

## Equipements de laboratoires







Système DELTA 30



### Notre philosophie

Un laboratoire est un lieu de travail avec des exigences très diverses. Aucun aménagement ne ressemble à un autre et les besoins en équipement sont propres à chaque domaine d'activité.

C'est la raison pour laquelle un concept d'aménagement de laboratoire se doit en priorité de satisfaire aux besoins et aux souhaits des utilisateurs.

Pour cela, plusieurs paramètres sont essentiels: ergonomie, méthode de travail, aspect fonctionnel, résistance des matériaux, aménagement sur mesures.

Le concept d'aménagement de laboratoire "System DELTA 30" dispose d'un système modulaire très développé. Cela lui permet de s'adapter à partir d'un standard, à toutes les variantes, dans chaque zone fonctionnelle d'un laboratoire.

Nous pouvons ainsi répondre très précisément aux attentes de notre clientèle.

Les différents systèmes d'énergie ainsi que les nombreuses variantes en meubles bas et armoires, peuvent être combinés de façon optimale aux différentes sorbonnes.

Les alimentations d'énergie ainsi que les différents systèmes d'aération et de ventilation sont prémontés et testés en usine pour répondre aux normes en vigueur et sont livrés avec les certificats de sécurité correspondants.

Notre personnel hautement qualifié est à votre entière disposition pour vous conseiller et étudier avec vous votre projet d'aménagement de laboratoire.

N'hésitez pas à nous contacter!











Systèmes d'alimentation d'énergie	6	
Tables de travail	34	
Sorbonnes et systèmes d'aspiration	46	
Armoires de rangement	68	
Exemples de systèmes d'aménagement de laboratoire	76	
Palette de couleurs	80	





# Systèmes d'alimentation d'énergie

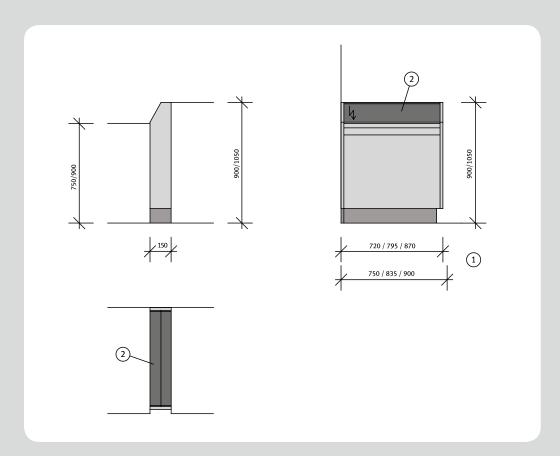


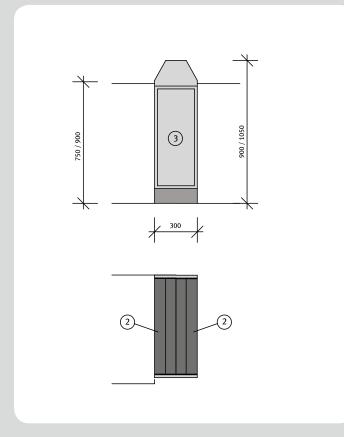


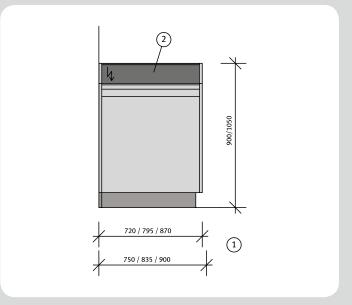




Container	8/9
Container: application spéciale	10/11
Cellule d'énergie: paillasse murale	12/13
Cellule d'énergie: paillasse centrale	14/15
Cellule d'énergie ouverte pour paillasse centrale	16/17
Aile d'energie	18
Pont d'énergie	19
Laverie	20/21
Systèmes d'énergie: application spéciale	22
Systèmes d'énergie décentralisés	23
Systèmes d'énergie: alimentation et évacuation de produits chimiques	24/25
Système d'évacuation	26/27
Gaine d'énergie	28/29
Alimentation d'énergie: sanitaire	30
Alimentation d'énergie: électricité	31
Accessoires	32/33





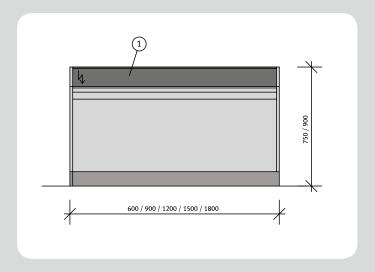


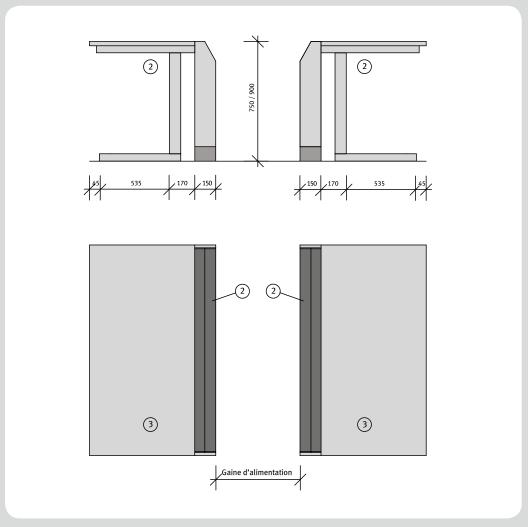
- ① = Profondeurs des containers 720 mm pour paillasse prof. 750 mm 795 mm pour paillasse prof. 835 mm 870 mm pour paillasse prof. 900 mm
- ② = Gaine aluminium pour équipement électrique
- ③ = Container double avec compartiment pour unité centrale informatique



### **Container**

- Alimentation en énergie totalement centralisée
- Gaine pouvant être aménagée avec séparations courant fort/courant faible
- Aménagement latéral permettant l'adaptation entre 2 hauteurs de plan de travail
- Module de raccordement entre différentes hauteurs de travail
- Intégrable en tant que module individuel pour une plus grande flexibilité
- Idéal pour le rangement des instruments et équipements
- Support porteur des plans de travail (indépendant des supports de plan de travail)
- Container central pour intégration d'un poste informatique ou autre
- Rainures fonctionnelles prévues pour différents accessoires
- Idéal pour paillasse centrale car permet d'intégrer des bureaux en bout





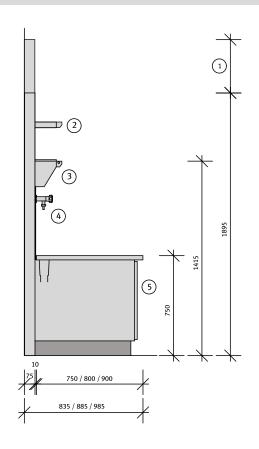
- ① = Gaine d'énergie pour équipement électrique et gaz purs
- 2 = Combinaison possible pour toutes les hauteurs et longueurs
- ③ = Combinaison possible avec tous les types de plans de travail

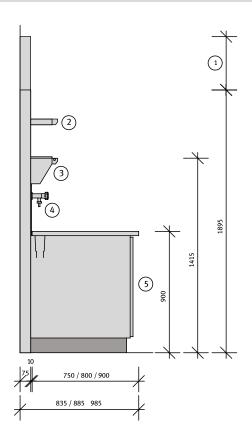


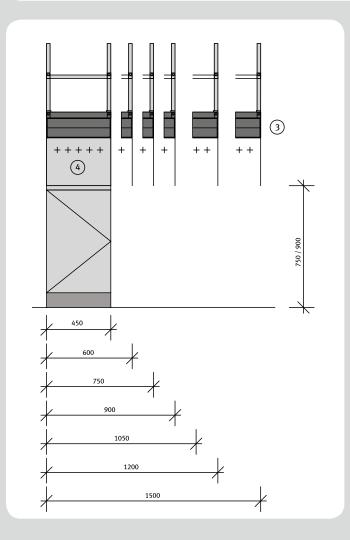


# Container: application spéciale

- Alimentation en énergie totalement centralisée
- Gaine d'énergie également aménageable en «multi fonctions» (fluides et électricité)
- Alimentations d'énergie à l'arrière plan, intégrées au plan de travail
- Passage libre pour accès alimentation des appareils
- Rainures fonctionnelles prévues pour différents accessoires
- Lors d'équipements spéciaux, mise en place d'une gaine pour l'alimentation des appareils (ex. chromatographe, chaîne HPLC, etc...)





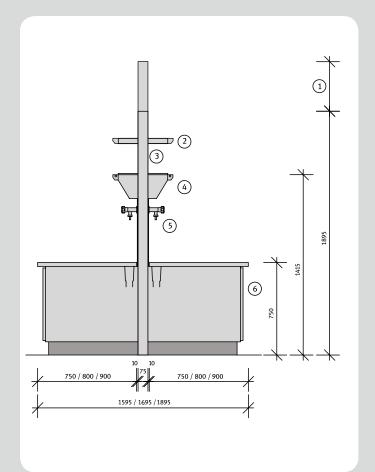


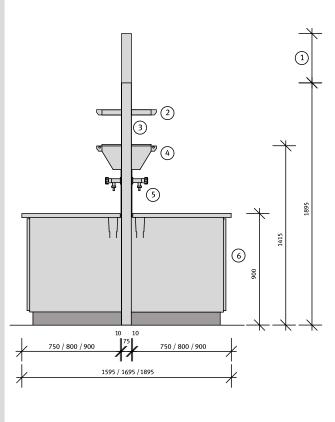
- ① = Option: rallonge de la cellule d'énergie en hauteur
- ② = Option: étagère supplémentaire réglable en hauteur
- ③ = Gaine aluminium pour équipement électrique
- ④ = Dosseret en résine phénolique pour robinetterie avec entraxe de 75 mm
- ⑤ = Combinaison possible pour toutes les séries et tous les modèles de mobilier

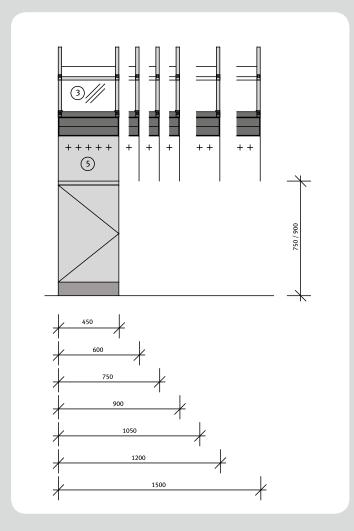




- Plan de travail conforme à la norme DIN EN 13150
- Adaptée aux plans de travail en milieu humide
- Protection murale anti-projections en résine phénolique
- Montant de cellule en aluminium peint époxy
- Possibilité d'équiper robinetterie et fluides en grande densité
- Rainures fonctionnelles prévues pour différents accessoires sur gaine électrique
- Intégration de l'étagère basse sur la gaine d'énergie
- Etagères supplémentaires réglables en hauteur
- Peu de raccords entre les équipements
- Support de statifs tridimensionnel sur étagères
- Extensible par cellule complémentaire
- Intégration de nombreux accessoires possible pour une utilisation optimale
- Intégration d'éviers possible





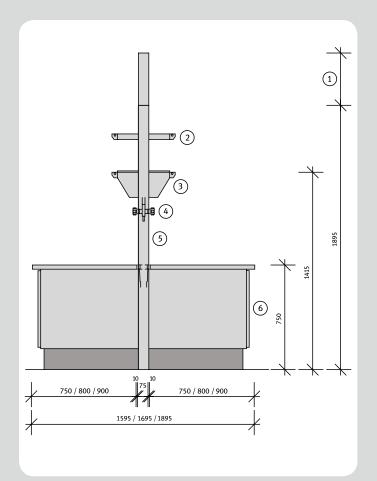


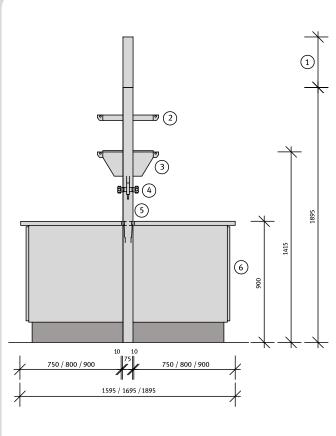
- ① = Option: rallonge de la cellule d'énergie en hauteur
- ② = Option: étagère supplémentaire réglable en hauteur
- ③ = Protection anti-projections en verre trempé
- ④ = Gaine aluminium pour équipement électrique
- ⑤ = Dosseret en résine phénolique pour robinetterie avec entraxe de 75 mm
- ⑥ = Combinaison possible pour toutes les séries et tous les modèles de mobilier

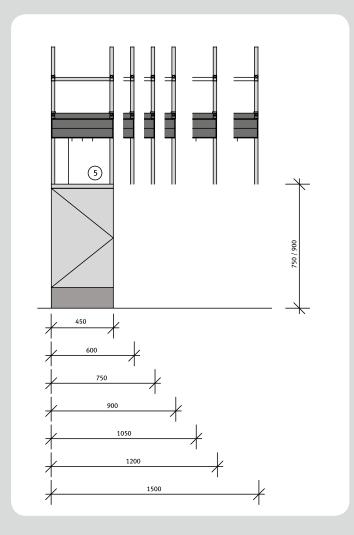




- Plan de travail conforme à la norme DIN EN 13150
- Adaptée aux plans de travail en milieu humide
- Protection centrale anti-projections
- Support porteur en aluminium.
- Possibilité d'équiper robinetterie et fluides en grande densité
- Rainures fonctionnelles prévues pour différents accessoires sur gaine électrique
- Intégration de l'étagère basse sur la gaine d'énergie
- Etagères supplémentaires réglables en hauteur
- Peu de raccords entre les équipements
- Support de statifs tridimensionnel sur étagères
- Extensible par cellule complémentaire
- Intégration de nombreux accessoires possible pour une utilisation optimale
- Intégration d'éviers possible en bout







- ① = Option: rallonge de la cellule d'énergie en hauteur
- ② = Option: étagère supplémentaire réglable en hauteur
- ③ = Gaine aluminium pour équipement électrique
- ④ = Dosseret en résine phénolique pour robinetterie avec entraxe de 75 mm
- ⑤ = Accès libre
- ⑥ = Combinaison possible pour toutes les séries et tous les modèles de mobilier





### Cellule d'énergie ouverte pour paillasse centrale

- Plan de travail conforme à la norme DIN EN 13150
- Plan de travail adapté aux équipements
- Support porteur en aluminium
- Accessibilité des robinetteries par les deux côtés
- Rainures fonctionnelles prévues pour différents accessoires sur gaine électrique
- Intégration de l'étagère basse sur la gaine d'énergie
- Etagères supplémentaires réglables en hauteur
- Support de statifs tridimensionnel sur étagères
- Extensible par cellule complémentaire
- Intégration de nombreux accessoires possible pour une utilisation optimale
- Intégration d'éviers possible en bout



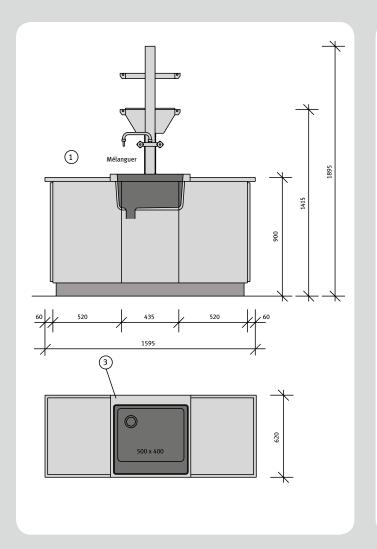
- Particulièrement adaptée aux projets avec réhabilitation, elle permet une intégration aisée et une utilisation facile dans les nouveaux locaux.
- L'aile d'énergie est un élément central dans le laboratoire.
   Equipée des principaux composants: sanitaire, électrique, informatique, elle offre une liberté de mouvement maximale.
   De même, grâce à ses équipements d'évacuation, elle peut optimiser l'utilisation d'une sorbonne mobile ou de démonstration et servir pour la ventilation d'un local.

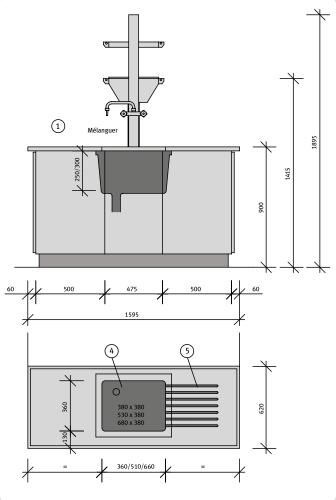


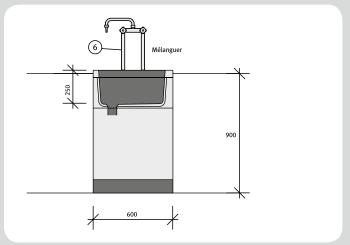


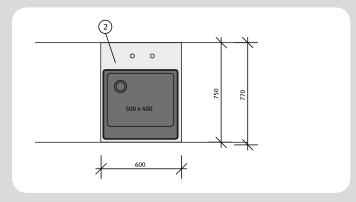
- Espace disponible sous le système (permettant la modularité de l'espace)
- Intégrable en système individuel ou pour l'ensemble d'un laboratoire
- Particulièrement adapté aux plans de travail avec différents équipements
- Cellule d'énergie en aluminium
- Accessibilité des robinetteries par les deux côtés
- Rainures fonctionnelles prévues pour différents accessoires
- Intégration d'une étagère sur la gaine d'énergie
- Possibilité d'installer des étagères supplémentaires, en option
- Support de statifs tridimensionnel
- Intégration de nombreux accessoires possible pour une utilisation optimale











- ① = Laverie en bout de table devant cellule
- ② = Laverie avec égouttoir intégré
- ③ = Emplacement prévu pour un lave-œil (en option)
- ④ = Cuve en grès intégrée sous le plan de travail
- ⑤ = Option: Egouttoir sur un ou deux côtés
- **(6)** = Equipement laverie avec robinetterie standard ou murale



Laverie

- Laverie intégrée au plan de travail avec cuve encastrée
- Module évier avec protection eaux usées
- En option: égouttoir intégré ou grille d'égouttage
- Variantes: laverie en bout de table ou évier mural
- Intégration dans paillasse murale ou centrale
- Différents matériaux et dimensions
- Possibilité de choisir entre robinetterie murale ou sur table



## Systèmes d'énergie: applications spécifiques



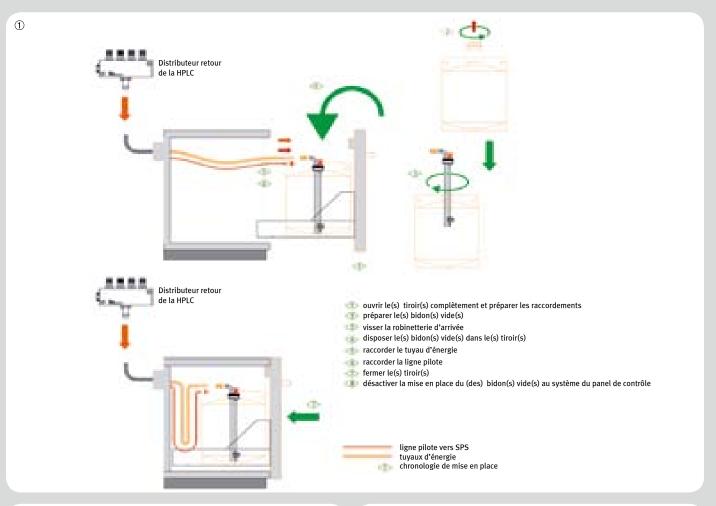


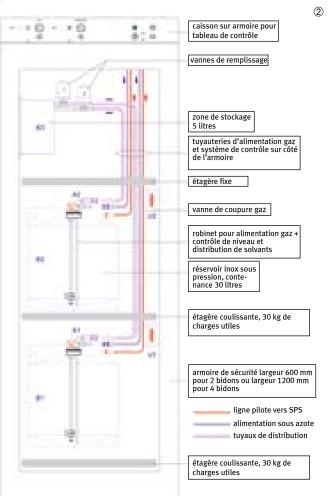


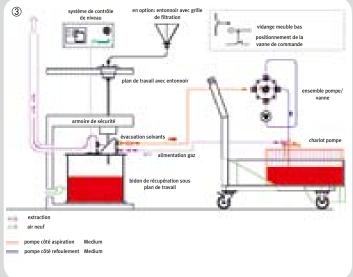


# Systèmes d'énergie: alimentation décentralisée

- Idéal pour pompe à vide, air comprimé, gaz purs, eau déminéralisée ou eau purifiée
- Intégration d'appareillages sous le plan de travail pour les meubles bas spéciaux pour la mise en sécurité des systèmes d'énergie lors de la maintenance et l'approvisionnement
- Mise en place des commandes de réglage, des modules d'utilisation et des éléments de commande sur dosseret permettant une utilisation aisée et optimale des plans de travail
- Qualité de process assurée grâce à la faible distance entre les points d'approvisionnement et d'utilisation







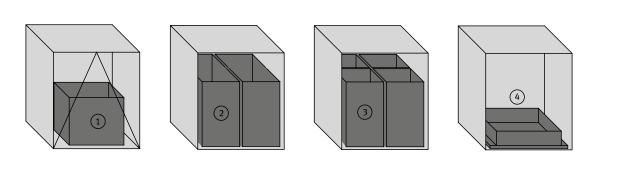


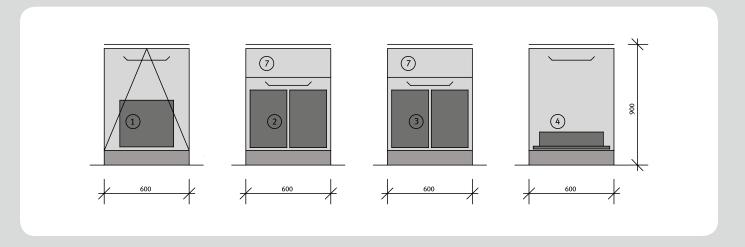
- ① = Système d'évacuation de solvants pour chaîne HPLC
- ② = Alimentation ininterrompue des solvants
- ③ = Chariot pompe pour vidange des solvants par aspiration

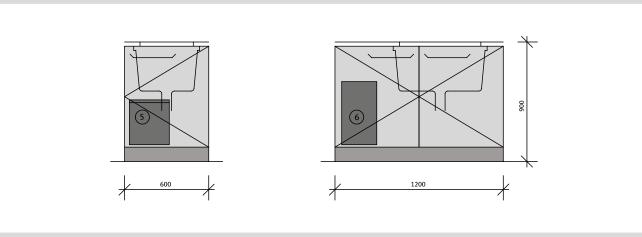


## Alimentation et évacuation de produits chimiques

- Systèmes professionnels pour tous les domaines d'utilisation apportant une aide adaptée aux différents travaux dans le respect optimal de la sécurité dans le laboratoire
- Alimentation sous pression des solvants, intégrée aux sorbonnes
- Alimentation sous pression de solvants, intégrée dans une armoire de sécurité pour l'approvisionnement des installations type HPLC
- Systèmes d'évacuation pour restes de solvants HPLC, intégrés dans une armoire de sécurité
- Récupération sous plan de travail des solvants usagés avec système de bidons interchangeable (avec coupleur de mise en place manuel ou autre méthode d'installation simplifiée)
- Systèmes de récupération des solvants usagés sous plan de travail avec bidons fixes et raccordement rapide pour utilisation avec chariots pompe pour vidange des solvants par aspiration
- Containers avec récupération centralisée de déchets de solvants ou acides/bases
- Systèmes de changement de jerricanes pour l'évacuation d'acides et de bases
- Alarmes visuelles et sonores de remplissage







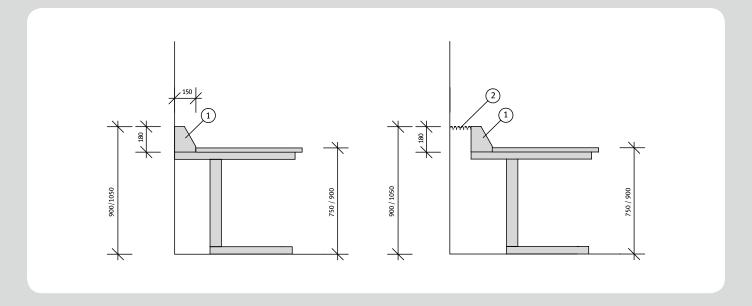
- ① = Récupérateur de déchets PE-Box 30 l, avec porte basculante
- ③ = Tiroir avec récupérateur de déchets en 2 parties (2 x 20 l)
- ② = Tiroir avec récupérateur de déchets en 4 parties (4 x 15 l)
- ④ = Tiroir avec bac de rétention
- ⑤ = Récupérateur de déchets 15 l équipé d'un couvercle "Lift-system" derrière porte battante
- ⑥ = Récupérateur de déchets Tandem 2 x 15 l derrière porte battante
- Panel En option: tiroir

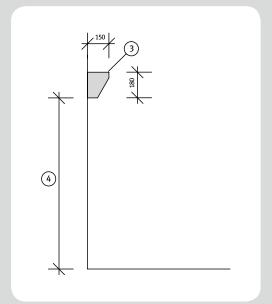


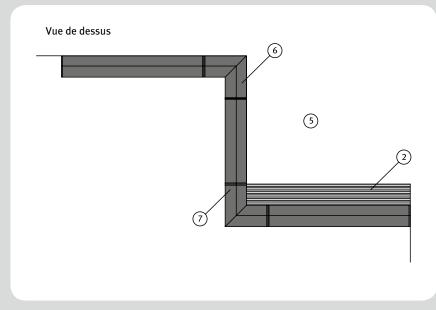


## Système d'évacuation

- Bacs d'évacuation des déchets dans différents matériaux résistant à la corrosivité
- Meubles bas équipés, si nécessaire, d'une extraction d'air
- Bacs de récupération prévus comme élément de sécurité
- Option: mécanisme d'ouverture au pied







- ① = Gaine d'énergie sur table (rainure en hauteur) combinaison possible avec toutes les séries de mobilier
- ② = Grille de convection de chauffage en profilé aluminium avec lamelles de 25 mm, profondeur suivant demande
- ③ = Gaine d'énergie murale (rainure en face ou en-dessous)
- ④ = Hauteur du montage suivant demande
- ⑤ = Exemple d'aménagement avec gaines d'énergie
- ⑥ = Gaine d'énergie d'angle (dim. int. 300 x 300 mm)
- ② = Gaine d'énergie d'angle (dim. ext. 300 x 300 mm)



## Gaine d'énergie

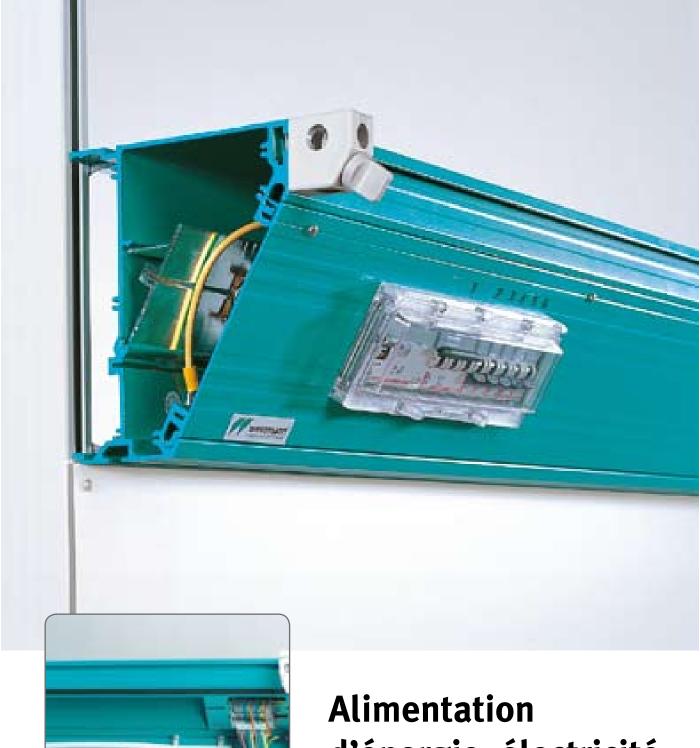
- DELTA 30 gaine d'énergie en aluminium
- Installation sur module standard, en angle et à longueur demandée
- Gaine d'énergie avec rainure de raccordement pour différents accessoires
- Mise en place gaine d'énergie, sur table ou murale
- Extensible avec par ex. grilles de convection ou consoles rack





- Flexibilité dans l'installation des robinetteries sur toute la longueur de la gaine
- Installations gaz purs suivant demande spécifique
- Equipements pour robinetterie (ex. détendeur) pouvant être livrés, selon le système, pour les différents équipements complémentaires
- Approvisionnements depuis le plafond ou le sol
- Pré-installation avec certificats de conformité et tests d'essai en usine
- Système d'approvisionnement masqué





# d'énergie: électricité

- Equipement flexible avec appareils à encastrer du programme standard ou éléments spéciaux
- Gaine électrique pouvant être séparée en 4 parties
- Protection IP 54
- Installation de réseaux de données
- Option: protections, interrupteurs, disjoncteurs différentiels et boîtier transparent
- Système antichute du couvercle de gaine après ouverture



Coupelle pour petites pièces



Attache pour fixation de câbles



Pince pour câbles



Support de barre de statifs



Support pour pipettes



Support pour rouleau de papier



Support pour boites



Adaptateur pour écran plat

#### **Accessoires**



Cuvette d'entreposage



Organisateur pivotant



Lampe de travail



Cache profil rainuré



Bras articulé pour écran plat



Rallonge de cellule d'énergie



Bras articulé pour téléphone



Etagères

- verre
- résine phénolique
- mélaminé



Etagères profondes

- verre
- résine phénolique
- mélaminé

		Container	Face arrière container	Gaine sur table	Pont d'énergie	Celluled'énergie ouverte pour paillasse centrale	Cellule d'énergie (WAT)	Cellule d'énergie (DAT)	Supports
Coupelle pour petites pièces					•	•	•	•	
Attache pour fixation de câbles	-	•	•	•	•	•	•	•	•
Pince pour câbles	-	•	•	•	•	•	•	•	•
Support de barre de statifs	Di	•	•	•	•	•	•	•	•
Support pour pipettes	SOL				•	•	•	•	
Support pour rou- leau de papier	3/1				•	•	•	•	
Support pour boîtes	- JIC.				•	•	•	•	
Adaptateur pour écran plat					•	•	•	•	
Cuvette d'entreposage		•	•	•					
Organisateur pivotant	4	•	•	•					
Lampe de travail	V.	•	•	•					
Bras articulé pour téléphone	AW	•	•	•					
Bras articulé pour écran		•	•	•					
Profil rainuré	-	•	•	•	•	•	•	•	•





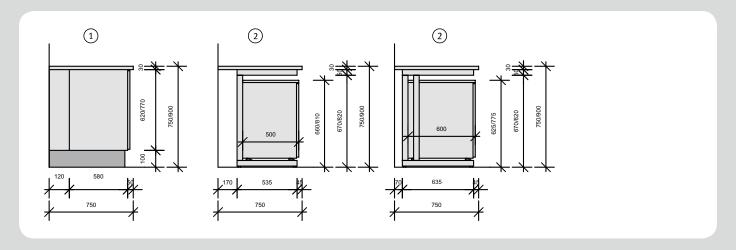


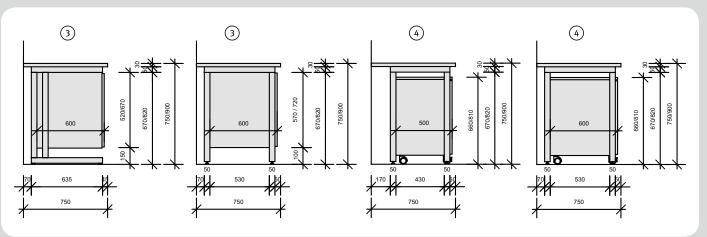


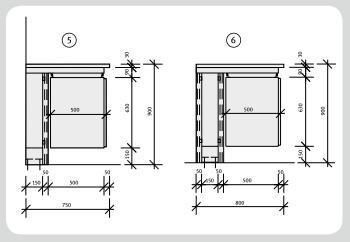
Tables de travail

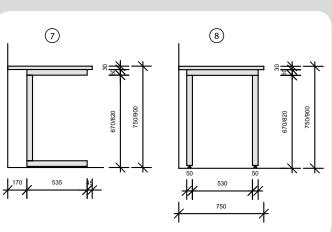


Séries	36	
Plans de travail Séries	36	
Plans de travail	37	
Eléments meubles bas	38/39	
Poste de travail pour place assise	40/41	
Paillasses individuelles	42/43	
Aménagements Microbiologie/Salles blanches		









### **Séries**

- ① = Série E (économique sur socle)
- ② = Série CF (pieds en C meubles bas à roulettes)
- ② = Série H (meubles suspendus)
- ④ = Série 4F (pieds en H meubles bas à roulettes)
- ⑤ = Série CL (cantilever montage mural)
- ⑥ = Série CL (cantilever central)
- ⑦ = Pieds en C
- ® = Pieds en H



Plateau en résine mélaminée - chant PP



Plateau Inox avec ou sans rebord



Plateau en résine phénolique



Plateau en polypropylène avec ou sans rebord

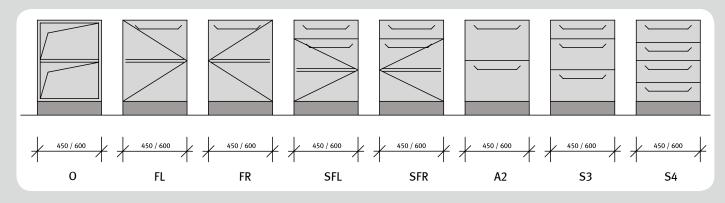


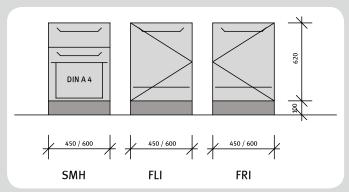
- Résine Epoxy
- Carrelage
- Résine phénolique avec chant résine époxy
- Bois massif (hêtre)
- Panneau multiplex
- Résine mélaminée postformée

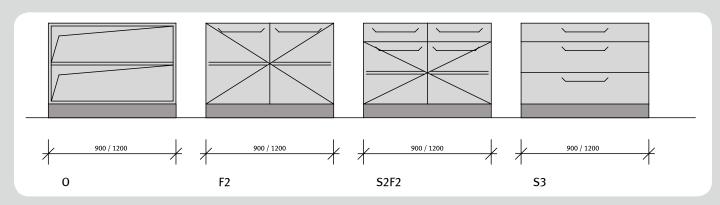
Plan de travail en grès étiré avec ou sans rebord de rétention

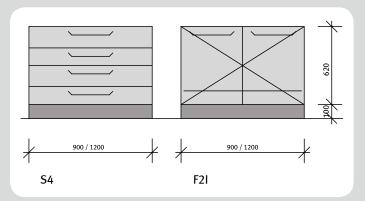


Plan de travail en verre émaillé, avec ou sans rebord de rétention







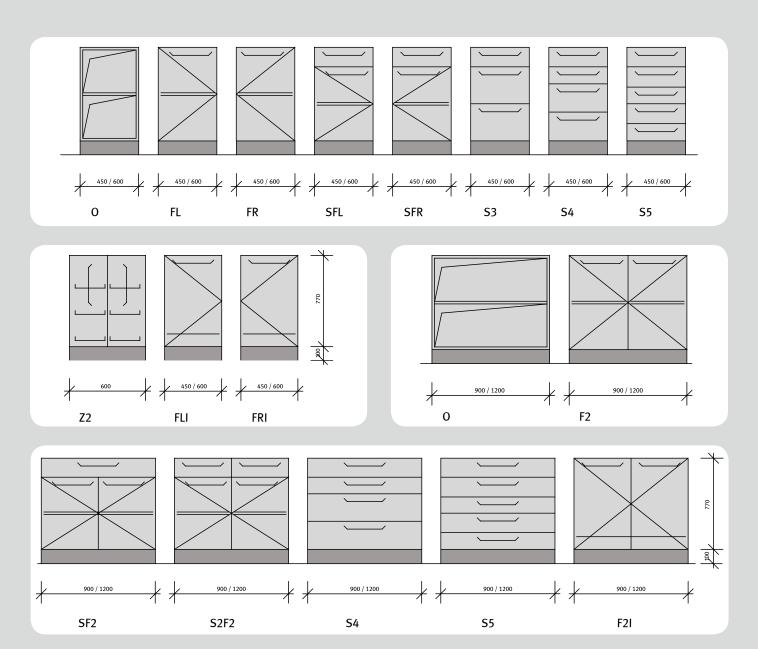


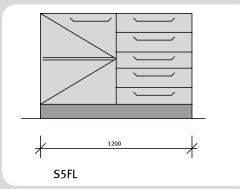


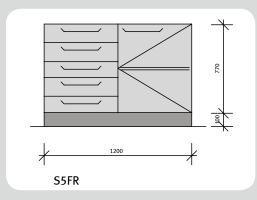
### Eléments meubles bas

Hauteur de travail place assise 750 mm Profondeur élément bas 500/600 mm Hauteur socle 100 mm

- O = Ouvert
- FL = Porte battante gauche
- FR = Porte battante droite
- SFL = Tiroir, porte battante gauche
- SFR = Tiroir, porte battante droite
- A2 = 2 Eléments coulissants
- S3 = 3 Tiroirs
- S4 = 4 Tiroirs
- SMH = Tiroirs, éléments coulissants, dossiers suspendus
- FLI = Sous évier, porte battante, gauche,
- FRI = Sous évier, porte battante droite,
- F2 = 2 portes battantes et 1 étagère réglable
- S2F2 = 2 tiroirs, 2 portes battantes et 1 étagère
- F2I = Sous évier, 2 portes battantes
- Option: plaque signalétique pour poignée







### Eléments meubles bas

Hauteur de travail place debout 900 mm Profondeur élément bas 500/600 mm Hauteur socle 100 mm

O = Ouvert

FL = Porte battante gauche

FR = Porte battante droite

SFL = Tiroir, porte battante gauche

SFR = Tiroir, porte battante droite

S3 = 3 Tiroirs

S4 = 4 Tiroirs

S5 = 5 Tiroirs

Z2 = 2 tiroirs verticaux

FLI = Sous évier, porte battante, gauche

FRI = Sous évier, porte battante droite

F2 = 2 portes battantes

SF2 = Tiroir, 2 portes battantes

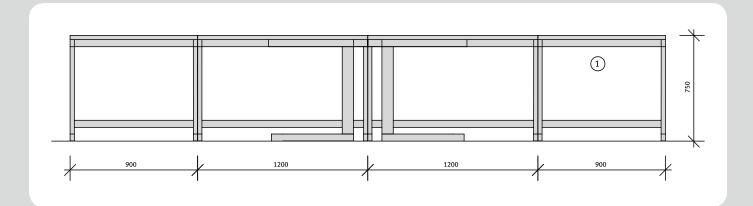
S2F2 = 2 tiroirs, 2 portes battantes

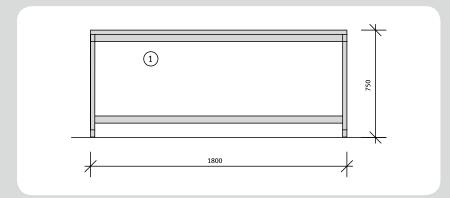
F2I = Sous évier, 2 portes battantes,

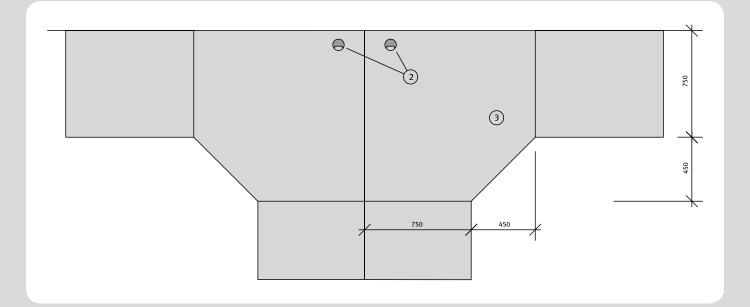
S5FL = 5 Tiroirs, porte battante gauche

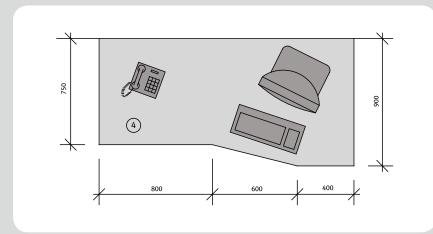
S5FR = 5 Tiroirs, porte battante droite

• Option: plaque signalétique pour poignée







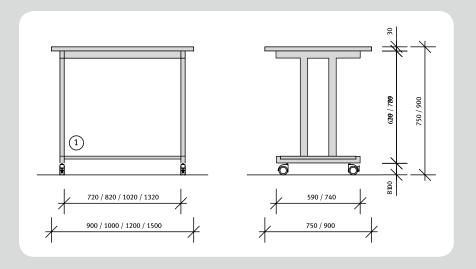


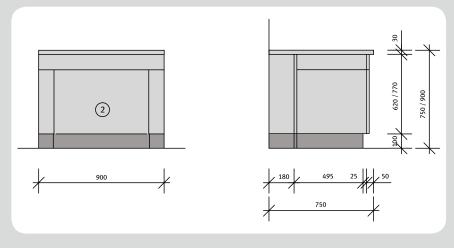
- ① = Support pieds en C, réglables en hauteur pour mise à niveau
- ② = Option: passage pour câble Ø 80 mm
- ③ = Plateau avec angles, dimensions variables pour places assises
- ④ = Plan de travail ergonomique

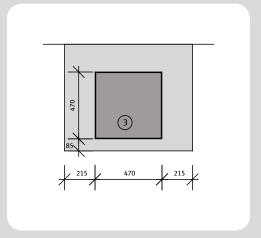


# Poste de travail pour place assise

- Paillasse avec en option structure réglable en hauteur (manuelle ou électrique)
- Raccordements électriques, téléphone et PC dans gaine d'énergie (sur côté ou en partie arrière)
- En variante: gaine d'énergie avec grille de radiateur intégrée
- Table avec tablette d'angle pour poste informatique
- Meubles bas disponibles en éléments fixes ou éléments roulants
- Disponibles en différentes profondeurs
- Grâce aux fixations intégrées sur les gaines, il est possible de compléter les équipements par de nombreux accessoires permettant d'optimiser la surface de travail







- ① = Table roulante
- ② = Table de pesée pour place assise
- ③ = Marbre 460 x 460 mm utile















### Paillasses individuelles

- Tables d'appoint, tables individuelles disponibles en différentes dimensions
- Tables roulantes disponibles en différentes dimensions
- Qualité du plan de travail: au choix
- Tables de pesée pouvant être combinées avec des meubles bas
- Racks à plusieurs niveaux (également télescopiques) pour recevoir des appareils (900/1200 x 750 x 1800 mm), également disponibles sur roulettes
- Accessoires support de boîtiers d'ordinateur etc....
- Chaises et tabourets en différentes versions, adaptés aux applications spéciales

### Standard de qualité de nos meubles pour salles blanches

- les surfaces sont résistantes aux rayures, lisses et mates, soit aggloméré revêtu d'une couche selon EN 312 (toutes les surfaces horizontales sont très résistantes aux frottements ou aux pressions avec revêtements HPLC ou HPL)
- toutes les charnières (même celles qui ne sont pas visibles) sont protégées.

### Equipements salles blanches et sas

- Bancs avec ou sans caisson à chaussures (simple ou double)
- Armoires à chaussures
- Garde-robe
- Armoires à linge
- Armoires d'approvisionnement et de distribution (équipées de distributeur pour petit élément et bac de distribution basculant)
- Divers systèmes d'armoires pour produits de valeur, produits ménagers, articles de lancement



# Equipements Microbiologie / Salles blanches



Entsorgung



### **CERTIFICATE**

It is hereby confirmed that the

### Bench type fume cupboard 1200 EAS

of the manufacturer

Wesemann GmbH & Co KG Max-Plank-Str. 15 - 21 28857 Syke Germany

was tested according to

EN 14175 part 3

at the total volume flow rate of 480 m3/4.

The details and data of the complete test procedure are content of the type test report

#### FCS/EN/03/2003

which is given to the manufacturer in

06. March 2003

Tested by: Tintschi Engineering AG Department PC\*S Goerdelenth: 21 91038 Erlangen Germany

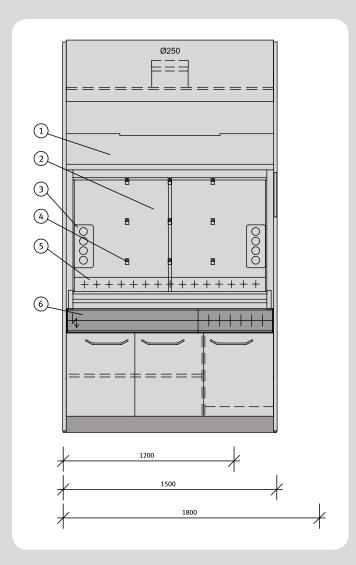


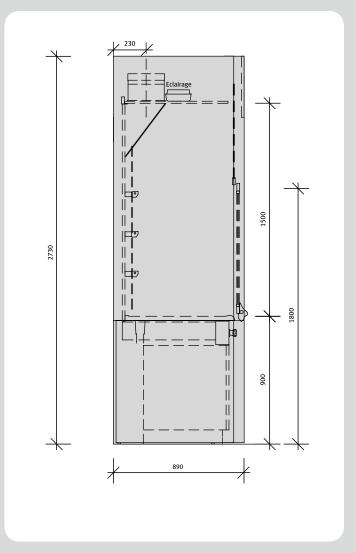


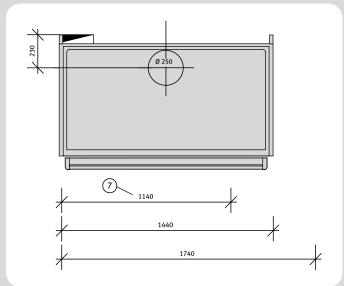


### **Sorbonnes**

<b>DELTA</b> guard Sorbonne avec paillasse	48/49
<b>DELTA</b> guard Sorbonne basse	50/51
<b>DELTA</b> guard Sorbonne accessible au personnel	52/53
<b>DELTA</b> guard Sorbonne pour salle basse de plafond	54/55
Sorbonne d'attaque	56/57
Sorbonne radionucléide	58/59
Sorbonnes: applications spéciales	60 /61
<b>DELTA</b> contrôle	62/63
<b>DELTA</b> bigbox	64/65
Equipements complémentaires	66/67







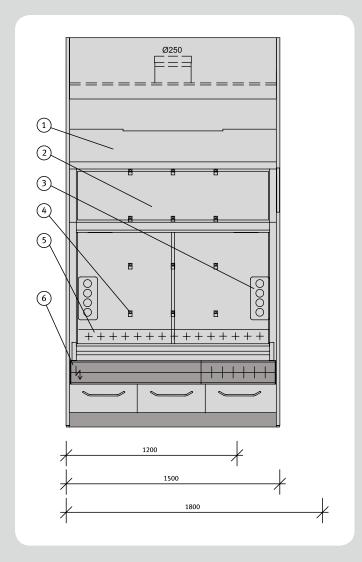
- ① = Partie supérieure vitrée avec vitre fixe ou en option avec 2 vitres coulissantes
- ② = Option: guillotine avec 3 vitres
- ③ = Option: prises de courant intérieures, avec commande extérieure
- 4 = 3 rangées de supports de statifs
- ⑤ = Distribution des énergies
- 6 = Gaine alu avec équipement électrique et robinetterie de sorbonne
- 7 = Largeur de passage utile de guillotine

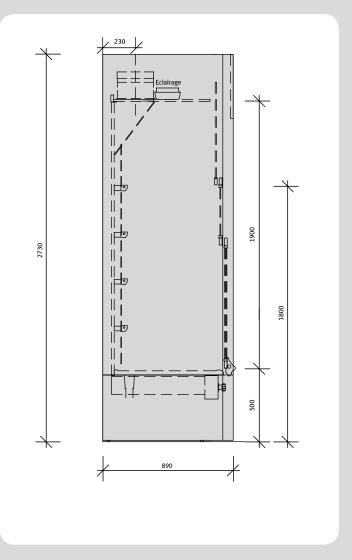
Egalement disponible en version flux-actif (bas débit)

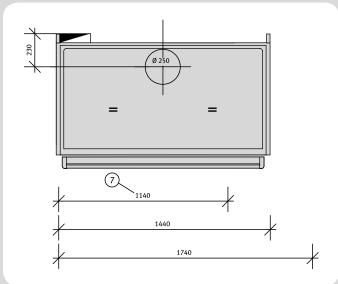
**DELTA**guard

### Sorbonne avec paillasse

- Sorbonne testée et certifiée selon DIN EN 14175
- Confinement des produits toxiques optimisé même avec de faibles débits d'extraction
- Plans de travail et surfaces intérieures adaptés aux demandes
- Volume intérieur optimal car faible épaisseur des côtés de sorbonnes
- Plan de travail avec profil aérodynamique avant
- Système d'évacuation de l'air en 2 zones pour une aspiration totale en partie basse au niveau du plan de travail, combiné avec un nouveau système d'aspiration au plafond
- Poignée barre ergonomique pour utilisation simplifiée de la guillotine avec mécanisme de déverrouillage « Twist » (quart de tour)
- Panneaux supérieurs de sorbonne facilement démontables pour accès aux systèmes de contrôle et ventilation
- Eléments de distribution organisés
- Panel arrière interchangeable permettant la distribution en énergie
- Grande possibilité en équipement d'énergie
- Unité de surveillance de l'air extrait standard avec accus, fonctionnant la nuit
- Contrôleur de débit encastré dans le côté ou en bandeau
- Equipements robinetterie et électrique au libre choix
- Supports de statif sur fond de sorbonne
- Meuble bas pour produits dangereux
- Nombreux accessoires et options, comme par ex. fermeture automatique de la guillotine







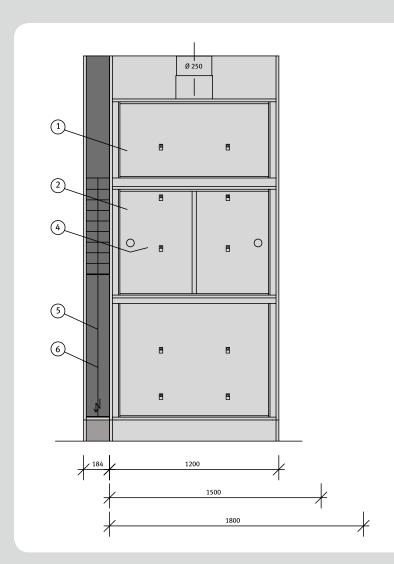
- ① = Partie supérieure vitrée avec vitre fixe ou en option avec 2 vitres coulissantes
- ② = Option: guillotine avec 3 vitres
- ③ = Option: prises de courant intérieures, avec commandes extérieures
- 4 = 4 rangées de supports de statifs
- ⑤ = Distribution des énergies
- ⑥ = Gaine alu avec équipement électrique et robinetterie de sorbonne
- $\bigcirc$  = Largeur de passage utile de guillotine

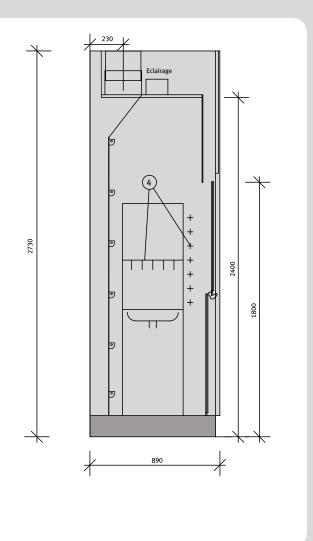


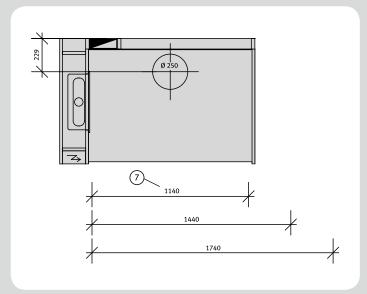
**DELTA**guard

### Sorbonne basse

- Sorbonne testée et certifiée selon DIN EN 14175
- Confinement des produits toxiques optimisé même avec de faibles débits d'extraction
- Plans de travail et surfaces intérieures adaptés aux demandes
- Volume intérieur optimal car faible épaisseur des côtés de sorbonnes
- Guillotine avec fonctionnement télescopique synchronisé pour grand confort de travail
- Plan de travail avec profil aérodynamique avant
- Système d'évacuation de l'air en 2 zones pour une aspiration totale en partie basse au niveau du plan de travail, combiné avec un nouveau système d'aspiration au plafond
- Poignée barre ergonomique pour utilisation simplifiée de la guillotine
- Panneaux supérieurs de sorbonnes facilement démontables pour accès aux systèmes de contrôle et ventilation
- Eléments de distribution organisés
- Panel arrière interchangeable permettant la distribution en énergie
- Grande possibilité en équipement d'énergie
- Unité de surveillance de l'air extrait standard avec accus, fonctionnant la nuit
- Contrôleur de débit encastré dans le côté ou en bandeau
- Equipements robinetterie et électrique au libre choix
- Supports de statif sur fond de sorbonne
- Nombreux accessoires et options, comme par ex. fermeture automatique de la guillotine





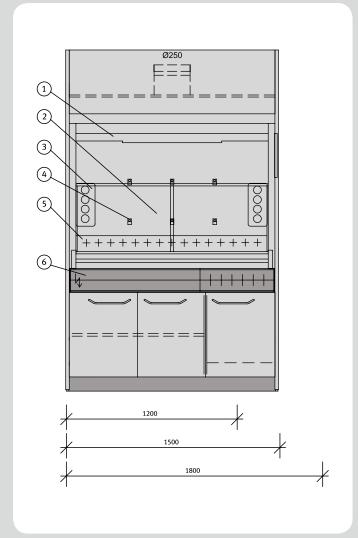


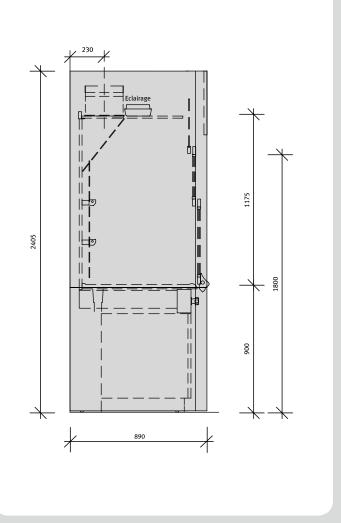
- ① = Partie supérieure vitrée avec vitre fixe ou en option avec 2 vitres coulissantes
- ② = Option: guillotine avec 3 vitres
- ③ = Option: prises de courant intérieures, avec commande extérieure
- 4 = 6 rangées de supports de statifs
- ⑤ = Distribution des énergies
- ⑥ = Gaine alu avec équipement électrique et robinetterie de sorbonne
- 7 = Largeur de passage utile de guillotine

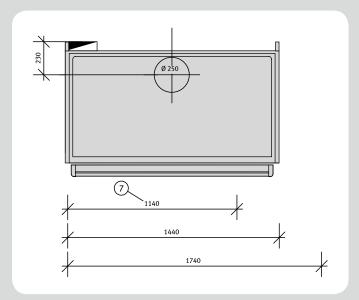


# Sorbonne accessible au personnel

- Sorbonne testée et certifiée selon DIN EN 14175
- Confinement des produits toxiques optimisé même avec de faibles débits d'extraction
- Surfaces intérieures adaptées aux demandes
- Volume intérieur optimal car faible épaisseur des côtés de sorbonnes
- Guillotine avec fonctionnement télescopique synchronisé pour grand confort de travail poignée barre sur la vitre supérieure
- Système d'évacuation de l'air en 2 zones pour une aspiration totale en partie basse, combiné avec un nouveau système d'aspiration au plafond
- Poignée barre ergonomique pour utilisation simplifiée de la guillotine
- Panneaux supérieurs de sorbonnes facilement démontables pour accès aux systèmes de contrôle et ventilation
- Eléments de distribution organisés
- Panel arrière interchangeable permettant la distribution en énergie
- Grande possibilité en équipement d'énergie
- Unité de surveillance de l'air extrait standard avec accus, fonctionnant la nuit
- Contrôleur de débit encastré dans le côté ou en bandeau





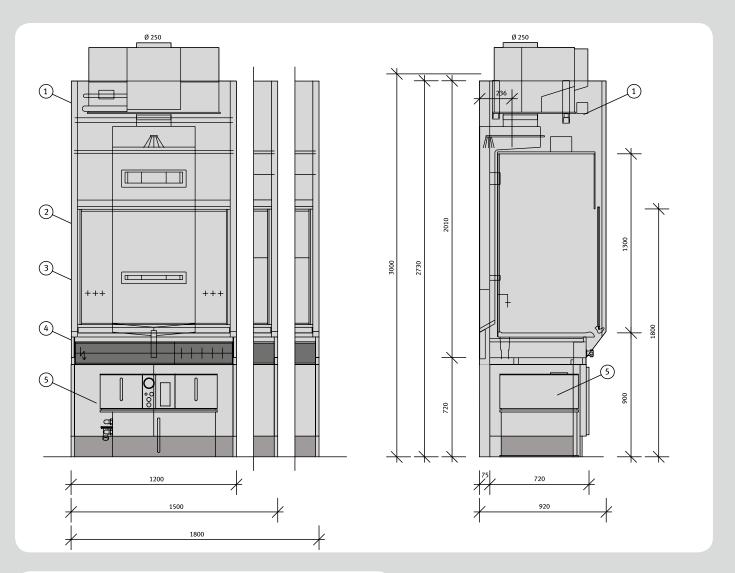


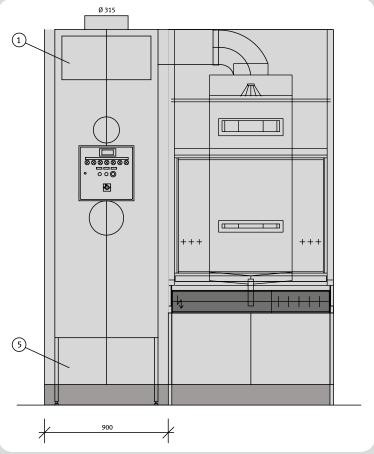
- ① = Partie supérieure vitrée avec vitre fixe ou en option avec 2 vitres coulissantes
- ② = Option: guillotine avec 3 vitres
- ③ = Option: prises de courant intérieures, avec commande extérieure
- 4 = 2 rangées de supports de statifs
- ⑤ = Distribution des énergies
- ⑥ = Gaine alu avec équipement électrique et robinetterie de sorbonne
- $\bigcirc$  = Largeur de passage utile de guillotine



### Sorbonne pour salle basse de plafond

- Sorbonne EURO testée et certifiée selon DIN EN 14175
- Confinement des produits toxiques optimisé même avec de faibles débits d'extraction
- Plans de travail et surfaces intérieures adaptés aux demandes
- Grande ouverture de travail grâce aux profils latéraux étroits
- Utilisation optimale du volume de la pièce car hauteur de construction à 2 405 mm
- Guillotine avec fonctionnement télescopique synchronisé pour grand confort de travail
- Plan de travail avec chant avant profilé moulé
- Système d'évacuation de l'air en 2 zones pour une aspiration totale en partie basse au niveau du plan de travail, combiné avec un nouveau système d'aspiration au plafond
- Poignée barre ergonomique pour utilisation simplifiée de la guillotine avec mécanisme de déverrouillage « Twist » (quart de tour)
- Panneaux supérieurs de sorbonnes facilement démontables pour accès aux systèmes de contrôle et ventilation
- Eléments de distribution organisés
- Panel arrière interchangeable permettant la distribution en énergie
- Grande possibilité en équipement d'énergie
- Unité de surveillance de l'air extrait standard avec accus, fonctionnant la nuit
- Contrôleur de débit encastré dans le côté ou en bandeau
- Equipements robinetterie et électrique au choix
- Supports de statif sur fond de sorbonne
- En option: meuble bas pour produits nocifs
- Nombreux accessoires et options, comme par ex. fermeture automatique de la guillotine



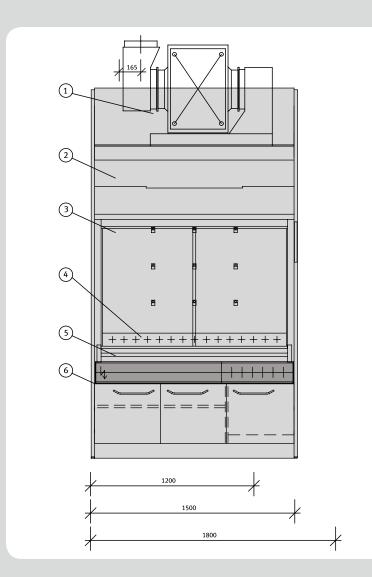


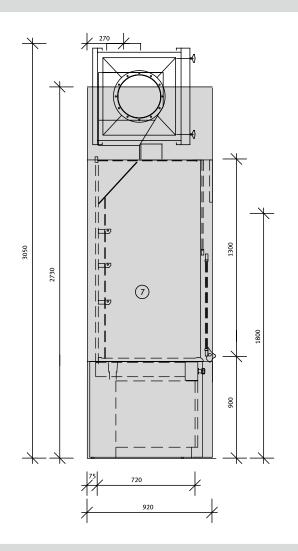
- ① = Option: Laveur de gaz nocifs au-dessus de la sorbonne ou à côte, dans une armoire séparée
- ② = Option: habillage intérieur en grès ou en polypropylène
- ③ = Points de distribution des énergies
- ④ = Gaine alu avec équipement électrique et robinetterie de sorbonne
- ⑤ = Option: équipement de neutralisation en liaison avec laveur de gaz

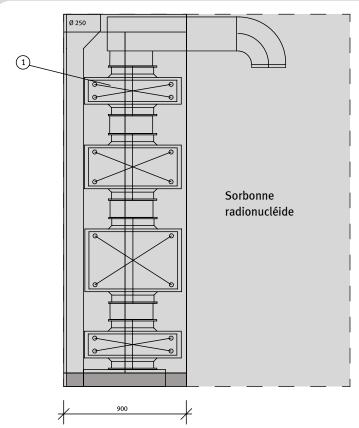


### Sorbonne d'attaque

- Testée et certifiée selon DIN 12924 Partie 2 avec charges thermiques
- Plans de travail et surfaces antiacides
- Grande ouverture de travail grâce aux profils latéraux étroits
- Système de contrôle de débit intégré dans le profil latéral ou on bandeau
- Collecteur de ventilation spécial pour une élimination rapide des charges thermiques
- En option: canal d'aspiration sur fond mural avec aspiration directe et pulvérisation pour les travaux nécessitant l'utilisation de grandes quantités d'acides
- Conçue pour l'emploi du laveur de gaz nocifs au-dessus de la sorbonne
- La norme DIN 12924 Partie l 2 recommande l'utilisation d'un caisson de pulvérisation
- Construction modulaire avec cellule murale autoportante assurant une excellente stabilité lors de montage individuel
- Profil aérodynamique du plan de travail sans joint
- Option: meuble bas pour matières nocives
- Equipements robinetterie et électricité au choix
- Nombreux accessoires et options disponibles comme par ex. fermeture automatique de la guillotine







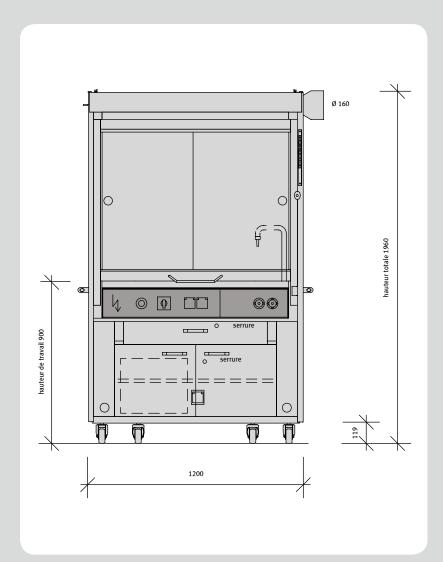
- ① = Option: Système de filtration (par le haut de la sorbonne).

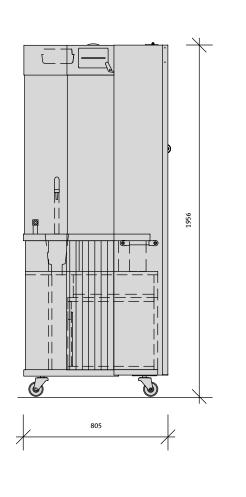
  Pour un équipement idéal, on prévoit d'installer à côté de la sorbonne un caisson de filtration avec 3 ou 4 niveaux de filtration
- ② = Option: Intérieur en acier inoxydable ou en polypropylène
- ③ = Face avant en Makrolon/verre acrylique, en une partie Option: ouvertures sur guillotine pour passage de bras
- ④ = Distributions d'énergie
- ⑤ = Gaine en aluminium pour équipement électrique et commande à distance des robinets de sorbonne
- ⑥ = Option: structure porteuse pour charge élevée
- 🦪 = Option: blindage contre rayons gamma et bêta

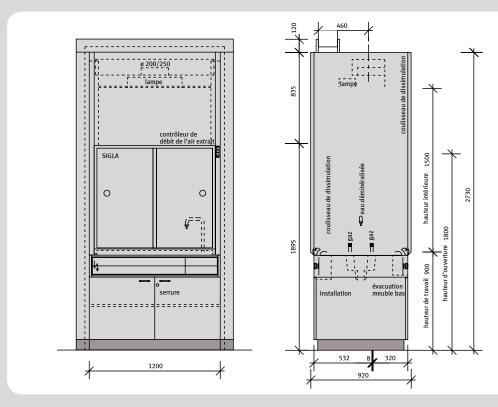


### Sorbonne radionucléide

- Selon DIN 25466 complémentaire à DIN EN 14175
- Plans de travail et surfaces intérieures lisses pour décontaminations faciles, selon demande
- Option: blindage du volume intérieur et du plan de travail, adapté à toutes les applications
- Large ouverture de travail grâce aux profils latéraux étroits
- Système de contrôle de débit intégré dans le profil latéral ou en bandeau
- Volume intérieur équipé d'une aspiration supérieure et inférieure
- Equipement en filtres sur plusieurs niveaux au-dessus de la sorbonne ou dans un caisson de filtration séparé
- Construction modulaire avec cellule murale autoportante assurant une excellente stabilité lors de montage individuel
- Profil aérodynamique du plan de travail sans joint
- Différents concepts d'évacuation des déchets intégrables dans meuble bas
- Equipement robinetterie et électricité au choix
- Nombreux accessoires et options disponibles comme par ex. fermeture automatique de la guillotine
- Système de récupération selon besoins spécifiques comme par ex. conteneur PE ou CNS















# Sorbonnes: applications spéciales

- Sorbonne mobile (utilisation très facile)
- Sorbonne équipée d'un SAS
- Sorbonne de lavage
- Sorbonne avec équipement sur les côtés (double skin un ou deux côtés)
- Sorbonne avec équipement dans bandeau latéral (un ou deux côtés)
- Sorbonne avec extincteur intégré (fonctionnement de nuit)

## La régulation aisée des sorbonnes pour laboratoires et bâtiments de recherche DELTAcontrol



### 1. Digne de confiance: le contrôle de débit

Le système DELTAcontrol règle le débit d'air dans la sorbonne comme suit: un capteur de pression différentielle contrôle le volume d'air extrait, compense les différences de pression et donne un

signal stable pour la régularisation du volume d'air ambiant. Grâce à cela on obtient l'ajustement optimal des volumes d'air, même lors de l'ouverture des guillotines.



### 2. Très sensible: le capteur

Le contrôle de la vitesse d'air frontale et l'enregistrement de toutes les modifications lors de l'ouverture de la sorbonne – horizontalement et verticalement – sont pris en charge par un capteur extrêmement sensible. Même les courants d'air ther

miques localisés dans les écoulements de la sorbonne sont évacués grâce à une montée des vitesses d'air.



### 3. Réaction rapide: le clapet de réglage

Système spécialement conçu pour que les capteurs émettent des signaux rapides et particulièrement précis. Les paramètres de réglage peuvent ainsi être respectés sans risquer de dépassement. Le contrôleur de débit est fa-

briqué entièrement en matière plastique lui permettant d'être hautement résistant en cas de pression de l'air extrait.



### 4. Sûres: les vitres automatiques de sorbonne

Les vitres peuvent être ouvertes très facilement grâce à des boutons poussoirs. Un capteur de mouvements actionne la fermeture automatique des vitres lorsque la sorbonne n'est plus utilisée, ce qui permet de réaliser une économie d'énergie.



#### 5. Toujours à portée de main

Dans le cas d'une avarie le système de commande de la sorbonne peut être pris en charge par un bouton d'urgence. Lors de la mise en manœuvre l'air extrait est intensifié pour éloigner les polluants hors de la sorbonne – indépendamment de l'ouverture des vitres.



#### 6. Extrêmement performant: Système de commandement pour appareils multiples

Lorsqu'il y a plus de 4 sorbonnes dans un local, le système de commandement pour appareils multiples gère très exactement la régulation de l'air ambiant par signal de commande. Des rapports de pression constants sont ainsi

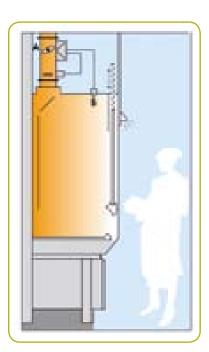
garantis dans les laboratoires, mêmes complexes.



### 7. Compatible: la fonction d'administration pour laboratoires

DELTAcontrol, système de régulation en réseau, commande l'ensemble de l'aéraulique de toutes les sorbonnes et équipements d'aspiration pour un laboratoire unique ou pour un ensemble de laboratoires: digne de confiance et sûr.

Ce système permet de respecter les paramètres spécifiques préréglés du système d'installation par une mise en service simple et rapide. Par ailleurs, ce système s'intègre très facilement dans les installations de climatisation et de ventilation.



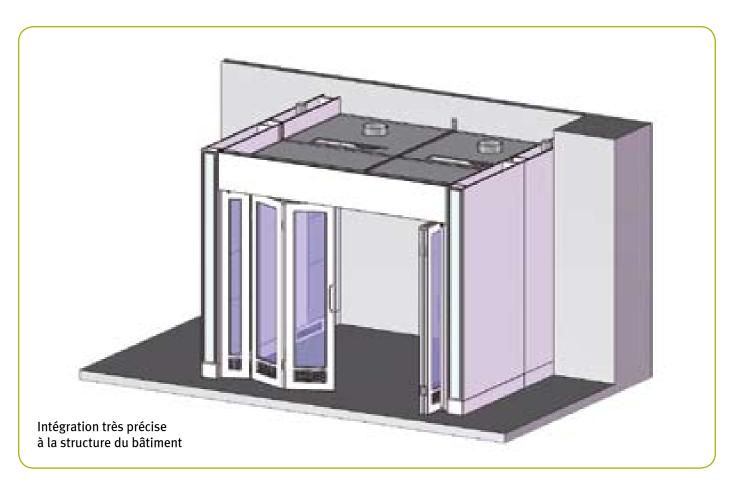
A: Régulateur de débit avec indicateur de pression différentielle B: Sonde de courant



### **DELTA**control

Pour tous les types de sorbonnes DELTA-30

- Volumes d'air extrait réglés selon les surfaces aérodynamiques libres pour vitres frontales verticales, horizontales ou combinées
- Economie d'énergie et sécurité de travail renforcée sans altérer le confort d'utilisation
- Des solutions système pour l'équilibrage dans le laboratoire
- Réglage électrique ou pneumatique
- Réglage électronique rapide avec aptitude d'intégration dans la technique du bâtiment, par LON-Bus-Technologie ou conventionnel par des signaux électriques analogiques
- Capteur aérodynamique de direction sensitif contrôle l'ensemble des rapports aérodynamiques et l'évacuation automatique de charges thermiques dans les écoulements de sorbonne
- Interrupteur pour augmenter le volume d'air extrait en cas d'avaries maximales tout particulièrement avec les vitres frontales fermées
- En option: fermeture automatique de la vitre frontale pour une meilleure sécurité et pour respecter l'air ambiant avec détecteur automatique de présence et variante interrupteur au pied.







### **DELTA**bigbox

- Système adapté à des installations et appareils de moyennes émissions
- Par la construction modulaire, il est possible d'adapter aux dimensions les plus justes des demandes complémentaires, dans un souci d'économie
- Accès par des fenêtres horizontales, portes battantes, pliantes ou coulissantes, pleines ou vitrées
- Capacité d'aspiration ou de distribution d'air selon les exigences des process
- Alimentation et distribution des énergies variées
- Intégration selon souhait utilisateur de supports de barres de statifs ou d'alarmes









### **Equipements complémentaires**

Intégration par un système au design modulaire et flexible, adapté aux dimensions les plus justes, et pour tous les besoins de:

- Dispositifs/appareils (protection contre éclats et éclaboussures)
- Plans de travail automatisés robotisés
- Stations de travail avec pipettes et liquides
- Hottes Screening
- Chaînes HPLC et chromatographique
- Maniement et transvasement de produits nocifs (solvants)
- Travaux de pesée
- Travaux générant des poussières (ou travaux avec poudres)
- Autres process d'automatisation
- Cabines de tests (contrôles divers)
- Sas, passages entre cloisons



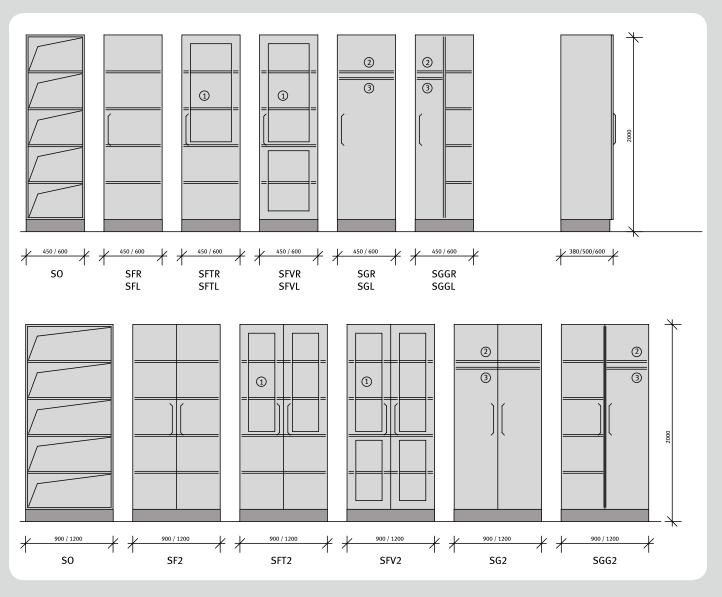


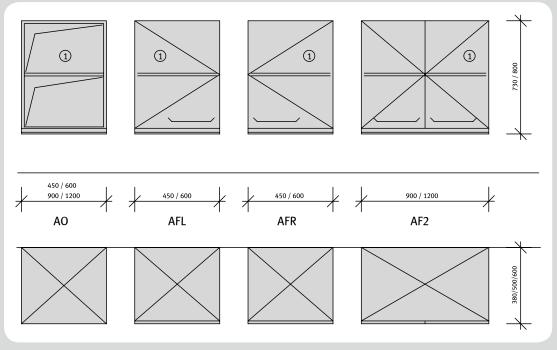


Armoires de rangement



Système de cloison 70/71
Armoires spéciales 72/73
Armoires suspendues 74/75





- ① = Option: sans profil pour support d'échelle
- AO = Elément haut d'armoire, ouvert
- AFL = Elément haut d'armoire, porte battante, gauche
- AFR = Elément haut d'armoire, porte battante, droite
- AF2 = Elément haut d'armoire, 2 portes battantes

SO = Armoire, ouverte

SFR = Armoire, porte battante, droite

SFL = Armoire, porte battante, gauche

SFTR = Armoire, porte battante, partiellement vitrée, droite

SFTL = Armoire, porte battante, partiellement vitrée, gauche

SGGR = Armoire, vestiaire séparé, droite

SGGL = Armoire, vestiaire séparé, gauche

SGR = Armoire, vestiaire, droite

SGL = Armoire, vestiaire, gauche

SF2 = Armoire, 2 portes battantes

SFT2 = Armoire, 2 portes battantes partiellement vitrées

SFV2 = Armoire, 2 portes battantes vitrées

SG2 = Armoire, vestiaire, 2 portes battantes

SGG2 = Armoire, vestiaire séparé, 2 portes battantes

- 1 = Option: Vitre en verre sécurité
- ② = Plateaux d'étagères
- ③ = Tringle à vêtements

### **Accessoires**



Profil d'accrochage pour échelle



Attelle rangement d'échelle



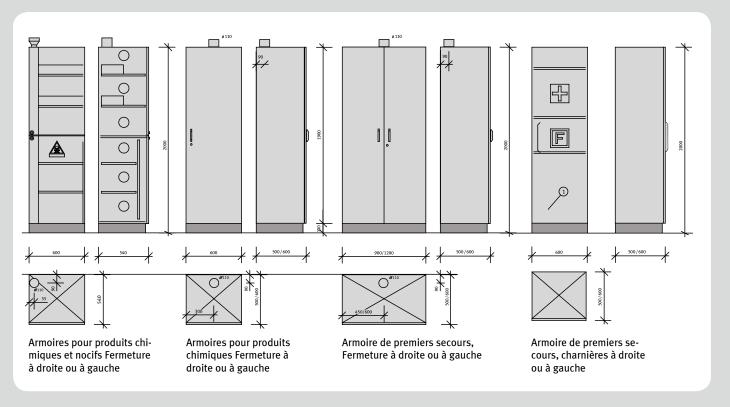
Cloison murale armoires hautes



**Echelle** 

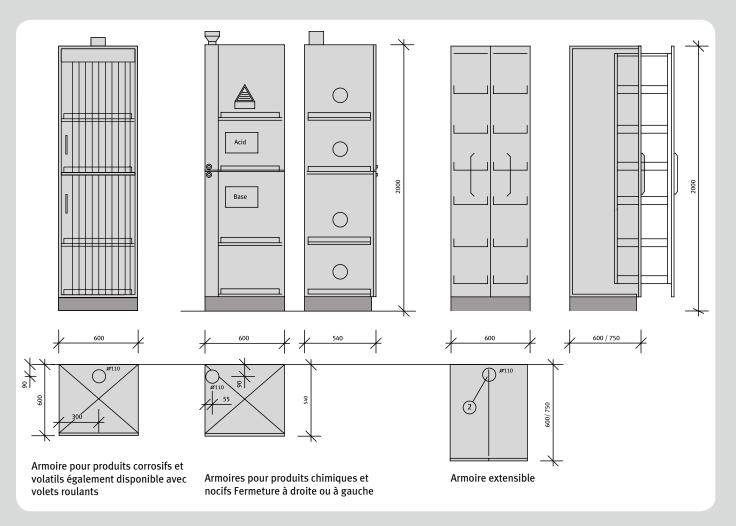
### Système de cloison

- Armoire disponible en élément séparé, murale, block ou pouvant être intégrée comme séparation du laboratoire
- Portes battantes ou coulissantes fermées, vitrées partiellement ou entièrement
- Elément haut d'armoire toujours équipé d'un rail aluminium
- Option: échelle avec attelle de rangement
- De nombreux accessoires, variantes et options disponibles comme par ex. étagères, socle de traction, tiroirs intérieurs, dossiers suspendus
- Extensible par système de séparation
- Vous trouverez de nombreux types d'armoires dans notre catalogue de pièces détachées



- ① = Option: équipements de sécurité
- 2 bacs de 300 1 caisson pour première urgence 400 x 350 x 110 1 extincteur 12 kg 2 couvertures anti-feu 2 seaux de sable

- 1 pelle à sable
- 1 notice de consignes pour Premiers Secours
- ② = Option: conduites de ventilation Ø 110 mm







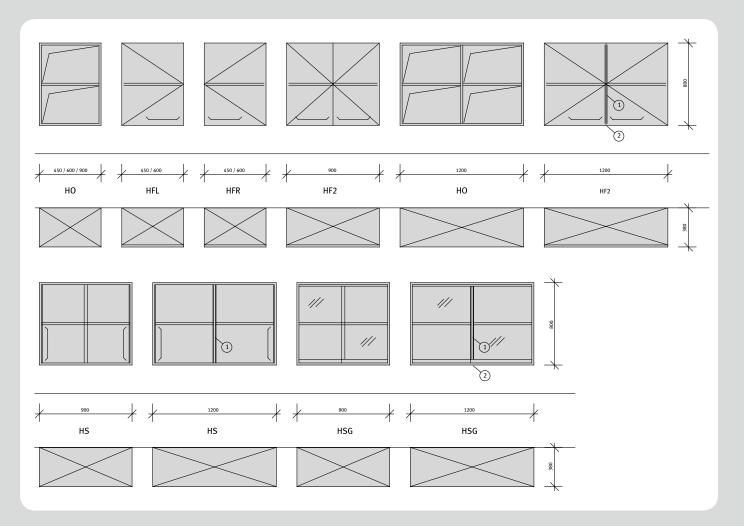






### Armoires spéciales

- Armoires coulissantes en deux profondeurs
- Eléments armoires pour matières dangereuses également intégrables dans la paroi du meuble
- Armoires de sécurité du programme complet de Type-90 en différentes dimensions pour le stockage de substances nocives dans les laboratoires, selon DIN EN 14470-1 (Typ 90) et TRGF 20 (annexe L)
- Armoires pour produits corrosifs et volatils avec aspiration individuelle
- Armoires verrerie résistant au feu dans différentes dimensions, avec ou sans installation de tuyauterie (Type 90)
- Nombreux accessoires, variantes et options disponibles



- HO = Armoire suspendue, ouverte
- HFL = Armoire suspendue, porte battante, gauche
- HFR = Armoire suspendue, porte battante, droite
- HF2 = Armoire suspendue, 2 portes battantes
- HSG = Armoire suspendue, portes coulissantes, vitre
- HS = Armoire suspendue, portes coulissantes
- HFG = Armoire suspendue, porte battante, verre (sans croquis)

- ① = Armoires suspendues élément 1200 généralement avec cloison de séparation
- ② = Option: profil pour support d'échelle intégré aux armoires suspendues (bord inférieur à plus de 2000 mm du sol)
- ③ = Option: au choix, en différentes hauteurs



## Armoires suspendues

- Disponible sous forme de meuble individuel ou élément à monter
- Adapté au montage sur cellule d'énergie ou sur le mur
- Disponible avec ou sans profil pour échelle
- Avec portes battantes, portes coulissantes, pleines ou en verre
- Montage par système de rail avec mise à niveau
- Option: rampe d'éclairage sous armoire



## Exemples d'équipements











### **Exemples d'équipements**









Canaux de systèmes, de tables, poignées en forme d'étrier, au choix dans la palette de couleurs suivante

Gris argent (RAL 7035)

Gris souris (NCS S 6000-N) semblable à RAL 7005

Vert turquoise/menthe (NCS 2060-B50G) semblable à RAL 6033

Bleu profond (NCS S 2565-R80B) semblable à RAL 5017

Jaune zinc (NCS S 0060-Y) semblable à RAL 1018

Rouge framboise (NCS S 2070-R) semblable à RAL 3027

Vert Péridot (RAL 1007060)

#### **Coloris soutenus fixes**

Systèmes de supports d'étagères, structures porteuses, encadrements de fenêtres de guillotine, lisènes de sorbonnes, châssis d'échelle, etc..

Gris argent (RAL 7035)

Eléments meubles

Gris clair (U 035) semblable à RAL 9002

Chants sécurité arrondis en polypropylène en face avant des meubles et plans de travail en mélaminé, socles de meubles:

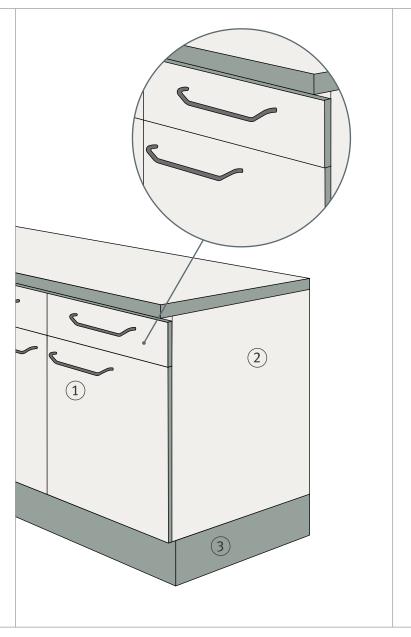
Gris (NCS S 4000-N) semblable à RAL 7004

Gris souris	Gris argent
Gris clair	Gris souris
Vert turquoise/menthe	Jaune zinc
Bleu profond	Rouge framboise
Vert Péridot	

#### **System DELTA 30**

#### Poignée en forme d'étrier

#### Poignée barre





1 Poignées en forme d'étrier, poignée barre

Coloris au choix: Gris souris (NCS S 6000-N), Gris argent (RAL 7035), Vert turquoise/menthe (NCS 2060-B50G), Jaune zinc (NCS S 0060-Y), Bleu profond (NCS S 2565-R80B), Rouge framboise (NCS S 2070-R), Vert Peridot (RAL 1007060)

(2) Eléments meubles

Coloris: Gris très clair (U 035)

Chants sécurité arrondis en polypropylène en face avant des meubles et plans de travail en mélaminé, socles de meubles

Gris (NCS S 4000-N)



# Sécurité contrôlée jusque dans les moindres détails

Le mobilier de laboratoire Wesemann DELTA 30 est pour la plus grande partie, prémonté en usine. Cela permet à notre équipe de techniciens de réaliser le montage sur le chantier en un temps réduit. Le raccordement au réseau d'alimentations peut également être réalisé, sur votre demande. La très grande modularité des éléments du System DELTA 30 vous permettra à tout moment de modifier ou de compléter l'implantation de votre laboratoire très facilement.

Ce catalogue présente toutes les informations essentielles pour une bonne compréhension du système DELTA 30. Pour de plus amples renseignements, d'ordre technique ou concernant les installations, vous pouvez consulter notre CD technique.

Consultez-nous! Notre équipe hautement qualifiée est à votre entière disposition pour vous apporter son aide.



## **Simplement** convaincant

#### **Wesemann International GmbH**

Ausrüstung 1 D-88239 Wangen im Allgäu

Telefon +49(0)7522/707961-0 Fax +49(0)7522/707961-10

E-Mail info@wesemann-international.com

www.wesemann-international.com