



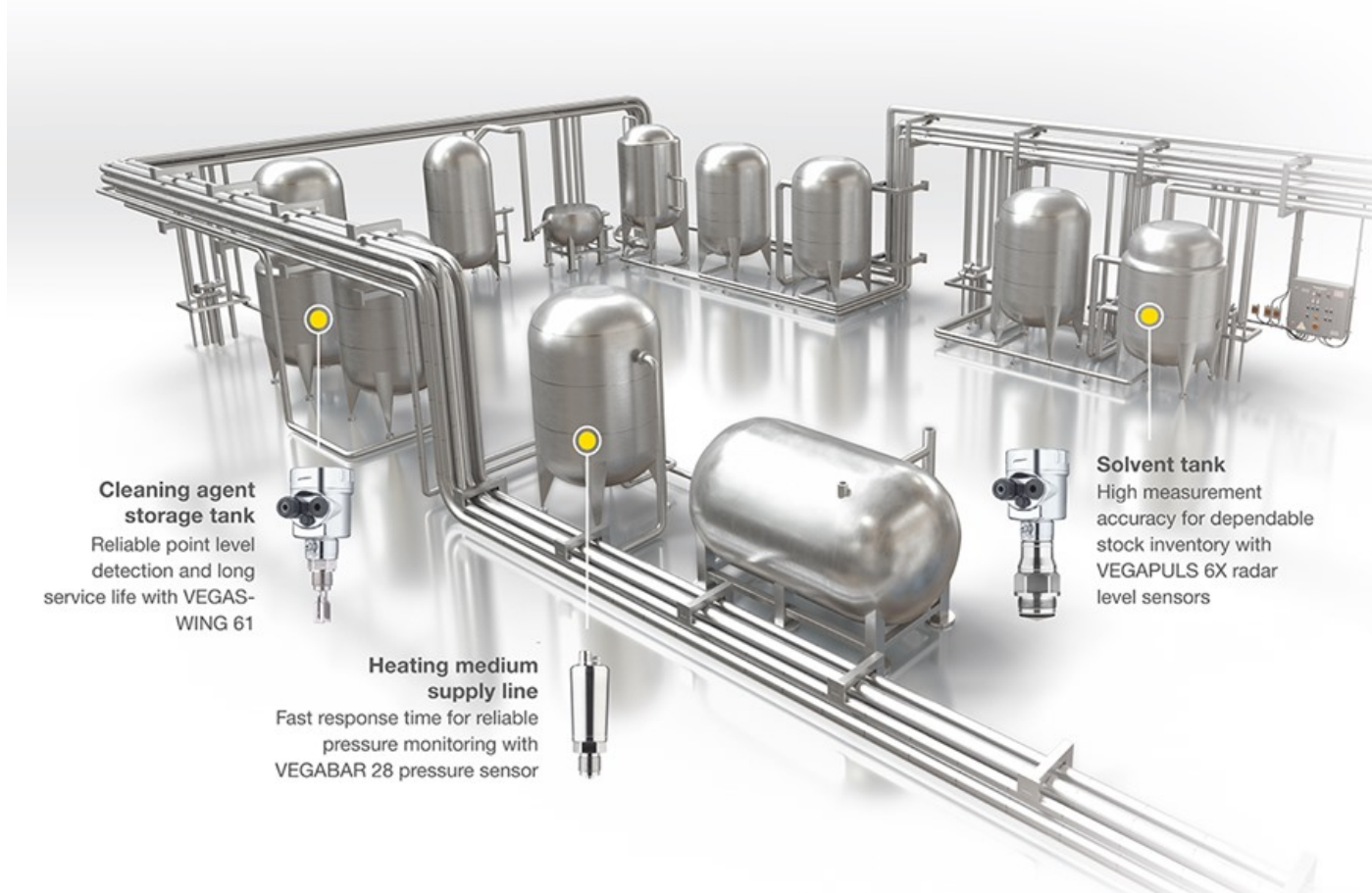
## Sécurité, hygiène et gestion de la qualité : les capteurs VEGA répondent à toutes les exigences de l'industrie pharmaceutique

Les instruments de mesure en [biotechnologie et dans l'industrie pharmaceutique](#), doivent respecter une variété d'exigences : Sécurité, flexibilité, respect des normes d'hygiène les plus strictes comme FDA, ISPE GAMP, ASME-BPE ou EHEDG ne sont que quelques exemples des critères que les capteurs doivent remplir. L'instrumentation de mesure simplifie les opérations, améliore l'efficacité et augmente la productivité des lignes de fabrication de médicaments, de la préparation au conditionnement, en passant par la fermentation, la séparation, le dosage précis ou encore le nettoyage régulier des installations en fonctionnement.

VEGA offre l'éventail complet des principes de mesure pour le [niveau](#) et la [pression](#). Les avantages des capteurs :

- raccords process normalisés
- système universel d'adaptateurs hygiéniques
- étanchéité à la diffusion
- extrême robustesse
- conçus pour les process NEP et SEP

Voici quelques exemples des tâches que les capteurs effectuent et des étapes du processus dans lesquelles ils interviennent.



**Cleaning agent storage tank**

Reliable point level detection and long service life with VEGAS-WING 61



**Heating medium supply line**

Fast response time for reliable pressure monitoring with VEGABAR 28 pressure sensor



**Solvent tank**

High measurement accuracy for dependable stock inventory with VEGAPULS 6X radar level sensors



Les capteurs VEGA sont spécifiquement conçus pour les aspects les plus critiques des processus de nettoyage NEP et SEP : Ils garantissent la disponibilité en quantité suffisante de tous les produits nécessaires, même en fonctionnement et jusqu'à 150 °C.

**Capteurs de mesure de niveau :**

**VEGAPULS 42**

Le **capteur radar VEGAPULS 42** est particulièrement bien adapté aux systèmes complètement automatisés avec des variations rapides de niveau.

Avec ses multiples adaptateurs hygiéniques, il répond aux exigences élevées d'hygiène des process. Le VEGAPULS 42 avec IO-Link assure un interfaçage idéal des données process aux systèmes d'information d'entreprise des utilisateurs. La technologie radar 80 GHz sans contact permet un fonctionnement sans entretien.

Le capteur effectue ses mesures jusqu'à 15 m de distance et à des températures allant jusqu'à 150 °C. Il est donc parfaitement adapté aux installations de dosage et aux étapes suivantes du process, comme les convoyeurs et les lignes de remplissage.

**VEGAPULS 6X**

Lorsque les conditions sont particulièrement difficiles, le **capteur radar VEGAPULS 6X** est la solution idéale grâce à sa grande précision de mesure. Les structures internes telles que les agitateurs ne perturbent pas le fonctionnement du capteur grâce à l'excellente focalisation du faisceau radar. De plus, le VEGAPULS 6X mesure avec fiabilité les produits à base d'huile et autres produits aux mauvaises caractéristiques de réflexion grâce à son excellente plage dynamique.



Avec leurs raccords normalisés, par exemple M12 et connecteurs de vannes, les capteurs de niveau VEGA s'intègrent particulièrement vite et facilement dans l'architecture des installations.

## Capteurs de mesure de pression :

### VEGABAR 28

Dans les conduites de produits chauffants, la rapidité de réaction est indispensable. Le [capteur de pression VEGABAR 28](#) garantit une surveillance fiable de la pression des gaz, des vapeurs et des liquides jusqu'à une température de 130 °C. Sa cellule de mesure céramique capacitive CERTEC®, conçue et produite par VEGA, a de nombreux atouts : Elle est sèche, résistante à l'abrasion, très stable à long terme et présente une excellente résistance à la surpression. Le raccord universel en option pour adaptateurs hygiéniques du VEGABAR 28 réduit le coût d'installation et le stockage de pièces chez l'utilisateur.

## Détecteurs de niveau :

### VEGASWING 61

Fiabilité et longue durée de vie sont deux atouts qui font du [détecteur vibrant VEGASWING 61](#) le capteur idéal pour la protection antidébordement et la protection contre la marche à vide des cuves de stockage de détergent. Il s'utilise avec tous les liquides et détecte le niveau avec fiabilité, au millimètre près, quelle que soit la position de montage.

VEGA offre la solution adaptée à chaque application. Vous trouverez ici un aperçu complet du portefeuille de capteurs VEGA pour l'industrie pharmaceutique :

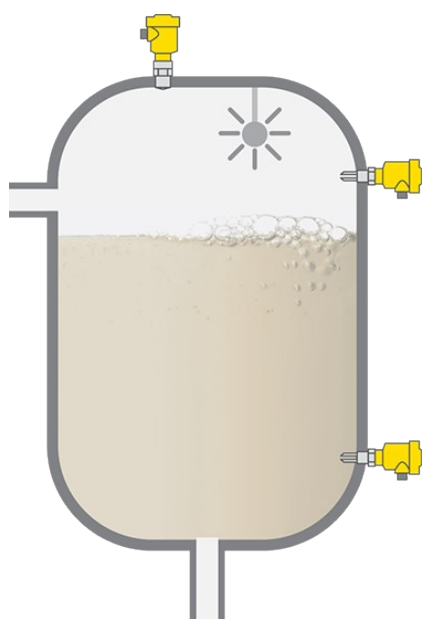
## Secteurs connexes



## Applications

### Mesure et détection de niveau dans le réservoir de détergent d'une installation de NEP

Dans l'industrie pharmaceutique, le nettoyage des installations de production s'effectue selon un processus dit de nettoyage en place (NEP) afin de garantir l'asepsie des cuves de production. Les détergents employés sont souvent des solutions de soude caustique ou des acides concentrés, stockés dans le réservoir de l'installation de NEP et dilués dans la cuve de production. La mesure de niveau permet d'optimiser le stockage de produit détergent.



Tâche de mesure  
 Mesure et détection de niveau de remplissage  
 Point de mesure  
 Cuve  
 Plage de mesure jusqu'à  
 3 m  
 Produit  
 Soude caustique / acide  
 Température process  
 +5 ... +30 °C  
 Pression process  
 0 ... +1 bar  
 Défis spécifiques  
 Produits chimiques agressifs

Sûr

Matériaux homologués FDA et CE 1935/2004

Économique

Fonctionnement sans maintenance

VEGA Instruments, Canada Ltd. Suite 501

2235 Sheppard Ave East

M2J 5B5 NORTH YORK, ON Canada

Tel.: +1 833 538 8342

Fax: +1 647 349 8340

[canadaquotes@vega.com](mailto:canadaquotes@vega.com)

[www.vega.com](http://www.vega.com)

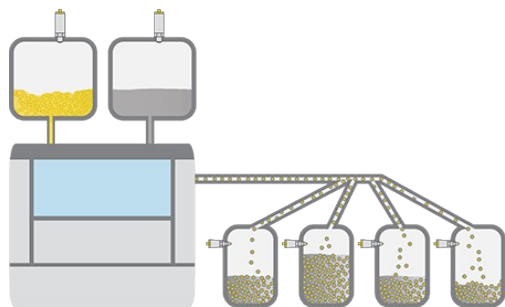
Confortable

Montage facile

[Voir tous les produits conseillés](#)

**Mesure et détection de niveau pour le remplissage de gélules**

Les gélules vides et les billes de principe actif sont stockées au-dessus de la machine de conditionnement. Pour garantir un approvisionnement continu de l'installation, il faut assurer en permanence une mesure fiable du niveau. Les capsules assemblées provisoirement sont soumises à une dépression qui sépare la partie inférieure de la partie supérieure. On remplit ensuite la partie inférieure de billes, puis on referme les gélules avant de les acheminer par un système de flexibles jusqu'au collecteur. Là, une détection de niveau assure la sécurité antidébordement.



Tâche de mesure  
Mesure et détection de niveau  
Point de mesure  
Vorratsbehälter  
Plage de mesure jusqu'à  
1 m  
Produit  
Wirkstoff, Rohkapseln, befüllte Kapseln  
Température process  
+20 ... +25 °C  
Pression process  
0 ... 0 bar  
Défis spécifiques  
Kleine Füllstände, kleine Füllstandänderungen

Sûr

Matériaux homologués FDA et CE 1935/2004

Économique

Remplissage des gélules sans interruption grâce à une mesure fiable

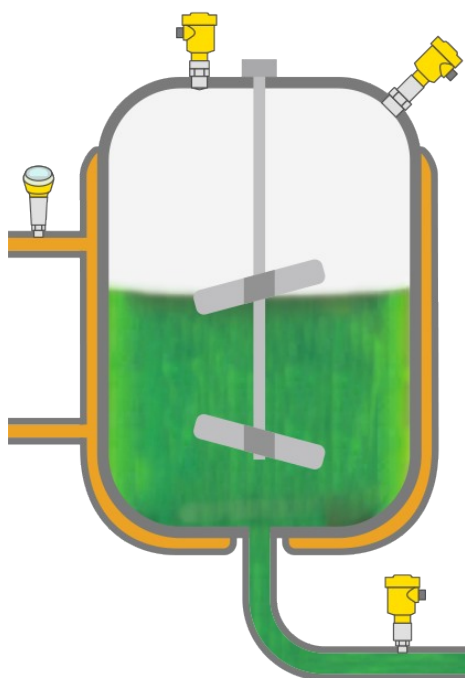
Pratique

Remplissage automatique grâce à la surveillance en continu des réservoirs

[Voir tous les produits conseillés](#)

**Mesure de niveau et de pression dans la production d'enzymes, de protéines et d'anticorps**

Les laboratoires pharmaceutiques utilisent souvent des bioréacteurs pour cultiver les cellules ou les micro-organismes nécessaires à la fabrication de certains médicaments. Le degré d'hygiène et de nettoyabilité nécessaire est très élevé, en effet la présence même minime d'autres organismes peut conduire à des réactions indésirables. Le process en lui-même est dans la plupart des cas un process Batch qui consiste à remplir complètement un réacteur et de le vider seulement à la fin du processus de réaction ou de croissance. La pression et le niveau doivent être surveillés en continu pour obtenir un produit final de qualité.



Tâche de mesure  
Mesure de niveau et de pression  
Point de mesure  
Bioréacteur  
Plage de mesure jusqu'à  
5 m  
Produit  
Micro-organismes  
Température process  
+20 ... +80 °C  
Pression process  
-1 ... +5 bars  
Défis spécifiques  
Cycles de nettoyage fréquents

Sûr

Insensible aux conditions de process extrêmes

Tel.: +1 833 538 8342  
Fax: +1 647 349 8340

Économique

Fonctionnement fiable en continu, hygiénique

Confortable

Réglage et utilisation aisées grâce à une conception standardisée

[Voir tous les produits conseillés](#)

## Produits



## Articles similaires



