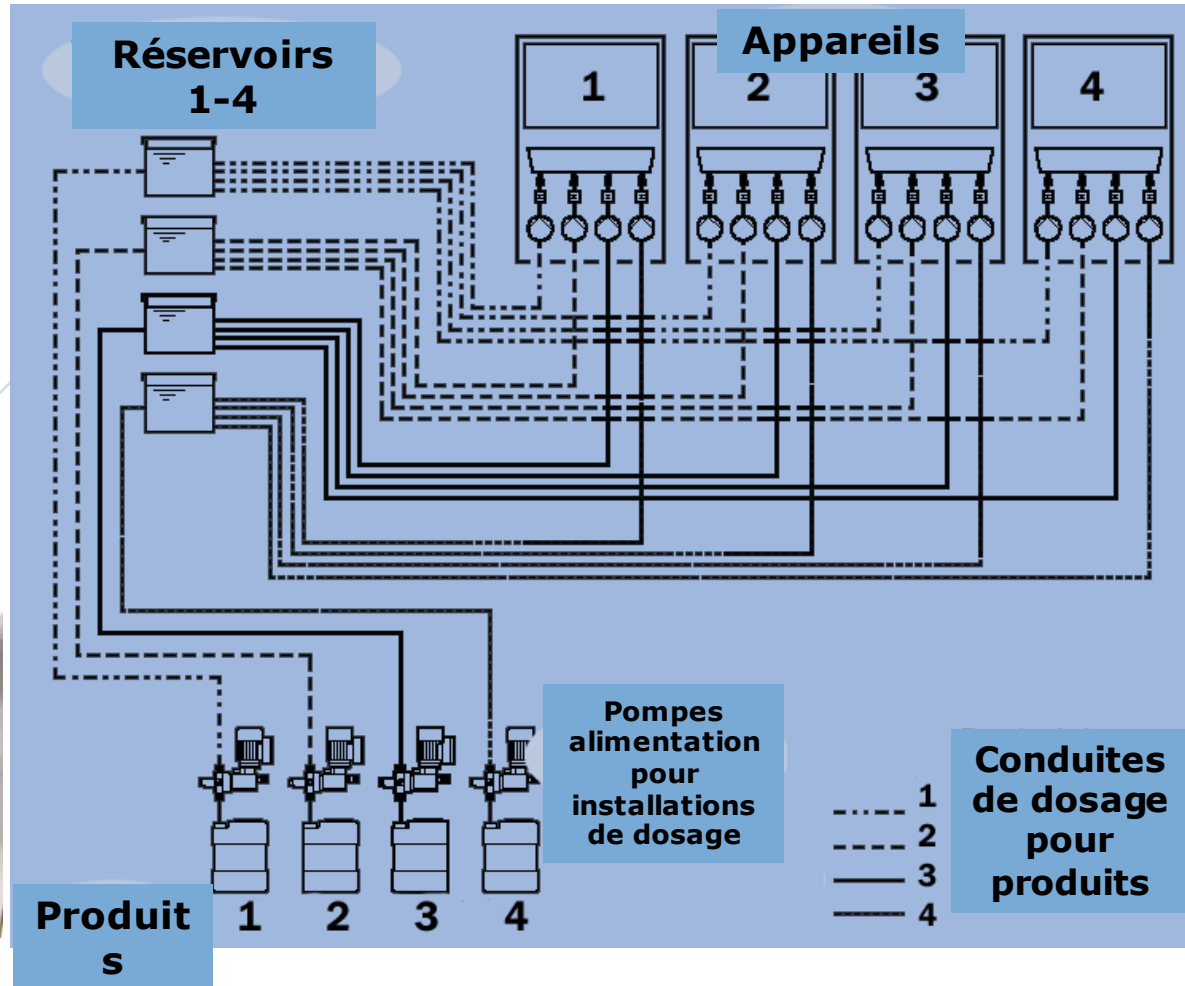


**13^{es} Journées nationales suisses sur la Stérilisation,
« Les yeux dans les yeux »!
Bienne, 21 et 22 juin 2017**

**Produits chimiques en grands emballages : les concentrés
de composants sous la loupe, à l'exemple de neodisher
system ALPHA.**

**Markus Kamer
Responsable technique d'application neodisher
Chemische Fabrik Dr. Weigert**



Dosage centralisé ou décentralisé?

Dosage centralisé

- En présence de nombreux laveurs-désinfecteurs (LD)
- Dosage via un réservoir
- Utilisation de grands emballages
- Personnel habilité à échanger les fûts
- Application de mesures de sécurité
- Local de dosage séparé, avec exigences spéciales:
p. ex. doit être accessible avec grands conteneurs,
place suffisante pour échanger les fûts, récipients de récupération
- Réduction des coûts grâce aux grands emballages
- Dosage documentable



Dosage centralisé

Par ailleurs: possibilité d'utiliser des « drumtainers »
-> manutention facilitée...



Dosage centralisé ou décentralisé?

Dosage décentralisé

- En présence d'un ou de peu d'appareil(s)
- Dosage directement à partir du bidon
- Changement fréquent de bidons
- Peut être critique dans les cas de bidons > 5l
- Application de mesures de sécurité
- Risque de confondre les produits
- Problème des quantités résiduelles



Dosage décentralisé

Peut être critique dans les cas de bidons > 5l, p. ex. pour les bidons de 20kg

Institut fédéral de sécurité et de santé au travail allemand (Baua, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin):

« **Soulever et porter sans dommages** »

- Formulaire d'appréciation: « Evaluation de la manutention de charges en fonction de différents critères »
- Différents critères (levage, transbordement, tenir et porter, détermination de la charge effective, posture du corps, conditions d'exécution) sont pondérés pour fournir ensuite une appréciation (classement par zone de risque).

Dosage décentralisé

Peut être critique dans les cas de bidons > 5l, p. ex. pour les bidons de 20kg

**Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail (CFST),
336A Renseignements concernant l'OPA (Ordonnance sur la prévention
des accidents): Organisation du travail**

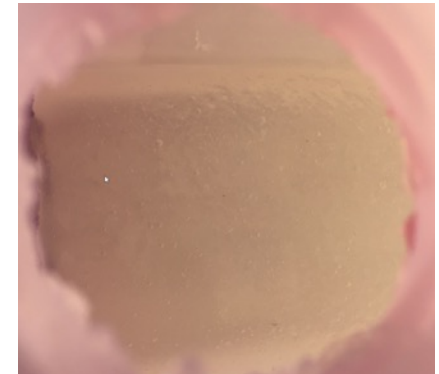
- « Directive 340.5 Transport à bras »
- Les transports à bras doivent être limités à un minimum.
- Les limites indicatives sont de 25 kg pour les hommes et de 15 kg pour les femmes.

- Les bidons de 5 – 10l sont en général non critiques; les bidons de 20 l doivent être vérifiés au cas par cas.

Dosage décentralisé

Risque de confusion! (Et on a déjà tout vu...)

- Nettoyage avec le liquide de rinçage et rinçage avec le détergent.
- Confusion entre détergent et neutralisant.



Dosage décentralisé

Problème des quantités résiduelles

Résidu dans le bidon, p. ex. 200 – 300 ml env.

Ces restes sont parfois transvasés dans les nouveaux bidons:

- Risque de confusion
- Mélange de charges
- Risque plus élevé d'un contact potentiel avec le concentré

Ou: élimination des quantités résiduelles.

Dosage décentralisé

Problème des quantités résiduelles

Transvasage des quantités résiduelles dans les nouveaux bidons?

Pas d'interdiction formelle (selon la Loi allemande sur les dispositifs médicaux).
Toutefois, pour des raisons de droit de la responsabilité, cette pratique invaliderait toute demande en garantie adressée au fabricant de produits chimiques.

Les fabricants ne peuvent se porter garants que des produits d'origine:

- Exigences de pureté
- Emballages propres, remplissage adéquat
- Marquage correct des emballages
- Respect des critères d'assurance-qualité, etc.

Dosage centralisé ou décentralisé?

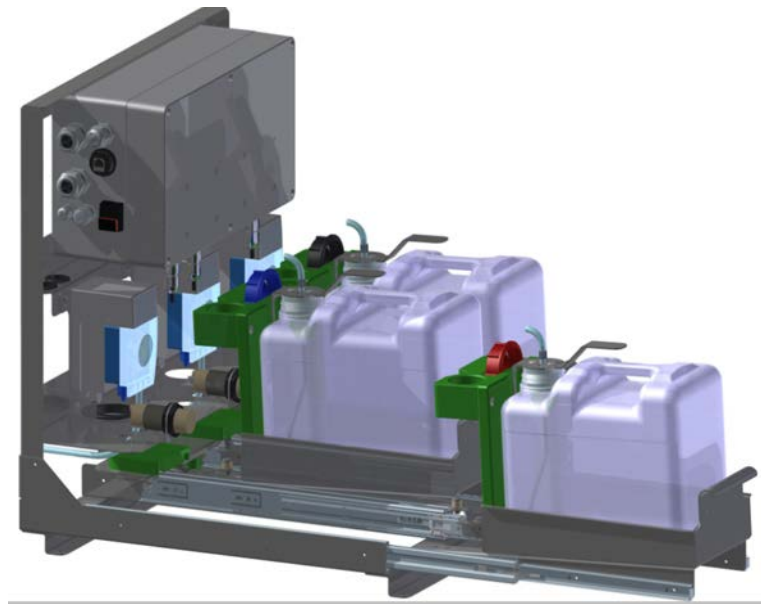
... également possible avec des produits chimiques compacts:

- Solides, p. ex. poudre
- Détergents liquides hautement concentrés, sous forme de composants

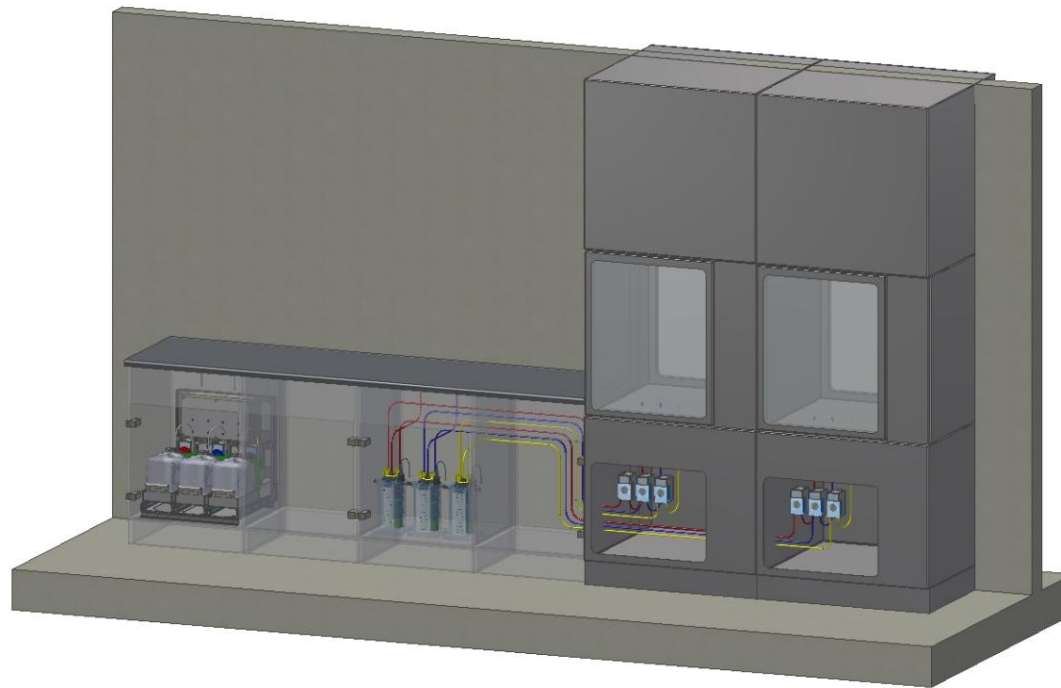
→ Plus de produits chimiques, moins de place.

Dosage centralisé ou décentralisé?

Composants concentrés et petite installation de dosage compacte:



Dosage centralisé décentralisé?





Installation de dosage compacte dans l'armoire du passe; les réservoirs sont installés au dos de l'armoire.



Installation de dosage compacte



Installation de dosage compacte



Installation de dosage compacte



Installation de dosage compacte: encastrée dans un meuble bas; réservoirs placés dans une armoire coulissante

Installation de dosage compacte avec composants hautement concentrés

↳ Place

Pas récipient de récupération, de local de dosage, de fûts; moins de place nécessaire pour les bidons de remplacement.

↳ Poids / manutention

Pas de changement de fûts; remplacement de bidons moins fréquent et plus facile.

↳ Intégration

Pas de local de dosage, de récipient de récupération, de pose de conduites de dosage; installation simple.

↳ Coûts

Pas de quantités résiduelles, frais de transport et d'élimination plus bas, gain de temps.

↳ Sécurité

Exploitation optimale des quantités résiduelles, pas de transvasage de restes, pas de confusion entre les produits (RFID).

↳ Résultat de nettoyage

Dosage individuel des composants, adapté à tous les instruments et matériaux courants.

Installation de dosage compacte avec composants hautement concentrés

👉 Poids / manutention

Pas de changement de fûts; remplacement de bidons moins fréquent et plus facile

Exemple:

1 x fût de 200l = 40 x bidon de 5l = env. 4 x 5l (par composant) pour les composants hautement concentrés



Installation de dosage compacte avec composants hautement concentrés

👉 Sécurité

Exploitation optimale des quantités résiduelles, pas de transvasage de restes, pas de confusion entre les produits (RFID).

RFID = **R**adio **F**requency **I**dentification (étiquette, transpondeur)

Bibliothèque:

- Étiquettes sur les livres: informations telles que exemplaire, auteur, lieu, dernier emprunteur, état, etc.
- Puces de « timbrage » des heures de travail

Dans notre cas: permet d'identifier les produits afin d'éviter tout risque de confusion.

Installation de dosage compacte

Exploitation des quantités résiduelles



Installation de dosage compacte avec composants hautement concentrés

↳ Résultat de nettoyage

Dosage individuel des composants, adapté à tous les instruments et matériaux courants

Déroulement programme (exemple):

1. Pré-rinçage, froid
2. Nettoyage, p. ex. 55 °C, 10 min, à un dosage de 0,06 % pour chacun des composants
3. Rinçage intermédiaire
4. Rinçage final, y compris désinfection thermique

Retour des utilisateurs:



- Manutention aisée des produits
- Facilité d'utilisation de l'installation de dosage
- Bonne exploitation des quantités résiduelles dans les emballages
- Moins de place requise pour les produits
- Confusion impossible entre les produits
- Très bons résultats de nettoyage

Conclusion

Les grands emballages ont leur raison d'être...

MAIS

Les installations compactes à composants liquides hautement concentrés aussi, chaque fois que leur utilisation est judicieuse!



Non Monsieur, je
ne suis pas petit...
Je suis concentré,
moââââ!!!



Merci de votre attention!

