



100  
100 JAHRE  
KRAUTZBERGER

Krautzberger 

	01	<b>Foreword</b>			01	<b>Prólogo</b>
	02-11	<b>Spray guns</b> > Hand-held spray guns			02-11	<b>Aparatos pulverizadores</b> > Aparatos pulverizadores manuales
01	<b>Vorwort</b>				12-21	<b>Aparatos pulverizadores</b> > Aparatos pulverizadores automáticos
02-11	<b>Spritzapparate</b> > Handspritzapparate				22-23	<b>Trenes de esmaltado</b> > Autómatas circulares > Autómatas de pulverización de superficies > Autómata de tren periférico > Sistema de alimentación de tinta
12-21	<b>Spritzapparate</b> > Automatik Spritzapparate	22-23	<b>Coating systems</b> > Automatic rotary indexing units > Automatic surface spraying systems > Automatic chain-on-edge system > Paint feed systems	01	<b>Préface</b>	
22-23	<b>Lackieranlagen</b> > Rundautomaten > Flächen-Spritzautomaten > Randkettenautomaten > Farbversorgungssysteme	24-25	<b>Material feed containers</b> > Pressure feeding containers > Pressureless containers	02-11	<b>Pistolets de pulvérisation</b> > Pistolets de pulvérisation manuels	
24-25	<b>Materialbehälter</b> > Druckbehälter > Drucklose Behälter	26-27	<b>Lifting devices</b> > Pump lifting devices	12-21	<b>Pistolets de pulvérisation</b> > Pistolets de pulvérisation automatiques	
26-27	<b>Hubgeräte</b> > Pumpenhubgeräte	28-31	<b>Pumps</b> > Diaphragm pumps > Piston pumps	22-23	<b>Postes de mise en peinture</b> > Table rotative automatique à mouvement indexé > Poste de projection automatique > Chaîne automatique > Systèmes d'alimentation en peinture	
28-31	<b>Pumpen</b> > Membranpumpen > Kolbenpumpen	32-33	<b>Material pressure regulators</b> > Pressure regulators, manual > Back pressure regulators, manual	24-25	<b>Réservoirs d'alimentation</b> > Réservoirs d'alimentation à pression > Réservoirs d'alimentation sans pression	
32-33	<b>Materialregler</b> > Druckregler, manuell > Rückdruckregler	34-37	<b>Ventilation technology</b> > Exhaust systems	26-27	<b>Dispositifs de levage</b> > Élévateurs de pompes	
34-37	<b>Lüftungstechnik</b> > Absauganlagen	38-39	<b>Accessories</b>	28-31	<b>Pompes</b> > Pompes à membrane > Pompes à piston	
38-39	<b>Zubehör</b>			32-33	<b>Régulateurs de pression produit</b> > Régulateurs à réglage manuel > Régulateurs de pression retour à réglage manuel	
				34-37	<b>Technique de traitement de l'air</b> > Installations d'aspiration	
				38-39	<b>Accessoires</b>	



*Holger & Thomas Weidmann*

**Sehr geehrte Leserin,  
sehr geehrter Leser,**

wir möchten Ihnen mit dieser Broschüre die umfangreiche Welt der Krautzberger Oberflächentechnik näherbringen. Das vielfältige Angebot an standardisierten Lösungen in den Bereichen der konventionellen Beschichtung, der Airless- und Duo-Verfahren, Absauganlagen sowie zahllose Sonderlösungen in Verbindung mit unserem 100-jährigen Know-how, haben uns zu einem kompetenten Partner in der Oberflächentechnik heranwachsen lassen.

Die gesamte Krautzberger Produktpalette haben wir ausführlich in unserem Hauptkatalog dokumentiert, den wir Ihnen gerne zur Verfügung stellen; oder besuchen Sie uns im Internet unter [www.krautzberger.com](http://www.krautzberger.com)

Falls Sie darüber hinaus noch Fragen oder Anregungen haben, steht Ihnen unser Innendienst oder unsere Fachberater im Außendienst jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

**Dear reader,**

This "brochure" is designed to provide you with in-depth information on the products and services supplied by Krautzberger. A wide range of standardised solutions in the field of conventional coating, airless and duo techniques, suction-extraction systems and a broad variety of special-purpose solutions coupled with 100 years of experience make us a reliable and expert partner for your surface technology needs.

The full Krautzberger product range is described in detail in our main catalogue which we will be happy to send to you; alternatively you can also find information on the Internet at [www.krautzberger.com](http://www.krautzberger.com)

Should you have any further queries or suggestions, our specialists at Krautzberger head office or our field service experts will be happy to be of assistance.

Yours sincerely,

**Chère lectrice,  
cher lecteur.**

Nous avons le plaisir de vous remettre cette brochure qui a pour mission de vous présenter les produits et les prestations de Krautzberger dans le domaine de la technique de revêtement de surfaces. La vaste gamme de solutions standardisées de revêtements conventionnels, de procédés de pulvérisation Airless et Duo, d'installations d'aspiration et la multitude de solutions spécifiques ainsi que notre expérience d'un siècle au service du client ont permis à Krautzberger de devenir un partenaire compétent dans l'univers du revêtement de surfaces.

Tous les produits Krautzberger se trouvent dans notre catalogue principal que nous mettons volontiers à votre disposition. Par ailleurs, vous pouvez également consulter toutes les informations sur notre site Internet: [www.krautzberger.com](http://www.krautzberger.com)

Notre service interne et nos conseillers professionnels sont à votre service pour résoudre toutes vos questions sur nos produits et répondre à vos attentes.

Meilleures salutations

*Holger Weidmann  
Geschäftsführer, Director,  
Directeur*

**Estimada lectora,  
estimado lector.**

Con este folleto pretendemos aproximarle al amplio mundo de la técnica de superficies de Krautzberger. (Con esta obra de consulta pretendemos aproximarle al amplio mundo de la técnica de superficies de Krautzberger). La múltiple oferta de soluciones estandarizadas en las áreas del recubrimiento convencional, procedimiento Airless y procedimiento Duo, dispositivos de absorción así como innumerables soluciones especiales, en combinación con nuestras técnicas de fabricación, acreditadas desde hace de 100 años, nos han permitido convertirnos en un socio competente en la técnica de superficies.

Hemos documentado pormenorizadamente toda la gama de productos Krautzberger en nuestro catálogo principal, que ponemos gustosamente a su disposición; o bien visítenos y en Internet en la página [www.krautzberger.com](http://www.krautzberger.com)

Si tiene cualquier duda o sugerencia que plantearnos, nuestro servicio interno o nuestro asesor especializado del servicio exterior se encuentran en todo momento a su disposición.

Reciba un cordial saludo,

## Spritzapparate

- > Handspritzapparate
- > Druckluft-Zerstäubung

Im Bereich der konventionellen Druckluftzerstäubung stehen mehrere Handpistolen zur Verfügung. Das Spektrum reicht von der robusten Pistole für einfache Lackierarbeiten über anspruchsvolle Standardapparate bis zu Hochleistungsspritzapparaten für höchste Anforderungen.

Die Materialzuführung kann unterschiedlich erfolgen. Es stehen Pistolen mit Materialanschlussstücken, bzw. mit unterschiedlichen Fließ- oder Saugbechern zur Verfügung. Weiterhin besteht ein reichhaltiges Angebot an Düsen und Nadeln in unterschiedlichen Größen.

Die meisten Apparate können auch in Kombination mit unseren Materialbehältern, Membranpumpen und Reglern eingesetzt werden.

- 1 HS 25, mit Saugbecher
- 2 Mignon 3, Materialanschluß am Griff
- 3 SM 901, mit Fließbecher
- 4 HS 25, Materialanschluß unten
- 5 Perfekt 4, Materialanschluß unten
- 6 Perfekt 4, Fließdruck
- 7 Perfekt 4, Gleichdruck
- 8 Perfekt 4, mit Fließbecher
- 9 Dekor, mit Fließbecher

## Spray guns

- > Hand-held spray guns
- > Compression air atomisation

Various hand-held spray guns are available for conventional compressed air atomisation. The selection ranges from the robust gun for non-complex paint spraying and sophisticated standard models to high-performance spray guns for highly demanding requirements.

There are several options for material feed. Guns are available with material connection hose nozzles or with a range of gravity cups. There is also a wide selection of nozzles and needles of various sizes.

Most spray guns can naturally also be used in combination with our material feed containers, diaphragm pumps and regulators.

- 1 HS 25, with suction cup
- 2 Mignon 3, Material feed in gun handle
- 3 SM 901, with gravity feed cup
- 4 HS 25, with lower material connection
- 5 Perfekt 4, with lower material connection
- 6 Perfekt 4, Pressure feed
- 7 Perfekt 4, Equi-pressure
- 8 Perfekt 4, with gravity feed cup
- 9 Dekor, with gravity feed cup

## Pistolets de pulvérisation

- > Pistolets de pulvérisation manuels
- > Pulvérisation à air comprimé

Dans le domaine de la pulvérisation pneumatique conventionnelle, nous vous proposons plusieurs modèles de pistolets manuels. La gamme va du pistolet robuste pour les travaux usuels aux pistolets de pulvérisation de haut rendement en passant par les appareils standard haut de gamme.

L'alimentation produit peut s'effectuer de différentes manières. La série de pistolets regroupe des modèles équipés soit de douilles de raccordement, soit de différents godets d'alimentation. Par ailleurs, Krautzberger propose une vaste gamme de buses et d'aiguilles de dimensions variées.

Les pistolets de pulvérisation peuvent, bien entendu, être utilisés en liaison avec nos réservoirs d'alimentation, nos pompes à membranes et nos régulateurs.

- 1 HS 25, avec godet d'aspiration
- 2 Mignon 3, alimentation matière par la poignée
- 3 SM 901, avec godet d'alimentation par gravité
- 4 HS 25, avec raccord inférieur
- 5 Perfekt 4, avec raccord inférieur
- 6 Perfekt 4, pression par gravité
- 7 Perfekt 4, équi-pression
- 8 Perfekt 4, avec godet d'alimentation par gravité
- 9 Dekor, avec godet d'alimentation par gravité

## Aparatos pulverizadores

- > Aparatos pulverizadores manuales
- > Pulverización por aire comprimido

En el ámbito de la pulverización convencional con aire comprimido existen diversas pistolas manuales disponibles. El abanico comprende desde las robustas pistolas para trabajos de pintura sencillos, pasando por exigentes aparatos universales hasta sofisticados aparatos pulverizadores de altas prestaciones.

La alimentación de material se puede efectuar de diversas formas. Hay disponibles pistolas con diferentes latiguillos de conexión de material, así como diferentes vasos de flujo. Existe además una abundante oferta en boquillas y agujas de diferentes tamaños.

Naturalmente, el aparato pulverizador se puede utilizar también en combinación con nuestros recipientes de material, bombas de membrana y reguladores.

- 1 HS 25, con depósito de alimentación por succión
- 2 Mignon 3, alimentación de material en la empuñadura de la pistola
- 3 SM 901, con depósito de alimentación por gravedad
- 4 HS 25, conexión inferior del material
- 5 Perfekt 4, conexión inferior del material
- 6 Perfekt 4, presión de flujo
- 7 Perfekt 4, presión isobárica
- 8 Perfekt 4, con depósito de alimentación por gravedad
- 9 Dekor, con depósito de alimentación por gravedad



## Spritzapparate

- > Handspritzapparate
- > HVLP-Zerstäubung

Bei diesem Spritzverfahren wird durch ein spezielles Drossel-system ein nebelarmes Spritzen ermöglicht. Die Pistolen stehen im Krautzberger HVLP1-System und im weiterentwickelten Krautzberger HVLP3-System in unterschiedlichen Größen zur Verfügung und sind ebenfalls mit einer Vielzahl von Düsen und Nadeln lieferbar. Die Kombination mit Materialbehältern, Membranpumpen und Reglern ist möglich.

- 1 HS 25 HV1, Fließdruck
- 2 HS 25 HV1 mit Druckbecher unten
- 3 HS 25 HV3 mit Materialanschluß unten
- 4 Mignon 3 HV3 mit Fließbecher

## Spray guns

- > Hand-held spray guns
- > HVLP atomisation

In this spraying process, a special throttle system permits low-mist spraying. The guns are available in the Krautzberger HVLP1 system version and the later Krautzberger HVLP3 system version. The units can be supplied in different sizes and with a variety of nozzles and needles. They can be used in combination with material feed containers, diaphragm pumps and regulators.

- 1 HS 25 HV1, pressure feed
- 2 HS 25 HV1 with lower pressure cup
- 3 HS 25 HV3 with lower material connection
- 4 Mignon 3 HV3 with gravity feed cup

## Pistolets de pulvérisation

- > Pistolets de pulvérisation manuels
- > Pulvérisation HVLP

Ce mode de pulvérisation exploite un système d'étranglement spécial qui permet d'obtenir une nette réduction des brouillards de peinture. Krautzberger offre deux systèmes de pulvérisation: HVLP1 et HVLP3 (version optimisée). La série de pistolets se compose de modèles de différentes tailles. Par ailleurs, Krautzberger propose une vaste gamme de buses et d'aiguilles de dimensions variées. Ces pistolets de pulvérisation peuvent être alimentés par les réservoirs d'alimentation, les pompes à membranes et les régulateurs Krautzberger.

- 1 HS 25 HV1, pression par gravité
- 2 HS 25 HV1 avec godet d'alimentation à pression
- 3 HS 25 HV3 avec raccord inférieur
- 4 Mignon 3 HV3 avec godet d'alimentation par gravité

## Aparatos pulverizadores

- > Aparatos pulverizadores manuales
- > Pulverización por HVLP

Este sistema de pulverización permite una proyección pobre en neblina, gracias a un sistema especial de estrangulación. Las pistolas se encuentran disponibles en el sistema HVLP1 Krautzberger y en el más avanzado sistema HVLP3 Krautzberger. Los aparatos se encuentran disponibles en diferentes tamaños, existiendo además una amplia variedad de boquillas y agujas. Son combinables con recipientes de material, bombas de membrana y reguladores.

- 1 HS 25 HV1, Presión de flujo
- 2 HS 25 HV1 con vaso de presión
- 3 HS 25 HV3 con conexión inferior del material
- 4 Mignon 3 HV3 con depósito de alimentación por gravedad



## Spritzapparate

- > Handspritzapparate
- > Airless-Zerstäubung

Beim Airlessverfahren wird der Spritzstrahl ausschließlich durch den Materialdruck erzeugt, der das Material durch eine Düse presst. Nach Austritt aus der Düse nimmt der Spritzstrahl die von der Düse vorgegebene Form an.

Die Partikel des Spritzstrahls erreichen weitaus höhere Geschwindigkeiten als bei druckluftbetriebenen Spritzgeräten. Der Materialdurchsatz ist dementsprechend höher und der Strahl schärfer, d.h. die Verwirbelungszone ist geringer. Ausmaß und Form des Strahls können nur durch Wechseln der Düse verändert werden.

Es steht eine große Anzahl von Airlessdüsen in unterschiedlichen Größen zur Verfügung.

- ① KS1 Standard
- ② KS1 mit Materialzuführungsrohr
- ③ KS1 Langer Hebel

## Spray guns

- > Hand-held spray guns
- > Airless atomisation

The spray gun works on the "airless" principle – in other words, the spray jet is generated solely by the high fluid pressure as it passes through a nozzle. After exiting the nozzle, the spray jet takes on the shape dictated by the nozzle. The jet is directed at the workpiece, and the effective spray jet is not quite as wide as theoretically possible.

The particles of the spray jet reach far higher speeds than with spray guns driven by compressed air. Accordingly, the material throughput is higher and the jet more focused (in other words, the swirling zone is smaller). The size and shape of the jet can only be altered by changing the nozzle.

A wide range of airless nozzles of various sizes are available

- ① KS1 Standard version
- ② KS1 with material feed pipe
- ③ KS1 Long trigger

## Pistolets de pulvérisation

- > Pistolets de pulvérisation manuels
- > Pulvérisation Airless

Le pistolet de pulvérisation automatique exploite le principe Airless, c'est-à-dire que le jet de pulvérisation est uniquement généré par la pression produit obtenue au cours du passage au travers de la buse.

Les particules du jet de pulvérisation atteignent des vitesses nettement supérieures à celles des pistolets de pulvérisation à asservissement pneumatique. Le débit produit est en conséquence plus élevé et le jet plus puissant, réduisant ainsi les turbulences dans l'image de pulvérisation.

Une vaste gamme de buses Airless de dimensions variées est disponible.

Une vaste gamme de buses Airless est disponible.

- ① KS1 Version standard
- ② KS1 avec tube d'alimentation produit
- ③ KS1 Version Gâchette longue

## Aparatos pulverizadores

- > Aparatos pulverizadores manuales
- > Pulverización por Airless

El aparato pulverizador trabaja según el principio Airless, es decir, el chorro de pulverización es generado exclusivamente por la presión del material, que es proyectado a través de una boquilla.

Las partículas del chorro pulverizador alcanzan velocidades muy superiores a las de los aparatos pulverizadores asistidos por aire comprimido. El rendimiento del material es en consecuencia muy superior y el chorro mucho más directo, es decir, la zona de turbulencia es menor.

Hay disponible un gran número de boquillas Airless en diferentes tamaños.

- ① KS1 Ejecución estándar
- ② KS1 con tubo de suministro de material
- ③ KS1 Gatillo largo





## Spritzapparate

- > Handspritzapparate
- > Duo-Zerstäubung

Das Krautzberger-Duo-System kann als Weiterentwicklung des bekannten Airless-Systems betrachtet werden. Durch ein wohldosiertes Zusammenwirken des Airless-Verfahrens mit dem Druckluftsystem wird ein optimaler, homogener Spritzstrahl erreicht. Hierdurch ergeben sich in vielen Anwendungsbereichen große Vorteile. Die Zerstäubung erfolgt wie im Airless-Bereich, luftlos über eine Spezialdüse.

Durch speziell auf die Materialdüse abgestimmte Bohrungen wird der Sprühstrahl mit zusätzlicher Druckluft angereichert. Hierdurch erreicht man einen sehr weichen Strahl.

In Kombination mit Krautzberger-Kolbenpumpen und der reichhaltigen Auswahl an Düsen lassen sich optimale Ergebnisse erzielen.

- ① Duo H, Schlitzluft
- ② Duo H, Hornluft

## Spray guns

- > Hand-held spray guns
- > Duo atomisation

The Krautzberger Duo system can be seen as a further development of the airless system. A well-balanced combination of the airless technique and compressed air produces an optimum homogeneous spray jet offering a wide range of advantages for many applications. As with airless spray guns, atomisation is achieved without air using a special nozzle.

The spray jet is enriched with additional compressed air fed through boreholes which are specially adapted to suit the properties of the material nozzle. This ensures an extremely soft jet.

In combination with Krautzberger piston pumps and the wide selection of nozzles, the Duo H spray gun can be used to achieve optimum results.

- ① Duo H, Slot air
- ② Duo H, Horn air

## Pistolets de pulvérisation

- > Pistolets de pulvérisation manuels
- > Pulvérisation Duo

Le système dit Duo de Krautzberger peut être considéré comme une évolution du procédé Airless. Grâce à une interaction ingénieuse dudit procédé Airless avec le procédé classique à apport d'air comprimé, le procédé Duo produit un jet de projection optimal, homogène et économique dans bon nombre d'applications. Comme c'est le cas de la projection Airless, le produit est atomisé sans apport d'air comprimé par l'intermédiaire d'une buse spéciale. Grâce à des alésages dont la configuration convient parfaitement à la buse produit, le jet de projection est enrichi d'air comprimé additionnel : ceci donne non seulement un jet extrêmement doux, mais permet aussi de réduire considérablement la pression de travail par rapport au procédé Airless.

En association avec les pompes à refoulement Krautzberger et la vaste gamme de buses, ce pistolet de pulvérisation garantit des résultats de très haute qualité.

- ① Duo H, air de pulvérisation en forme de fente
- ② Duo H, air de pulvérisation en forme de cornet

## Aparatos pulverizadores

- > Aparatos pulverizadores manuales
- > Pulverización por Duo

El sistema Duo de Krautzberger puede ser considerado como un desarrollo avanzado del conocido sistema Airless. Con una bien dosificada actuación conjunta del proceso Airless con el sistema de aire comprimido se obtiene un chorro de pulverización óptimo y homogéneo. Esto proporciona grandes ventajas en muchos campos de aplicación. La pulverización tiene lugar, como en el entorno Airless, sin aire a través de una boquilla especial.

A través de unos orificios practicados en la boquilla de material, el chorro de pulverización es enriquecido con aire comprimido adicional, con lo que se obtiene un chorro muy suave.

En combinación con las bombas de pistón Krautzberger y la variada gama de boquillas disponibles permite obtener unos resultados excelentes

- ① Duo H, aire de ranura
- ② Duo H, aire de bocina



## Spritzapparate

- > Handspritzapparate
- > Sonderapparate

Aus den unterschiedlichsten Anforderungen heraus wurden eine Vielzahl von Sonderapparaten entwickelt.

Der Hochleistungsspritzapparat HS 25 2K wurde speziell für die Verarbeitung von 2-Komponenten-Dispersionsklebstoffen entwickelt.

Die Trennmittel-Spritzpistole TFP 1 wurde zum feinen Zerstäuben von Trennmittel entwickelt, eignet sich jedoch auch für viele andere Medien.

Der Spritzapparat Dickstoff ist mit großen Material- und Luftdurchgängen ausgestattet und eignet sich besonders zum Verarbeiten von dickflüssigen Medien. (Auch als Airless-Apparat erhältlich).

Die Strahlpistole Rasant eignet sich für alle handelsüblichen Strahlmittel mit einer Körnung von 0,1 bis 0,8 mm.

Die Unterbodenschutzpistole ist speziell zum Verarbeiten von hochviskosen Medien geeignet.

Die Materialauspreßpistole ist ein zum Auftragen von Dichtungsmassen, Kitt, Weißbleim und ähnlichen pastösen Massen.

Heißwachspistole zum Versprühen von erwärmten Medien.

- ① Heißwachspistole
- ② Materialauspreßpistole
- ③ Combi Dickstoff
- ④ HS 25 2K
- ⑤ Trennmittelpistole TFP 1
- ⑥ Unterbodenschutzpistole
- ⑦ KS1-D Dickstoff
- ⑧ Sandstrahlpistole Rasant

## Spray guns

- > Hand-held spray guns
- > Special units

A wide range of special-purpose spray guns have been developed to cater to widely varying requirements.

The high-performance spray gun HS 25 2K is specifically designed for the spraying of 2-component dispersion adhesives.

The release agent pistol TFP 1 was developed to allow fine atomisation of release agents but is also suitable for a wide range of other media.

The spray gun Dickstoff is fitted with large material and air passages and is therefore particularly suitable for spraying highly viscous media. (Also available as an airless model.)

The blasting gun Rasant is suitable for all commercially available blasting agents with a grain size of 0.1 to 0.8 mm.

The underseal/cavity coating gun is specially designed for the spraying of highly viscous media.

The material extrusion gun is a unit for applying sealants, putty, white glue and similar mastic agents.

Hot wax spray gun for spraying heated media.

- ① Hot wax spray gun
- ② Material extrusion gun
- ③ Dickstoff, for high-viscosity materials
- ④ HS 25 2K
- ⑤ TFP 1 release agent pistol
- ⑥ Underseal/cavity coating gun
- ⑦ KS1-D Dickstoff, for high-viscosity materials
- ⑧ Blasting gun Rasant

## Pistolets de pulvérisation

- > Pistolets de pulvérisation manuels
- > Modèles spéciaux

Une panoplie de modèles spéciaux a été développée pour répondre aux exigences les plus variées.

Le pistolet de pulvérisation haute performance HS 25 2K a été spécialement étudié pour l'application de colles à deux composants.

Le pistolet pour agents de démoulage TFP 1 a été développé pour l'atomisation fine d'agents de démoulage. Il se prête également à la pulvérisation d'autres produits.

Le pistolet pour produits épais est pourvu de canaux d'alimentation produit et air largement dimensionnés et est notamment utilisé pour les produits à très haute viscosité (modèle également disponible en version Airless).

Le pistolet de sablage, type Rasant est conçu pour la mise en œuvre de tous les produits de grenailage usuels dont la granulométrie est comprise entre 0,1 et 0,8 mm.

Le pistolet pour bas de caisses est spécialement étudié pour l'application de produits à haute et très haute viscosité.

Le pistolet d'extrusion est mis au point pour l'application de produits d'étanchéité, de mastic, de colle blanche et autres produits pâteux.

Le pistolet pour cire chaude sert à appliquer des produits chauds.

- ① Pistolet pour cire chaude
- ② Pistolet d'extrusion
- ③ Pistolet pour produits visqueux
- ④ HS 25 2K
- ⑤ TFP 1 - Pistolet pour agents de démoulage
- ⑥ Pistolet pour bas de caisses
- ⑦ KS1-D, Pistolet pour produits visqueux
- ⑧ Rasant, Pistolet de sablage

## Aparatos pulverizadores

- > Aparatos pulverizadores manuales
- > Aparatos especiales

A partir de las más variadas exigencias hemos desarrollado un gran número de aparatos especiales.

El aparato pulverizador de altas prestaciones HS 25 2K ha sido especialmente desarrollado para el tratamiento de superficies con pegamentos de dispersión de 2 componentes.

La pistola pulverizadora para agentes separadores TFP 1 ha sido desarrollada para el pulverizado fino de agentes separadores, aunque también es apropiada para muchos otros medios.

El aparato pulverizador para materiales consistentes está equipado con pasos de material y de aire grandes y es especialmente apropiado para el tratamiento de medios viscosos (también disponible como aparato Airless).

La pistola pulverizadora Rasant es apropiada para todos los medios pulverizables corrientes con un granulación de 0,1 a 0,8 mm.

La pistola de protección de bajos es especialmente apropiada para el tratamiento de medios altamente viscosos.

La pistola eyectora de material sirve para la aplicación de masillas de junta, aglutinante, cola de casina y sustancias pastosas similares.

Pistola de cera caliente para la proyección de sustancias en caliente.

- ① Pistola especial de cera caliente
- ② Pistola eyectora de material
- ③ Material consistente
- ④ HS 25 2K
- ⑤ Pistola de agentes separadores TFP 1
- ⑥ Pistola de protección de bajos
- ⑦ KS1-D, Material consistente
- ⑧ Pistola de chorro Rasant



## Spritzapparate

- > Automatik-Spritzapparate
- > Druckluft-Zerstäubung

Im Bereich der konventionellen Druckluftzerstäubung stehen mehrere Hochleistungs-Spritzapparate zur Verfügung.

Die Geräte können problemlos in Lackiermaschinen eingebaut werden. Da die Apparate in unterschiedlichen Größen erhältlich sind, ist auch der Einsatz auf engstem Raum möglich. Mehrere Modelle sind für den Anbau an gängige Industrieroboter geeignet.

Es besteht ein reichhaltiges Angebot an Düsen und Nadeln in unterschiedlichen Größen.

Die Apparate können auch in Kombination mit unseren Materialbehältern, Membranpumpen und Reglern eingesetzt werden.

- 1 RA 2, mit NadelhubEinstellung
- 2 M 10
- 3 MA 1
- 4 A 11
- 5 A 10
- 6 Mikro 3
- 7 RA 2, ohne NadelhubEinstellung

## Spray guns

- > Automatic spray guns
- > Compression air atomisation

A range of high-performance spray guns are available for conventional compressed air atomisation spraying.

The units can be installed in spraying machines without any problems. As the units are available in different sizes, they can also be used where space is extremely limited. Several models are suitable for mounting on standard industrial robots.

There is a wide selection of nozzles and needles of various sizes.

Most spray guns can naturally also be used in combination with our material feed containers, diaphragm pumps and regulators.

- 1 RA 2 with needle stroke adjuster
- 2 M 10
- 3 MA 1
- 4 A 11
- 5 A 10
- 6 Mikro 3
- 7 RA 2 without needle stroke adjuster

## Pistolets de pulvérisation

- > Pistolets de pulvérisation automatiques
- > Pulvérisation à air comprimé

Dans le domaine de la pulvérisation pneumatique, Krautzberger propose plusieurs pistolets de pulvérisation haute performance.

Leur conception monobloc compacte permet de les utiliser dans des conditions d'encombrement limitées, par exemple sur machines de projection ou robots de pulvérisation.

Par ailleurs, Krautzberger propose une vaste gamme de buses et d'aiguilles de dimensions variées.

Les pistolets de pulvérisation peuvent, bien entendu, être utilisés en liaison avec nos réservoirs d'alimentation, nos pompes à membranes et nos régulateurs.

- 1 RA 2, avec réglage de la course de l'aiguille
- 2 M 10
- 3 MA 1
- 4 A 11
- 5 A 10
- 6 Mikro 3
- 7 RA 2, sans réglage de la course de l'aiguille

## Aparatos pulverizadores

- > Aparatos pulverizadores automáticos
- > Pulverización por aire comprimido

En el ámbito de la pulverización convencional con aire comprimido existen diversos aparatos pulverizadores de altas prestaciones.

Los aparatos se pueden montar sin problemas en máquinas barnizadoras. Puesto que los aparatos se encuentran disponibles en diferentes tamaños, también es posible su montaje en los espacios más estrechos. Hay diversos modelos adecuados para su montaje en robots industriales corrientes.

Existe además una abundante oferta en boquillas y agujas de diferentes tamaños.

Naturalmente, el aparato pulverizador se puede utilizar también en combinación con nuestros recipientes de material, bombas de membrana y reguladores.

- 1 RA 2 con regulación de la carrera de la aguja
- 2 M 10
- 3 MA 1
- 4 A 11
- 5 A 10
- 6 Mikro 3
- 7 RA 2 sin regulación de la carrera de la aguja



## Spritzapparate

- > Automatik-Spritzapparate
- > HVLP-Zerstäubung

Bei diesem Spritzverfahren wird durch ein spezielles Drossel-system ein nebelarmes Spritzen ermöglicht. Die Pistolen stehen im Krautzberger HVLP1-System und im weiterentwickelten Krautzberger HVLP3-System in unterschiedlichen Größen zur Verfügung und sind ebenfalls mit einer Vielzahl von Düsen und Nadeln lieferbar. Die Kombination mit Materialbehältern, Membranpumpen und Reglern ist möglich.

- ① A 14 HV3
- ② RA 2 HV3
- ③ A 12 HV1
- ④ M 14 HV3

## Spray guns

- > Automatic spray guns
- > HVLP atomisation

In this spraying process, a special throttle system permits low-mist spraying. The guns are available in the Krautzberger HVLP1 system version and the later Krautzberger HVLP3 system version. The units can be supplied in different sizes and with a variety of nozzles and needles. They can be used in combination with material feed containers, diaphragm pumps and regulators.

- ① A 14 HV3
- ② RA 2 HV3
- ③ A 12 HV1
- ④ M 14 HV3

## Pistolets de pulvérisation

- > Pistolets de pulvérisation automatiques
- > Pulvérisation HVLP

Ce mode de pulvérisation exploite un système d'étranglement spécial qui permet d'obtenir une nette réduction des brouillards de peinture. Krautzberger offre deux systèmes de pulvérisation: HVLP1 et HVLP3 (version optimisée). La série de pistolets se compose de modèles de différentes tailles. Par ailleurs, Krautzberger propose une vaste gamme de buses et d'aiguilles de dimensions variées. Ces pistolets de pulvérisation peuvent être alimentés par les réservoirs d'alimentation, les pompes à membranes et les régulateurs Krautzberger.

- ① A 14 HV3
- ② RA 2 HV3
- ③ A 12 HV1
- ④ M 14 HV3

## Aparatos pulverizadores

- > Aparatos pulverizadores automáticos
- > Pulverización por HVLP

Este sistema de pulverización permite una proyección pobre en neblina, gracias a un sistema especial de estrangulación. Las pistolas se encuentran disponibles en el sistema HVLP1 Krautzberger y en el más avanzado sistema HVLP3 Krautzberger. Los aparatos se encuentran disponibles en diferentes tamaños, existiendo además una amplia variedad de boquillas y agujas. Son combinables con recipientes de material, bombas de membrana y reguladores.

- ① A 14 HV3
- ② RA 2 HV3
- ③ A 12 HV1
- ④ M 14 HV3





## Spritzapparate

- > Automatik-Spritzapparate
- > Airless-Zerstäubung

Beim Airlessverfahren wird der Spritzstrahl ausschließlich durch den Materialdruck erzeugt, der das Material durch eine Düse presst. Nach Austritt aus der Düse nimmt der Spritzstrahl die von der Düse vorgegebene Form an.

Die Partikel des Spritzstrahls erreichen weitaus höhere Geschwindigkeiten als bei druckluftbetriebenen Spritzgeräten. Der Materialdurchsatz ist dementsprechend höher und der Strahl schärfer, d.h. die Verwirbelungszone ist geringer. Ausmaß und Form des Strahls können nur durch Wechseln der Düse verändert werden.

Es steht eine große Anzahl von Airlessdüsen in unterschiedlichen Größen zur Verfügung.

- ① KAA 1300
- ② KAA 1300 mit Verlängerung
- ③ KAA 1300 mit Verlängerung
- ④ KAA 1300 mit Verlängerung

## Spray guns

- > Automatic spray guns
- > Airless atomisation

The spray gun works on the "airless" principle – in other words, the spray jet is generated solely by the high fluid pressure as it passes through a nozzle. After exiting the nozzle, the spray jet takes on the shape dictated by the nozzle. The jet is directed at the workpiece, and the effective spray jet is not quite as wide as theoretically possible.

The particles of the spray jet reach far higher speeds than with spray guns driven by compressed air. Accordingly, the material throughput is higher and the jet more focused (in other words, the swirling zone is smaller). The size and shape of the jet can only be altered by changing the nozzle.

A wide range of airless nozzles are available.

- ① KAA 1300
- ② KAA 1300 with nozzle extension
- ③ KAA 1300 with nozzle extension
- ④ KAA 1300 with nozzle extension

## Pistolets de pulvérisation

- > Pistolets de pulvérisation automatiques
- > Pulvérisation Airless

Le pistolet de pulvérisation automatique exploite le principe Airless, c'est-à-dire que le jet de pulvérisation est uniquement généré par la pression produit obtenue au cours du passage au travers de la buse.

Les particules du jet de pulvérisation atteignent des vitesses nettement supérieures à celles des pistolets de pulvérisation à asservissement pneumatique. Le débit produit est en conséquence plus élevé et le jet plus puissant, réduisant ainsi les turbulences dans l'image de pulvérisation.

Une vaste gamme de buses Airless est disponible.

- ① KAA 1300
- ② KAA 1300 avec rallonge
- ③ KAA 1300 avec rallonge
- ④ KAA 1300 avec rallonge

## Aparatos pulverizadores

- > Aparatos pulverizadores automáticos
- > Pulverización por Airless

El aparato pulverizador trabaja según el principio Airless, es decir, el chorro de pulverización es generado exclusivamente por la presión del material, que es proyectado a través de una boquilla.

Las partículas del chorro pulverizador alcanzan velocidades muy superiores a las de los aparatos pulverizadores asistidos por aire comprimido. El rendimiento del material es en consecuencia muy superior y el chorro mucho más directo, es decir, la zona de turbulencia es menor.

Hay disponible una gran cantidad de boquillas Airless.

- ① KAA 1300
- ② KAA 1300 con prolongación
- ③ KAA 1300 con prolongación
- ④ KAA 1300 con prolongación



## Spritzapparate

- > Automatik-Spritzapparate
- > Duo-Zerstäubung

Das Krautzberger-Duo-System kann als Weiterentwicklung des bekannten Airless-Systems betrachtet werden. Durch ein wohldosiertes Zusammenwirken des Airless-Verfahrens mit dem Druckluftsystem wird ein optimaler, homogener Spritzstrahl erreicht. Hierdurch ergeben sich in vielen Anwendungsbereichen große Vorteile.

Die Zerstäubung erfolgt wie im Airless-Bereich, luftlos über eine Spezialdüse. Durch speziell auf die Materialdüse abgestimmte Bohrungen wird der Sprühstrahl mit zusätzlicher Druckluft angereichert. Hierdurch erreicht man einen sehr weichen Strahl. In Kombination mit Krautzberger-Kolbenpumpen und der reichhaltigen Auswahl an Düsen lassen sich optimale Ergebnisse erzielen.

- ❶ Duo-A 2 Schlitzluft
- ❷ Duo-A 2 Hornluft

## Spray guns

- > Automatic spray guns
- > Duo atomisation

The Krautzberger Duo system can be seen as a further development of the airless system. A well-balanced combination of the airless technique and compressed air produces an optimum homogeneous spray jet offering a wide range of advantages for many applications. As with airless spray guns, atomisation is achieved without air using a special nozzle.

The spray jet is enriched with additional compressed air fed through boreholes which are specially adapted to suit the properties of the material nozzle. This ensures an extremely soft jet.

In combination with Krautzberger piston pumps and the wide selection of nozzles, the Duo H spray gun can be used to achieve optimum results.

- ❶ Duo-A 2 Slot air
- ❷ Duo-A 2 Horn air

## Pistolets de pulvérisation

- > Pistolets de pulvérisation automatiques
- > Pulvérisation Duo

Le système dit Duo de Krautzberger peut être considéré comme une évolution du procédé Airless. Grâce à une interaction ingénieuse dudit procédé Airless avec le procédé classique à apport d'air comprimé, le procédé Duo produit un jet de projection optimal, homogène et économique dans bon nombre d'applications. Comme pour la projection Airless, le produit est atomisé sans apport d'air comprimé par l'intermédiaire d'une buse spéciale. Grâce à des alésages dont la configuration convient parfaitement à la buse produite, le jet de projection est enrichi d'air comprimé additionnel : ceci donne non seulement un jet extrêmement doux, mais permet aussi de réduire considérablement la pression de travail par rapport au procédé Airless.

En association avec les pompes à refoulement Krautzberger et la vaste gamme de buses, ce pistolet de pulvérisation garantit des résultats de très haute qualité.

- ❶ Duo-A 2 air de pulvérisation en forme de fente
- ❷ Duo-A 2 air de pulvérisation en forme de cornet

## Aparatos pulverizadores

- > Aparatos pulverizadores automáticos
- > Pulverización por Duo

El sistema Duo de Krautzberger puede ser considerado como un desarrollo avanzado del conocido sistema Airless. Con una bien dosificada actuación conjunta del proceso Airless con el sistema de aire comprimido se obtiene un chorro de pulverización óptimo y homogéneo. Esto proporciona grandes ventajas en muchos campos de aplicación. La pulverización tiene lugar, como en el entorno Airless, sin aire a través de una boquilla especial.

A través de unos orificios practicados en la boquilla de material, el chorro de pulverización es enriquecido con aire comprimido adicional, con lo que se obtiene un chorro muy suave.

En combinación con las bombas de pistón Krautzberger y la variada gama de boquillas disponibles permiten obtener unos resultados excelentes.

- ❶ Duo-A 2, aire de ranura
- ❷ Duo-A 2, aire de bocina



## Spritzapparate

- > Automatik-Spritzapparate
- > Sonderapparate

Aus den unterschiedlichsten Anforderungen heraus wurden eine Vielzahl von Sonderapparaten entwickelt. Diese sind praxisbezogen konstruiert und werden in Zusammenarbeit mit den Anwendern ständig weiterentwickelt.

Der **Dickstoff Spritzautomat Typ: KAA-1300** dient zum automatischen (nicht manuellen) Beschichten von Oberflächen mit höher viskosen Medien. Außerdem können abrasive Materialien bei Betriebsdrücken unterhalb 5 MPa (50 bar) verarbeitet werden.

Der **Materialauspreßautomat Typ: KAA-1300** dient zum automatischen (nicht manuellen) Beschichten von Oberflächen wie Metall, Kunststoff, Keramik, Holz sowie anderen geeigneten Oberflächen.

Der **Glasurautomat** dient – da ohne Steuerung von Materialaustrag und Zerstäuber-/ Rundstrahlluft ausgeführt – der automatischen, kontinuierlichen Verarbeitung von Glasuren.

- ① Glasurautomat
- ② KAA 1300 Materialauspreßautomat
- ③ KAA 1300 Dickstoff

## Spray guns

- > Automatic spray guns
- > Special units

A broad spectrum of special units have been developed to cater to widely differing requirements. These guns are designed to satisfy practical considerations and are optimised on an ongoing basis in cooperation with users.

The automatic spray gun **Dickstoff KAA 1300** is designed for the automatic (not manual) coating of surfaces using highly viscous media. The KAA 1300 gun can also be used to process abrasive coating materials at operating pressures below 5 MPa (50 bar).

The **Krautzberger automatic spray gun KAA 1300** is designed for automatic coating of surfaces such as metal, plastic, ceramics, wood and similar materials as well as other substrates.

**Automatic glazing gun**  
Designed for continuous spraying of glaze and other products. Low maintenance needle-less spraying gun ie no needle packings or seals.

- ① Automatic glazing gun
- ② Automatic extrusion gun KAA 1300
- ③ KAA 1300 Dickstoff, for high-viscosity materials

## Pistolets de pulvérisation

- > Pistolets de pulvérisation automatiques
- > Modèles spéciaux

Une panoplie de modèles spéciaux a été développée pour répondre aux exigences les plus variées. Pour satisfaire aux contraintes techniques dans la pratique, leur conception est constamment optimisée en collaboration avec les utilisateurs.

Le **pistolet de pulvérisation automatique de type KAA-1300** pour produits épais est conçu pour le revêtement automatique (et non manuel) de surfaces avec des produits à haute viscosité. Par ailleurs, des matières abrasives peuvent également être traitées à des pressions de service inférieures à 5MPa (50 bar).

L'**automate d'extrusion de type KAA-1300** est conçu pour le revêtement automatique (et non manuel) de surfaces comme le métal, les matières plastiques, la céramique, le bois ainsi que d'autres surfaces adaptées à ce type de traitement.

Ce **pistolet automatique pour émail** est conçu pour la mise en œuvre en continu d'émail. Dépourvu de dispositif de commande pour le débit produit et pour l'air de pulvérisation et/ou pour jet rotatif, ce pistolet dispose de tuyaux flexibles produit au diamètre interne largement dimensionné et de raccords pour circuit fermé

- ① Pistolet automatique pour glaçure
- ② Automate d'extrusion KAA 1300
- ③ Pistolet pour produits visqueux KAA 1300

## Aparatos pulverizadores

- > Aparatos pulverizadores automáticos
- > Aparatos especiales

A partir de las más variadas exigencias hemos desarrollado un gran número de aparatos especiales, diseñados siempre desde la experiencia práctica y permanentemente mejorados en colaboración con sus usuarios.

El **autómata pulverizador de Krautzberger tipo KAA-1300** sirve para el recubrimiento automático (no manual) de superficies con sustancias altamente viscosas. Además se pueden tratar materiales abrasivos a presiones de servicio por debajo de 5 MPa (50 bares).

El **autómata pulverizador tipo: KAA 1300** sirve para el recubrimiento automático (no manual) de superficies como el metal, plástico, cerámica, madera y otras superficies adecuadas.

El **autómata de esmaltado** sirve para la elaboración automática y continua de esmaltes, ya que no posee un control de descarga de material ni aire de pulverización o aire en chorro redondo.

- ① Autómata de esmaltado
- ② Autómata proyector de material KAA 1300
- ③ Material consistente KAA 1300



## Lackieranlagen

- > Rundautomaten
- > Flächen-Spritzautomaten
- > Randkettenautomaten
- > Farbversorgungssysteme

Der **Rundautomat R 700** wurde zum Beschichten von Serienteilen entwickelt. Die Leistung ist auf eine Stückzahl von 2-12 Stück pro Minute ausgelegt. Der Automat ist mit Rollen versehen, so daß ein flexibler Einsatz gewährleistet ist.

Der **Kompakt-Flächen-Spritzautomat KFS 1000** wurde zur rationellen Lackierung von Kleinteilen konzipiert. Er wird von einer Person bedient und erzielt durch die reine Bestückungstätigkeit eine höhere Produktionsleistung. Die Steuerung des KFS ermöglicht einfachste Eingabe gewünschter Werte für den Spritzbereich, Arbeitsgeschwindigkeit und Zuschaltvarianten der Spritzapparate. Die Farbnebelabsaugung erfolgt als Trockenabsaugung oder als Naßauswaschung.

Beim **Randkettenautomat** handelt es sich um eine Lackieranlage zum Spritzlackieren von weitgehend rotations symmetrischen Körpern. Die Taktgeschwindigkeit ist von zwei bis zwanzig Takte pro Minute einstellbar, was einer maximalen Maschinenleistung von 1200 Teilen pro Stunde entspricht. An der Beschichtungsstelle kann ein Hubgerät zur Aufnahme der Spritzgeräte installiert werden. Durch den Linearhub können auch vertikale Spritzbewegungen mit einer oder mehreren Pistolen durchgeführt werden.

- 1 Rundautomat R 700
- 2 Kompakt-Flächen-Spritzautomat KFS 1000

## Coating systems

- > Automatic rotary indexing units
- > Automatic surface spraying systems
- > Automatic chain-on-edge system
- > Paint feed systems

The **Krautzberger R 700** automatic rotary indexing unit is designed for the coating of serial components. Output is designed for a throughput of 2 - 12 pieces per minute. The automatic unit is fitted on castors to ensure flexibility of use.

The **Compact automatic surface spraying system KFS 1000** is designed for the efficient coating of small parts. It is operated by one person, and the pure feed activity of the operator ensures higher productivity. The control system of the KFS permits easy input of the desired values for spray zone, working speed and switching options for the spray guns. Paint mist extraction is effected in the dry extraction version or using a wet-washing system.

The **Automatic chain-on-edge system** is designed for spray coating of cylindrical workpieces. The cycle speed is adjustable from 2 to 20 cycles per minute, equivalent to a maximum machine output of 1,200 parts per hour. A lifting device to hold the spray guns can be installed at the coating point. The linear lifting stroke also permits vertical spraying motions with one or more guns.

- 1 Automatic rotary indexing unit R 700
- 2 Compact automatic surface spraying system KFS 1000

## Postes de mise en peinture

- > Table rotative automatique à mouvement indexé
- > Poste de projection automatique
- > Chaîne automatique
- > Systèmes d'alimentation en peinture

Le **carrousel automatique à mouvement indexé R 700** de Krautzberger a été étudié et mis au point pour le revêtement de pièces de série. Son rendement est compris entre 2 et 12 pièces par minute. Équipé de roulettes, il offre une grande mobilité.

L'ensemble de pulvérisation automatique **KFS 1000** a été conçu pour la mise en peinture rationnelle de petites pièces. Ce poste est piloté par une seule personne. Le travail de l'opérateur étant réduit à l'approvisionnement, ce poste apporte une productivité nettement supérieure. La commande du KFS offre une saisie conviviale et simple des paramètres nécessaires à la définition de la surface à peindre, de la vitesse de travail et des séquences de commutation des différents pistolets. La filtration des brouillards de pulvérisation est assurée soit par une installation avec séparation à sec, soit par une installation à rideau d'eau en inox.

La **chaîne automatique** est une installation pour la pulvérisation de pièces de formes cylindriques. La cadence de travail va de deux à vingt cycles par minute, ce qui correspond à une performance horaire maximale de la machine de 1200 pièces. Dans la zone de pulvérisation, on peut également installer un monte et baisse pour les pistolets de pulvérisation qui permet aussi d'effectuer des mouvements de projection verticaux avec un ou plusieurs pistolets.

- 1 Table rotative automatique à mouvement indexé R 700
- 2 Poste de projection automatique KFS 1000

## Trenes de esmaltado

- > Automatas circulares
- > Automatas de pulverización de superficies
- > Automata de tren periférico
- > Sistema de alimentación de tinta

El **automata circular R 700** de Krautzberger ha sido desarrollado para el recubrimiento de piezas en serie. La máquina ha sido diseñada para un rendimiento de 2 - 12 piezas por minuto. El automata está equipado con ruedines que permiten su desplazamiento y, por tanto, una utilización flexible.

El **automata de pintado compacto KFS 1000** ha sido concebido para el pintado racional de piezas pequeñas. La maneja una sola persona y alcanza, con la mera actividad de carga, un mayor rendimiento de producción. El mando del KFS simplifica la introducción de los valores deseados para la zona de proyección, las velocidades de trabajo y las variantes de conexión de los aparatos para pintura al duco. El filtrado de la niebla de pintura se produce en el modelo como aspiración en seco, a través de un carro filtrante móvil, o como lavado en húmedo.

**Automata de tren periférico**  
Se trata de un tren de esmaltado para el pintado por pulverización de cuerpos simétricos en rotación. La velocidad es regulable entre dos y veinte ciclos por minuto, lo que equivale a un rendimiento máximo de la máquina de 1.200 piezas por hora. En el puesto de recubrimiento se puede instalar un mecanismo elevador para el alojamiento de los aparatos pulverizadores. Gracias al movimiento lineal de elevación, se pueden ejecutar también movimientos de pulverización verticales con una o varias pistolas.

- 1 Automata circular R 700
- 2 Automata de pintado compacto KFS 1000





## Materialbehälter

- > Druckbehälter
- > Drucklose Behälter

Krautzberger Materialdruckbehälter sollten überall dort eingesetzt werden, wo kontinuierlich größere Mengen Material verarbeitet werden. Je nach Größe und Art der Behälter können auch mehrere Spritzapparate versorgt werden. Die umfangreiche Palette bietet für jede Betriebsgröße das richtige Gefäß. Krautzberger-Materialdruckbehälter gibt es von 1 Liter bis 100 Liter Inhalt, Sondergrößen sind auf Anfrage möglich. Die Ausstattung in Edelstahl und Aluminium und eine Vielzahl von Ausbavarianten gestatten den Einsatz in vielen Anwendungsbereichen. Auf dem Behälterdeckel lassen sich je nach Deckelgröße Druckluft- und Elektrorührwerken aufbauen, ebenso können verschiedene Luft- und Materialabgänge oder Füllstandsüberwachungssysteme aufbauen.

Die Krautzberger Materialbehälter kommen dann zum Einsatz, wenn die Versorgung mit kleinen Fließ- oder Saugbechern zu umständlich, die Versorgung aus den Originalgebinden nicht möglich ist oder aber die zu verarbeitenden Medien ständig gerührt werden müssen. Hierfür bieten sich verzinkte Stahlblechbehälter von 50 Liter bis 500 Liter Nutzinhalt an.

- ① Materialbehälter, 20 l
- ② Materialbehälter, 50 l Hobbock
- ③ Materialbehälter, 10 l
- ④ Materialbehälter, drucklos, 50-500 l
- ⑤ Materialbehälter, 2 l
- ⑥ Materialbehälter, 1 l

## Material feed containers

- > Pressure feeding containers
- > Pressureless containers

Krautzberger Material pressure feeding containers are ideal for use wherever large volumes of material are processed continuously. Depending on size and type, the containers can also be used to feed more than one spray gun. The wide selection of containers offers the optimum tank for any kind of operation. Krautzberger material pressure feeding containers are available with capacities from 1 litre to 100 litres; special sizes available on request. The stainless steel or aluminium design and a wide range of extension options permit their use in many areas of application. Compressed air and electric stirring tools can be mounted on the container cover, as can various air and material exits or filling level monitoring systems.

Krautzberger Material feed containers are ideal for use when feed from small gravity or suction cups is too complicated, when feed from the original containers is not possible, or when the coatings to be sprayed require constant stirring. Galvanised sheet steel containers with effective capacities from 50 litres to 500 litres are available for this purpose.

- ① Material feed containers, 20 litres
- ② Material feed containers, 50 litres hobbock
- ③ Material feed containers, 10 litres
- ④ Pressureless container, 50 - 500 litres
- ⑤ Material feed containers, 2 litres
- ⑥ Material feed containers, 1 litre

## Réservoirs d'alimentation

- > Réservoirs d'alimentation à pression
- > Réservoirs d'alimentation sans pression

L'utilisation des pots à pression Krautzberger s'impose dans tous les cas où des quantités considérables de produit sont appelées à être mises en œuvre continuellement. En fonction de la dimension et de la nature du réservoir, plusieurs pistolets de pulvérisation peuvent être alimentés à partir d'un seul réservoir. La vaste gamme de réservoirs Krautzberger offre à chaque utilisateur un modèle approprié. Les réservoirs Krautzberger sont disponibles à partir d'un (1) litre jusqu'à 100 litres. Des versions spéciales sont disponibles sur demande. Grâce à leur conception standard en acier inoxydable ou en aluminium et aux différents équipements possibles, ils se prêtent à de nombreuses utilisations dans les domaines les plus divers. Selon la dimension du couvercle, il est possible de monter l'agitateur pneumatique ou électrique ainsi que les différents conduites d'air et de produit ou les systèmes de contrôle de niveau.

Sur demande, nous fournissons également des versions spéciales. Les réservoirs sont équipés d'un couvercle bloqué par des vis sur lequel peuvent être logés les pompes, les agitateurs et les systèmes de contrôle de niveau. Le remplissage s'effectue généralement par une trappe (dimension: le tiers du couvercle) faisant fonction d'ouverture. Une purge équipée d'un robinet de fermeture assure la vidange du réservoir.

- ① Réservoirs d'alimentation, 20 litres
- ② Réservoirs d'alimentation, 50 litres
- ③ Réservoirs d'alimentation, 10 litres
- ④ Réservoirs d'alimentation sans pression, 50 - 500 litres
- ⑤ Réservoirs d'alimentation, 2 litres
- ⑥ Réservoirs d'alimentation, 1 litre

## Recipientes de material

- > Recipientes a presión
- > Recipientes sin presión

La utilización de los recipientes a presión para materiales de Krautzberger es conveniente en todos aquellos ámbitos en los que es necesario el tratamiento continuado de grandes cantidades de material. Dependiendo del tamaño y del tipo de recipientes, pueden alimentar también a varios aparatos pulverizadores. La surtida gama disponible le proporciona el recipiente adecuado para cada aplicación industrial. Hay recipientes de presión para material Krautzberger con capacidades de 1 a 100 litros. También hay disponibles tamaños especiales sobre demanda. El equipamiento en acero fino/aluminio y una multiplicidad de variantes de ampliación permiten su utilización en muchos campos de aplicación. Sobre la tapa del recipiente se pueden instalar, dependiendo de su tamaño, batidores eléctricos o de aire comprimido, así como diferentes salidas de aire y de material, e igualmente diversos sistemas de control del nivel de llenado.

Es conveniente la utilización de recipientes de material Krautzberger cuando la alimentación con vasos de flujo o aspiración pequeños es inadecuada, cuando no es posible la alimentación de material desde el envase original o bien cuando los productos a tratar han de ser constantemente removidos. Para estas aplicaciones se prestan especialmente los recipientes de chapa de acero con una capacidad útil de 50 a 500 litros.

- ① Recipiente a presión para material de 20 litros de capacidad
- ② Recipiente a presión para material de 50 litros de capacidad
- ③ Recipiente a presión para material de 10 litros de capacidad
- ④ Recipientes sin presión, 50 - 500 litros de capacidad
- ⑤ Recipiente a presión para material de 2 litros de capacidad
- ⑥ Recipiente a presión para material de 1 litro de capacidad



## Hubgeräte

- > Pumpenhubgeräte
  - stationär
  - fahrbar

Die Krautzberger Pumpenhubgeräte werden pneumatisch betätigt und eignen sich für die Aufnahme von Krautzberger-Membranpumpen sowie Rührwerken und Füllstandeinrichtungen.

Die Hubgeräte sind mit unterschiedlichen Hubhöhen und verschiedenen Deckeldurchmessern für nahezu alle gängigen Gebindegrößen geeignet.

Die stationären Pumpenhubgeräte müssen im Boden verankert werden.

Die fahrbaren Hubgeräte sind mit zwei lenkbaren und zwei starren Rädern ausgestattet und erlauben somit einen flexiblen Einsatz im Unternehmen.

- 1 Pumpenhubgerät für 200 l Normfass
- 2 Pumpenhubgerät für 120 l, stationär
- 3 Pumpenhubgerät, fahrbar
- 4 Pumpenhubgerät für 25 l Hobbock

## Lifting devices

- > Pump lifting devices
  - Stationary
  - Moveable

Krautzberger's Pump lifting devices are pneumatically driven. The units are suitable for holding Krautzberger diaphragm pumps, stirrers and filling level monitoring devices.

The lifting devices are available with different stroke heights and cover diameters and suitable for all standard container/drum sizes.

The stationary pump lifting devices need to be anchored in the floor.

The moveable lifting devices are fitted with two steerable and two rigid wheels and therefore permit highly flexible use in companies.

- 1 Pump lifting device for 200 l standard container
- 2 Pump lifting device for 120 l, stationary
- 3 Pump lifting device, mobile
- 4 Pump lifting device for 25 l hobbock

## Dispositifs de levage

- > Elévateurs de pompes
  - Type stationnaire
  - Type mobile

Les élévateurs de pompes de Krautzberger sont à commande pneumatique. Ils sont destinés à recevoir les pompes à membrane ainsi que les agitateurs et les systèmes de contrôle de niveau.

Ils sont disponibles en différentes hauteurs et en plusieurs versions s'adaptant ainsi à quasiment toutes les dimensions de fûts.

Les élévateur de type stationnaire doivent impérativement être fixés au sol.

Équipés de deux roues fixes et de deux roues de guidage, les élévateurs de type mobile peuvent intervenir à n'importe quel endroit dans l'entreprise.

- 1 Elévateurs de pompes pour fût standard de 200 l
- 2 Elévateurs de pompes pour fût standard de 120 l, poste fixe
- 3 Elévateurs de pompes type mobile
- 4 Elévateurs de pompes pour euro-standard de 25 l

## Mecanismos elevadores

- > Mecanismos elevadores por bomba
  - Estacionarios
  - Portátiles

Los mecanismos elevadores por bomba son accionados neumáticamente. Los dispositivos son apropiados para el alojamiento de bombas de membrana Krautzberger, así como batidores y dispositivos de llenado.

Con sus diferentes alturas de desplazamiento y diversos diámetros de tapa, los mecanismos elevadores son apropiados para bidones de prácticamente todos los tamaños corrientes.

Los mecanismos elevadores por bomba estacionarios han de ser anclados al suelo.

Los mecanismos elevadores por bomba portátiles están equipados con dos ruedas dirigibles y dos ruedas fijas, lo que permite su utilización flexible en la empresa.

- 1 Mecanismo elevador por bomba, para barril normal de 200 l
- 2 Mecanismo elevador por bomba, para barril normal de 120 l, estacionario
- 3 Mecanismo elevador por bomba, estacionario
- 4 Mecanismo elevador por bomba, para barril de 25 l con tapa fijada por bridas



## Pumpen

### > Membranpumpen

Die druckluftbetriebenen Krautzberger-Membranpumpen sind speziell auf die Bedürfnisse der Spritztechnik abgestimmt. Die kompakte und robuste Bauweise ermöglicht einen universellen Einsatz. Große Ventilquerschnitte gestatten den Einsatz auch bei hochviskosen Medien.

Ein aufgebautes Druckausgleichsgefäß gewährleistet ein gleichmäßiges und pulsationsarmes Arbeiten. Durch Nachschalten eines Materialdruckreglers, (gleichzeitig wird auch ein entsprechender Materialfilter empfohlen) können auch sehr geringe Drücke exakt eingestellt werden.

Krautzberger-Membranpumpen finden auch dort ihren Einsatz, wo Kolben- bzw. Kreiselpumpen nicht verwendet werden können. So zum Beispiel zum Fördern von Farben, Lacken, Leimen, Dispersionen, Lösungsmittel, Öl, Glasuren, Emaille, Holzschutzmittel, Mineralölprodukten, Schokolade, Zuckersirup, Konfitüre, Ketchup usw.

- ① MP 400 mit Druckausgleichsbehälter, Materialfilter und Materialdruckregler
- ② MP 100
- ③ MP 400
- ④ MP 560 mit fahrbarem Gestell
- ⑤ MP 560
- ⑥ Fahrbares Gestell

## Pumps

### > Diaphragm pumps

The compressed air-driven Krautzberger diaphragm pumps are specifically tailored to requirements in the field of spraying technology. The compact and sturdy design permits universal use, and the large valve cross sections also allow use with highly viscous media.

A mounted pressure equalisation container ensures smooth and low-pulsation operation. A material pressure regulator installed downstream (a suitable material filter is also recommended) permits precision setting of extremely small pressures.

Krautzberger diaphragm pumps are also used where piston or centrifugal pumps are unsuitable – for example, for the pumping of dyes, paints, glues, dispersions, solvents, oils, glazing agents, enamels, wood preservatives, petroleum products, chocolate, sugar syrup, jam, ketchup etc.

- ① MP 400 with pressure equalisation container, material filter and material pressure regulator
- ② MP 100
- ③ MP 400
- ④ MP 560 with mobile frame
- ⑤ MP 560
- ⑥ Mobile frame

## Pompes

### > Pompes à membranes

Les pompes à membranes MP 100, à asservissement pneumatique, sont spécialement étudiées pour répondre aux besoins de la technologie de pulvérisation. Grâce à leur conception compacte et robuste, les pompes à membranes Krautzberger sont d'un emploi quasi universel. Les sections de valve de grandes dimensions permettent l'utilisation de produits de haute viscosité.

Un anti-pulsateur, fourni en option, assure un travail régulier. Grâce à l'utilisation en aval d'un régulateur de pression (l'emploi simultané d'un filtre produit adapté est recommandé), des pressions extrêmement basses peuvent être réglées d'une façon précise.

L'emploi des pompes à membranes Krautzberger s'impose là, où des pompes à piston ou des pompes de circulation ne pourront être utilisées; par exemple dans le cas du refoulement de peintures, de vernis, de colles, d'agents de démoulage, de solvants, d'huiles, de glaçures, d'émaux, d'agents de protection de bois, de produits à base d'huile minérale, de chocolat, de sirop de sucre, de confiture, de ketchup, etc.

- ① MP 400 avec anti-pulsateur, filtre produit et régulateur de pression produit
- ② MP 100
- ③ MP 400
- ④ MP 560 avec châssis mobile
- ⑤ MP 560
- ⑥ Châssis mobile

## Bombas

### > Bombas de membrana

Las bombas de membrana Krautzberger accionadas por aire comprimido están especialmente adaptadas a la técnica de pulverización. Su estructura compacta y robusta facilita su utilización universal. Las grandes secciones de las válvulas permiten su utilización incluso con los productos más viscosos.

Un vaso de compensación acoplado garantiza un trabajo uniforme y exento de pulsaciones. Mediante un regulador de material conectado (se recomienda al mismo tiempo el correspondiente filtro de material) se pueden ajustar con exactitud hasta las presiones más bajas.

Las bombas de membrana Krautzberger se emplean también en aquellas aplicaciones donde no resulta posible utilizar bombas de pistón o bombas centrífugas. Así, por ejemplo, para impulsar pintura, lacas, colas, material de dispersión, disolventes, aceite, esmaltes vidriados, barnices, productos de aceite mineral, chocolate, sirope, confituras, ketchup, etc.

- ① MP 400 con depósito compensador de la presión, filtro de material y regulador de la presión del material
- ② MP 100
- ③ MP 400
- ④ MP 560 con bastidor móvil
- ⑤ MP 560
- ⑥ Bastidor móvil



## Pumpen

> Kolbenpumpen

Die pneumatisch betriebenen Krautzberger-Kolbenpumpen saugen das Material durch einen Ansaugschlauch oder ein Ansaugrohr aus dem Materialgebinde und setzen es unter Druck. Beim Austritt aus der Pistole wird das Spritzmedium durch den hohen Druck mittels einer Spezialdüse zerstäubt.

Die gewählte Düsengröße und der eingestellte Spritzdruck bestimmen die Hubfrequenz (Hübe pro Minute) und den Luftverbrauch, damit auch die jeweilige Spritzleistung der Pumpe. Alle Pumpenteile, die mit dem Fördermedium in Berührung kommen, sind aus hochwertigem Edelstahl gefertigt.

- ❶ Typ 30-20
- ❷ Typ 9-20 Duo
- ❸ Typ 22-115
- ❹ Typ 30-50 Airless
- ❺ Typ 15-50 Airless mit Erhitzer

## Pumps

> Piston pumps

The pneumatically driven Krautzberger piston pumps sucks the coating substance from the material container through a suction hose or a suction pipe and subjects it to pressure. When it leaves the spray gun, the medium is atomised through a special nozzle by the high pressure.

The selected nozzle size and the set spraying pressure determine the stroke rate (strokes per minute) and the air consumption and thus also the spraying capacity of the pump. All pump components in contact with the medium are made of high-grade stainless steel.

- ❶ Type 30-20
- ❷ Type 9-20 Duo
- ❸ Type 22-115
- ❹ Type 30-50 Airless
- ❺ Type 15-50 Airless with heater

## Pompes

> Pompes à piston

Les pompes à piston à commande pneumatique aspirent le produit par un tube ou un tuyau d'aspiration et le mettent sous pression. Au niveau du pistolet de pulvérisation, le produit est atomisé à l'aide d'une buse spéciale et sous apport d'une pression élevée.

Le diamètre de buse choisi ainsi que la pression de pulvérisation réglée sont fonction de la cadence (courses par minute) et de la consommation d'air et par conséquent de la capacité de refoulement de la pompe. Tous les passages produit sont en acier inoxydable de haute qualité.

- ❶ Type 30-20
- ❷ Type 9-20 Duo
- ❸ Type 22-115
- ❹ Type 30-50 Airless
- ❺ Type 15-50 Airless avec réchauffeur

## Bombas

> Bombas de pistón

Las bombas de pistón Krautzberger accionada neumáticamente succiona el material del bidón de material a través de una manguera de aspiración y lo presuriza. Al salir de la pistola, el material es pulverizado al pasar por una boquilla especial debido a la alta presión.

El tamaño elegido de la boquilla y la presión de pulverización ajustada determinan la frecuencia de la carrera (carreras por minuto) y el consumo de aire, y con ello también el rendimiento de pulverización de la bomba. Todas las piezas de la bomba en contacto con el producto impulsado están fabricadas en acero fino de alta calidad.

- ❶ Tipo 30-20
- ❷ Tipo 9-20 Duo
- ❸ Tipo 22-115
- ❹ Tipo 30-50 Airless
- ❺ Tipo 15-50 Airless con calentador





## Materialregler

- > Druckregler, manuell
- > Druckregler, pneumatisch
- > Rückdruckregler, manuell

Materialdruckregler dienen zur Reduzierung und Konstanthaltung von aufgebauten Flüssigkeitsdrücken in Leitungssystemen bzw. an Entnahmestellen. Sie sind insbesondere auch für solche Medien geeignet, die durch ihre Viskosität, ihre korrodierende, aggressive oder abrasive Wirkung hohe Anforderungen an die Eigenschaften des Gerätes stellen.

Durch Verwendung hochwertiger Werkstoffe ist ein vielseitiger Einsatz der Regler für nahezu alle Farben, Lacke, Beizen, Kleber, Dispersionen, Öle, Glasuren, Email etc. möglich.

Sämtliche Materialdruckregler aus Edelstahl eignen sich darüberhinaus für spezielle Anwendungen in der Lebensmittelindustrie, sowie bei der Verarbeitung von Wasserlacken.

Durch spezielle Federsysteme ist insbesondere im unteren Druckbereich höchste Regelgenauigkeit möglich. Für den Einsatz in Zirkulationssystemen bietet Krautzberger entsprechende Materialrückdruckregler an.

Ebenso stehen mehrere Druckluftregler, Wartungseinheiten, Druckluftfilter, Nebelöler sowie Luftverteilerblöcke zur Verfügung.

- 1 Materialdruckregler
- 2 Materialrückdruckregler mit vorgeschalteter Manometer-Einheit
- 3 Klein-Materialdruckregler
- 4 Materialdruckregler mit Staurohr und Manometer
- 5 Materialdruckregler mit Staurohr und Manometer
- 6 Materialdruckregler mit Übersetzung 4 : 1
- 7 Klein-Materialdruckregler, Edelstahl

## Material pressure regulators

- > Pressure regulators, manual
- > Pressure regulators, pneumatic
- > Back pressure regulators, manual

Material pressure regulators are designed to reduce or maintain at a constant level the built-up liquid pressures in line systems or at tapping points. They are also, and in particular, suitable for media with viscosities or corrosive, aggressive or abrasive effects that place high demands on the properties of the unit.

The use of high-grade materials ensure that the regulator is suitable for almost all dyes, paints, staining agents, adhesives, dispersions, oils, glazing agents, enamels etc. All material pressure regulators made of stainless steel are also suitable for special applications in the food industry as well as for the processing of water-soluble paints.

Special spring systems ensure maximum control precision, particularly in the low pressure range. Krautzberger offers suitable material back pressure regulators for use in circulation systems.

Various compressed air regulators, maintenance units, compressed air filters, mist lubricators and air distribution blocks are available.

- 1 Material pressure regulator
- 2 Material back pressure regulator with upstream pressure gauge unit
- 3 Mini material pressure regulator
- 4 Material pressure regulator with pressure pipe and pressure gauge
- 5 Material pressure regulator with pressure pipe and pressure gauge
- 6 Material pressure regulator, transformation ratio: 4 : 1
- 7 Mini material pressure regulator, stainless steel

## Régulateurs de pression produit

- > Régulateurs à réglage manuel
- > Régulateurs à réglage pneumatique
- > Régulateurs de pression de retour à réglage manuel

Les régulateurs de pression veillent au maintien de pressions constantes ou à la réduction de pressions de liquides à l'intérieur de tuyauteries ou de points de prélèvement. Ils sont spécialement étudiés pour permettre la mise en œuvre de produits qui en raison de leur viscosité ou de leur effet corrosif, agressif ou abrasif posent des exigences particulières aux propriétés de l'appareil.

L'emploi de matériaux haut de gamme confère aux appareils une application universelle pour la quasi-totalité des peintures, vernis, agents de décapage, colles, dispersions, huiles, agents de glaçage, émail, etc.

Des régulateurs en acier inox sont disponibles pour les applications spéciales dans l'industrie alimentaire ainsi que pour la mise en œuvre de vernis à base d'eau.

Un système spécial à ressorts assure une précision extrême, notamment dans la plage de pression inférieure. Par ailleurs, Krautzberger propose aussi des régulateurs de pression retour pour circuits fermés.

Différents modèles de régulateurs d'air comprimé, unités de maintenance, filtres à air comprimé, graisseur à brouillard d'huile ainsi que des blocs de diffusion d'air sont disponibles.

- 1 Régulateur
- 2 Régulateur de pression retour, avec manomètre monté en amont
- 3 Petit régulateur
- 4 Régulateur avec manomètre et tube de refoulement
- 5 Régulateur, avec manomètre et tube de refoulement
- 6 Régulateur, rapport de pression 4 : 1
- 7 Petit régulateur, acier inox

## Reguladores de material

- > Regulador de presión, manual
- > Regulador de presión, neumático
- > Regulador de presión de retroceso, manual

Los reguladores de presión de material sirven para la reducción y mantenimiento en niveles constantes de las presiones líquidas aplicadas en los sistemas de tuberías o en los puntos de toma. También son particularmente apropiados para aquellos medios que, debido a su viscosidad o a sus efectos corrosivos, agresivos o abrasivos plantean altas exigencias a las características del aparato.

Gracias a la utilización de materias primas de primera calidad es posible el empleo del regulador en casi todas las pinturas, barnices, lcas, decapantes, pegamentos, material de dispersión, aceites, esmaltados, vidriados, etc. Todos los reguladores de presión de material de acero son apropiados, además, para aplicaciones especiales en la industria alimentaria, así como en el tratamiento de pinturas al agua.

Gracias a la utilización de sistemas de resortes especiales es posible alcanzar la máxima exactitud, especialmente en la gama de las bajas presiones. Krautzberger ofrece los reguladores de presión de material apropiados para su integración en sistemas circulatorios.

Del mismo modo, existen diversos reguladores de aire comprimido, unidades de mantenimiento, filtros de aire comprimido, engrasadores atomizadores y bloques de distribución neumática disponibles.

- 1 Regulador de presión de material
- 2 Regulador de la presión de retroceso del material con unidad de manómetro
- 3 Regulador pequeño de la presión del material
- 4 Regulador de presión de material con tubo compresor y manómetro
- 5 Regulador de la presión del material con tubo compresor y manómetro
- 6 Regulador de la presión del material, relación de desmultiplicación 4 : 1
- 7 Regulador pequeño de material



## Lüftungstechnik

- > Absauganlagen  
Trockenabscheidung

Die Arbeitsbreiten der Kleinspritzstände betragen standardmäßig 50 cm bzw. 71 cm.

Die Spritzstände sind in verschiedenen Standard-Arbeitsbreiten ab 87 cm lieferbar. Optional können die Spritzstände mit Arbeitsplatzleuchten, Drehscheiben oder sonstigen Spritzeinrichtungen ausgestattet werden.

Glasurspritzstände sind serienmäßig mit einer Auffangwanne sowie einer feuerverzinkten Gitterrostabdeckung versehen.

Die Spritzkabinen entsprechen in der Grundkonstruktion den bewährten Spritzwänden. Zusätzlich sind diese Anlagen mit Dach und Seitenteilen versehen.

Spritzwände in Modulbauweise sind serienmäßig aus Edelstahl und nach einem Baukastensystem konfigurierbar. Es sind durch Kombination von einzelnen Elementen nahezu alle gewünschten Größen ab einem Meter Breite realisierbar. Die Erweiterung der Anlage ist, in einzelnen Bauteilen zu je 50 cm Breite möglich.

- 1 Glasurspritzstand
- 2 Modul Spritzwand mit Labyrinth-Prallblechen
- 3 Spritzkabine
- 4 Kleinspritzstand
- 5 Kleinspritzstand
- 6 Modul Spritzwand mit Glasfaserfilter
- 7 Spritzstand

## Ventilation technology

- > Exhaust systems  
Dry filtration

Krautzberger Mini spray stands are designed for the processing of small parts. The standard working widths are 50 cm or 71 cm.

Krautzberger Spray stands are available in various standard working widths from 87 cm upwards. The stands are also available with workplace lights, rotary discs or other spraying devices.

Krautzberger Glaze spraying stands are equipped as standard with a collection tub as well as a hot-galvanised grate cover.

The basic design of the Krautzberger Spraying booths is the same as that of the proven Spray walls. These units are additionally equipped with top cover and side walls.

Modular spraying walls are made of stainless steel as standard and can be put together on a modular basis. By combining the individual elements, it is possible to build almost any desired wall size from widths of one metre upwards. The systems can also be subsequently extended using add-on modules measuring 50 cm in width.

- 1 Glaze spraying stands
- 2 Spraying wall module with labyrinth baffle plates
- 3 Spray cabin
- 4 Small-sized spray stand
- 5 Small-sized spray stand
- 6 Spraying wall module with fibre glass filter
- 7 Spray stand

## Technique de traitement de l'air

- > Installations d'aspiration  
Séparation à sec

Les petits postes de peinture Krautzberger sont conçues pour le traitement de petites pièces. En version standard, les largeurs de travail vont de 50 à 71 cm.

Les postes de peinture sont disponibles en différentes largeurs de travail standard à partir de 87 cm. En option, les cabines de peintures peuvent être équipées de lampes de travail, de tournets et de divers équipements de pulvérisation.

En version standard, les postes de pulvérisation d'émail sont équipées d'une cuve collectrice ainsi que d'une grille support galvanisée.

La conception de base de nos cabines de peinture est large-ment similaire à celle des murs de projection Krautzberger. Les cabines sont équipées d'un toit et de battants latéraux.

### Murs de peinture de conception modulaire

En version standard, ces installations de conception modulaire sont en acier inox. En associant les différents éléments, il est possible de réaliser pratiquement toutes les dimensions souhaitées à partir d'une largeur d'un mètre. L'extension ultérieure de l'installation en segments de 50 cm de largeur est possible à tout moment.

- 1 Poste de pulvérisation d'émail
- 2 Murs de peinture de conception modulaire, avec filtre labyrinthe à chicanes
- 3 Cabine de peinture
- 4 Petit poste de projection
- 5 Petit poste de projection
- 6 Murs de peinture de conception modulaire, avec filtre de fibres de verre
- 7 Poste de projection

## Técnica de tratamiento del aire

- > Dispositivos de absorción  
Separación en seco

Los puestos de pulverización pequeños de Krautzberger han sido diseñados para el tratamiento de piezas pequeñas. Las anchuras de trabajo son de serie de 50 cm y 71 cm.

Los puestos de pulverización de Krautzberger se encuentran disponibles con anchuras de trabajo de serie a partir de 87 cm. Los puestos de pulverización se pueden equipar opcionalmente con lámparas de trabajo, tornos u otros dispositivos pulverizadores.

Los puestos de pulverización de esmaltado Krautzberger están dotados de serie con una bandeja colectora, así como con una rejilla en forma de parrilla galvanizada por inmersión en caliente.

Las cabinas pulverizadoras responden en su diseño básico a los acreditados paneles de pulverización. Estos dispositivos están equipados adicionalmente con techo y paneles laterales.

Los paneles de pulverización de estructura modular están fabricados de serie en acero fino y su configuración sigue un esquema modular. Mediante la combinación de sus elementos individuales son factibles prácticamente todos los tamaños deseados a partir de un metro de anchura. También es posible la ampliación posterior por módulos individuales de 50 cm cada uno. El filtrado de la extracción de aire puede instalarse con arreglo a diversos sistemas.

- 1 Puestos de pulverización de esmaltado
- 2 Módulo panel de pulverización con chapas de rebote en forma de laberinto
- 3 Cabina para proyección de barnices
- 4 Puestos de pulverización pequeños
- 5 Puestos de pulverización pequeños
- 6 Módulo panel de pulverización con filtro de fibra de vidrio
- 7 Puestos de pulverización



## Lüftungstechnik

- > Absauganlagen  
Nassauswaschung

Die wasserbefluteten **Spritzstände** eignen sich besonders für Spritzgüter mit nicht zu hohem Gewicht, da die Beschickung in der Regel manuell erfolgt. Bei den Spritzständen können, je nach Ausführung zusätzlich zu den Rückwänden auch die Seitenwände wasserberieselt werden.

Wie bei den Spritzständen können auch bei den **Spritzkabinen** die Rück- und Seitenwände wasserberieselt werden. Das Befahren der Anlage mit Flurförderzeugen oder die Installation von Hängeeinrichtungen oder Drehtischen ist problemlos möglich.

Die wasserbefluteten **Spritzwände** sind besonders für großformatige Spritzgüter geeignet. Durch den Wegfall von Dach und Seitenwänden wird bei minimalem Platzbedarf ein hoher Nutzen erzielt. Die Spritzwände sind besonders bei Einsatz von Hängeförderanlagen geeignet.

- 1 Spritzwand, wasserbeflutet mit Lackeschlammaustragegerät
- 2 Spritzwand, wasserbeflutet, mit Seitenwänden
- 3 Spritzstand, wasserbeflutet, mit befluteten Seitenwänden

## Ventilation technology

- > Exhaust systems  
Water washed

**Spraying stands, water-washed** are particularly suitable for spraying media that are not too heavy, as feed is generally effected by hand. Depending on design, it is also possible to provide water washing not only for the rear walls but also for the side walls.

As with the spraying stands, the rear and side walls of the **spraying booths** can also be water-washed. Transport devices may drive onto the unit; the installation of hanging devices or rotary tables is also possible.

Compared to the water-washed **spraying booth**, the **underfloor booth** has the advantage of a bigger water reservoir. Spraying can take place right down to the floor area with assured excellent suction/extraction. The grates of these units are also available in heavy-duty design for stacker operation.

- 1 Spraying wall, water-washed, with paint sludge discharge unit
- 2 Spraying wall, water-washed, with side walls
- 3 Spraying stand, water-washed, with washed side walls

## Technique de traitement de l'air

- > Installations d'aspiration  
Séparation par arrosage à l'eau

**Postes de peinture à arrosage à l'eau** sont particulièrement étudiées pour le traitement de pièces de poids moyen, l'amenée des pièces s'effectuant, en général, manuellement. Selon les exigences de l'application, les parois latérales peuvent, tout comme la paroi arrière, être aspergées d'eau.

A l'instar des postes de peinture, on peut également équiper la paroi arrière et les parois latérales des **cabines de peinture à rideau d'eau** d'un système d'arrosage. L'installation peut être montée sur chariot ou réalisée en montage mural et être équipée de tournettes.

Par rapport aux autres modèles, le type de **cabine de peinture à arrosage à l'eau** (souterrain) offre l'avantage de disposer d'une cuve d'eau plus grande. Ici aussi, l'aspiration efficace des brouillards de peinture est assurée, même si l'opération de pulvérisation a lieu dans la zone inférieure de la cabine. Les caillebotis sont étudiés pour le traitement de charges lourdes, à déplacer avec un gerbeur.

- 1 Murs de projection à arrosage à l'eau, avec appareil d'évacuation des résidus de peinture
- 2 Murs de projection de filtration, avec parois latérales, sans système d'aspersion d'eau
- 3 Poste de peinture, avec parois latérales à rideau d'eau

## Técnica de tratamiento del aire

- > Dispositivos de absorción  
Lavado húmedo

**Puestos de pulverización, irrigados** son especialmente aptos para la pulverización de piezas de poco peso, ya que la carga se efectúa por regla general de modo manual. Dependiendo de la ejecución, en los puestos de pulverización se pueden irrigar, además de los paneles posteriores, también los paneles laterales.

Igual que en los puestos de pulverización, también en **las cabinas de pulverización** se pueden irrigar los paneles posteriores y los laterales. La disposición de canalizaciones subterráneas en la cabina, así como la instalación de dispositivos colgantes puede efectuarse sin problemas.

En relación con la cabina de pulverización irrigada, **la cabina de pulverización de piso subterráneo** ofrece la ventaja de disponer de una mayor cubeta de agua. También aquí se puede pulverizar con un buen rendimiento de absorción hasta en la parte inferior de la cabina. Incluso en ejecuciones pesadas como ésta son aptas las rejillas tipo parrilla para el transporte con la carretilla apiladora.

- 1 Panel de pulverización irrigados con agua con dispositivo de evacuación de lodos de pintura
- 2 Panel de pulverización, irrigado, con paneles laterales
- 3 Puesto de pulverización, irrigado, con paneles laterales irrigados



## Zubehör

> Krautzberger bietet umfangreiches Zubehör für die gesamte Produktpalette an.

Alle standardmäßig angebotenen Artikel können Sie unserem Hauptkatalog entnehmen. Weitere Sonderartikel und Sondergrößen sind auf Anfrage lieferbar.

### Düsen

- Luftdüsen
- Materialdüsen
- Druckluft-Zerstäubung
- HVLP-Zerstäubung
- Airless-Zerstäubung
- Duo-Zerstäubung

### Nadeln

- Druckluft-Zerstäubung
- HVLP-Zerstäubung
- Airless-Zerstäubung
- Duo-Zerstäubung

### Becher

### Verlängerungen

### Schläuche

- Hochdruckschläuche
- Luftschläuche
- Materialschläuche
- Schlauchpakete
- Schlauchbefestigungen

### Fittings

- Sicherheitsventile
- Rückschlagventile

### Saugeinrichtungen

### Befestigungselemente

### Drehbare Anschlüsse

### Manometer

### Rührwerke

### Materialwechselventile

- Drehscheiben
- Drehtische

## Accessories

> Krautzberger offers a wide range of accessories for the entire product range.

A few years later the company moved to Holzhausen near Leipzig. After the Second World War, Krautzberger was re-established in the town of Eltville am Rhein.

### Nozzles

- Air nozzles
- Material nozzles
- Compressed air atomisation
- HVLP atomisation
- Airless atomisation
- Duo atomisation

### Needles

- Compressed air atomisation
- HVLP atomisation
- Airless atomisation
- Duo atomisation

### Cups

### Extensions

### Hoses

- High-pressure hoses
- Air hoses
- Material hoses
- Hose packets
- Hose fasteners

### Fittings

- Safety valves
- non-return valves

### Suction units

### Fastening brackets

### Swivel-type connections

### Pressure gauges

### Stirrers

### Material changeover valves

- Rotary discs
- Rotary tables

## Accessoires

> Krautzberger offre une vaste gamme d'accessoires pour l'ensemble de ses appareils.

Tous les articles standard se trouvent dans notre catalogue principal. Modèles et dimensions spécifiques sur demande.

### Buses

- Buse air
- Buse produit
- Pulvérisation à air comprimé
- Pulvérisation à HVLP
- Pulvérisation à Airless
- Pulvérisation à Duo

### Aiguilles

- Pulvérisation à air comprimé
- Pulvérisation à HVLP
- Pulvérisation à Airless
- Pulvérisation à Duo

### Godets

### Extensions

### Tuyaux flexibles

- Flexibles à haute pression
- Flexibles à air
- Flexibles produit
- Paquets de flexibles
- Fixation de flexibles

### Raccords

- Soupapes de sécurité
- clapets de retenue

### Dispositifs d'aspiration

### Éléments de fixation

### Raccords rotatives

### Manomètres

### Agitateurs

### Valves d'échange produit

- Disques rotatives
- Tables rotatives

## Accesorios

> Krautzberger dispone de un amplio surtido de accesorios para toda su gama de productos.

Todos los artículos ofertados con carácter estándar se pueden consultar en nuestro catálogo principal. También se encuentran disponibles sobre demanda otros artículos y tamaños especiales.

### Boquillas

- Boquillas de aire
- Boquillas de material
- Pulverización de aire comprimido
- Pulverización HVLP
- Pulverización Airless
- Pulverización Duo

### Agujas

- Pulverización por aire comprimido
- HVLP-Zerstäubung
- Pulverización HVLP
- Pulverización Airless
- Pulverización Duo

### Vasos

### Prolongadores

### Tubos

- Tubos de alta presión
- Tubos neumáticos
- Tubos de material
- Lotes de tubos
- Fijaciones de tubos

### Piezas de empalme

- Válvulas de seguridad
- válvulas antirretorno

### Dispositivos de aspiración

### Elementos de fijación

### Conexiones giratorias

### Manómetros

### Agitadores

### Válvulas de cambio de material

- Tornos
- mesas giratorias



