

CitoPress-1

Mode d'emploi



Mode d'emploi no.: 15777001

Date de parution 13.05.2015
Actualisé 30.05.2016



Table des matières	Page
Guide de l'utilisateur	1
Guide de référence	33
Référence rapide	47

Toujours mentionner le *n° de série* et la *tension/fréquence* de l'appareil lors de questions techniques ou de commandes de pièces détachées. Vous trouverez le n° de série et la tension de l'appareil indiqués soit sur la page de garde du mode d'emploi, soit sur une étiquette collée ci-dessous. En cas de doute, veuillez consulter la plaque signalétique de la machine elle-même. La date et le n° de l'article du mode d'emploi peuvent également vous être demandés. Ces renseignements se trouvent sur la page de garde.

Les restrictions suivantes doivent être observées. Le non respect de ces restrictions pourra entraîner une annulation des obligations légales de Struers:

Mode d'emploi: Le mode d'emploi Struers ne peut être utilisé que pour l'équipement Struers pour lequel il a été spécifiquement rédigé.

Manuels de maintenance: Un manuel de service de Struers ne peut être utilisé que par un technicien spécialiste autorisé par Struers. Le manuel de service ne peut être utilisé que pour l'équipement Struers pour lequel il a été spécifiquement rédigé.

Struers ne sera pas tenu responsable des conséquences d'éventuelles erreurs pouvant se trouver dans le texte du mode d'emploi/illustrations. Les informations contenues dans ce mode d'emploi pourront subir des modifications ou des changements sans aucun avis préalable. Certains accessoires ou pièces détachées ne faisant pas partie de la présente version de l'équipement peuvent cependant être mentionnés dans le mode d'emploi.

Instructions d'origine. Le contenu de ce mode d'emploi est la propriété de Struers. Toute reproduction de ce mode d'emploi, même partielle, nécessite l'autorisation écrite de Struers.

Tous droits réservés. © Struers 2016.

Struers
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup
Denmark
Telephone +45 44 600 800
Fax +45 44 600 801



CitoPress-1

Fiche de sécurité

A lire attentivement avant utilisation

1. L'utilisateur doit être parfaitement instruit dans l'utilisation de la machine selon le mode d'emploi.
2. La machine doit être placée dans un endroit bien aéré, sur une table suffisamment robuste pour supporter son poids, plane et à hauteur de travail adéquate.
3. S'assurer que la tension utilisée correspond à la tension indiquée au dos de la machine et sur l'unité de chauffage/refroidissement. La machine doit être mise à la terre.
4. S'assurer que les branchements d'eau soient correctement connectés et ne comportent pas de fuites. Le robinet d'eau doit être ouvert lorsque la machine est utilisée. Le robinet d'eau doit être fermé lorsque la machine est laissée sans surveillance.
5. Lors de l'opération, le liquide de coupe s'écoulant du tube d'écoulement d'eau sera très chaud. S'assurer qu'il ne soit pas possible qu'il rentre en contact avec l'eau de refroidissement.
6. S'assurer que le tuyau d'écoulement est correctement branché à l'écoulement.
7. N'utiliser que de l'eau (ou de l'eau modifiée avec des additifs homologués par Struers) comme liquide de coupe.
8. Après l'installation de l'unité d'enrobage:
S'assurer que les flèches soient alignées pour bien verrouiller l'unité d'enrobage en position.
S'assurer que la vis de retenue soit bien serrée.
Fermer le couvercle et remettre la plaque supérieure en place.
9. S'assurer que la fermeture supérieure avec le piston supérieur est soit correctement montée sur le cylindre d'enrobage, soit complètement retirée du cylindre d'enrobage avant de mettre la presse en marche.
10. Les pistons cannelés (option) doivent être manipulés avec précaution, car les bords en métal peuvent être aigus.
11. Ne pas faire fonctionner la presse d'enrobage avec une force/pression plus élevée que celle recommandée pour le diamètre de cylindre utilisé et la résine selon le Guide d'application Struers pour l'enrobage à chaud.

CitoPress-1
Mode d'emploi

- 12.** Après l'achèvement d'un cycle de chauffage, s'assurer que le cylindre d'enrobage a refroidi pendant au moins deux minutes avant d'ouvrir.
- 13.** La machine doit être déconnectée du réseau électrique avant tout service technique.
- 14.** Ne pas faire fonctionner la machine lors de l'assemblage ou du désassemblage de l'unité d'enrobage.
- 15.** Lors du fonctionnement, toujours s'assurer que la fermeture supérieure soit fermement fixée.
- 16.** Ne pas laisser la machine sans surveillance lorsqu'un processus d'enrobage est en cours.
- 17.** En cas de fuite hydraulique, ou toute autre forme de panne, la machine devra être contrôlée immédiatement par le service technique.

L'équipement ne devra servir qu'à l'usage auquel il est destiné et ainsi que décrit en détails dans le Mode d'emploi.

La machine est conçue pour être utilisée avec des articles consommables fournis par Struers. En cas de mauvais usage, d'installation incorrecte, de modification, de négligence, d'accident ou de réparation impropre, Struers n'acceptera aucune responsabilité pour les dommages causés à l'utilisateur ou à la machine.

Le démontage d'une pièce quelconque de la machine, en cas d'entretien ou de réparation, doit toujours être assuré par un technicien qualifié (en électro-mécanique, électronique, mécanique, pneumatique, etc.).



Élimination

Les équipements marqués d'un symbole WEEE  contiennent des composants électriques et électroniques et ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Veuillez contacter les autorités locales pour toutes informations sur la procédure correcte d'élimination à suivre selon la législation nationale.

Guide de l'utilisateur

Table des matières	Page
1. Installation	
Vérifier le contenu de l'emballage	3
Déballer et placer CitoPress	3
Se familiariser avec CitoPress	4
Niveau de bruit	5
Alimentation en courant	6
Ouvrir le soupape de ventilation	7
Alimentation en eau	7
Connecter à l'arrivée d'eau	7
Connecter à l'écoulement	7
Installer le piston inférieur	8
Installer l'unité d'enrobage	9
Monter le bras oscillant	12
Retirer l'unité d'enrobage	13
Retirer le piston inférieur	14
Changer l'unité d'enrobage	14
Réglages du logiciel	15
Utiliser les menus du logiciel	16
Menu de configuration.....	17
Choisir la Langue	18
2. Opérations de base	
Utiliser les touches de commande.....	19
Pupitre de commande de CitoPress-1	19
Fonctions du pupitre de commande	20
Affichage du réglage du processus	21
Utiliser le menu réglage du processus	22
Changer les valeurs du processus	22
Réutiliser les réglages du processus pour l'échantillon suivant	23
Enrober un échantillon	24
Placer l'échantillon	24
Verser la résine sur l'échantillon	24
Monter la fermeture supérieure	25
Démarrer le processus d'enrobage	26
Arrêter le processus d'enrobage	27
Ôter la fermeture supérieure	27

3. Maintenance de routine

Quotidienne.....	28
Eliminer les résidus	28
Nettoyer les pistons.....	28
Retirer le piston supérieur	29
Lubrifier le filetage de la fermeture supérieure	29
Mensuelle.....	30
Nettoyage sous le piston inférieur	30
Entretien annuel	31
Serrer les boulons ajustés.....	31
Nettoyage du filtre à eau	31
Détartre le serpentin de refroidissement	32

1. Installation

Vérifier le contenu de l'emballage

CitoPress-1

Dans la caisse de transport se trouvent les pièces suivantes:

- 1 Machine CitoPress
- 1 Bras oscillant
- 3 Câbles électriques
- 1 Tuyau de Pression
- 1 Joint de filtre
- 1 Bagues de réduction du joint du filtre
- 1 Joint
- 2 Bagues de réduction avec joint
- 2 Cuillères de mesure pour la résine d'enrobage
- 1 Entonnoir
- 1 Filtre à air
- 1 Jeu de Modes d'emploi

Unité d'enrobage

- 1 Unité d'enrobage
- 1 Fermeture supérieure avec piston supérieur
- 1 Piston inférieur
- 1 Axe de piston
- 1 Produit anti-adhérent, Struers AntiStick
- 1 Racloir

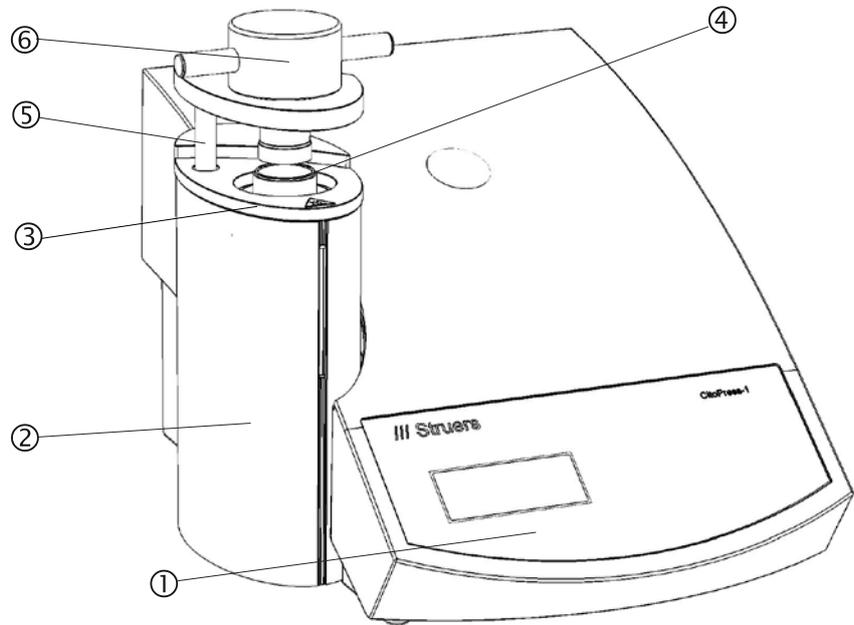
Déballer et placer CitoPress

- Ôter les boulons de tous les supports de transport maintenant CitoPress à sa palette de transport. Retirer les supports.
- CitoPress devra être placée sur un meuble robuste à hauteur de travail adéquate.
- Placer la machine à proximité d'une prise de courant électrique, d'une arrivée et d'un écoulement d'eau.

CitoPress-1
Mode d'emploi

**Se familiariser avec
CitoPress**

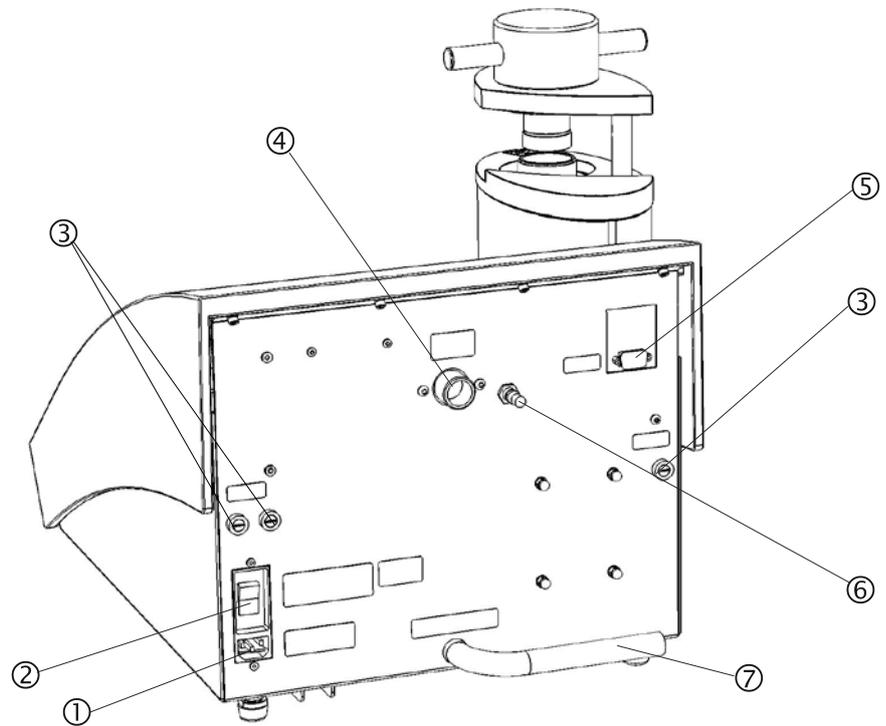
Prendre le temps de se familiariser avec l'emplacement et les noms des composants de CitoPress.



Vue de face

- ① Panneau frontal
- ② Couvercle de l'unité d'enrobage
- ③ Plaque supérieure de l'unité d'enrobage
- ④ Unité d'enrobage
- ⑤ Bras oscillant pour la fermeture supérieure
- ⑥ Fermeture supérieure

Vue de dos



- ① Prise de courant électrique
- ② Interrupteur principal
- ③ Porte-fusibles
- ④ Arrivée d'eau
- ⑤ Prise RS232
- ⑥ Soupape de ventilation
- ⑦ Tube d'écoulement d'eau

Niveau de bruit

Le niveau de bruit de la machine est de 63 dB (A) mesuré quand la pompe est en marche, à une distance de 1 m de la machine.

Alimentation en courant

Toujours se rappeler de couper le courant lors de l'installation de l'équipement électrique.

Important

Vérifier que la tension principale correspond à celle indiquée sur la plaque au dos de la machine

Les presses CitoPress sont livrées avec 3 types de câbles électriques :

Branchement à la machine



Tous les câbles sont équipés d'un connecteur de câble IEC 320 à connecter à CitoPress.

Alimentation monophasée



La prise à 2 tiges (Schuko européenne) est pour une utilisation monophasée.

Si la prise fournie sur ce câble n'est pas autorisée dans le pays d'utilisation, celle-ci devra être remplacée par une prise homologuée. Les fils électriques devront être branchés comme suit :

Jaune/vert : terre

Marron: ligne (sous courant)

Bleu: neutre



La prise à 3 tiges (NEMA 5-15P des Etats-Unis) est pour une utilisation monophasée.

Si la prise fournie sur ce câble n'est pas autorisée dans le pays d'utilisation, celle-ci devra être remplacée par une prise homologuée. Les fils électriques devront être branchés comme suit :

Vert: terre

Noir: ligne (sous courant)

Blanc: neutre

Alimentation à 2 phases



La prise à 3 tiges (NEMA 6-15P* des Etats-Unis) est pour une utilisation à 2 phases. (Ce câble est recommandé pour une utilisation avec CitoPress-20).

Si la prise fournie sur ce câble n'est pas autorisée dans le pays d'utilisation, celle-ci devra être remplacée par une prise homologuée. Les fils électriques devront être branchés comme suit :

Vert: terre

Noir: ligne (sous courant)

Blanc: ligne (sous courant)

ATTENTION !

NE PAS utiliser le câble 6-15P pour connecter un équipement utilisant une alimentation en courant de 110V. Une telle erreur pourrait provoquer des dommages matériels.

Ouvrir le soupape de ventilation

Pour égaliser la pression dans le système hydraulique de la machine, il est nécessaire d'ouvrir la soupape de ventilation. Cette soupape est fermée lors du transport et elle est protégée par un chapeau en plastique.

- Retirer le chapeau en plastique de la soupape.
- Ouvrir complètement la soupape.
- Bloquer la soupape en position ouverte à l'aide de l'écrou de blocage.

Alimentation en eau

L'eau de refroidissement provient du robinet d'eau courante. Pour connecter CitoPress à l'arrivée et à l'écoulement d'eau:

Connecter à l'arrivée d'eau



- Monter le tuyau de pression sur le tube d'arrivée d'eau au dos de CitoPress.
 - Insérer le joint de filtre dans l'écrou d'accouplement avec le côté plat contre le tuyau de pression.
 - Serrer complètement l'écrou d'accouplement.
- Monter l'autre extrémité du tuyau de pression au robinet d'eau froide.
 - Si nécessaire, monter la bague de réduction avec le joint sur le robinet d'eau froide.
 - Serrer complètement l'écrou d'accouplement.

IMPORTANT

Ne brancher qu'à l'eau froide

Connecter à l'écoulement

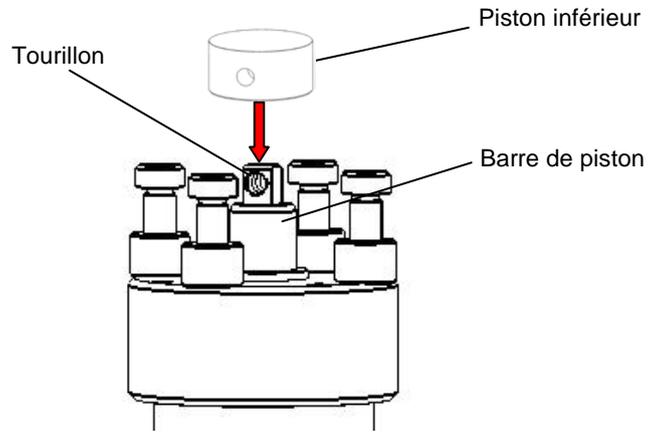
- Placer l'extrémité non-connectée du tube d'écoulement d'eau à l'écoulement.

Noter:

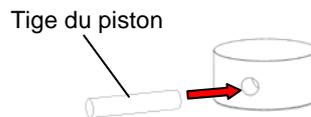
S'assurer que le tube n'est pas obstrué et qu'il soit suffisamment incliné (écoulement plus bas que CitoPress) afin que le liquide de coupe puisse s'écouler par le tube.

Installer le piston inférieur

- Placer le piston inférieur sur le haut de la tige du piston.



- Tourner le piston inférieur afin que les trous dans le tourillon sur le haut de la tige et le piston soient alignés et insérer la tige du piston. S'assurer que les extrémités de la tige ne dépassent pas.



Installer l'unité d'enrobage

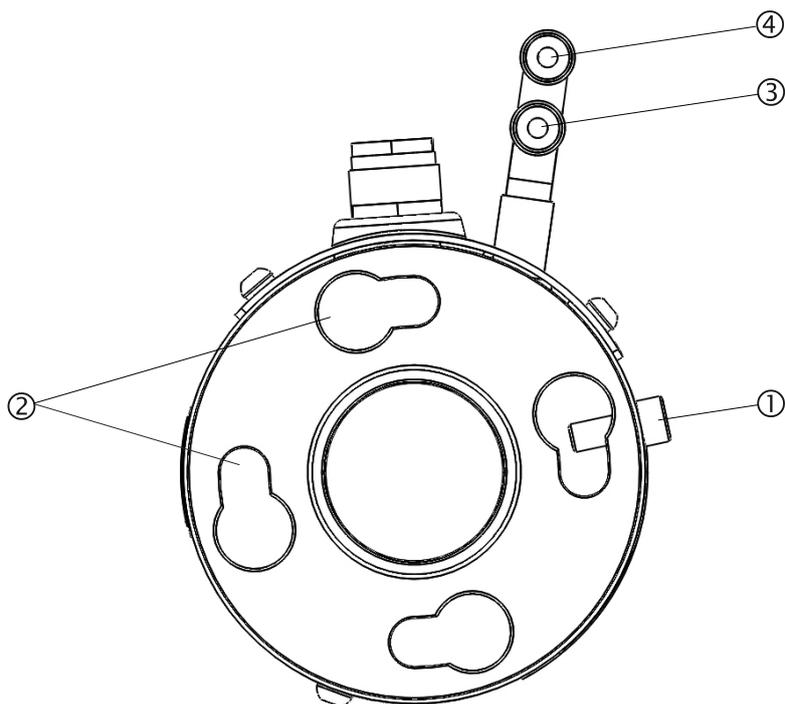
Important:

Ne pas faire fonctionner la machine lors de l'installation de l'unité d'enrobage.
Faire le branchement d'eau et électrique dans l'ordre décrit. Faire le branchement d'eau avant les branchements électriques pourrait provoquer des fuites d'eau dans les circuits électriques et faire court-circuit.

Sur CitoPress:

- Retirer la plaque supérieure et ouvrir le couvercle.
- Retirer la fermeture supérieure de l'unité d'enrobage.
- Dévisser la vis de retenue.
- Placer l'unité d'enrobage sans la fixer au-dessus du cylindre hydraulique.
- Faire tourner l'unité d'enrobage de façon à ce qu'elle soit alignée avec les rainures de fermeture avec les 4 goujons sur le cylindre hydraulique.

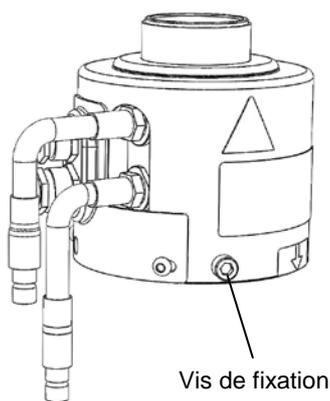
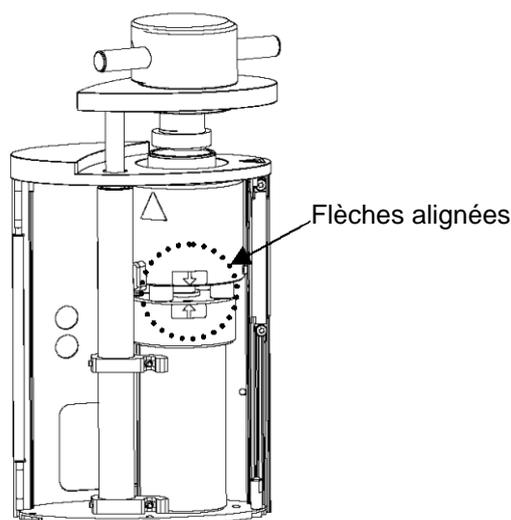
Unité d'enrobage:
Vue du dessous



- ① Vis de fixation
- ② Créneaux de fermeture en forme de serrure
- ③ Connexion à l'écoulement: branchement mâle (code couleur bleu)
- ④ Connexion à l'arrivée: branchement mâle (code couleur rouge)

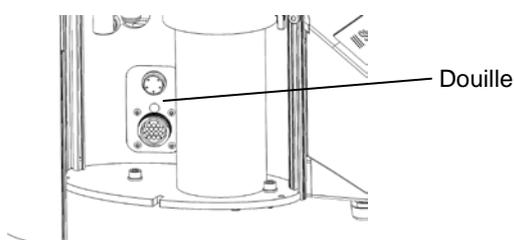
CitoPress-1
Mode d'emploi

- Faire descendre l'unité sur les goujons du cylindre hydraulique.
- Déplacer les câbles et accouplements d'eau de l'unité d'enrobage sur l'un des côtés pour s'assurer qu'ils n'entravent pas le mouvement de celle-ci lors de son blocage en position.
- Lorsque l'unité d'enrobage se trouve au-dessus du cylindre hydraulique, la faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les deux flèches soient alignées et qu'elle se bloque en position.



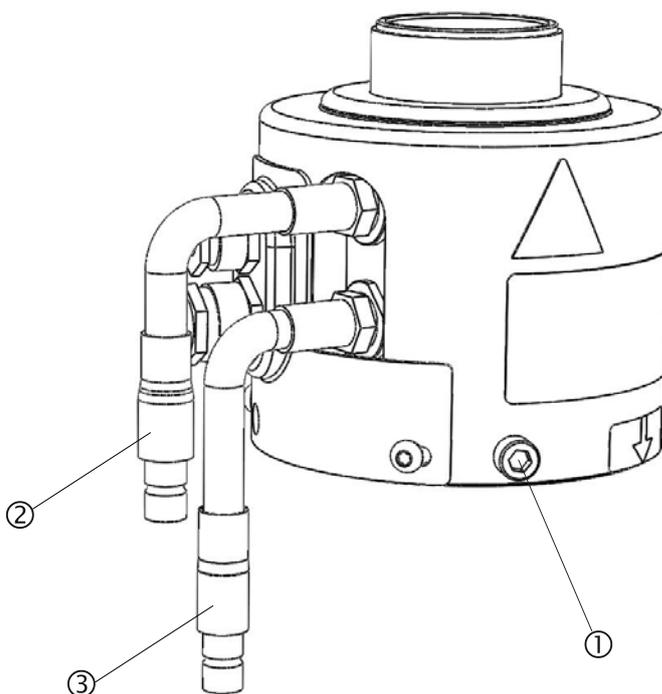
Important:
Revérifier que l'unité d'enrobage soit bien bloquée en position.
Si cela n'est pas le cas, CitoPress pourra être endommagée lors de son fonctionnement.

- Serrer la vis de fixation.
- Connecter les deux câbles libres de l'unité d'enrobage aux deux prises sur CitoPress.
La grosse prise à la grosse douille et la petite prise à la petite douille. Serrer totalement les écrous d'accouplement sur les deux prises.



- Connecter les accouplements mâles d'arrivée et d'écoulement d'eau sur l'unité d'enrobage aux prises femelles sur CitoPress. L'accouplement/ raccord de l'arrivée d'eau sont à code couleur rouge.
 - Maintenant en bas le collier à ressort et connecter le raccord d'eau.
 - Relâcher le collier à ressort et vérifier que le raccord d'eau est bien serré.

Unité d'enrobage:
Vue de profil



- ① Vis de fixation
- ② Connexion à l'arrivée: branchement mâle (code couleur rouge)
- ③ Connexion à l'écoulement: branchement mâle (code couleur bleu)

- Fermer le couvercle.
- Remettre en place la plaque supérieure.

Important

Pour assurer une performance et une sécurité de l'opérateur optimales:

- S'assurer que les flèches soient alignées pour bien verrouiller l'unité d'enrobage en position.
- S'assurer que la vis de retenue soit bien serrée.
- Fermer le couvercle et remettre la plaque supérieure en place.

CitoPress-1
Mode d'emploi

Monter le bras oscillant

- Monter le bras oscillant en le faisant glisser dans le trou de la plaque supérieure et dans le manchon du couvercle de l'unité d'enrobage.

Monter la fermeture supérieure

- Monter la fermeture supérieure dans le trou en haut du bras oscillant.

Important

Après le changement de l'unité d'enrobage,
choisir la taille de fermeture supérieure adéquate.

Retirer l'unité d'enrobage

Important

Ne pas faire fonctionner la machine lors du retrait de l'unité d'enrobage. Débrancher la machine du réseau électrique et de l'alimentation en eau.

Important

Lors du fonctionnement, l'unité d'enrobage sera très chaude. Avant de retirer l'unité d'enrobage, s'assurer qu'elle a suffisamment refroidie pour pouvoir être manipulée.

- Retirer la fermeture supérieure.
- Retirer le bras oscillant en le soulevant hors de son support.
- Retirer la plaque supérieure de l'unité d'enrobage.
- Ouvrir le couvercle de l'unité d'enrobage.

Important

Débrancher les connexions à l'eau et à l'électricité dans l'ordre décrit. Un débranchement des connexions électriques avant de débrancher l'eau peut résulter en une fuite d'eau dans les connexions électriques.

- Débrancher les accouplements de l'arrivée mâle de l'unité et de l'écoulement d'eau ("Unité d'enrobage: Vue de profil", ② et ③) des prises femelles de la machine. Attendre 5 secondes pour permettre à l'eau de s'écouler du serpentin de refroidissement.
- Desserrer les écrous d'accouplement sur les prises électriques grosses et petites, puis tirer sur les prises pour les sortir des douilles.
- Dévisser les vis de fixation.
- Tourner l'unité d'enrobage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'arrête.
- Soulever l'unité d'enrobage du cylindre hydraulique.

Retirer le piston inférieur

- Allumer CitoPress.
- Presser et maintenir la pression sur la touche DESCENTE PISTON pendant quelques secondes pour faire descendre le piston à sa limite inférieure.
- Eteindre CitoPress.
- Pousser la tige du piston en dehors du piston inférieur.
- Retirer le piston inférieur du tourillon.

Conseil

La tige du piston est difficile d'accès:

- Allumer CitoPress.
- Presser et maintenir la pression sur la touche MONTÉE PISTON ▲ pour faire monter l'unité d'enrobage et la dégager des quatre raccords.
- Eteindre CitoPress.

Un dépôt de résine peut rendre difficile le retrait du piston inférieur de l'unité d'enrobage.

Si nécessaire, contacter le SAV qui conseillera comment desserrer le piston inférieur.

Changer l'unité d'enrobage

- Suivre les instructions pour "[Retirer l'unité d'enrobage](#)" et "[Installer l'unité d'enrobage](#)".

Réglages du logiciel

Lorsque CitoPress est initialement mise sous tension, à l'aide de l'interrupteur principal, les deux écrans suivants s'affichent:

Ecran de départ initial

A noter

Les affichages en exemple dans ce mode d'emploi montrent un nombre de textes possibles. L'affichage réel peut différer légèrement des exemples de ce mode d'emploi.



Un menu contextuel apparaît pour choisir la langue de prédilection:

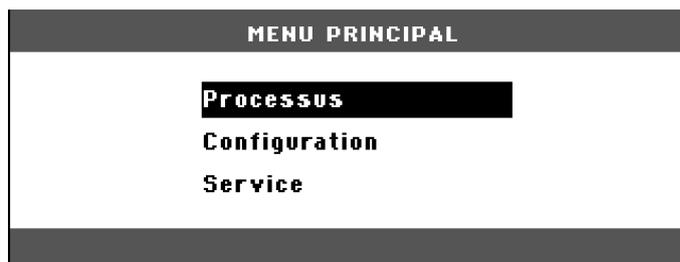


Ecran de départ avec Informations relatives au Service



Menu principal

Le MENU PRINCIPAL remplacera automatiquement ces écrans.



Utiliser les menus du logiciel

Utiliser les touches vers le haut  et  le bas, la touche d'échappement Esc et la touche de retour  pour naviguer et utiliser les menus du logiciel de CitoPress.

Touches de menu vers le haut et le bas



- Presser les touches de menu vers le haut et le bas pour mettre en surbrillance les éléments du menu.

Touche d'Echap.

Esc

- Presser la Touche d'échappement pour retourner au menu précédent.
- Presser la Touche d'échappement pour sortir d'un élément choisi, annuler tous changements effectués.

Touche Retour



- Presser la touche de retour pour choisir un élément en surbrillance.
- Presser la touche de retour pour sauvegarder une valeur ayant été changée.

Menu de configuration

Ce qui suit est une description des éléments trouvés dans le Menu CONFIGURATION.

CONFIGURATION	
Langue	Français
Contraste affich.	25
Unité temp.	°C
Unité pression	bar
Signal sonore	ON

Langue

La langue peut être réglée sur Anglais (défaut), Allemand, Français, Espagnol ou Japonais.

Contraste de l'affichage

Les réglages du contraste de l'affichage peuvent être faits pour répondre aux préférences de chacun (valeur de défaut: 25, plage de réglage: 0-50).

Unité de température

Les unités de température peuvent être indiquées en Celsius ou en Fahrenheit sur l'affichage.

Unité de pression

Les unités de pression peuvent être affichées en Bar ou en psi.

Signal sonore

Il est possible de choisir l'option de signal sonore sur la machine lorsque celle-ci a accompli le processus d'enrobage par le biais d'un interrupteur **ON** ou **OFF**. Si cette option est activée, CitoPress fera retentir un "bip" sonore à la fin du processus d'enrobage. De plus, CitoPress laissera entendre un "bip" lors de la pression des touches.

Choisir la Langue

A la première utilisation de la machine, la langue sélectionnée sera l'Anglais.

Pour changer de langue après la mise en marche initiale:

← A partir du MENU PRINCIPAL, utiliser la touche de menu vers le bas  pour mettre en surbrillance l'élément Configuration. Pousser la touche de retour ← pour choisir l'élément.

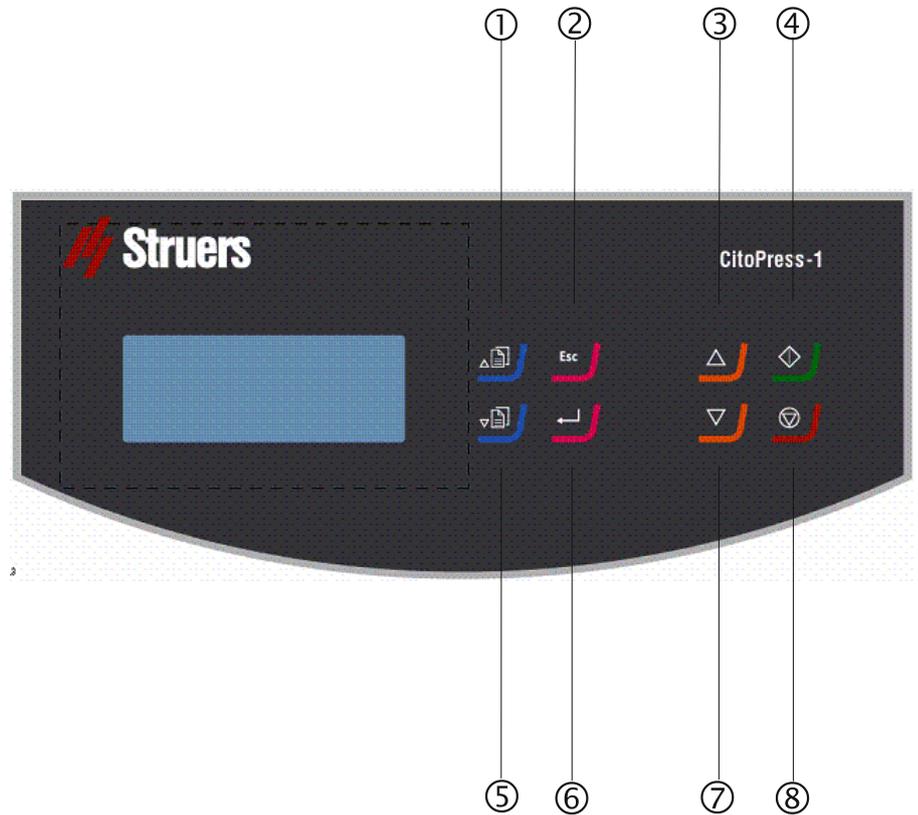
↓
← Si nécessaire, à partir du Menu CONFIGURATION, utiliser les touches de menu pour mettre LANGUE en surbrillance.

↓
← Presser la touche de retour.
Utiliser les touches de menu vers le haut  et le bas  pour mettre en surbrillance la langue requise, puis presser la touche de retour ← pour la choisir.

↓
Presser la touche Esc pour se déplacer du Menu CONFIGURATION et retourner au MENU PRINCIPAL.

2. Opérations de base

Utiliser les touches de commande
Pupitre de commande de CitoPress-1



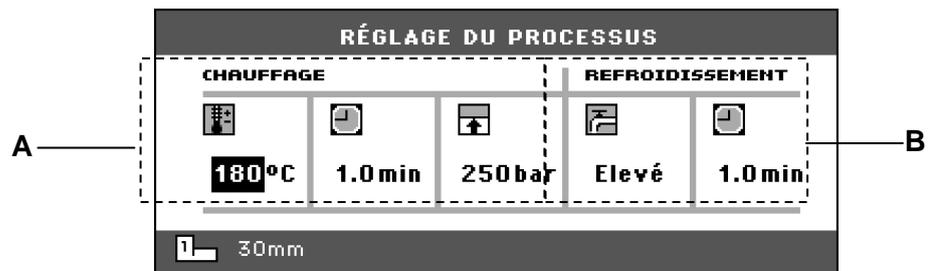
Fonctions du pupitre de commande

Nom	Touche	Fonction	Nom	Touche	Fonction
① TOUCHE MENU HAUT		Déplace les éléments de menu en surbrillance vers le haut, augmente les valeurs des paramètres choisis.	⑤ TOUCHE MENU BAS		Déplace les éléments de menu en surbrillance vers le bas, diminue les valeurs des paramètres choisis.
② ECHAP.	Esc	Pour se déplacer d'une étape en arrière dans les menus et annuler des valeurs de paramètres modifiées si elles n'ont pas été sauvegardées.	⑥ RETOUR		Pour choisir les éléments de menu en surbrillance et saisir (sauvegarder) les valeurs de paramètres modifiées.
③ PISTON HAUT		Pour commencer le mouvement vers le haut du piston inférieur. Le piston s'arrête automatiquement lorsque sa limite supérieure est atteinte.	⑦ PISTON BAS		Pour commencer le mouvement vers le bas du piston inférieur. Le piston s'arrête automatiquement lorsque sa limite inférieure est atteinte.
④ MARCHE		Met en marche la machine et l'unité de recyclage en circuit fermé, si connectée.	⑧ ARRET		Arrête la machine et l'unité de recyclage en circuit fermé, si connectée.

Affichage du réglage du processus

Le RÉGLAGE DU PROCESSUS comprend deux éléments principaux:

- A CHAUFFAGE
- B REFROIDISSEMENT



Chauffage

L'élément CHAUFFAGE est utilisé pour régler et afficher les valeurs de chauffage utilisées pour préparer l'échantillon.

Les valeurs sont la:

- Température
- Durée
- Pression

Refroidissement

L'élément REFROIDISSEMENT est utilisé pour régler et afficher les valeurs de refroidissement utilisées pour préparer l'échantillon.

Les valeurs sont:

- Vitesse: Elevée, Moyenne ou Basse
- Temps de refroidissement

Utiliser le menu réglage du processus

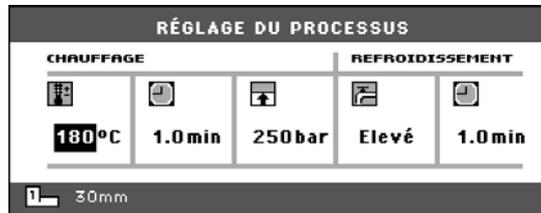
Changer les valeurs du processus

Les valeurs des paramètres du processus utilisées par CitoPress pour l'enrobage des échantillons sont réglées comme suit:

Noter:

L'exemple ci-dessous est basé sur l'édition de la valeur de température du chauffage; la procédure d'édition des autres valeurs est la même.

← A partir du menu RÉGLAGE DU PROCESSUS, utiliser les touches du menu vers le haut ▲ et le bas ▼ pour mettre en surbrillance l'élément température du CHAUFFAGE.



↓
← Presser la touche de retour ↵ pour choisir.



↓
← Utiliser les touches du menu vers le haut ▲ et le bas ▼ pour respectivement augmenter ou diminuer la température affichée.



CitoPress-1
Mode d'emploi

↓ Presser la touche de retour ↵ pour sauvegarder la valeur. L'affichage reviendra au menu RÉGLAGE DU PROCESSUS.



Réutiliser les réglages du processus pour l'échantillon suivant

Après l'accomplissement d'un enrobage d'échantillon, CitoPress affiche les tout derniers réglages de processus utilisés (ceci s'applique également lorsque l'on éteint et rallume la presse). Si ces réglages sont appropriés pour l'échantillon suivant, préparer l'échantillon, puis presser MARCHE ◊, et le processus se déroulera automatiquement.

Enrober un échantillon

Placer l'échantillon

- Presser et maintenir la pression sur MONTÉE PISTON ▲ pour faire monter le piston inférieur à sa limite supérieure.
- Appliquer le produit anti-adhérent sur la surface du piston inférieur.

Important

Une couche mince de produit anti-adhérent doit toujours être appliquée sur les pistons d'enrobage pour éviter que les résines n'adhèrent à la surface. En utilisant AntiStick de Struers, une mince couche de poudre de stéarate peut facilement être appliquée sur les pistons.

- Placer l'échantillon sur le piston. L'échantillon doit être propre, sec et exempt de graisse. La distance entre l'échantillon et la paroi du cylindre doit être d'au minimum 3 mm pour éviter une création de fissures dans la résine.
- Presser DESCENTE PISTON ▼.
Le piston supérieur va descendre à sa limite inférieure.

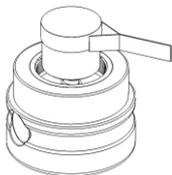
Verser la résine sur l'échantillon

- Verser une quantité adéquate de résine dans le cylindre à l'aide de l'entonnoir prévu à cet effet.

Important

Toujours s'assurer qu'il y a suffisamment de résine pour recouvrir l'échantillon après la compression. Noter que le volume de résine est réduit lorsque le granulé se comprime. Si une quantité insuffisante de résine est utilisée, les pistons peuvent rentrer en contact avec l'échantillon, et les pistons et le cylindre peuvent alors être endommagés.

Monter la fermeture supérieure



- Avant toute utilisation, éliminer la poussière de résine de la partie supérieure du cylindre d'enrobage.
- Nettoyer la surface cylindrique du piston supérieur. La résine durcie peut facilement être éliminée sans endommager la surface du piston en utilisant le racloir prévu à cet effet.
- Appliquer l'agent anti-adhérent sur toutes les surfaces accessibles du piston supérieur.
- Placer la fermeture supérieure avec le piston supérieur sur le cylindre d'enrobage.
- Presser la fermeture supérieure directement vers le bas, la faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son blocage.

Important

S'assurer que la fermeture supérieure soit fermement fixée, avant de démarrer le processus d'enrobage.

Important

Si le piston ne rentre pas facilement dans le cylindre, contrôler qu'il ne reste pas de résine durcie dans le piston et le cylindre. La tolérance entre le cylindre et le piston est très mince et même de petites quantités de résine provenant d'enrobage antérieurs peuvent causer des problèmes.

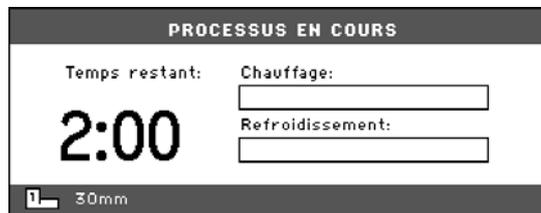
Démarrer le processus
d'enrobage

- Démarrer le processus d'enrobage en pressant MARCHE ◊.

ATTENTION
Pour prévenir tout endommagement à l'installation, s'assurer de tourner l'unité d'enrobage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les deux flèches soient alignées
AVANT de démarrer le processus d'enrobage.

Affichage durant le
processus d'enrobage

Lors de l'enrobage, l'affichage RÉGLAGE DU PROCESSUS est remplacé par celui du PROCESSUS EN COURS, illustrant le déroulement de l'étape en cours (Chauffage ou Refroidissement) et le temps restant avant la fin du processus d'enrobage.



Afficher les paramètres du
processus

- ← Pour afficher les paramètres du processus, Presser la touche de retour ↵.



- Esc Presser la touche Esc pour retourner à l'affichage du processus.

Arrêter le processus d'enrobage

- La machine s'arrête automatiquement lorsque le temps de refroidissement est écoulé. La machine peut être arrêtée à tout moment au cours du processus d'enrobage en pressant ARRÊT .

Important:

Si la machine a été arrêtée au cours du processus d'enrobage:
Laisser le cylindre d'enrobage refroidir au minimum 2 min avant d'ouvrir, après un cycle de chauffage. Noter que l'enrobage pourra être détruit.

Ôter la fermeture supérieure

Lorsque le processus d'enrobage est terminé:

- Tourner la fermeture supérieure dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit libérée du filetage.
- Presser MONTÉE PISTON ▲ pour faire monter le piston inférieur à sa limite supérieure.
- Faire tourner la fermeture supérieure sur l'un des côtés pour pouvoir sortir l'enrobage.

3. Maintenance de routine

Une accumulation de résine peut restreindre le mouvement ou causer des dommages aux pistons. Sur les nouvelles versions d'unités d'enrobage de Struers, les pistons ont été revêtus d'un revêtement anti-adhésif. Le piston supérieur possède une rainure dans sa surface cylindrique pour réduire l'accumulation de résine. Pour prolonger la durée de vie de CitoPress, Struers recommande fortement un nettoyage quotidien.

Quotidienne

- Nettoyer toutes les surfaces accessibles à l'aide d'un chiffon humide.

Éliminer les résidus

- Ouvrir le couvercle de l'unité d'enrobage (voir, "[Retirer l'unité d'enrobage](#)") et éliminer les résidus des surfaces exposées, y compris le filetage, à l'intérieur du couvercle de l'unité d'enrobage.
- Fermer le couvercle de l'unité d'enrobage, voir "[Installer l'unité d'enrobage](#)".

Nettoyer les pistons

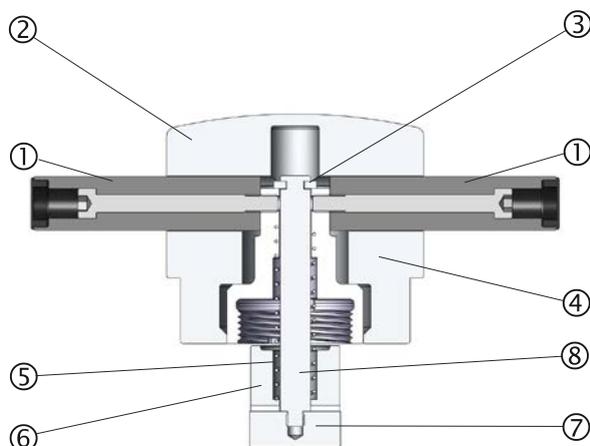
Avant chaque enrobage

- Vérifier qu'il ne reste pas de résine provenant de préparations précédentes sur les surfaces plates des pistons.
- Nettoyer la surface cylindrique du piston supérieur. La vieille résine durcie peut être éliminée facilement, sans endommager la surface des pistons, à l'aide du racloir joint.

IMPORTANT

Si les côtés des pistons sont fortement rayés, il faut les gratter. Si la fermeture supérieure est tombée, avec pour conséquence une trace de coup ou une déformation dans le bord du piston supérieur, le piston devra également être remplacé.

Retirer le piston supérieur



- ① Vis
- ② Couvercle fermeture supérieure
- ③ Ecrou supérieur
- ④ Rondelle de maintien
- ⑤ Ressort
- ⑥ Entretoise
- ⑦ Piston supérieur
- ⑧ Tige

- Dévisser les poignées de chaque côté du couvercle de la fermeture supérieure (①).
- Retirer le couvercle de la fermeture supérieure (②).
- Retirer la rondelle de maintien (④).
- Retirer l'écrou supérieur (③), le ressort (⑤) et l'entretoise (⑥).
- Sortir le piston supérieur. Ne pas sortir la tige (⑧) du piston supérieur à moins que cela ne soit absolument nécessaire.
- S'il est nécessaire de retirer la tige, maintenir le piston supérieur (⑦) dans un étau ou autre dispositif similaire. La surface du piston **doit** être protégée par du plastique ou du métal tendre.

Lubrifier le filetage de la fermeture supérieure

Une agglomération de résine durcie peut rendre difficile la fermeture de la fermeture supérieure.

- Eliminer tout reste de résine durcie du filetage de la fermeture supérieure et de l'unité d'enrobage en utilisant le râcloir pourvu à cet effet.

Conseil

Si l'on observe une légère friction dans le filetage, lubrifier celui-ci à l'aide d'un lubrifiant sec tel que du Sulfite ou graphite de molybdène.

NE PAS lubrifier le filetage dans le joint entre la fermeture supérieure et le cylindre d'enrobage avec de l'huile ou de la graisse.

Le cylindre d'enrobage fonctionne à températures élevées, donc seul un lubrifiant sec, résistant aux températures élevées, peut être utilisé.

Mensuelle

Nettoyage sous le piston inférieur

Lors de l'enrobage, certains restes de résine durcie tomberont du piston inférieur et formeront un dépôt en dessous de celui-ci. Cette résine durcie doit être éliminée pour éviter d'endommager la machine.

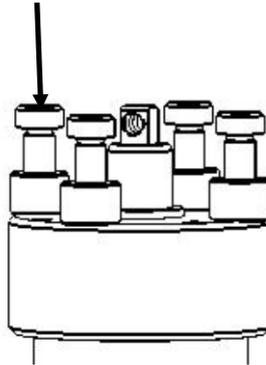
Un message contextuel apparaîtra après 200 cycles d'enrobage (valeur par défaut) pour rappeler à l'utilisateur de nettoyer sous le piston inférieur.

- Presser **OK** lorsque la surface sous le piston inférieur a été nettoyée.
 - Presser **Plus tard** pour continuer d'utiliser CitoPress.
-
- Retirer l'unité d'enrobage.
 - Retirer la tige du piston et démonter le piston inférieur.
 - A l'aide d'un chiffon ou d'une brosse douce, éliminer la résine sous le piston inférieur.
 - Remonter le piston inférieur et le fixer à l'aide de la tige du piston.
 - Installer l'unité d'enrobage.

Entretien annuel

Serrer les boulons ajustés

- Utiliser une clé hexagonale de 5 mm, vérifier que les boulons fixant l'unité d'enrobage au cylindre soient bien serrés. (Les boulons doivent être serrés avec une force d'au maximum 5 Nm.)



Nettoyage du filtre à eau

Après un certain temps d'utilisation, des petites particules pourront s'agglomérer dans le filtre à eau et devront être éliminées.

Pour nettoyer le filtre à eau:

- Couper l'alimentation en eau et démonter le tube d'arrivée d'eau.
- Retirer le joint du filtre de l'écrou-raccord et le rincer soigneusement à l'eau.
- Rebrancher l'arrivée d'eau. (Voir "[Connecter à l'arrivée d'eau](#)").

Détartrer le serpentin de refroidissement

Lors de l'utilisation d'eau du robinet comme eau de refroidissement dans des endroits où celle-ci contient beaucoup de calcaire ou minéraux, des dépôts peuvent se former dans le serpentin de refroidissement.

Cela peut réduire l'effet de refroidissement, et il faudra donc détartrer le serpentin une fois par an.

- Retirer l'unité d'enrobage. (Voir "[Retirer l'unité d'enrobage](#)".)
- Evacuer l'eau du système de refroidissement.
- Rincer le serpentin avec un produit détartrant* **doux**, comme ceux utilisés pour les cafetières et laisser agir pendant ½ heure.
- Rincer le serpentin à l'eau propre.
- Réinstaller l'unité d'enrobage (voir "[Installer l'unité d'enrobage](#)").

S'il y a toujours des dépôts de tartre dans le serpentin, répéter l'opération et laisser le liquide détartrant agir dans l'unité d'enrobage toute la nuit avant de rincer à l'eau le jour suivant.

Liquide détartrant *

Pour le détartrage de l'unité d'enrobage, l'utilisation d'acide acétique ou d'acide citrique est recommandée.

Ne PAS utiliser d'acides oxydants tels que l'acide nitrique (HNO₃), car cela détériorerait le cuivre de l'unité d'enrobage, et pourrait émettre des gaz toxiques.

Ne PAS utiliser d'acides en combinaison avec des agents oxydants, tels que le peroxyde d'hydrogène (H₂O₂), car ceci détériorerait le cuivre de l'unité d'enrobage.

Guide de référence

Table des matières	Page
1. Struers Metalog Guide™	34
2. Guide d'application pour l'enrobage à chaud	35
3. Accessoires	35
4. Consommables	35
5. Indication d'erreurs	36
6. Maintenance	
Menus de Service	41
Accéder aux menus de Service.....	41
Menu de statistique	42
Menu capteurs	43
7. Données techniques	45

1. Struers Metalog Guide™

Le Metalog Guide™ de Struers offre des méthodes de préparation pour les matériaux les plus communs, basées sur la simple analyse de deux propriétés clés: la dureté et la ductilité. Trouver la méthode correcte est simple, ainsi que le choix des consommables.

Toujours consulter le Metalog Guide™ sur le site Internet de Struers pour trouver la méthode de préparation correcte pour les échantillons à préparer.

Metalog Guide™

Un guide complet pour la préparation d'échantillons métallographiques.
[struers.com/SUPPORT TECHNIQUE/Metalog Guide_](http://struers.com/SUPPORT_TECHNIQUE/Metalog_Guide_)

2. Guide d'application pour l'enrobage à chaud

Des informations et conseils utiles sur l'enrobage sont disponibles dans le [Guide d'application Struers pour l'enrobage à chaud](#) et sur le site Struers <http://www.struers.com> à la section sur les **Connaissances**.

Conseil

Lors de l'utilisation de **ClaroFast** dans la nouvelle version d'Unités d'enrobage (unités avec boîtier doré), augmenter le taux de refroidissement sur Moyen.

3. Accessoires

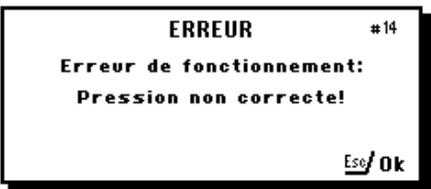
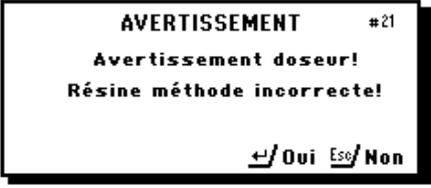
Pour plus de détails sur le choix disponible, veuillez vous référer à la brochure sur [Brochure sur CitoPress](#).

4. Consommables

Se reporter à la [brochure d'enrobage à chaud de Struers](#) pour plus de détails sur la gamme disponible.

*L'utilisation des consommables Struers est recommandée.
L'utilisation de tout autre produit (par exemple, autres liquides de refroidissement) pouvant contenir des solvants agressifs, pourrait, entre autres, dissoudre les joints en caoutchouc sur les machines.
La garantie pourra exclure les pièces endommagées (par exemple, les joints et les tubes) lorsque le dommage pourra être directement lié à l'utilisation de consommables non-Struers.*

5. Indication d'erreurs

Affichage/erreur	Cause	Action
Message d'erreur		
	Erreur de pression avec le mouvement du piston.	Contacter le SAV Struers.
	Aucun chiffre dans le code chiffré en train d'être sauvegardé.	Presser ESC et entrer 4 chiffres pour le code chiffré.
	MARCHE a été pressée et aucun cylindre n'a été détecté.	Vérifier que le cylindre a été correctement monté. Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.
	Les paramètres du processus sont affichés lorsque ENTER est pressé alors qu'un processus est en cours.	Pour faire disparaître ce message, presser ENTER de nouveau.
	La touche de Dosage a été pressée et la résine choisie pour la méthode actuelle ne correspond pas au nom de la résine associée à l'unité CitoDoser.	Pour continuer, presser ENTER. Presser ESC pour abandonner le processus et installer une unité de dosage contenant la résine correcte pour la méthode. Noter: le nom de la résine utilisée dans le doseur s'affiche dans le menu "RÉGLAGES DOSEUR".
	Erreur irréparable NVram. Il n'est pas possible de charger, configurer des données ou la base de données des méthodes.	Contacter le SAV Struers.

CitoPress-1
Mode d'emploi

Affichage/erreur	Cause	Action
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> AVERTISSEMENT #25 Doseur Base de données pleine ! Esc/Ok </div>	Il ne reste la place que pour 5 résines pour doseur dans la base de données.	Pour sauvegarder une nouvelle résine pour doseur dans la base de données, effacer l'une des anciennes résines pour doseur dans le menu "RÉGLAGES DOSEUR".
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ERREUR #26 P.O.S.T. Tension courant trop faible! ←/Ok Esc/Ok </div>		Eteindre CitoPress puis la rallumer. Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ERREUR #27 P.O.S.T. Tension courant trop élevée! ←/Ok Esc/Ok </div>		Eteindre CitoPress puis la rallumer. Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ERREUR #28 P.O.S.T. Tension courant hors limite! Esc/Ok </div>	Surcharge tension courant.	Eteindre CitoPress puis la rallumer. Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ERREUR #29 P.O.S.T. SURCHARGE transformateur! </div>		Eteindre CitoPress, attendre 5 minutes puis rallumer. Si l'erreur persiste, contacter le SAV Struers.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ERREUR #37 L'unité de Doser n'a pas trouvé ←/Redém. Esc/Annuler </div>	CitoDoser a été enlevé avant d'être configurée.	Remettre CitoDoser en place et choisir une résine pour le doseur.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> AVERTISSEMENT #38 Fermeture sup. non-fermée </div>	MARCHE a été pressé et la buse de CitoDoser est placée au-dessus du cylindre.	Enlever la buse de CitoDoser et serrer la fermeture supérieure.

CitoPress-1
Mode d'emploi

Affichage/erreur	Cause	Action
Signaux sonores		
Bip long.	La commande ne peut pas être acceptée.	Vérifier le Guide de l'utilisateur, section 2
Problèmes de machine		
Le processus ne commence pas.	Les temps de chauffage et de refroidissement sont programmés sur 0.	Régler les temps corrects.
Compression insuffisante.	Réglage incorrect de la force/pression.	Régler les paramètres corrects.
	Système de pression défectueux.	Appeler un technicien spécialisé Struers.
Chauffage insuffisant.	Réglage incorrect du temps de préchauffage ou de chauffage.	Régler les paramètres corrects.
	Système de chauffage défectueux.	Appeler un technicien spécialisé Struers.
Refroidissement insuffisant.	Réglage incorrect du temps de refroidissement.	Régler le paramètre correct.
	Le robinet d'eau fournissant l'eau de refroidissement est soit fermé, soit insuffisamment ouvert.	Ouvrir le robinet.
	Le filtre à l'arrivée d'eau est bloqué.	Nettoyer le filtre.
	Pas suffisamment d'eau dans l'unité de recyclage. L'eau est trop chaude.	Remplir d'eau au niveau correct. Voir la section Maintenance de routine .
	Le système de refroidissement est défectueux.	Appeler un technicien spécialisé Struers.
	Du tartre se dépose dans le serpentin de refroidissement.	Voir la section Détartre le serpentin de refroidissement sous Maintenance de routine
	Panne dans le système de recyclage.	Appeler un technicien spécialisé Struers.
L'eau de refroidissement s'égoutte en dessous de la machine.	L'accouplement rapide n'est pas correctement monté.	Retirer le couvercle de l'unité d'enrobage et vérifier les branchements de l'accouplement rapide.

CitoPress-1
Mode d'emploi

Affichage/erreur	Cause	Action
Problèmes de machine		
La fermeture supérieure ne peut pas être vissée sur le cylindre d'enrobage.	Le piston supérieur est trop chaud.	Laisser refroidir la fermeture supérieure et le piston supérieur. Réduire la température d'enrobage.
	De la résine durcie se trouve à l'intérieur du cylindre d'enrobage.	Nettoyer le cylindre d'enrobage à l'aide d'une brosse en fils de laiton.
	De la résine durcie se trouve sur la surface cylindrique du piston supérieur.	Nettoyer le piston à l'aide du racloir.
	La fermeture supérieure est tombée sur le sol/la table, créant une bosse sur le rebord du piston.	Remplacer le piston supérieur.
	Endommagement du filetage dans la fermeture supérieure ou du piston supérieur.	Retirer le piston supérieur de la fermeture supérieure (voir les instructions à la section <i>Maintenance de routine</i>). Essayer les deux procédures suivantes pour identifier le problème: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Essayer de monter la fermeture supérieure sans le piston supérieur. Si cela n'est pas possible, appeler un technicien spécialisé Struers. ▪ Essayer d'insérer le piston supérieur démonté dans le cylindre d'enrobage. Si cela n'est pas possible, appeler un technicien spécialisé Struers.
La fermeture supérieure ne peut pas être complètement vissée.	Des salissures encombrant les filetages de la fermeture supérieure et du cylindre d'enrobage.	Nettoyer les filetages. N'utiliser qu'une poudre lubrifiante sèche.
	Le disque d'isolation thermique, placé en haut du piston supérieur, a un diamètre plus grand que celui du piston supérieur.	Appeler un technicien spécialisé Struers.

CitoPress-1
Mode d'emploi

Affichage/erreur	Cause	Action
Problèmes de machine		
<p>La fermeture supérieure ne peut pas être desserrée.</p>	<p>La fermeture n'a pas été tournée d'un ¼ de tour avant le commencement du processus.</p> <p>De la résine durcie se trouve sur la surface cylindrique du piston supérieur.</p> <p>Des salissures encombrant le filetage de la fermeture supérieure.</p>	<p>Pour desserrer la fermeture supérieure:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Déplacer le piston inférieur plusieurs fois de bas en haut. <p>Si cela ne résout pas le problème:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Activer le chauffage pendant 1 min. <p>Si cela ne résout pas le problème:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Régler la force ou la pression à zéro. ▪ Régler le temps de chauffage et de refroidissement à 15 min. ▪ Procéder à un enrobage. <p>Si cela ne résout pas le problème:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Retirer les deux poignées sur la fermeture supérieure. ▪ Retirer le couvercle en plastique de la fermeture supérieure (Voir Maintenance de routine). ▪ Desserrer la fermeture supérieure à l'aide d'une clé à fourche.
<p>L'enrobage a des bords aigus qui endommagent les papiers SiC.</p>		<p>Remplacer le piston inférieur par un piston cannelé (option).</p> 

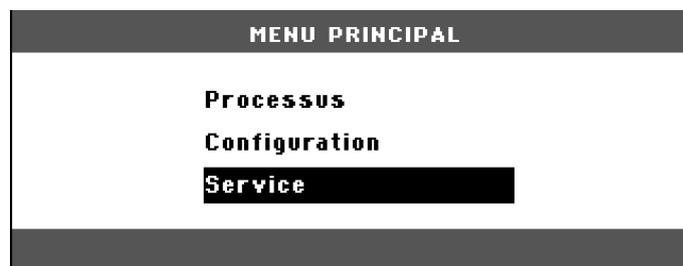
6. Maintenance

Menus de Service

CitoPress est équipée de menus de service destinés à l'utilisateur, fournissant des informations importantes au sujet de l'historique opérationnel et de l'état opérationnel actuel de la machine.

Accéder aux menus de Service

Dans le MENU PRINCIPAL, mettre en surbrillance puis choisir l'élément du menu de Service.



Lorsque le menu de Service s'ouvre, deux éléments de menu (Capteurs et Statistiques) sont disponibles.



Pour accéder à ces éléments de menu, les mettre tout d'abord en surbrillance, puis les choisir.

Menu de statistique

CitoPress mesure et enregistre les informations statistiques sur l'opération, ces données sont affichées dans l'affichage Statistiques. Le tableau suivant fournit des informations sur les données statistiques.

Sujet	Affichage
Statistiques	
No. de série	(numéro)
Version Logiciel	(numéro)
Version Base de données	(numéro)
Version Chargeur automatique	(numéro)
UTILISATION TOTALE	
Temps d'opération total	(heures)
Temps de marche du moteur hydraulique	(heures)
Temps de marche de l'élément de chauffage	(heures) /(somme de toutes les unités)
Nombre d'activations ON/OFF	(compteur)
Nombre d'activations du refroidissement	(compteur)
UTILISATION DEPUIS LA DERNIÈRE MISE À ZÉRO	
Temps d'opération total	(heures)
Temps d'opération depuis le dernier service	(heures)
Temps de marche du moteur hydraulique	(heures)
Temps de marche de l'élément de chauffage	(heures) /(somme de toutes les unités)
Nombre d'activations ON/OFF	(compteur)
Nombre d'activations du refroidissement	(compteur)

Menu capteurs

CitoPress est équipée de toute une série de capteurs. Les données en temps réel, fournies par ces capteurs, sont indiquées dans l'affichage Capteurs. Le tableau suivant donne des informations sur les données du capteur.

Capteur	Affichage
TENSIONS PCB	
Version PCB principale	ADC + Volt
+DC	ADC + Volt
+24VDC	ADC + Volt
+12VDC	ADC + Volt
+9.8VDC	ADC + Volt
+3.3VDC	ADC + Volt
-22VDC	ADC + Volt
LCD raste LCD	ADC + Volt
Surcharge du transformateur	Oui/Non
SORTIES PCB	
Relais de l'unité de chauffage	OK/court-circuitée
Soupape pour l'unité de refroidissement	OK/court-circuitée
Relais du commutateur de tension.	OK/court-circuitée
RS232 Service	Connecté/non connecté
Unité d'enrobage	
Dimension cylindre	ADC+ (mm ou pouce)
Température cylindre	ADC + (°C)
Pression d'huile cylindre	ADC + (bar)
Courant pompe hydraulique	(ADC + ampère) (moyen)
Tension pompe hydraulique	(ADC + +DC volt) (moyen)

CitoPress-1
Mode d'emploi

Capteur	Affichage
ALIMENTATION EN COURANT ÉLECTRIQUE	
Alimentation en courant à la mise sous tension.	ADC + Volt
Tension de l'alimentation en courant.	ADC + Volt
Tension minimum (200 heures)	ADC + Volt (champs affiche 200 heures d'opération)
Maximum voltage (200 heures).	ADC + Volt (champs affiche 200 heures d'opération)

7. Données techniques

Sujet		Spécifications
Spécifications d'enrobage		
Unités d'enrobage (Optionnelles)	Diamètre	25, 30, 40, 50 mm
Compression	Force sur la tige du piston	De 50 à 350* bar en échelons de 25 bar
		*) Noter: Lors de l'utilisation d'un diamètre de cylindre de 50 mm, la force max. est limitée à 250 bar / 3625 psi.
Chauffage (avec pression)	Température	150/180 °C
	Temps	Variable entre 1 et 15 min
Refroidissement (avec pression)	Temps	Variable entre 1 et 15 min
	Taux	Elevé: Plein débit (4.8 l/min) Moyen: 20% du plein débit (0.96 l/min) Bas: 3% du plein débit (0.14 l/min)
Spécifications physiques		
Alimentation en eau	Eau du robinet	
	Pression de l'eau du robinet	1 - 6 bar
	Arrivée	Ø 10mm
Alimentation électrique et consommation	Tension/fréquence	200-240V / 50-60Hz
	Phases du courant	1-phase (N+L1+PE) ou 2-phase (L1+L2+PE)
	Consommation en courant:	
	A vide Max	8W 1300W @200-240V
	Courant	5,6A @200-240V
Dimensions et poids	Largeur	480 mm
	Profondeur	560 mm
	Hauteur (unité d'enrobage et fermeture supérieure installée)	450 mm
	Poids	34 kg

CitoPress-1
Mode d'emploi

Sujet		Spécifications
Spécifications standards		
Standards de sécurité	Directives UE	se référer à la Déclaration de conformité
Spécifications sur l'environnement		
Niveau de bruit	A vide	0 dB (A)
	Max.	63 dB(A)
Environnement opérationnel	Température opérationnelle	5–40°C
	Humidité, sans condensation	0–95% RH
Spécifications de l'interface		
Touches		Touches à effleurement
Ecran LCD avec rétroéclairage LED blanc		160x240 points

Référence rapide

Placer l'échantillon

- Appuyer continûment sur MONTÉE PISTON ▲ pour faire monter le piston inférieur à sa limite supérieure.
- Appliquer le "Produit anti-adhérent" sur la surface du piston inférieur.
- Placer l'échantillon sur le piston.

Verser la résine sur l'échantillon

- Appuyer continûment sur DESCENTE PISTON ▼ pour faire descendre le piston à sa limite inférieure.
- Remplir le cylindre d'une quantité de résine appropriée à l'aide de l'entonnoir.

Monter la fermeture supérieure

- Eliminer la poussière de résine de la partie supérieure du cylindre d'enrobage.
- Nettoyer la surface cylindrique du piston supérieur. Il est facile d'enlever la résine durcie sans endommager la surface du piston en utilisant le racloir fourni.
- Appliquer le "*Produit anti-adhérent*" sur toutes les surfaces accessibles du piston supérieur.
- Presser la fermeture supérieure vers le bas en la faisant tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à son blocage.

Démarrer le processus d'enrobage

- Si nécessaire, modifier les paramètres de processus appropriés.
- Presser MARCHE ◇.

Arrêter le processus d'enrobage

- La machine s'arrête automatiquement et relâche la pression lorsque le temps de refroidissement est écoulé.

Retirer la fermeture supérieure

- Faire tourner la fermeture supérieure dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit libérée du filetage.
- Appuyer sur MONTÉE PISTON ▲ pour faire monter le piston inférieur à sa limite supérieure.
- Placer la fermeture supérieure sur l'un des côtés pour pouvoir accéder à l'échantillon.

Deutsch

Konformitätserklärung

 Struers

**Hersteller,
Datenbevollmächtigter** Struers A/S
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup, Danmark
Telefon +45 44 600 800

erklärt hiermit, daß

Produktname:	CitoPress-1/-10/-20 mit CitoDoser
Typennr.:	573+574+577+578+579
Maschinenart:	Warmeinbettpresse mit Dossiersystem

konform ist mit den einschlägigen EG-Richtlinien

Sicherheit der Betriebsanlage 2006/42/EG gemäß folgender Normen:
EN ISO 12100:2011, EN ISO 13849-1:2008/AC:2009, EN ISO 13849-2:2014,
EN 60204-1:2006/AC:2010.

EMC-Direktive 2004/108/EG gemäß folgender Normen:
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007/A1:2011, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013,
EN 61326-1:2013.

RoHS 2011/65/EU gemäß folgender Normen:
EN 50581:2012.

Ergänzungs-information Die Maschine entspricht ebenfalls folgender Normen:
NFPA70:2014, NFPA79:2012, FCC 47 CFR Part 15, ICES-003

Die obenstehende Konformität ist in Folge der globalen Methode, Modul A erklärt



Datum: 11.03.2015

Christian Skjold Heyde,
Stellvertretender Geschäftsführer, Entwicklung und Produktion, Struers A/S

Français

Déclaration de conformité

 Struers

**Fabricant,
responsable du Dossier
Technique** Struers A/S
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup, Denmark
Téléphone +45 44 600 800

Déclare ci-après que

Nom du produit:	CitoPress-1/-10/-20 avec CitoDoser
Type no:	573+574+577+578+579
Type de machine:	Presses d'enrobage avec doseur de résine

est conforme aux dispositions des Directives CE suivantes:

Sécurité des machines 2006/42/CE conforme aux normes suivantes:
EN ISO 12100:2011, EN ISO 13849-1:2008/AC:2009, EN ISO 13849-2:2014,
EN 60204-1:2006/AC:2010.

Directive EMC 2004/108/CE conforme aux normes suivantes:
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007/A1:2011, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013,
EN 61326-1:2013.

RoHS 2011/65/UE conforme aux normes suivantes:
EN 50581:2012.

Informations supplémentaires L'équipement est conforme aux normes suivantes:
NFPA70:2014, NFPA79:2012, FCC 47 CFR Part 15, ICES-003.

La déclaration ci-dessus a été faite d'après la méthode globale, module A



Date: 11.03.2015

Christian Skjold Heyde,
Vice- President, R & D et Production, Struers A/S



Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup
Denmark

CitoPress-1/ -10/ -20



Spare Parts and Diagrams

Manual No.: 15737001

Date of Release FHÉ .20Fí
Á



CitoPress-1/ -10/ -20
Spare Parts and Diagrams

**Always state *Serial No* and *Voltage/frequency*
if you have technical questions or when ordering spare parts.**

The following restrictions should be observed, as violation of the restrictions may cause cancellation of Struers legal obligations:

Instruction Manuals: Struers Instruction Manuals may only be used in connection with Struers equipment covered by the Instruction Manual.

Service Manuals: Struers Service Manuals may only be used by a trained technician authorised by Struers. The Service Manual may only be used in connection with Struers equipment covered by the Service Manual.

Struers assumes no responsibility for errors in the manual text/illustrations. The information in this manual is subject to change without notice. The manual may mention accessories or parts not included in the present version of the equipment.

The contents of this manual are the property of Struers. Reproduction of any part of this manual without the written permission of Struers is not allowed.

All rights reserved. © Struers 20F1 .

Struers A/S
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup
Denmark
Telephone +45 44 600 800
Fax +45 44 600 801

Spare Parts and Diagrams

Table of contents

Drawing

CitoPress-1/ -10/ -20

Drawings

CitoPress-20, complete	15740001H
Electronic, assembled	15740065B
Pump unit, assembled.....	15730062B
Hydraulic components f. bottom.....	15730063B
Hydraulic components f. tower.....	15730064A
Left tower, assembled.....	15730020Ü
Right tower, assembled.....	15740022P
Frontplate, assembled.....	15740015H

CitoPress-1

Diagrams

Block Diagram	15773050B
Wiring Diagram	15773100E

CitoPress-10

Diagrams

Block Diagram	15733050B
Wiring Diagram	15733100E

CitoPress-20

Diagrams

Block Diagram	15743050B
Wiring Diagram	15743100E

Some of the drawings may contain position numbers
not used in connection with this manual.

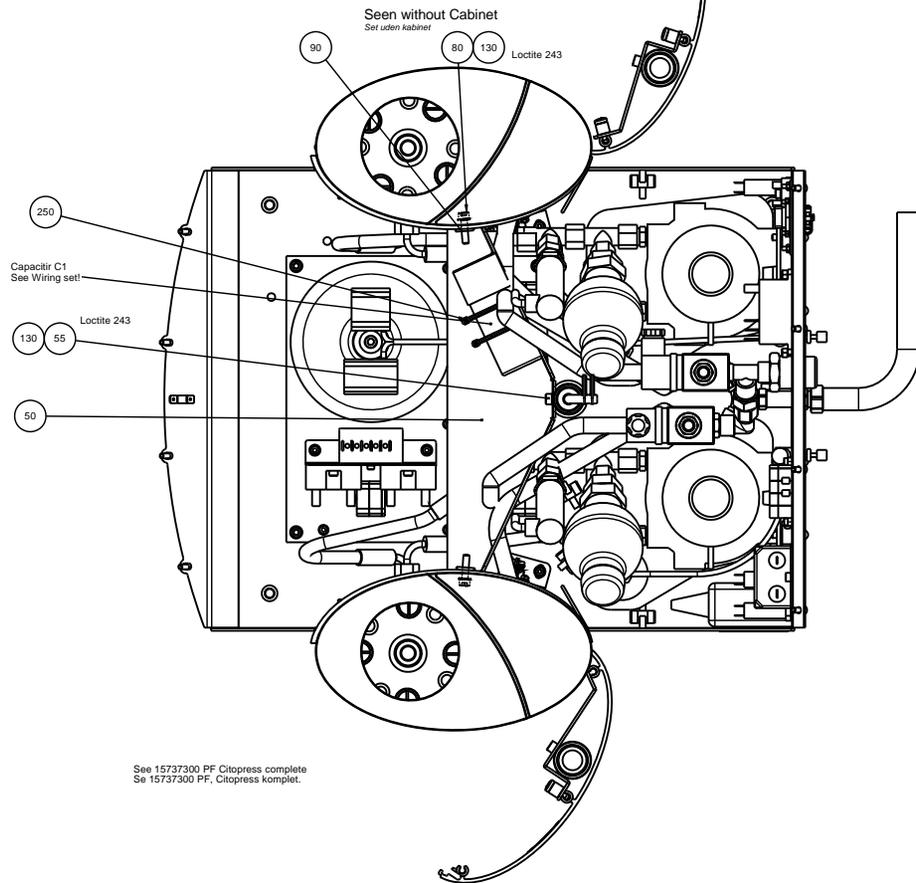
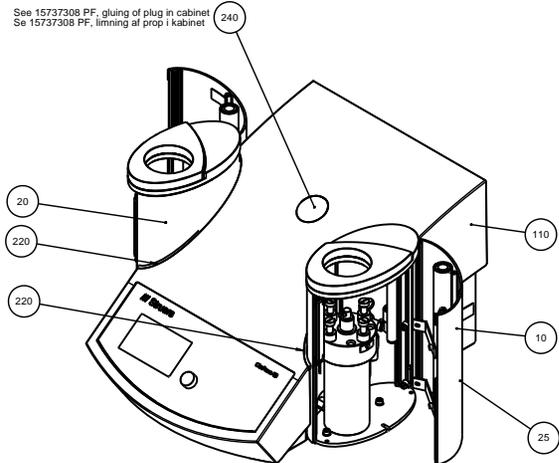
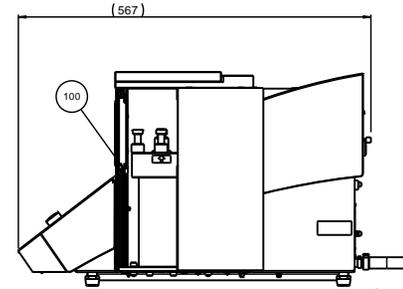
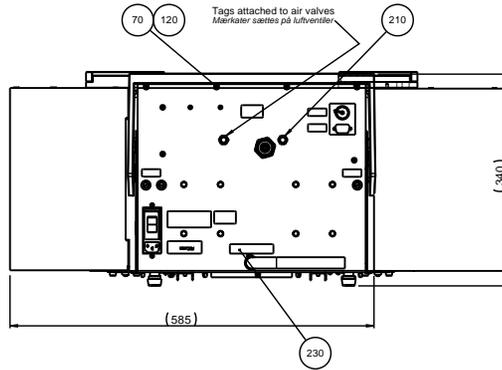
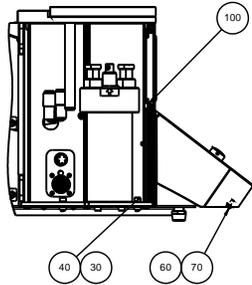
Spare Part list for CitoPress-1/ -10/ -20

Drawing	Pos.		Cat no.
15740001		CitoPress-20, complete	
	220	Seals for towers, 0.66m	15730142
15740065		Electronics, assembled	
	20	Power supply 85-264in. 24V/1A	2PA90025
	130	Trafo 115-230V/36V, 20A, 20%	2MT72324
	150	6.30A T FUSE GLASS 250V, 2 pcs, F1 + F2	2FU14300
	160	15AT FUSE CERAMIC 250V1 pcs F3	2FU17500
15730062		Pump unit, assembled	
	10	Hydr. Pump 36Vdc,1.4liter/min	2YP70108
	20	Male stud connector 1/8" M14	2NH01018
	30	T-swivel w. nut run M14	2NH01014
	40	Swivel conn.w.nut run 1/2" M14	2NH01024
	50	Swivel conn.w.nut run 1/4" M14	2NH01020
15730063		Hydraulic components f. bottom	
	1000	Accumulator ADE 1/2" 0,07L 8bar	2YA00725
	10	Throttle valve ø4	2YI01004
	20	Silencer ø4	2YL10014
	30	Press.trans. 250bar 0.5-4.5V	2HP12250
	40	Quick coupling M10 ø4	2NF11004
	50	Hydraulic hose, 200mm	2NU90891
15730064		Hydraulic components f. tower	
	2000	Male stud connector 1/8" M14	2NH01018
	2010	Hydr.hose 1/8straight 90°elbow	2NU90890
15730020		Left tower, assembled	
	20	Hydraulic cylinder SL81	15730122
	70	Base elevator, assembled	15730035
15740022	160	Right tower, assembled Light panel, 2 pcs (only CitoPress-10/-20)	15740030

Spare Part list for CitoPress-1/ -10/ -20

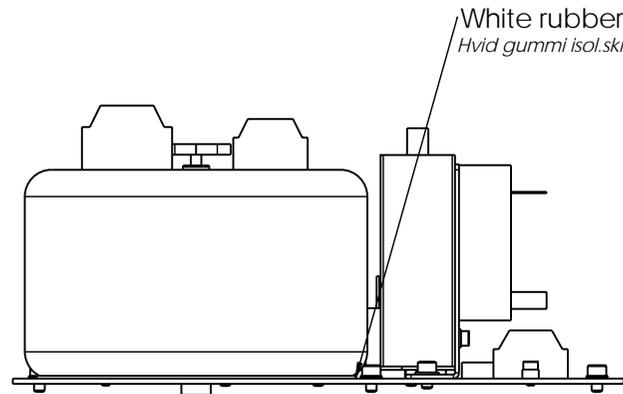
Drawing
15740015

Pos.		Cat no.
	Frontplate, assembled	
10	Foil, CitoPress-20	15740111
10	Foil, CitoPress-10	15730143
10	Foil, CitoPress-1	15770111
40	Display, 320X240 w. white LED	2HD32024
80	PCB CitoPress, tested	15733001
110	Optical encoder 24p	2HR12411
	Accessories	
	Mains Cable, 0.75mm ² , Schuko	2WC04668
	Mains Cable, AWG16, Nema 5-15P	2WC02520
	Left elevator, assembled	15730040
	Water hose	2NU93020
	Right elevator, assembled	15740040
	Hot Mounting Guide	62020000
	Measuring spoon 20 ml	50300094
	Mains Cable, AWG18, Nema 6-15P	2WC09003

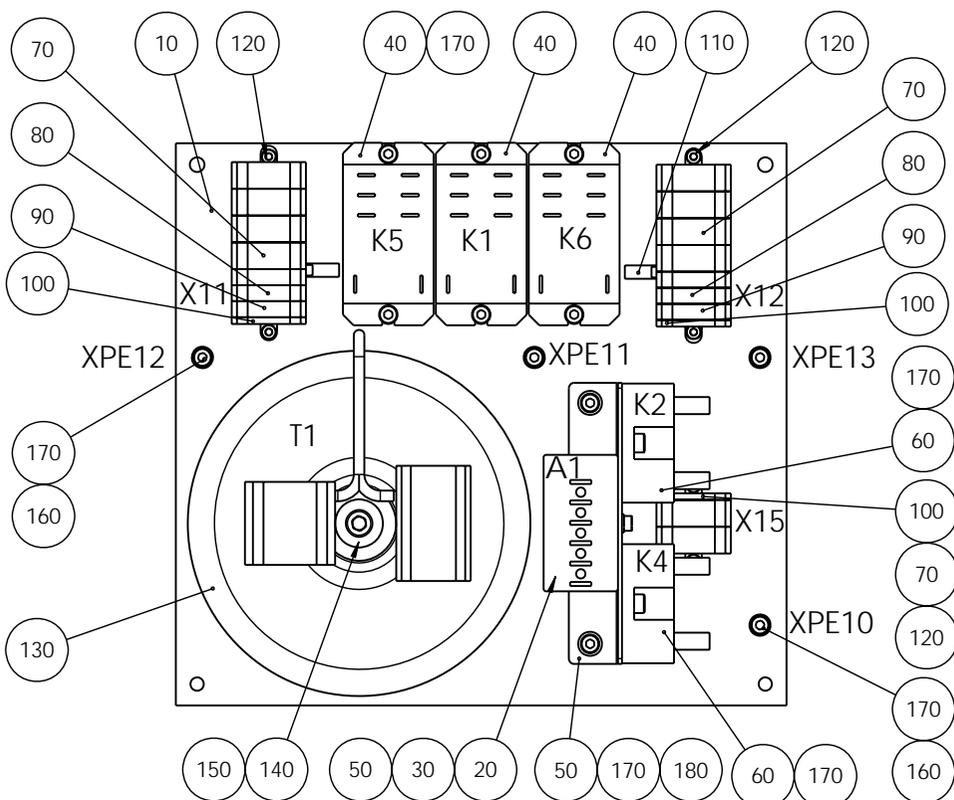
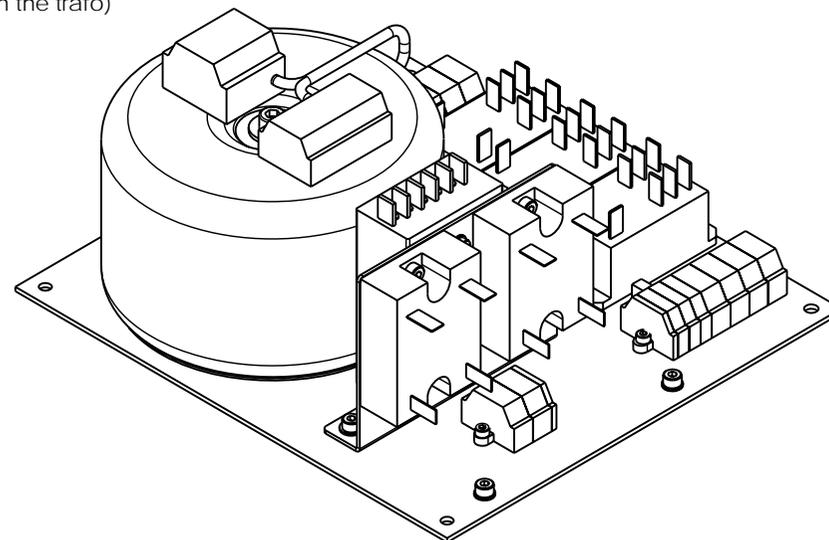


See 15737300 PF Citopress complete
Se 15737300 PF, Citopress komplet.

H	2015-02-02	pos 10 updated	OCR	2012-01-09	CJE / JTV
A	27.02.2006		BMJ		
Revision	Creas. date	Revision description	Draw. Init	Appr. date	Appr. Init
		Material:	Scale: 1:4	Format: A1	Tolerance: DS/ISO 2768 - mK
ID:	Description: 15740001 Citopress-20, complete				Rev: H



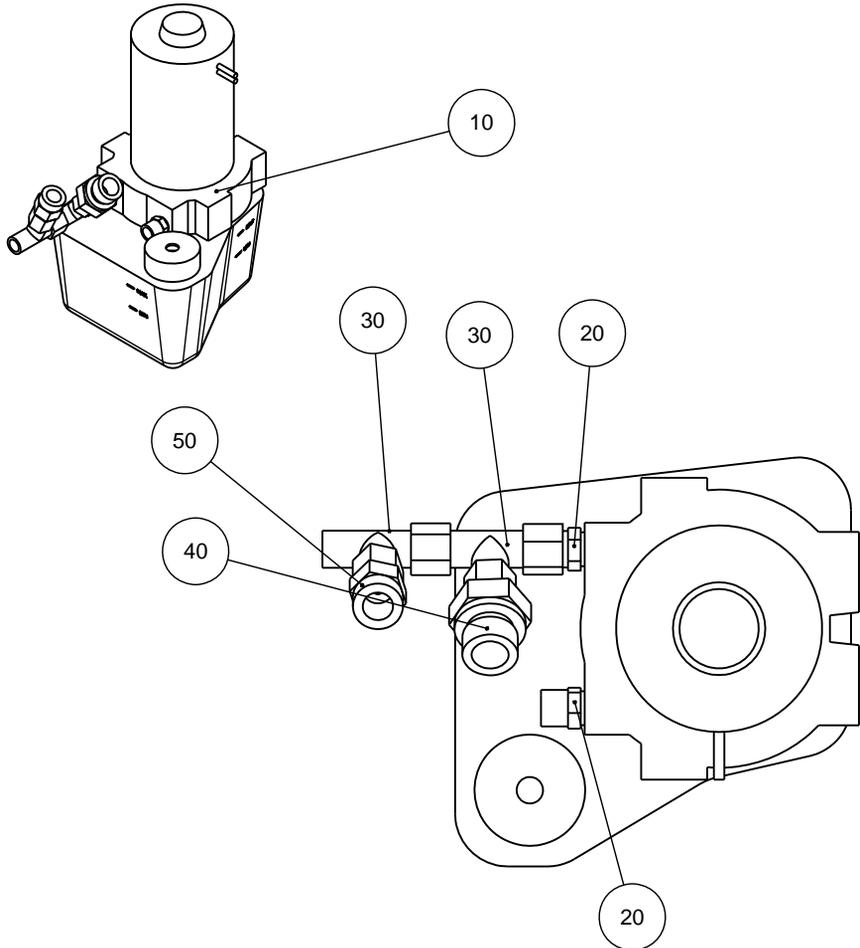
White rubber isolation for trafo (to be delivered with the trafo)
 Hvid gummi isol.skive for trafo (leveres med transformeren)



POS. NO.	AMOUNT	DRAW. NO.	MANUFACTURER	TYPE No	NOTE
10	1	15730136			
20	1	2PA90025	Meanwell	RS25-24	
30	2	2TR50304			
40	3	2KL46682	Finder	Serie 66 66.82	
50	1	15730208			
60	2	2KL82420	Celduc	SCF-42324L	
70	10	2XL01331	Wago	261-331	
80	4	2XL01301	Wago	261-301	
90	2	2XL01307	Wago	261-307	
100	3	2XL11361	Wago	261-361	
110	2	2XL31402	Wago	261-402	
120	6	2TR50306			
130	1	2MT72324	Ulveco	AA-72324	
140	1	2ZA20006			
150	1	2TR50680			
160	8	2ZI40405			
170	16	2TR50406			
180	2	2ZA10004			
190	2	2ZA10003			

Revision	Crea. date	Revision description	Draw. Init	Appr. date	Appr. Init
C					
B	27-09-06	Pos 170-190 added, amount of pos 40 changed	JLI	27-09-06	JLI
A	05-05-06		BMJ	05-05-06	JLI

<p>Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup/Copenhagen Denmark Phone: +45 44 600 800 Fax: +45 44 600 804</p>	Material:	Scale: 1:2	Format: A3	Tolerance: DS/ISO 2768-	-
				Surface treat.:	
ID:	Description:			Rev:	
15740065 Electronic, assembled			B		



POS. NO.	AMOUNT	DRAW. NO.	NOTE
10	1	2YP70109 Hydr. Pump 36Vdc,1.1liter_min	
20	2	2NH01018 Male stud connector 1-8 M14	
30	2	2NH01014 T-swivel w. nut run M14	
40	1	2NH01024 Swivel conn.w.nut run 1-2 M14	
50	1	2NH01020 Swivel conn. w. nut run 1-4 M14	

B	2015-01-30	new pos. 10 2YP70109	OCR	2015-01-30	FTH / JTV
A	2006-04-12		BMJ	FTH	2006-12
Rev	Crea. date yyyy-mm-dd	Revision description	Draw. Init	Appr. date yyyy-mm-dd	Appr. Init
F	 Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Copenhagen Denmark Phone : +45 44600 800 Fax : +45 44600 804	Material:	Scale: 1:2	Format: A4	Tolerance: DS/ISO 2768 - mK
		ID:	Description: 15730062 Pump unit, assembled	Weight : g	Rev: B

A

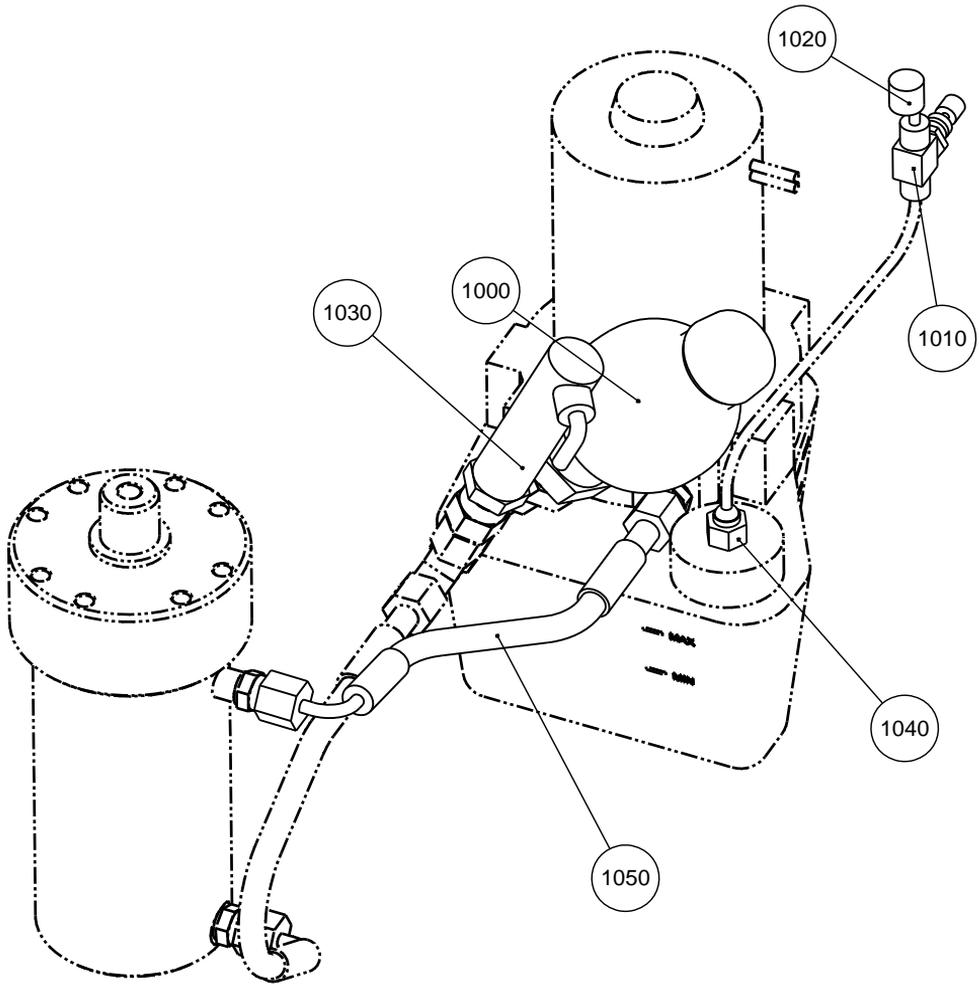
B

C

D

E

F



B	2015-02-02	new pos. 1000 2YA00726	OCR	215-02-02	FTH / JTV
A	24-08-07		JLI	24-08-07	FTH
Rev	Crea. date yyyy-mm-dd	Revision description	Draw. Init	Appr. date yyyy-mm-dd	Appr. Init
F	 Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Copenhagen Denmark Phone : +45 44600 800 Fax : +45 44600 804	 Material:	Scale: 1:2	Format: A4	Tolerance: DS/ISO 2768 - -
					Weight : g
ID:		Description:			Rev:
		15730063 Hydraulic components for bottom			B

1

2

3

4

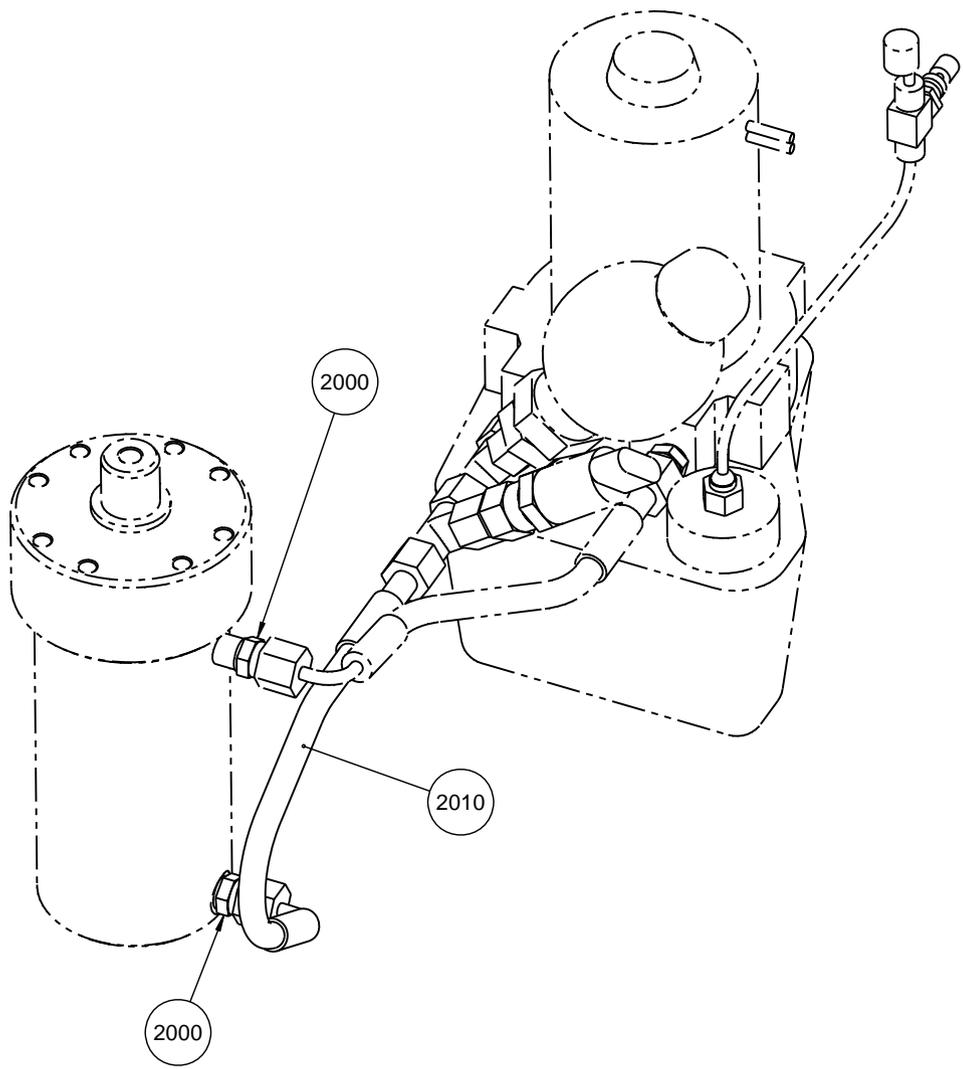
A

B

C

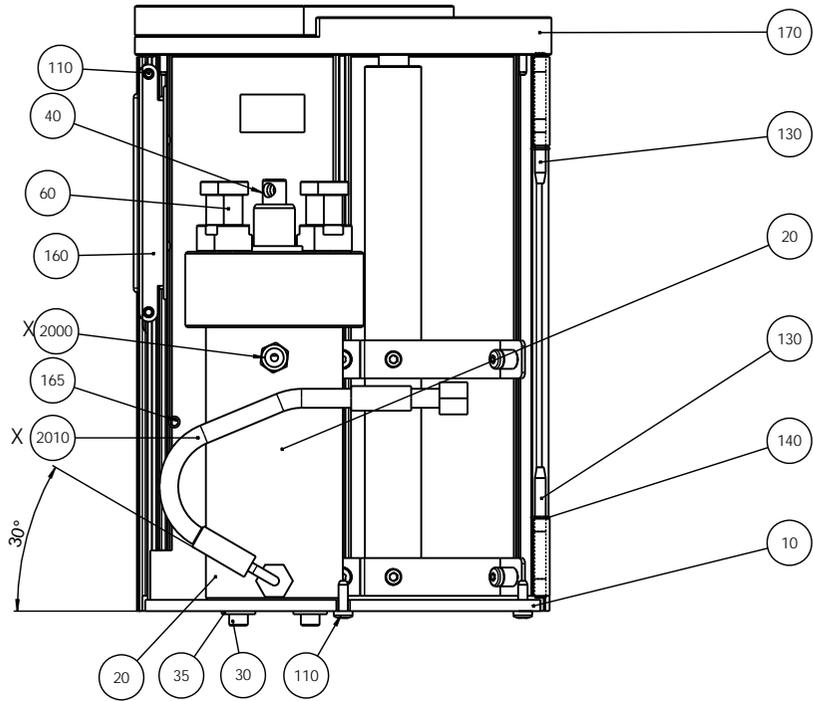
D

E

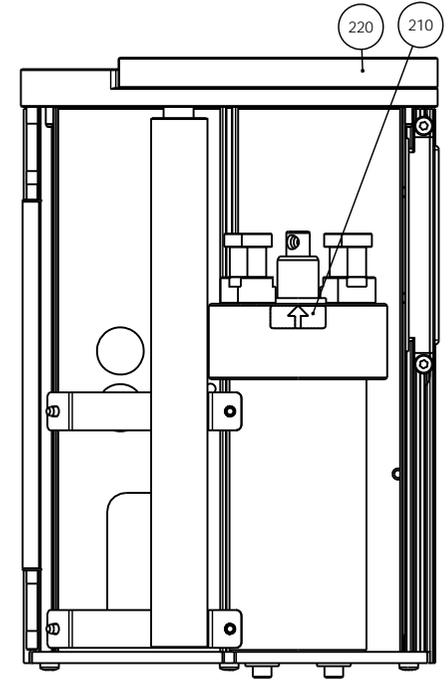
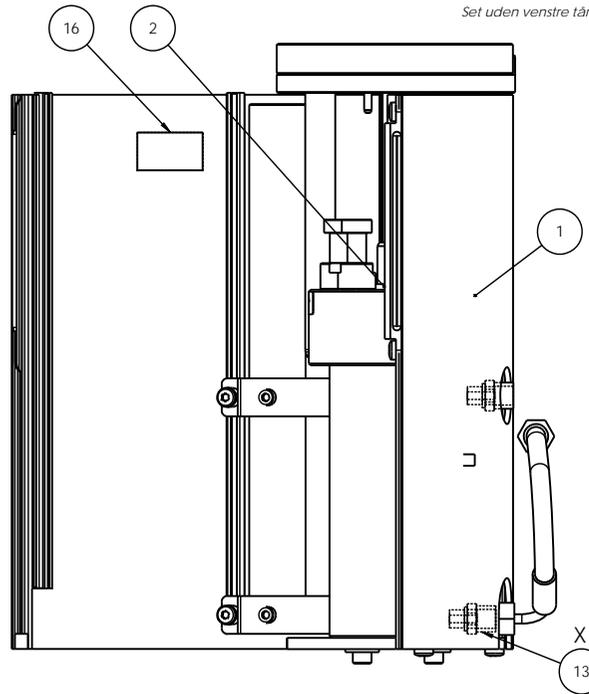


C					
B					
A	24-08-07			JLI	
Rev	Crea. date dd-mm-yy	Revision description	Draw. Init	Appr. date dd-mm-yy	Appr. Init
F	 Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Copenhagen Denmark Phone: +45 44600 800 Fax: +45 44600 804	Material:	Scale: 1:2	Format: A4	Tolerance: DS/ISO 2768 - - Surface treat.: None
ID:		Description: 15730064 Hydraulic components for tower			Rev: A

Seen without left tower.
Set uden venstre tårn.



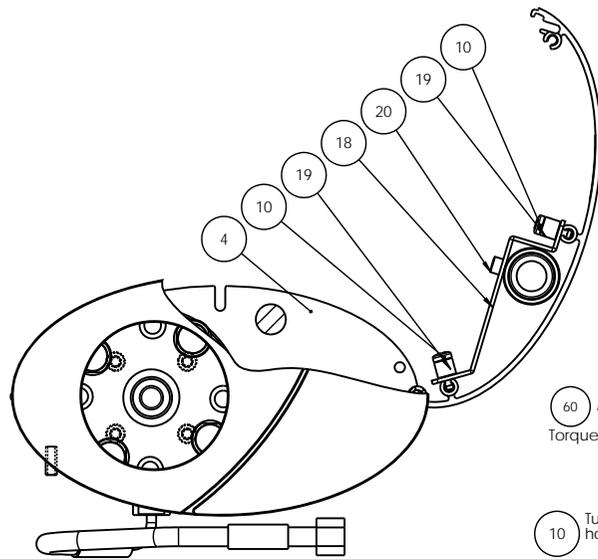
Seen without left tower hatch.
Set uden venstre tårns låge.



X: See part list 15730064

X: Se styklister 15730064

20 60 Glued with Loctite 648
Limes med Loctite 648

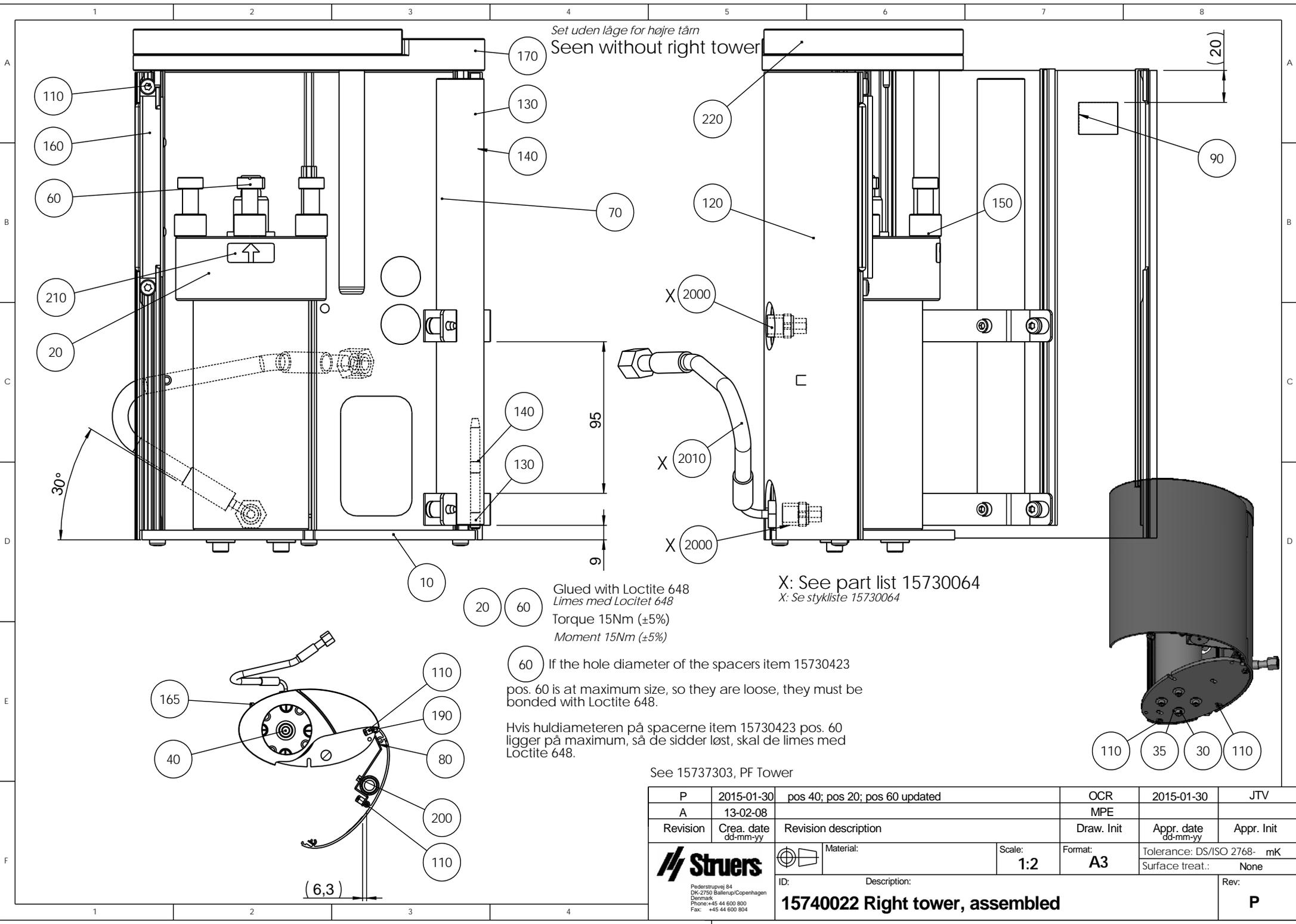


60 Moment 15Nm (±5%)
Torque 15Nm (±5%)

10 Turn bottom plate to point cylinder long holes against elevator

See 15737303, PF Tower

R	2015-06-02	new Moment 5Nm pos. 60	OCR	2015-06-02	JTV
A	30-01-06		BMJ		
Revision	Crea. date yyyy-mm-dd	Revision description	Draw. Init	Appr. date yyyy-mm-dd	Appr. Init
Material:		Scale: 1:2	Format: A2	Tolerance: DS/ISO 2768- mK	
ID:		Description:			Rev:
		15730020 Left tower, assembled			R
<small> Fabrikvej 14 DK-2750 Ballerup/Copenhagen Denmark Phone: +45 44 800 800 Fax: +45 44 800 904 </small>					



Set uden låge for højre tårn
Seen without right tower

Glued with Loctite 648
Limes med Locitet 648
Torque 15Nm (±5%)
Moment 15Nm (±5%)

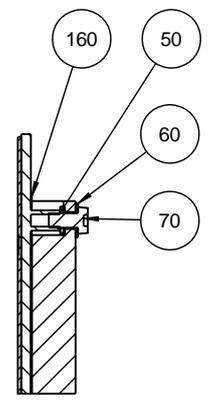
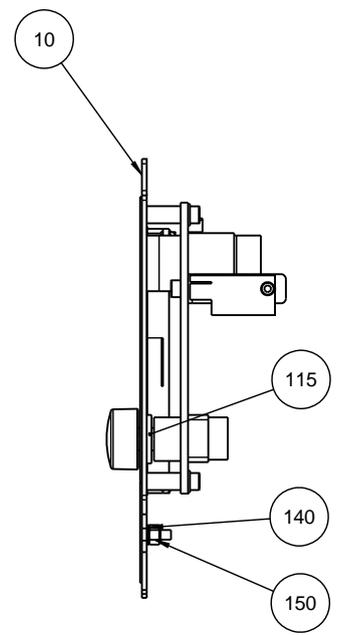
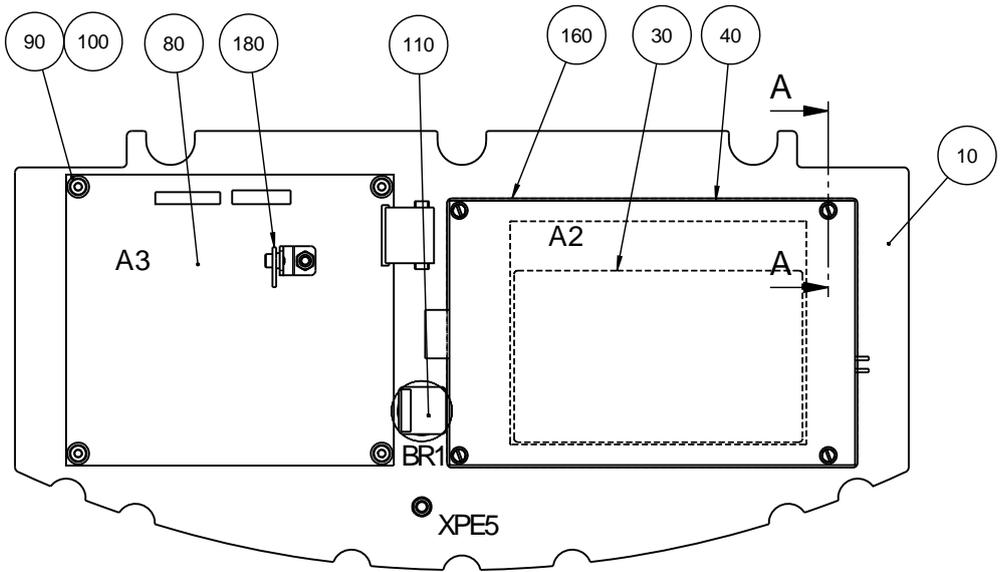
60 If the hole diameter of the spacers item 15730423 pos. 60 is at maximum, so they are loose, they must be bonded with Loctite 648.

Hvis hul diameteren på spacerne item 15730423 pos. 60 ligger på maximum, så de sidder løst, skal de limes med Loctite 648.

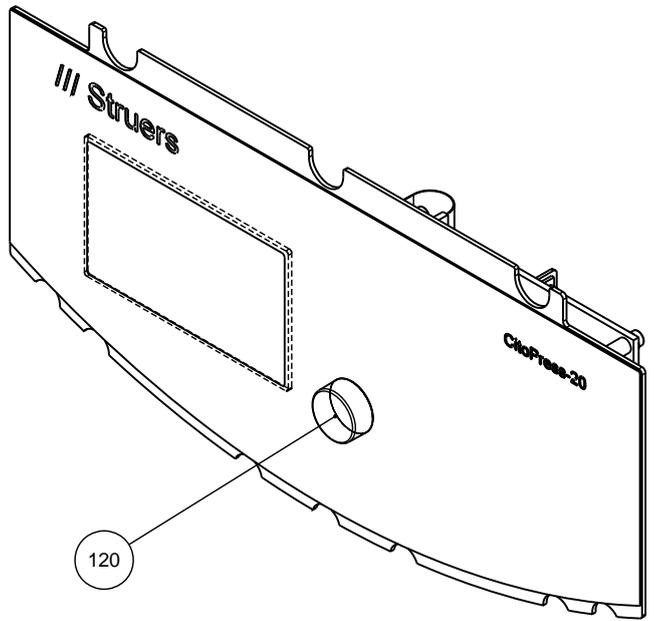
X: See part list 15730064
X: Se stykliste 15730064

See 15737303, PF Tower

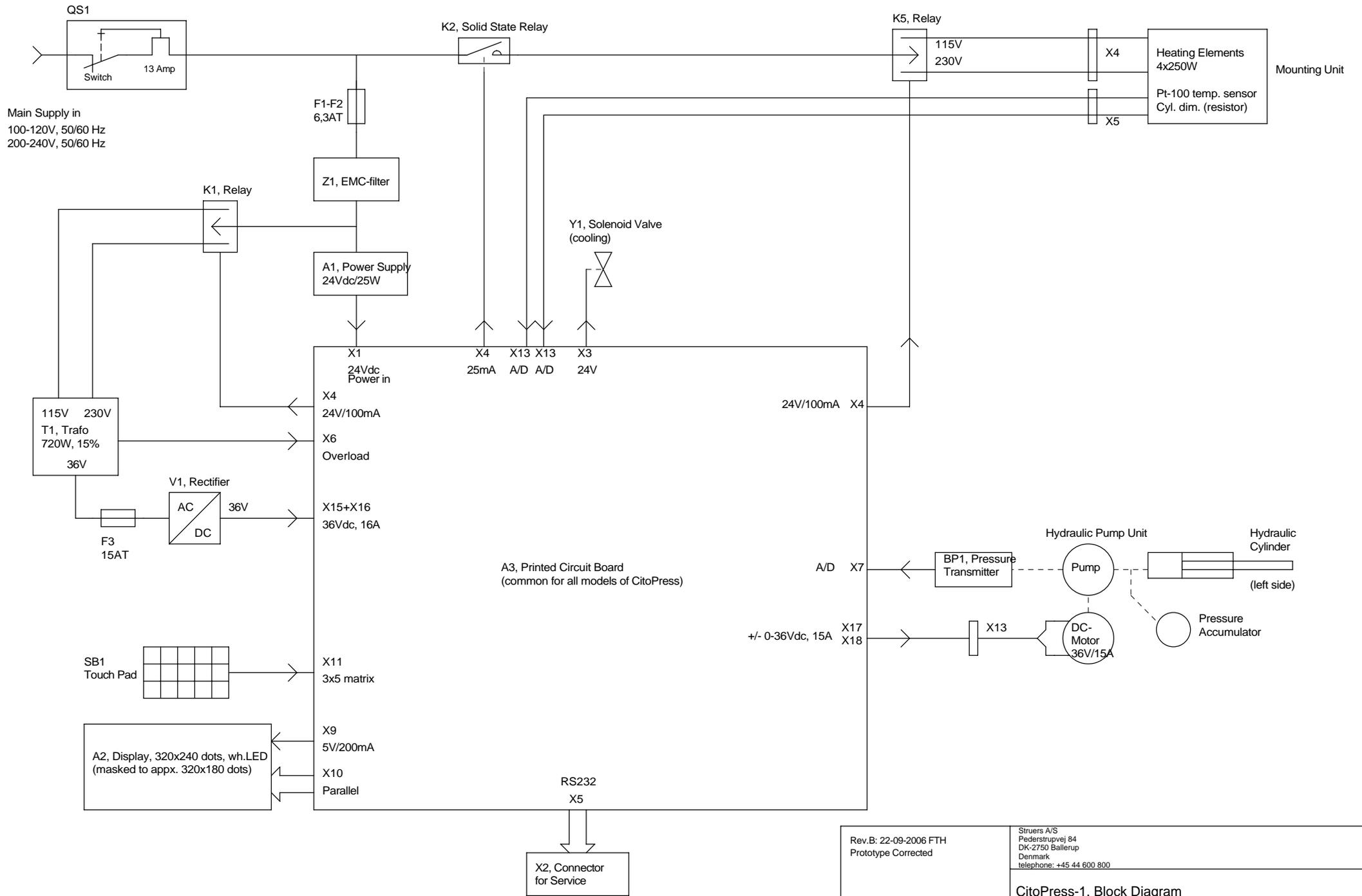
P	2015-01-30	pos 40; pos 20; pos 60 updated	OCR	2015-01-30	JTV
A	13-02-08		MPE		
Revision	Crea. date dd-mm-yy	Revision description	Draw. Init	Appr. date dd-mm-yy	Appr. Init
 <small>Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup/Copenhagen Denmark Phone: +45 44 600 800 Fax: +45 44 600 804</small>	 Material:	Scale: 1:2	Format: A3	Tolerance: DS/ISO 2768- mK	
				Surface treat.: None	
ID:	Description:				Rev:
15740022 Right tower, assembled			P		



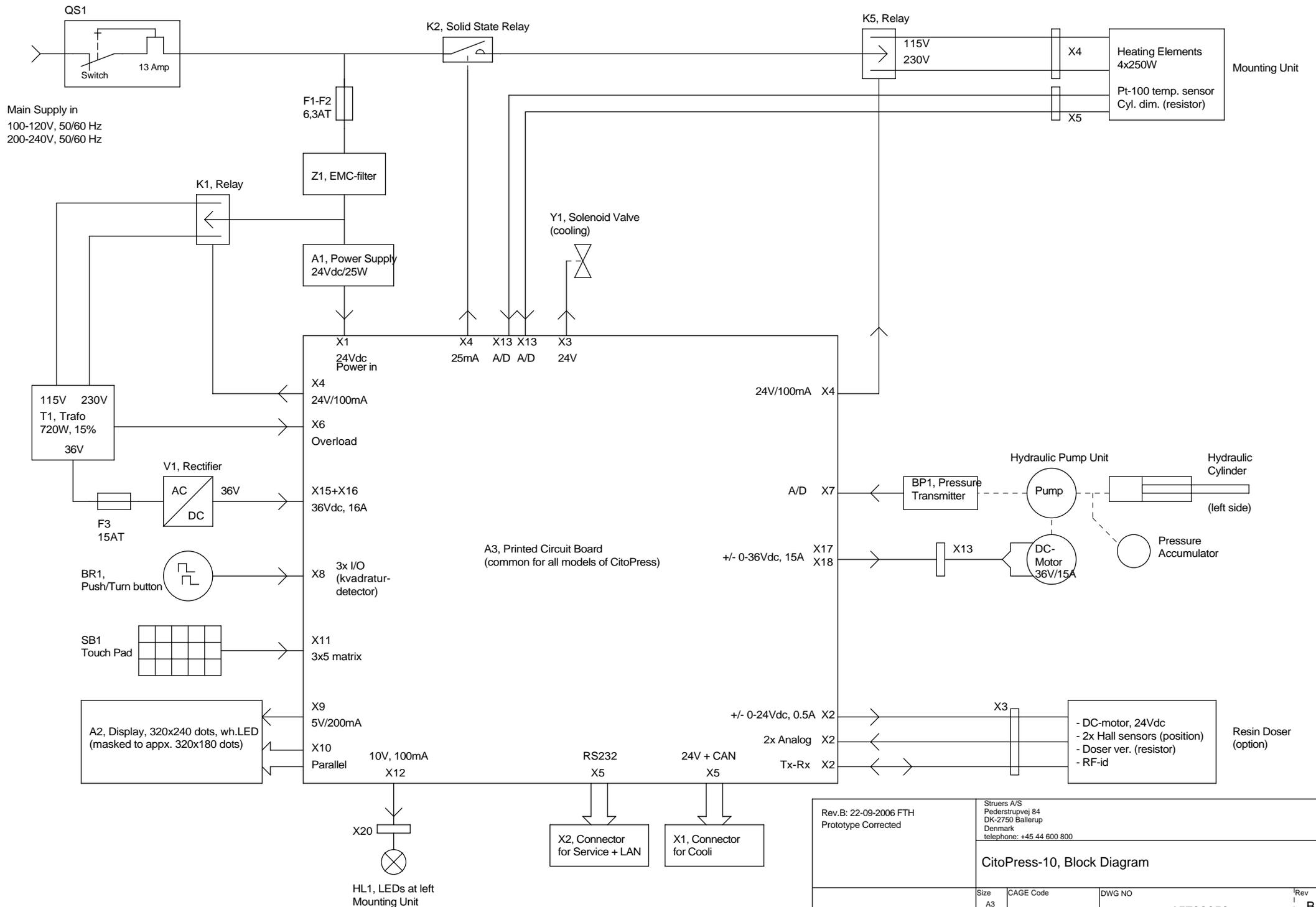
SECTION A-A
SCALE 1 : 1



H	2012-01-27	(80) changed with new bracket for SMM.	BRY/SPE	2012-01-27	JTV
A	13-03-06		BMJ		
Revision	Crea. date dd-mm-yy	Revision description	Draw. Init	Appr. date dd-mm-yy	Appr. Init
		Material:	Scale: 1:2	Format: A3	Tolerance: DS/ISO 2768- mK
					Surface treat.: None
ID: Description: 15740015 Frontplate, assembled					Rev: H

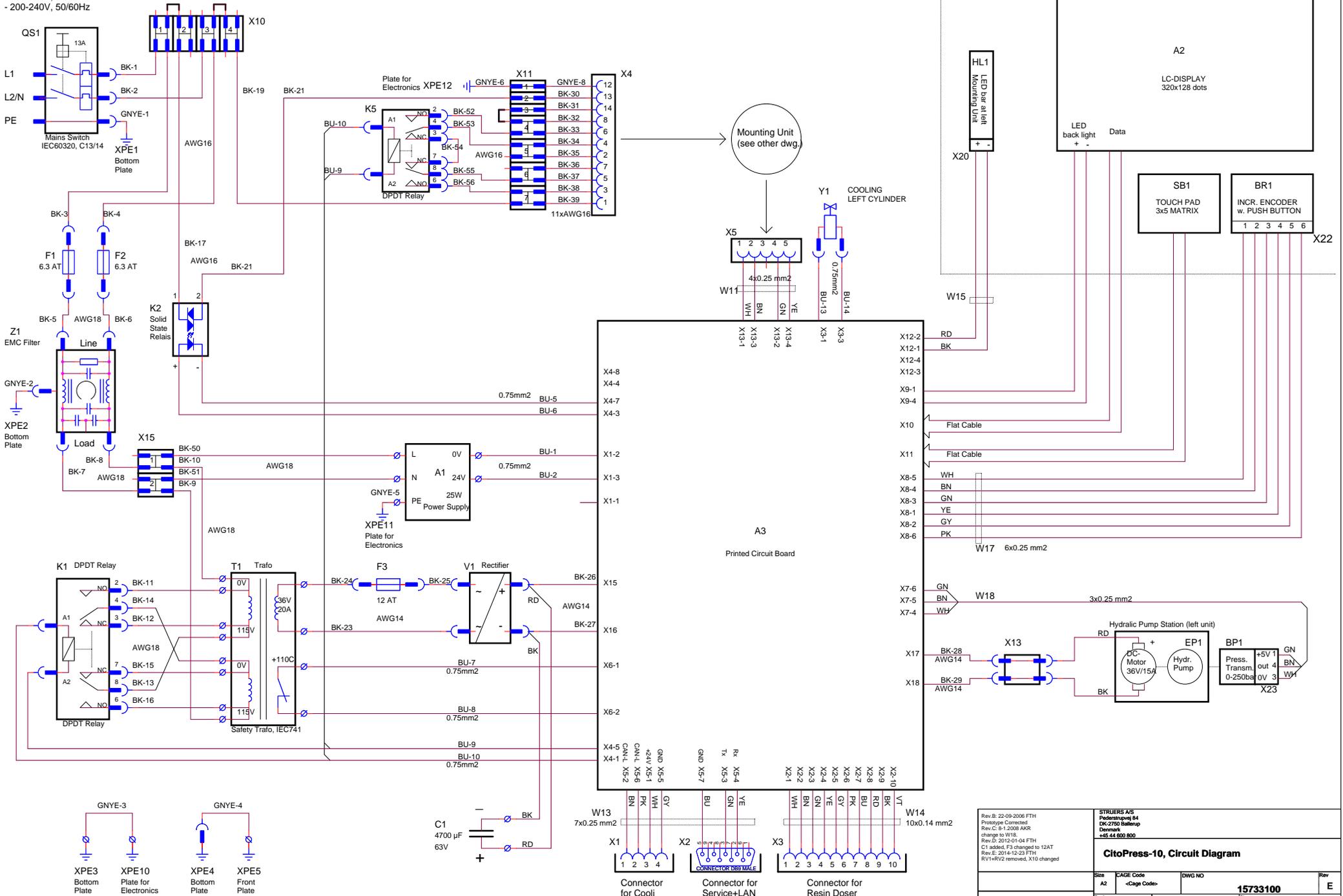


Rev.B: 22-09-2006 FTH Prototype Corrected		Struers A/S Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Denmark telephone: +45 44 600 800	
CitoPress-1, Block Diagram			
Size A3	CAGE Code	DWG NO 15733050	Rev B
Friday, October 13, 2006		Scale FTH / FTH	Sheet 1 of 1

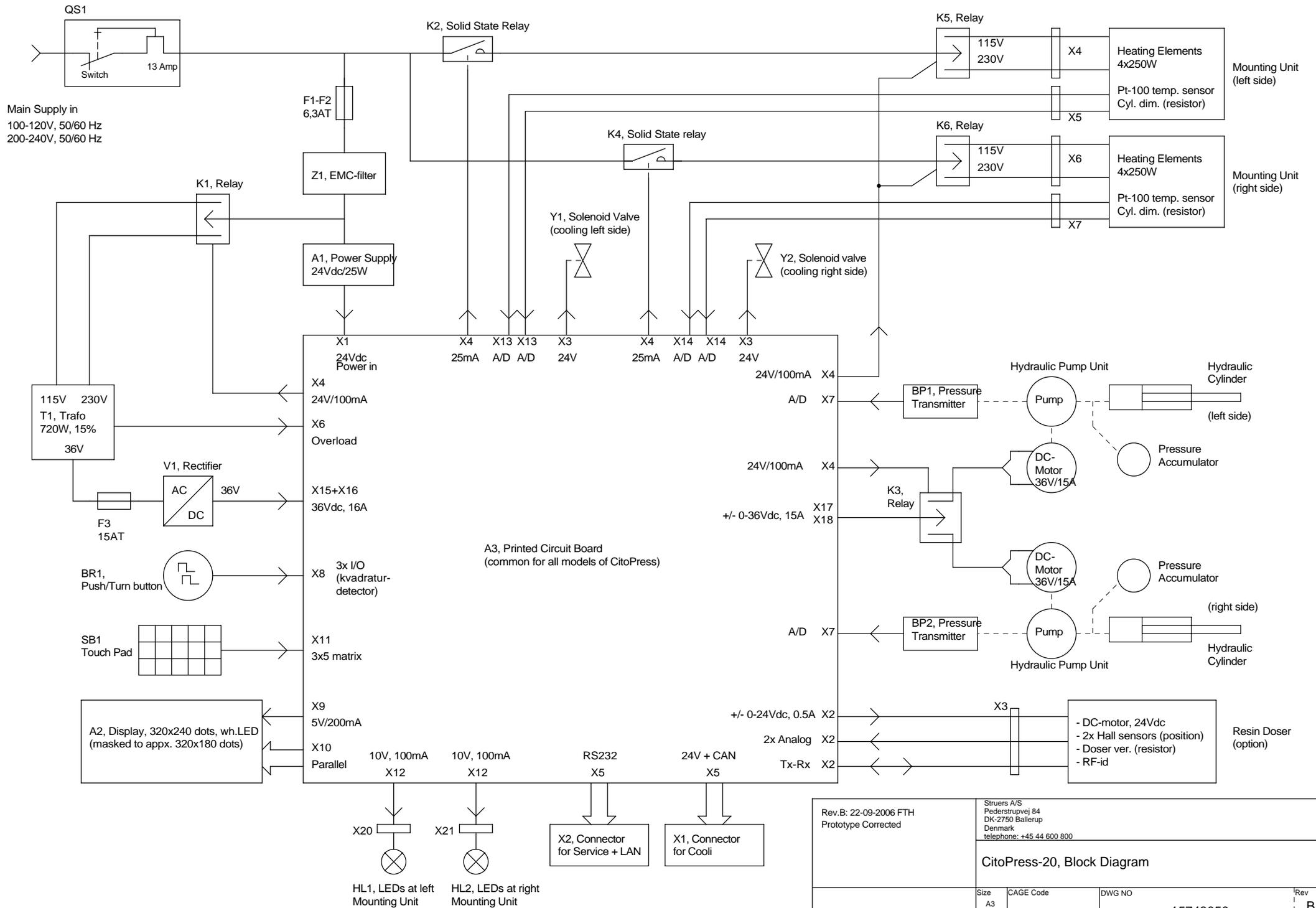


Rev.B: 22-09-2006 FTH Prototype Corrected		Struers A/S Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Denmark telephone: +45 44 600 800	
CitoPress-10, Block Diagram			
Size A3	CAGE Code	DWG NO 15733050	Rev B
Tuesday, September 26, 2006		Scale	Sheet 1 of 1

Main Supply Input:
 - 100-120V, 50/60Hz
 - 200-240V, 50/60Hz

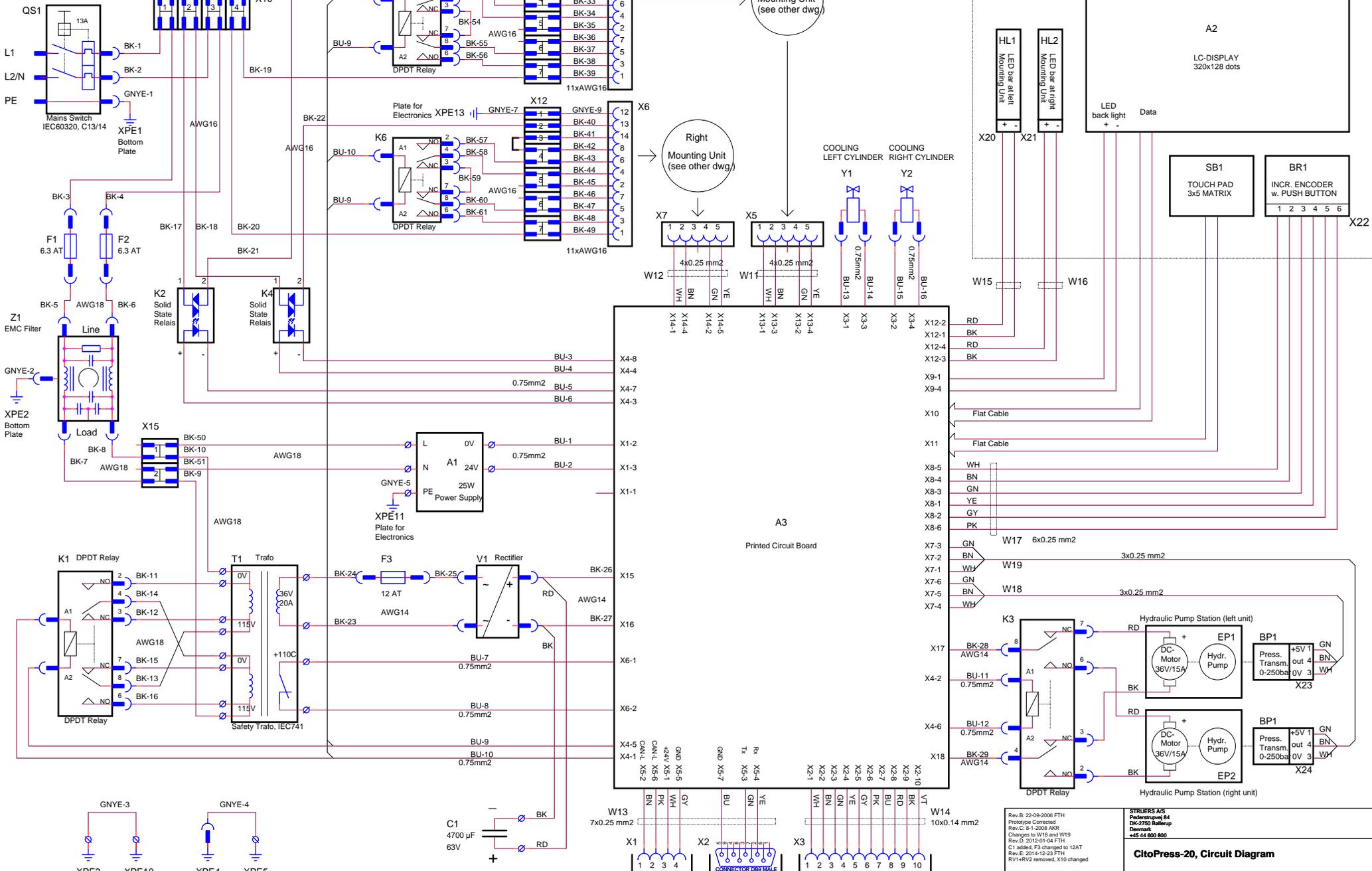


Rev.B: 22-09-2006 FTH Prototype Corrected Rev.C: 6-1-2008 AKR change to W18. Rev.D: 2012-01-04 FTH C1 added, F3 changed to 12AT Rev.E: 2014-12-23 FTH RV1+RV2 removed, X10 changed		STRUERS A/S Pederstrupsg 84 DK-2750 Ballerup Denmark +45 44 600 800	
CitoPress-10, Circuit Diagram			
Size	CAGE Code	DWG NO	Rev
A2	<Cage Code>		E
Scale		Sheet	1 of 1
Wednesday, January 14, 2015		15733100	



Rev.B: 22-09-2006 FTH Prototype Corrected		Struers A/S Pederstrupvej 84 DK-2750 Ballerup Denmark telephone: +45 44 600 800	
CitoPress-20, Block Diagram			
Size A3	CAGE Code	DWG NO 15743050	Rev B
Tuesday, September 26, 2006		Scale	Sheet 1 of 1

Main Supply Input:
 - 100-120V, 50/60Hz
 - 200-240V, 50/60Hz



Rev. B: 22-09-2006 FTH
 Prototype Constructed
 Rev. C: 8-1-2008 ANR
 Changes to W18 and W19
 Rev. D: 2012-01-04 FTH
 C1 added, F3 changed to 12AT
 Rev. E: 2014-12-23 FTH
 RV1+RV2 removed, X10 changed

CitoPress-20, Circuit Diagram

Size	A2	CAGE Code	<Cage Code>	DWG NO	15743100	Rev	E
Scale				Sheet	1	of	1

Wednesday, January 14, 2015



Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup
Denmark