαριότητα

Ο πρώτος και απαραίτητος κανόνας της σπιτικής μπύρας είναι να καθαρίσουμε όλα τα εργαλεία που θα χρησιμοποιήσουμε.

Πριν την χρήση, καθαρίστε με ζεστό νερό όλα τα μπουκάλια, τους κάδους ζύμωσης, τις σπάτουλες και τον εξοπλισμό μετάγγισης.

Αποφύγετε καθαριστικά προϊόντα ή σαπούνια εκτός αν είναι ειδικά για μπύρα. Μην χρησιμοποιείτε σκληρά σφουγγάρια ή σύρμα διότι θα χαράξουν το πλαστικό. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στα δύσκολα σημεία.

Στη συνέχεια αποστειρώστε με μείγμα potassium metabisulphite (περίπου 3 κουταλιές αναμειγμένες σε 1 λίτρο κρύο νερό). Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και χλωρίνη.

Ξεπλύνετε με άφθονο πόσιμο νερό και στεγνώστε καλά.

Συναρμολογήστε στον κάδο με την τρύπα το κανουλάκι, το θερμομέτρο και αν επιθυμείτε, κολλήστε και το αυτοκόλλητο Coopers.



ΕΙΚΟΝΑ 2

### Προετοιμασία της βύνης

Ανοίξτε το πλαστικό καπάκι της κονσέρβας και βρείτε το σακουλάκι της μαγιάς.

Στη συνέχεια βουτήξτε την κονσέρβα σε ζεματιστό νερό για 10 λεπτά.

Χρησιμοποιείτε ανοικτήρι κονσέρβας και ανοίξτε την.

Ανοίξτε την κονσέρβα από την ανάποδη μεριά.



ΕΙΚΟΝΑ 3

### Μίξη

Αδειάστε την κονσέρβα στον κάδο με το κανουλάκι και χρησιμοποιείστε την σπάτουλα για την αδειάσετε εντελώς.

Στη συνέχεια προσθέστε 1 κιλό ζάχαρη και 3 λίτρα ζεματιστό νερό.

Ανακατέψτε με την σπάτουλα για 2-3 λεπτά για να μην δημιουργηθούν γρουμπούλια.

*(Δείτε και την χρήσιμη πληροφορία στην σελίδα 11)*

Όταν τα συστατικά είναι καλά αναμειγμένα, προσθέστε 19 λίτρα κρύο νερό στον κάδο και ανακατέψτε για 2-3 λεπτά. Σας συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε κανάτα με διαβάθμιση.



ΕΙΚΟΝΑ 4

### Εκκίνηση της ζύμωσης

Τώρα ελέγξτε την θερμοκρασία στο αυτοκόλλητο θερμόμετρο στο πάνω μέρος του κάδου.

Όταν η ένδειξη είναι μεταξύ 21-27 βαθμούς Κελσίου, προσθέστε την μαγιά και ανακατέψτε για 30 δευτερόλεπτα.

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Αν η θερμοκρασία δεν είναι ιδανική αλλά παραμένει μεταξύ 18 και 32 βαθμών, προσθέστε την μαγιά. Σε αυτό το σημείο το μείγμα είναι εύπαθο και η εισαγωγή της μαγιάς είναι πιο σημαντική από την θερμοκρασία.

Αν όμως η θερμοκρασία υπερβαίνει τους 32 βαθμούς η μαγιά μπορεί να χαλάσει. Κάτω από 22 βαθμούς η μαγιά μπορεί να αδυνατεί να ξεκινήσει την ζύμωση.

Όπως καταλαβαίνετε η θερμοκρασία εξαρτάται από πόσο ζεστό ή κρύο νερό θα προσθέσουμε στον κάδο. Μπορείτε να πειραματιστείτε χωρίς τα υλικά τις μπύρας, γεμίζοντας τον κάδο με 22 λίτρα νερό και να βρείτε την αναλογία ζεστού/κρύου που θα σας δώσει θερμοκρασία μεταξύ 21 και 27 βαθμών Κελσίου.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ακόμα και πάγο για να κατεβάσετε την θερμοκρασία.

*Τότε κλείστε τον κάδο με το καπάκι, πιέστε καλά γύρω γύρω για να κλείσει ερμητικά.*



ΕΙΚΟΝΑ 5

## Ζύμωση

Τοποθετείστε το λάστιχο του ζυμωτή την τρύπα του καπακιού.

Στη συνέχεια τοποθετείστε τον ζυμωτή στο λάστιχο. Αν μπαίνει σφικτά βρέξτε με λίγο νερό της άκρες του.

Γεμίστε τον ζυμωτή με διάλυμα νερού-metabisulphite έως το σημείο που δείχνει το τόξο στην εικόνα 5.

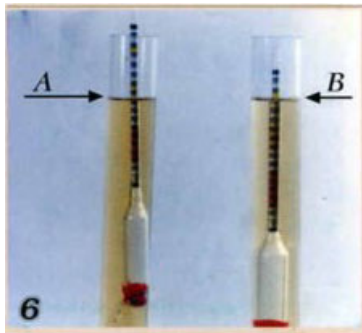
Τοποθετείστε το κόκκινο καπάκι του ζυμωτή.

Τοποθετείστε τον κάδο σε υπερυψωμένο επίπεδο (πχ. σκαμπό, καρέκλα). Αυτό θα βοηθήσει αργότερα.

Σε μερικές ώρες ο ζυμωτής θα αρχίσει να φυσσαλίζει πράγμα που αποδεικνύει την έναρξη της ζύμωσης.

Η ζύμωση θα ολοκληρωθεί σε περίπου 4 καλοκαιρινές ημέρες ή 6 χειμωνιάτικες όσο η θερμοκρασία της μπίρας παραμένει ανάμεσα στους 21 και 27 βαθμούς Κελσίου.

Αυτό εξαρτάται αποκλειστικά από την θερμοκρασία του δωματίου που βρίσκεται ο κάδος. Αν η θερμοκρασία είναι κάτω από 22 βαθμούς, η ζύμωση θα διαρκέσει λίγες ημέρες ακόμα.



ΕΙΚΟΝΑ 6

## Έλεγχος της ζύμωσης

Όταν παρατηρήσετε μείωση στον ρυθμό σχηματισμού φυσσαλίδων, μετρήστε την πυκνότητα του υγρού με το πυκνόμετρο.

Γεμίστε τον δοκιμαστικό σωλήνα με υγρό ανοίγοντας το βρυσάκι ελαφρά.

Ρίξτε το πυκνόμετρο μέσα στον δοκιμαστικό σωλήνα. Αν η ένδειξη του πυκνόμετρου είναι μεταξύ 1,003-1,006 και η μέτρηση παραμένει ίδια σε διάστημα 2 ημερών τότε εμφιαλώστε.

A) 1,021 – 1,040 Έναρξη ζύμωσης

B) 1,003 – 1,006 Τέλος ζύμωσης

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Γεμίστε τον δοκιμαστικό σωλήνα ανοίγοντας το βρυσάκι ελαφρά για να αποτρέψτε την εισαγωγή του διαλύματος του ζυμωτή μέσα στον κάδο.

Το υγρό που χρησιμοποιήσατε για την δοκιμή, πετάξτε το.



ΕΙΚΟΝΑ 7

### Καθαρισμός μπουκαλιών

Τα μπουκάλια πρέπει να τα έχετε ήδη πλύνει και αποστειρώσει με διάλυμα νερού-metabisulphite.

Ρίξτε μέρος του διαλύματος στο πρώτο μπουκάλι.

Ανακινήστε καλά και στη συνέχεια γεμίστε το επόμενο μπουκάλι με το ίδιο διάλυμα και ούτω καθ'εξής.

Κάθε 10 μπουκάλια, πετάξτε το διάλυμα και ξεκινήστε με νέο.

Ξεπλύνετε τα μπουκάλια με άφθονο πόσιμο νερό και στεγνώστε καλά.

Για την αποστείρωση μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αποστειρωτή και για το στράγγισμα κάποιο στραγγιστήριο μπουκαλιών. Η διαδικασία θα γίνει πιο γρήγορη και ευχάριστη.



ΕΙΚΟΝΑ 8

### Μετάγγιση της μύρας

Καθαρίστε, αποστειρώστε και ξεπλύνετε τον εύκαμπτο σωλήνα και τον δεύτερο κάδο.

Αφαιρέστε τον ζυμωτή από τον πρώτο κάδο.

Εφαρμόστε τον σωλήνα στο βρυσάκι και μεταφέρετε το υγρό στο δεύτερο κάδο για να ξεχωρίσετε το κατακάθι της ζύμωσης από την μύρα.

Ο εύκαμπτος σωλήνας θα πρέπει να ακουμπάει τον πάτο του δεύτερου κάδου για να μην χτυπηθεί το υγρό κατά την μεταφορά.

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:

Μην ανακινείτε τον πρώτο κάδο γιατί το κατακάθι θα αναμειχθεί με την μύρα.



ΕΙΚΟΝΑ 9

### Παραγωγή διοξειδίου άνθρακα

Διαλύστε 180 γραμμάρια ζάχαρης (προσεκτικά ζυγισμένη) σε λίγο ζεστό νερό και προσθέστε στο υγρό στον δεύτερο κάδο.

Ανακατέψτε για περίπου 30 δευτερόλεπτα, και τότε κλείστε με το καπάκι με την ένδειξη "Do not use..."

### ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ:

Μπορείτε εναλλακτικά να προσθέσετε ζάχαρη σε κάθε μπουκάλι ξεχωριστά αντί να αναμείξετε 180gr στο συνολικό μείγμα. Η σωστή αναλογία είναι 8 γραμμάρια ζάχαρης ανά λίτρο. Οπότε τα συνήθη στην Ελλάδα μπουκάλια των 500ml χρειάζονται 4 γραμμάρια έκαστο. (Πρέπει η μέτρηση να είναι πολύ ακριβής όμως).



ΕΙΚΟΝΑ 10

### Εμφιάλωση

Τοποθετήστε τον κάδο σε μέρος ψηλότερο από το ψηλότερο σημείο των μπουκαλιών.

Καθαρίστε, αποστειρώστε και ξεπλύνετε τα εργαλεία μετάγγισης.

Εισχωρήστε τον μικρό εύκαμπτο σωλήνα στην τρύπα του καπακίου και σπρώξτε το ώστε να φτάσει στον πυθμένα του κάδου. Δώστε προσοχή ώστε το λάστιχο που εφαρμόζει στην μικρή τρύπα του καπακίου να κάνει καλή εφαρμογή.

Βεβαιωθείτε πως το καπάκι του κάδου έχει κλείσει καλά και ερμητικά.

Τοποθετήστε τον σκληρό σωλήνα εντός του μπουκαλιού και ακουμπήστε το στον πυθμένα.

Φυσήξτε καλά τον μικρό σωλήνα που βγαίνει από το καπάκι. Θα δημιουργηθεί υποπίεση και το μπουκάλι θα αρχίσει να γεμίζει.

Όταν η μπύρα φτάσει στο λαιμό του μπουκαλιού σηκώστε τον σκληρό σωλήνα και η ροή θα σταματήσει αυτόματα. Συνεχίστε την διαδικασία με τα υπόλοιπα μπουκάλια.

Μην γεμίζετε τα μπουκάλια μέχρι το χείλος. Αφήστε περίπου 4-5 εκατοστά κενό.





ΕΙΚΟΝΑ 10

### **Τάπωμα των μπουκαλιών**

Τοποθετήστε μια μεταλλική τάπα (τσιγγάκι) πάνω στο μπουκάλι.

Κρατώντας τους λεβιέδες του ταπωτικού εργαλείου κοντά μεταξύ τους αρχίστε να τους σπρώχνετε αργά αλλά δυνατά προς τα κάτω.

Αφού ταπώσετε δύο-τρία μπουκάλια θα εξοικειωθείτε και η διαδικασία θα γίνει γρήγορη.

Αναποδογυρίστε τα μπουκάλια αρκετές φορές, απαλά.

## Δευτερεύουσα ζύμωση, ωρίμανση και αποθήκευση

Αποθηκεύστε τα μπουκάλια για 14 μέρες όρθια σε θερμοκρασία μεταξύ 18 και 30 βαθμούς Κελσίου. Έτσι επιτυγχάνεται η δευτερεύουσα ζύμωση εντός του μπουκαλιού. Στην συνέχεια αποθηκεύστε τα μπουκάλια σε δροσερό-ψυχρό μέρος.

Παρόλο που η μπίρα είναι έτοιμη για κατανάλωση μετά από 14 μέρες από την εμφιάλωση, περαιτέρω δευτερεύουσα ζύμωση για διάστημα 2 ή 3 μηνών θα βελτιώσει σημαντικά την γεύση της. Η γεύση θα συνεχίσει να βελτιώνεται για διάστημα 6 μηνών από την εμφιάλωση και μπορεί να καταναλωθεί ακόμα και 8-10 μήνες αργότερα με την προϋπόθεση ότι τα μπουκάλια θα βρίσκονται σε χαμηλή θερμοκρασία.

## Κατανάλωση

Το κατακάθι εντός του μπουκαλιού κάνει την μπίρα λίγο θολή. Αυτό είναι το χαρακτηριστικό γνώρισμα της σπιτικής μπίρας και είναι απολύτως ασφαλές για κατανάλωση. Για να μην θολώσει η μπίρα πάρα πολύ, πριν την πιείτε τοποθετήστε τα όρθια για λίγες ώρες στο ψυγείο. Οι λάτρες τις θολής μπίρας θα θέλουν να ανακινήσουν τα μπουκάλια ελαφρά για να ανακατευτεί το κατακάθι μαγιάς με την μπίρα.

Απολαύστε την μπίρα LAGER σε θερμοκρασία 6-8 βαθμούς Κελσίου και σε θερμοκρασία 12-14 βαθμών τις υπόλοιπες γεύσεις.

## Καθορισμός του αλκοολικού βαθμού

Τροποποιώντας την ποσότητα τις ζάχαρης που διαλύουμε αρχικά στην βύνη, μπορούμε να καθορίσουμε τον αλκοολικό της βαθμό της τελικής μπίρας.

<u>Γραμμάρια ζάχαρης</u>	<u>Τελικός αλκοολικός βαθμός</u>
1000	4,7%
750	4,1%
500	3,5%
250	2,9%
0	2,3%

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:

Μην αυξήσετε πότε την ποσότητα ζάχαρης κατά την διαδικασία της εμφιάλωσης διότι το υπερβολικό διοξείδιο του άνθρακα που θα δημιουργηθεί εντός των μπουκαλιών μπορεί να προκαλέσει έκρηξη ή να κάνει την μπίρα πολύ αεριούχα.

## Νομοθεσία

*Η παραγωγή αλκοόλης αποτελεί αντικείμενο ελεγχόμενο στην Ελλάδα.*

*Παρακαλούμε επικοινωνήστε με τις κατά τόπους Τελωνειακές Αρχές για τα περαιτέρω.*

## ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ

### **Αναμειγνύοντας τα συστατικά**

Εναλλακτικά της διαδικασίας που περιγράφεται στην εικόνα 3, για καλύτερη ανάμειξη των συστατικών συμβουλευόμαστε να ρίξετε το περιεχόμενο της κονσέρβας, την οποία έχετε προηγούμενος βυθίσει σε ζεματιστό νερό, σε ένα μεγάλο τηγάνι. Στη συνέχεια προσθέστε 1 κιλό ζάχαρη και 2 λίτρα νερό. Κρατείστε το μείγμα ζεστό χωρίς να βράσει για 10 λεπτά ανακατεύοντας συνεχώς για να μην κολλήσει στο τηγάνι. Ρίξτε 20 λίτρα κρύο νερό στον πλαστικό κάδο και μετά προσθέστε την ζεσταμένη βύνη. Ανακατέψτε και συνεχίστε την διαδικασία κανονικά όπως περιγράφεται στην εικόνα 4.

### **Θερμοκρασία**

Η θερμοκρασία παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην όλη διαδικασία. Όταν κάνετε τον έλεγχο της θερμοκρασίας πριν ρίξετε την μαγιά (εικόνα 4) μπορεί να έχετε άλλη ένδειξη από την προτεινόμενη μεταξύ 21 και 27 βαθμών Κελσίου. Η ζύμωση θα επιτευχθεί και αν η θερμοκρασία είναι μεταξύ 18 και 32 βαθμών.

Αν η θερμοκρασία είναι πολύ υψηλή, σας προτείνουμε να βυθίσετε τον κάδο σε κρύο νερό μέχρι η θερμοκρασία να πέσει τους 32 βαθμούς.

Κατά την διάρκεια του χειμώνα, τοποθετείστε τον κάδο κοντά σε καλοριφέρ (όχι πολύ ζεστό όμως) ή ζεστές σωληνώσεις ώστε να φτάσει την ελάχιστη προτεινόμενη θερμοκρασία. Επίσης μπορείτε να χρησιμοποιείτε την ηλεκτρική θερμαντική ζώνη (αξεσουάρ) ή να σκεπάσετε τον κάδο με υγρές πετσέτες.

### **Ζύμωση**

Η ζύμωση μπορεί να επιτευχθεί και χωρίς το καπάκι (ανοιχτή ζύμωση) απλά χρησιμοποιώντας μια καθαρή πετσέτα για κάλυμμα. Προτείνεται όμως η χρήση της κλειστής ζύμωσης με καπάκι και ζυμωτή διότι έτσι δεν υπάρχει στρες χρόνου για την κατάλληλη στιγμή εμφιάλωσης. Αν όμως παρόλα αυτά θέλετε και έχετε κάποια σχετική εμπειρία, προσπαθήστε το, η μπύρα θα είναι μία χαρά και με αυτόν τον τρόπο.

### **Ο ζυμωτής, γιατί φουσαλίζει;**

Κατά την διάρκεια της ζύμωσης η μαγιά μετατρέπει την ζάχαρη σε αλκοόλ και διοξείδιο του άνθρακα (αέριο). Ο ζυμωτής επιτρέπει την έξοδο του διοξειδίου του άνθρακα από τον κάδο ενώ παράλληλα εξασφαλίζει πως ο ατμοσφαιρικός αέρας δεν έρχεται σε επαφή με την μπύρα που ζυμώνει. Η γεύση της μπύρας θα αλλοιωθεί σε περίπτωση επαφής της με τον ατμοσφαιρικό αέρα κατά την ζύμωση. Προς το τέλος της ζύμωσης ο ρυθμός εμφάνισης φουσαλίδων μειώνεται.

## **Πυκνόμετρο**

Το πυκνόμετρο είναι ένα όργανο που μετράει την πυκνότητα ενός υγρού και στην περίπτωση μας, παρέχει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την πρόοδο της ζύμωσης. Έχει διαβαθμισμένη κλίμακα τυπωμένη όπου το βυθισμένο μέρος του αναφέρει το «ειδικό βάρος» ή πυκνότητα του υγρού. Στην έναρξη της ζύμωσης το ειδικό βάρος (πυκνότητα) του μείγματος είναι μεταξύ 1,021 και 1,040 στο πυκνόμετρο. Κατά την διάρκεια της ζύμωσης η μαγιά μετατρέπει την ζάχαρη σε αλκοόλ και σε διοξείδιο του άνθρακα που είναι αέριο, οπότε και το ειδικό βάρος μειώνεται. Στο τέλος της ζύμωσης το ειδικό βάρος είναι μεταξύ 1,003 – 1,006 στο πυκνόμετρο. Σε αυτή την ένδειξη εμφιαλώνουμε. Για να χρησιμοποιήσουμε το πυκνόμετρο πρέπει πρώτα να γεμίσουμε τον δοκιμαστικό σωλήνα με μείγμα μπύρας από το βρυσάκι και στη συνέχεια να βυθίσουμε το πυκνόμετρο μέσα στον δοκιμαστικό σωλήνα (εικόνα 6).

## **Ζάχαρη και εμφιάλωση**

Η ζάχαρη που προσθέτουμε πριν την εμφιάλωση (εικόνα 9) θα μετατραπεί με τα υπολείμματα μαγιάς και το διοξείδιο του άνθρακα που θα δημιουργηθεί θα κρατηθεί εντός του μπουκαλιού και θα προκαλέσει την δημιουργία αφρού όταν την σερβίρουμε.

## **Αποστειρωτικό διάλυμα**

Όλα τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή της μπύρας (μπουκάλια, κάδοι, σωλήνες, σπάτουλες) πρέπει να αποστειρωθούν. Τρεις (3) κουταλιές potassium metabisulphite διαλυμένο σε 1 λίτρο κρύο νερό. Στη συνέχεια, τα υλικά θα πρέπει να ξεπλυθούν με άφθονο πόσιμο νερό για να μην έρθει το αποστειρωτικό διάλυμα σε επαφή με την μπύρα. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και χλωρίνη.

## **Κανουλάκι – Βρυσάκι**

Όταν το βρυσάκι είναι στην θέση του, η άκρη του ακουμπάει στο πάτωμα που ακουμπάει και ο κάδος. Σε αυτή την περίπτωση περιστρέψτε το βρυσάκι σε οριζόντια θέση έτσι ώστε να μη βρίσκει στο δάπεδο. Εναλλακτικά, τοποθετείστε τον κάδο σε κάποιο σημείο που να μην συμβαίνει αυτό, όπως για παράδειγμα σε ένα σκαμπό ή καρέκλα.

Προτού κάνετε οτιδήποτε βεβαιωθείτε πως το βρυσάκι είναι καλά βιδωμένο με το παξιμάδι του και πως βρίσκεται στην θέση διακοπής ροής (ΚΛΕΙΣΤΟΣ).

## **Νερό**

Θα χρειαστείτε 22 λίτρα νερό για ένα κύκλο ζύμωσης. Σε γενικές γραμμές το πόσιμο νερό βρύσης είναι ικανοποιητικό. Αν όμως το νερό είναι υπερχλωριωμένο ή αν έχει αυξημένη σκληρότητα θα πρέπει να το βράσετε προτού το χρησιμοποιήσετε. Το εμφιαλωμένο επιτραπέζιο μεταλλικό νερό είναι ιδανικό.

## **Καθαρότητα**

Η καθαρότητα είναι πολύ σημαντική για οικιακή μπύρα, όπως εξίσου σημαντική είναι και στις βιομηχανίες μπύρας. Η σωστές πρακτικές καθαριότητας που θα εφαρμοστούν κατά την διάρκεια της παραγωγής μπύρας θα έχουν άμεσο αντίκτυπο στην ποιότητα της μπύρας που θα παραχθεί. Αποφύγετε καθαριστικά προϊόντα ή σαπούνια εκτός αν είναι ειδικά για μπύρα.

Για να καθαριστούν τα μπουκάλια πιο εύκολα σας συνιστούμε να τα ξεπλένετε με λίγο ζεστό νερό μετά από την χρήση τους ώστε να μην κολλάει το κατακάθι στον πυθμένα.

## **Μεταλλικές τάπες – Τσιγγάκια**

Προτού ξεκινήσετε βεβαιωθείτε πως το μέγεθος της τάπας αντιστοιχεί στα μπουκάλια που θα χρησιμοποιήσετε. Το ταπωτικό θα πρέπει να ρυθμιστεί στο σωστό μέγεθος τάπας. Μην χρησιμοποιείτε φελλό και τσιγγάκι στο ίδιο μπουκάλι.

## **ΣΥΝΗΘΗ ΛΑΘΗ**

### **Η μπύρα είναι έχει πού αέριο**

Χρησιμοποιήθηκε υπερβολική ποσότητα ζάχαρης κατά την εμφιάλωση, το μείγμα προσβλήθηκε από μικρόβιο ή πιο συνηθισμένα η ζύμωση δεν ολοκληρώθηκε. Κρατάτε το μείγμα που ζυμώνει σε θερμοκρασία άνω των 18 βαθμών Κελσίου. Χρησιμοποιήστε το πυκνόμετρο για να διαπιστώσετε αν ολοκληρώθηκε η ζύμωση.

### **Η μπύρα δεν έχει σώμα**

Χρησιμοποιήθηκε πολύ νερό ή ζάχαρη κατά την έναρξη της ζύμωσης. (όχι περισσότερο από 1 κιλό ζάχαρη ανά 23 λίτρα μπύρας). Επίσης μπορεί να οφείλεται σε υπολείμματα καθαριστικών ή λιπών στα μπουκάλια.

### **Λευκή πέτσα πάνω στην μπύρα ή ξινή γεύση**

Τα υλικά παρασκευής μπύρας δεν καθαρίστηκαν σωστά. Το μείγμα έμεινε εκτεθειμένο για πολύ ώρα μέχρι να προστεθεί η μαγιά. Το μείγμα έμεινε εκτεθειμένο για πολύ ώρα μέχρι να εμφιαλωθεί, αφού ολοκληρώθηκε η ζύμωση.

### **Άσχημη μυρωδιά**

Η μπύρα προσβλήθηκε από μικρόβιο (δείτε προηγούμενη παράγραφο) ή ζύμωσε σε πολύ υψηλή θερμοκρασία και η μαγιά δεν απέδωσε σωστά.

## ΕΙΔΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΠΥΡΕΣ “INTERNATIONAL” – “PREMIUM” ΚΑΙ “BREWMASTER”

Οι μπύρες αυτές διαφέρουν από τις “Original Series” διότι απευθύνονται σε ουρανίσκους που καταλαβαίνουν την διαφορά για παράδειγμα μεταξύ μιας Ευρωπαϊκής και Αυστραλέζικης Lager.

Οι διαφορές είναι στα σημεία και για αυτό η κοινή άσπρη ζάχαρη εμπορίου δεν μπορεί να ανταποκριθεί στα ξεχωριστά εξαιρετικά χαρακτηριστικά τις κάθε γέυσης. Καλώς ή κακώς η ζάχαρη εμπορίου θα φτιάξει μια καταπληκτική μπύρα (Original Series) αλλά εάν θέλουμε το κάτι παραπάνω θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε κάτι άλλο, κάτι το οποίο θα ζυμωθεί 100% και δεν θα αφήσει το παραμικρό υπόγλυκο κατάλοιπο στην γέυση όπως επίσης θα βοηθήσει τον αφρό και το σώμα της μπύρας να δημιουργηθεί όπως ακριβώς ορίζει η ονομασία προέλευσης της μπύρας.

Τα προϊόντα αυτά είναι:

- α. Dextroze
- β. Coopers Brewing Sugar
- γ. Coopers Brew Enhancer 1
- δ. Coopers Brew Enhancer 2
- ε. Light Dry Malt
- στ. Coopers Light Malt Extract

Η Coopers Brewery προτείνει τα εξής: (Στοιχεία σωστά Σεπτέμβριος 2008)

Australian Pale Ale	1kg Brew Enhancer 2
European Lager	1kg Brew Enhancer 2 – Διατήρηση στο μπουκάλι για τουλάχιστον 12 εβδομάδες.
Mexican Cerveza	1kg Brew Enhancer 2
Brewmaster Pilsener	500gr Light Dry Malt + 300gr dextroze ( <b>δείτε παρακάτω</b> )
Brewmaster Wheat Beer	500gr Light Dry Malt + 300gr dextroze
Brewmaster India Pale Ale	500gr Light Dry Malt + 300gr dextroze
Brewmaster Irish Stout	500gr Light Dry Malt + 300gr dextroze
Premium Australian Bitter	1.5kg Coopers Light Malt Extract
Premium Traditional Draught	1.5kg Coopers Light Malt Extract
Premium Heritage Lager	1.5kg Coopers Light Malt Extract
Premium Sparkling Ale	1.5kg Coopers Light Malt Extract + 500gr Light Dry Malt + 300gr Dextroze/ζάχαρη.

### ΕΙΔΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ BREWMASTER SERIES “PILSENER”

Η Coopers Pilsener περιέχει μαγιά η οποία συμπεριφέρεται διαφορετικά από την συνηθισμένη. Θα πρέπει να προσέξετε τα παρακάτω:

**α.** Χρησιμοποιώντας 1kg ζάχαρης εμπορίου ή dextroze σε μείγμα μπύρας 23 λίτρων μπορεί να δημιουργήσει μπύρα χωρίς το απαραίτητο σώμα (νερούλη). Δοκιμάστε ένα από τα παραπάνω ειδικά προϊόντα. Το κάθε ένα θα δημιουργήσει το δικό του ραφινάρισμένο προφίλ γέυσης.

**β.** Η προτεινόμενη θερμοκρασία ζύμωσης βρίσκεται στο χαμηλότερο επίπεδο της συνιστώμενης θερμοκρασίας (πχ. 21 βαθμούς κελσίου). Η ειδική μαγιά της Coopers Pilsener μπορεί να ζυμώσει σε ελάχιστη θερμοκρασία 13 βαθμών κελσίου. Η ζύμωση σε χαμηλή θερμοκρασία επιμηκύνει της διάρκεια της. Σιγουρευτείτε πως επιτύχατε την σωστή πυκνότητα εμφιάλωσης με το κατάλληλο πυκνόμετρο.

**γ.** Είναι σύνηθες φαινόμενο η μαγιά να προκαλεί μια οσμή αυγουλίας κατά την ζύμωση. Αυτό δεν επηρεάζει την μπύρα και η οσμή αυτή θα εξαφανιστεί κατά την διάρκεια της δευτερεύουσας ζύμωσης εντός του μπουκαλιού.