

# UELZENER

MASCHINEN GMBH



## UELZENER T115

Unité de refoulement pneumatique avec cuve à pression pour la projection à sec de masses réfractaires à faible granulométrie pour la réparation à chaud des convertisseurs et fours



# UELZENER T115

L'unité de refoulement avec chambre de compression UELZENER T115 fonctionnant automatiquement, est conçue pour le refoulement en continu de produits en vrac secs et avec une faible granulométrie. Grâce à son châssis robuste, à son mode de fonctionnement, au maniement aisé et à son transport facile avec la grue ou le chariot élévateur, l'UELZENER T115 convient particulièrement pour les interventions rapides dans le domaine du réfractaire. C'est une machine appropriée et idéale pour la maintenance et la réparation de fours électriques, des convertisseurs ainsi que des rigoles.

L'usure au niveau de l'UELZENER T115 est très faible puisqu'il n'y a pas de pièces qui tournent dans la chambre de compression. Le pompage du produit sec dans les tuyaux se fait uniquement grâce à un rapport pression cuve et pression refoulement bien défini selon le produit utilisé. Grâce au pompage régulier et au bon réglage de l'air comprimé, on obtient un refoulement optimal sans formation de bouchons.

Le mode de fonctionnement de l'UELZENER T115 se fait automatiquement. Dans l'automatisme SPS, sont intégrées les fonctions essentielles telles que la durée de compression, l'ouverture et la fermeture du clapet de sortie du produit, l'augmentation et la réduction de la pression d'air dans la cuve ainsi que la durée de pompage à vide. Une erreur de manipulation est ainsi exclue. Le remplissage de la cuve avec du matériau sec ne peut être fait qu'après décompression totale de la chambre. Une sonde de remplissage empêche le débordement de la cuve en produit sec. Sur demande, une télécommande peut être installée ultérieurement.

L'approvisionnement de la machine se fait soit par big-bag ou par silo. Un support big-bag peut être livré avec la machine comme accessoire, ce qui éviterait l'utilisation impérative d'une grue. Le volume de la cuve et du big-bag est de max. 2 m<sup>3</sup>.

La commande de la machine est normalement électro-pneumatique. Toutes les fonctions de commande sont surveillées par SPS. Sur demande, une machine avec uniquement fonction pneumatique peut être livrée, ce qui la dispenserait d'un branchement électrique.

## Fiche Technique :

Volume de la cuve :	env. 1,1 m <sup>3</sup> (d'autres volumes jusqu'à 2 m <sup>3</sup> possible)
Volume utile :	env. 1,0 m <sup>3</sup> (jusqu'à 1,8 m <sup>3</sup> )
Pression de service :	6 bar
Branchement air :	R 2 "
Volume air nécessaire /Ø Flexibles :	3 - 8 m <sup>3</sup> /min * / (DN25 - DN50)
Air comprimé nécessaire :	min. 1-6 bar (réglable)
Débit :	0,5 - 5 m <sup>3</sup> /h* (DN25 - DN50)
Distance de refoulement horizontal :	env. 100 à 150 m*
Hauteur de refoulement :	env. 40 m*
Granulométrie max. :	6 mm

\* dépend du matériau, de la granulométrie, du diamètre des tuyaux, de la distance de refoulement et du débit d'air.

## Dimensions et poids :

Longueur :	env. 1400 mm,	Hauteur :	env. 2820 mm
Largeur :	env. 1400 mm (sans l'échelle),	Poids à vide :	env. 860 kg

N° de référence de l'UELZENER T115 : 115.00.001 (machine standard)

## Équipement en option :

- Support châssis pour big-bag
- Flexibles avec différents diamètres et longueurs
- Lances de projection avec différentes longueurs (2 - 10 m)
- Trémie avec coupe sac p. approvis. en big bag et option pour installer le dispositif anti-poussière
- Dispositif anti-poussière pour montage sur le châssis et relié à la trémie
- Chariot transportable manuellement ou électrique pour le support et l'utilisation de lances supérieures à 5 m
- Système de pesage pour mesurer les quantités de produit à mettre en œuvre
- Pompe à eau pour le mouillage parfait du produit à projeter

# UELZENER T115

## UELZENER T 115 avec AFFÛT et LANCE

### Description technique de l'affût (chariot-lance) et de la lance:

Pour la rénovation ou la réparation de revêtements réfractaires des convertisseurs et des fours électriques, des lances de différentes conceptions et longueurs (2-10 m) sont disponibles. Les lances ont un diamètre nominal de DN 1½ " ou 2". En raison de la longueur importante de la lance, celle-ci est constituée de plusieurs tubes avec différents diamètres afin que le fléchissement soit minimal. Le poids de la lance est d'env. 3 kg/m. Les lances d'une longueur supérieure à 5 m doivent avoir un support roulant qui doit supporter le poids. A l'extrémité de la lance, se trouve une buse rotative pour pouvoir projeter sur le manteau intérieure du convertisseur ou sur les parties intérieures du couvercle du four électrique.

L'apport de l'eau se fait avec une pression élevée au niveau du premier tiers de la lance à l'aide d'une buse circulaire pour un mouillage optimal du produit. La rampe d'eau est composée d'un robinet à pointe, d'un détendeur et d'un débitmètre au niveau du début de la lance. Si la pression d'eau est inférieure à 6 bar, l'utilisation d'un surpresseur est indispensable.

L'affût avec le bouclier thermique est monté sur 4 roues dont 2 sont orientables. La position de l'affût est réglée manuellement et ce dernier est immobilisé à l'aide de freins pendant la projection.

La lance est suspendue à la Cardan au niveau de la partie antérieure, ce qui permet de la faire bouger dans tous les sens. En plus, il est possible de la faire pivoter à  $\pm 180^\circ$ , permettant ainsi une projection optimale à l'intérieur du convertisseur. La fixation de la lance est réglable verticalement, ainsi la manipulation de longues lances est plus facile. Pour protéger l'utilisateur de l'énorme rayonnement de la chaleur du convertisseur, une plaque isolante avec des visières est montée jusqu'au niveau de la tête.

L'affût peut être livré aussi avec moteur entraîné par une batterie pour le déplacer plus facilement. Le guidage se fait par le timon où est intégré le bouton de commande. La vitesse de déplacement se règle grâce à une commande à impulsion. Quand le moteur est arrêté, la lance est freinée automatiquement grâce au frein à disque électromagnétique.



<

Lance de 10m montée sur un chariot entraîné à l'aide d'un moteur électrique

<<

Le chariot-lance est équipée de visières. Le point d'appui de la lance peut être déplacé en hauteur grâce à une poulie.



<

Opération de projection au niveau d'un four électrique

**Fiche Technique :** Nous nous réservons le droit pour toute modification.

#### Affût manuel:

Longueur : env. 1,6 m  
Largeur : env. 1,2 m  
Hauteur : env. 2 m  
Poids : env. 300 kg

#### Lance

Longueur : 2 à 10 m  
Diamètre nominal : DN 40 / DN 50  
Poids : env. 3 kg/m  
Branchement eau : R ¾", min. 6 bar

#### Affût avec moteur :

Longueur : env. 2,0 m  
Largeur : env. 1,2 m  
Hauteur : env. 2,0 m  
Poids : env. 650 kg

Moteur : 0,8 KW, moteur série  
Batterie : 24V / 160 Ah  
Chargeur batterie : 230V / 50Hz (circuit primaire)  
24V / 25A (circuit secondaire)

# UELZENER T115

## Details techniques UELZENER T115



< UELZENER T115, en option système de pesage électronique avec display à 4 chiffres, pour la cuve afin de pouvoir mesurer exactement le tonnage



< en option trémie avec coupe sac pour limiter la poussière. Pour aspirer la poussière, en option un dispositif anti-poussière qui est monté sur le châssis de la machine. Un support pour big bag peut également être livré.

> Commande électropneumatique pour le fonctionnement automatique. La photo montre une commande manuelle



^ Vue sur la sortie de cuve avec le branchement du flexible

> UELZENER T115 en opération dans une . Ici avec trémie p. big bag et dispositif anti-poussière



< Réparation à chaud d'un four électrique à l'aide d'une lance rotative.



Copyright by UELZENER  
Stand: 22042005  
File: Prosp-T115-dt, ersetzt TI-T115-dt  
Designed by cmm-design

**UELZENER MASCHINEN GMBH**  
Wiesenstrasse 18  
D-65843 Sulzbach / Ts, Germany  
Tel.: +49-6196-584-0, Fax: +49-6196-71273  
Internet: [www.uelzener-ums.de](http://www.uelzener-ums.de)  
e-Mail: [contact@uelzener-ums.de](mailto:contact@uelzener-ums.de)

Distributeur: