



# Instrucciones de limpieza y mantenimiento de las mangas anilox



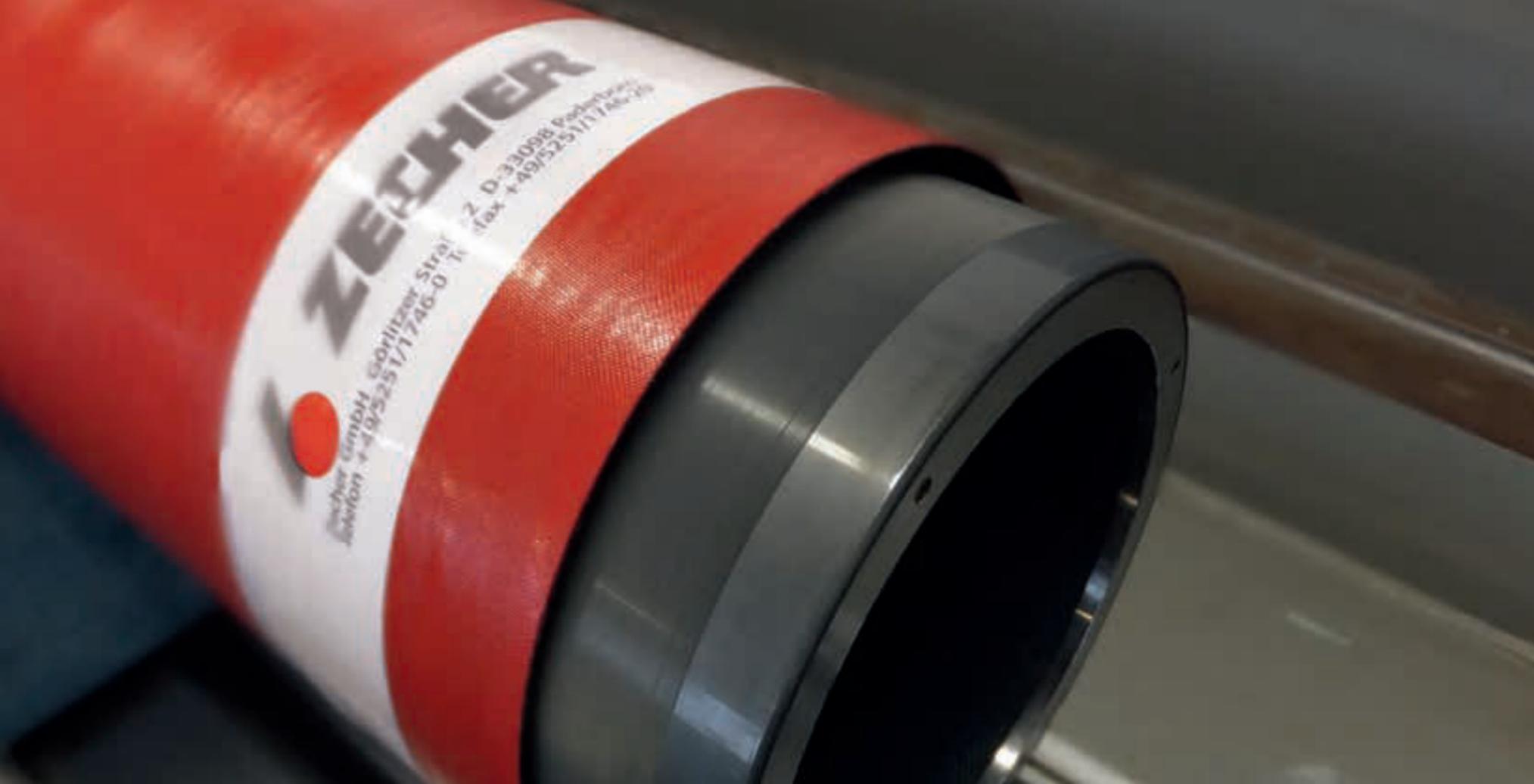
Página	Contenido
3	Puntos generales
4 - 5	Almacenamiento
6 - 7	Manejo
8 - 9	Mandril de la manga
10 - 17	Limpieza y mantenimiento
18 - 19	Transporte

## Instrucciones generales sobre la protección contra el desgaste

- La manga anilox está destinada a ser utilizada en una impresora o máquina de recubrimiento para la transferencia definida de medios. El producto no está destinado para cualquier otro uso.
- Verifique de ante mano (poniéndose en contacto con el fabricante, en caso necesario) de la compatibilidad de los medios de impresión y recubrimiento sobre su idoneidad alcalina o ácida.
- Para su transporte, la manga anilox tendrá que fijarse de modo seguro en una caja de madera robusta, a fin de evitar daños mecánicos.

- La superficie de la manga anilox deberá protegerse con fundas y o alfombrillas de seguridad especiales disponibles en ZECHER.
- Se deberá tener especial cuidado al transportar las mangas anilox, una vez desembaladas, entre el lugar de almacenamiento y la impresora.
- El montaje y desmontaje de los cojinetes deber ser realizado sólo por personal debidamente capacitado.
- Siempre que se realice cualquier trabajo, la superficie de la manga anilox tiene que mantenerse exenta de grasa y aceite: Use guantes limpios y compruebe que los embalajes usados estén limpios.





## Instrucciones de almacenamiento

- Siempre que no vaya a ser utilizada, la manga anilox deberá almacenarse en un lugar seco y protegido contra el polvo.
- Evite grandes fluctuaciones de temperatura (+/- 15°).
- En caso de almacenamiento sobre mandriles de sujeción adecuados, asegúrese de proteger el cuerpo interno hecho de plástico reforzado de fibra de vidrio.
- En caso de almacenamiento horizontal, proteger la superficie preferiblemente con fundas

y/o alfombrillas de seguridad especiales disponibles en ZECHER.

- En caso de almacenamiento vertical, se recomienda indispensablemente utilizar un dispositivo para evitar el vuelco.

• Use preferiblemente las fundas, alfombrillas protectoras y cajas de madera con protección contra el movimiento para la manga anilox disponibles en ZECHER, a fin de evitar daños mecánicos tanto en la superficie externa como interna de las mangas anilox.





## Manejo

### Transporte interno

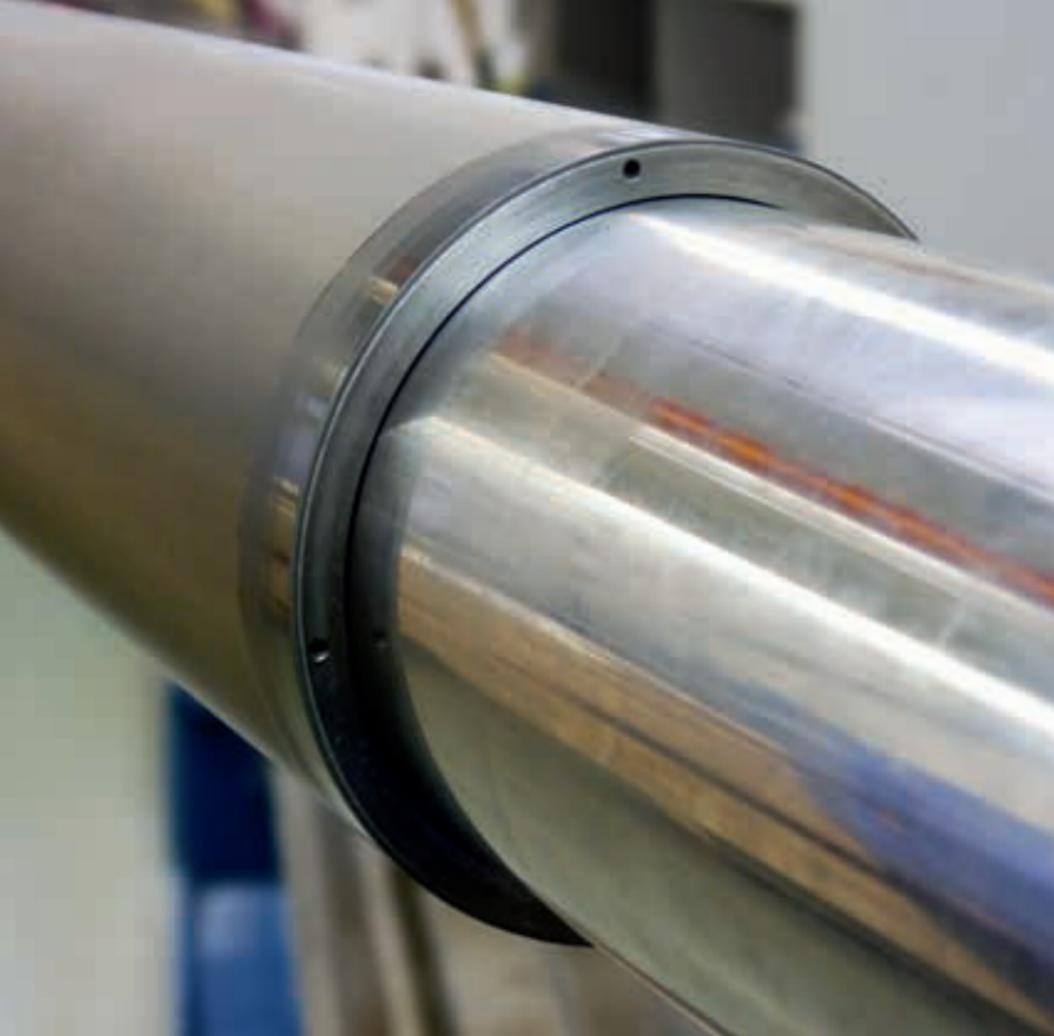
- Antes de maniobrar la manga anilox, se debe garantizar que el dispositivo elevador disponga de la suficiente capacidad de carga. También se deberá tener en cuenta los aspectos de seguridad laboral relativos a elevación y transporte de cargas.
- Al transportar la manga anilox, ésta se deberá mantener lo más horizontalmente posible, a fin de evitar que se pueda deslizar fuera del dispositivo elevador.
- Use preferiblemente las fundas o alfombrillas protectoras de la manga anilox. Evite el deslizamiento de la manga anilox de la funda/alfombrilla protectora.

### Montaje y de montaje de la manga

- El montaje o de montaje deberá ser realizado solo por personal debidamente especializado y cualificado. Con tal fin, se deberán tener en cuenta y proseguir según las instrucciones de servicio, incluyendo sus indicaciones de seguridad.
- No asumiremos ninguna responsabilidad en caso de instalación y de instalación incorrecta de la manga anilox, así como en caso de un montaje y desmontaje incorrecto.

- La superficie de la manga anilox representa la superficie funcional fundamental para el proceso de impresión y/o recubrimiento. Por lo cual es imperativo evitar que resulte dañada durante la instalación/de instalación.
- Tenga en cuenta que algunos procesos pueden dejar residuos (líquidos, etc.) en la manga anilox. Consulte especialmente las fichas técnicas de seguridad, así como las indicaciones sobre las sustancias peligrosas de los productos que usted este o vaya a utilizar.





## Mandril de la manga: Selección y uso •

- Antes de instalar la manga anilox se debe comprobar que no haya suciedad en cuerpo interno y dado el caso de que no sea así, se deberá limpiar, para evitar atascamiento o dificultades de deslizamiento sobre el mandril.
- En caso de atasco, evite movimientos de tensión mecánica fuerte (especialmente movimientos de palanca), para evitar la deformación física del alma de la manga anilox.
- Tenga muy en cuenta las indicaciones del fabricante de los mandriles de sujeción y del fabricante de la impresora sobre los ajustes de presión de aire necesarios y la forma correcta de inserción y extracción de las mangas.

- La posición y el número de orificios para la salida del aire dependen de la longitud y del diámetro de la manga anilox. En caso de duda, consulte al fabricante del mandril de sujeción y/o fabricante de la manga.
- Mantenga la presión de aire recomendada de 6-8 bares, así como una cantidad de aire de 12-16 l/s (Medición dinámica: punto de medición entre la conexión del aire y el cilindro, así como en el flujo abierto). No permita que la presión baje del mínimo de 6 bares.

- Compruebe previamente los orificios de salida de aire (con el suministro de aire apagado) en busca de suciedad. Los orificios bloqueados pueden llevar a daños en la manga anilox.
- Realice el proceso de cargar y descargar la manga de forma rápida y sin interrupciones. En el peor de los casos, una manga que no está completamente deslizada sobre el mandril de aire, puede tener como consecuencia al daño del tubo interior de fibra de vidrio de ésta debido al flujo de aire permanente.





## Limpieza y mantenimiento •

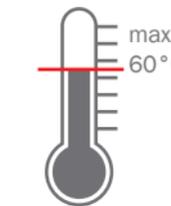
- Las mangas anilox se deben limpiar inmediatamente al parar el proceso de recubrimiento y al finalizar un trabajo de impresión.
- Las tintas flexográficas secas solo se pueden disolver con productos químicos de efecto intenso y agresivo la mayoría de las veces.
- Se debe evitar en lo posible todo tipo de procedimiento de limpieza mecánico (como p.ej., procesos con limpieza por chorro abrasivo o limpieza con cepillos), para evitar dañar la delicada microestructura de la superficie de la manga anilox.

- Los productos de limpieza tienen que ser los indicados para el sistema de tinta empleado.
- Siga siempre la recomendación del fabricante/proveedor (Ficha técnica).

### **Básicamente se aplicará que usted:**

- No use limpiadores fuertemente alcalinos (>pH 11) con las mangas anilox, a fin de evitar los daños por corrosión en el cuerpo de aluminio.
- Temperatura de limpieza máxima 60°C.

- Use, especialmente en la limpieza diaria, para las mangas con lineaturas >280 l/cm, las microesponjas de limpieza disponibles en ZECHER.
- Después de cada limpieza, jugar esta con suficiente agua, a fin de eliminar los restos de los productos de limpieza.
- Seque directamente luego del enjuague para evitar que queden gotas de humedad, utilizando un paño suave, limpio y de buena absorción.





## Limpieza y mantenimiento •

En cada proceso de limpieza, habrá que proteger la cara interna de la manga anilox de cualquier daño: use a tal fin el adaptador de limpieza de mangas anilox de ZECHER.

### Uso del adaptador de limpieza:

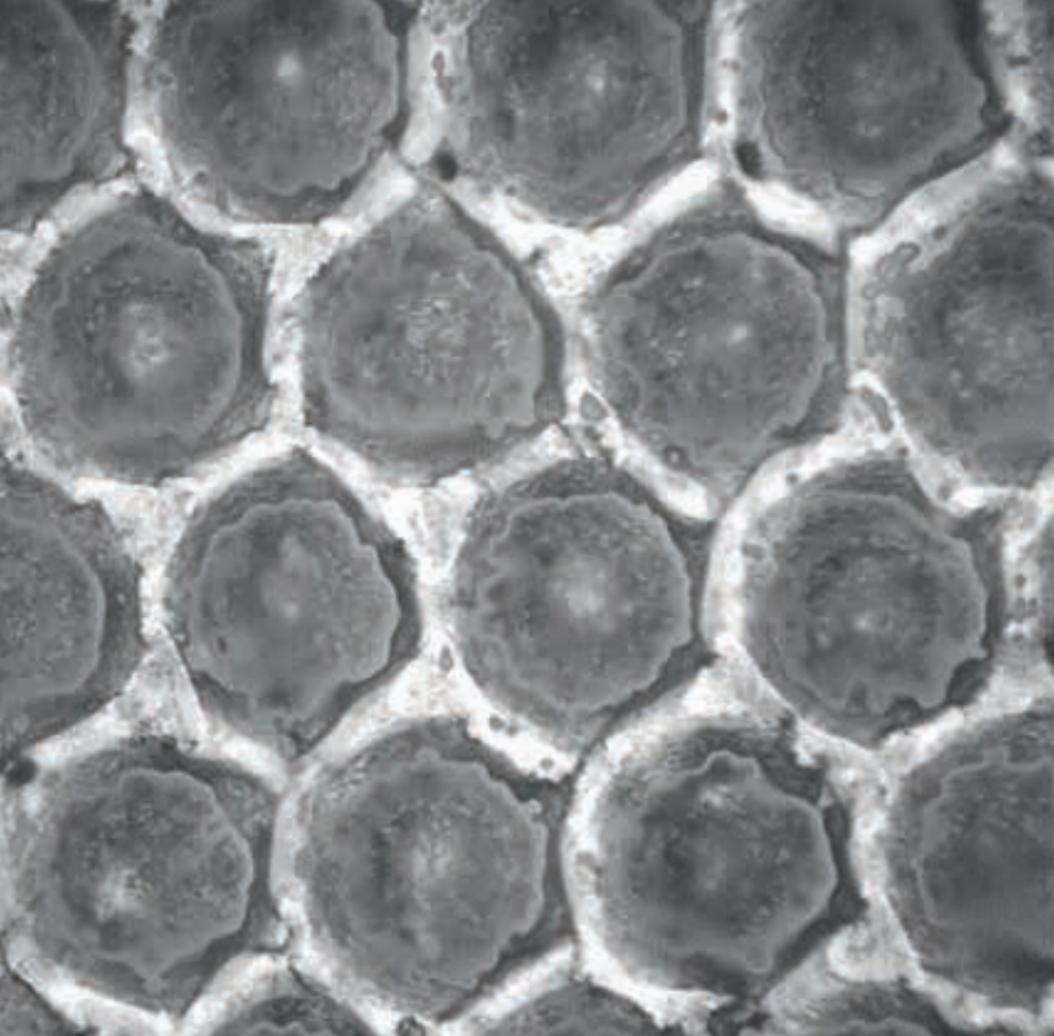
- Coloque la manga anilox sobre un banco de trabajo o en un soporte para mangas firme
- Elimine los restos de tinta secos que queden sobre la superficie lateral de la manga, a fin de garantizar que el obturador evite que soluciones limpiadoras corrosivas entren dentro de la misma.

- Al montar el adaptador para la limpieza de la manga anilox de ZECHER, compruebe que los sellos de goma estén en buen estado y bien colocados.

- La posible expansión de la manga anilox que puedan provocar los baños de limpieza templados se compensan por medio del tensado de los resortes.

! Dicho tensado de los resortes deberá hacerse sólo hasta el punto donde se cápte que el sello cierre bien y en la medida necesaria que evite deformación o daños de la mangas por tensión inadecuada (demasiada tensión).





## Limpieza y mantenimiento •

- Si en el borde de la manga aún se viera aluminio, se deberá cubrir ésta con una cinta termoplástica para evitar la corrosión.
- Coloque la manga anilox previamente preparada en el dispositivo de limpieza, de modo que los pivotes del adaptador de limpieza queden apoyados sobre los rodillos de transporte del dispositivo.
- Utilice el dispositivo de limpieza según como lo indica el manual de uso del fabricante.
- Los productos de limpieza deberán ser ajustados según el sistema de tinta empleado.

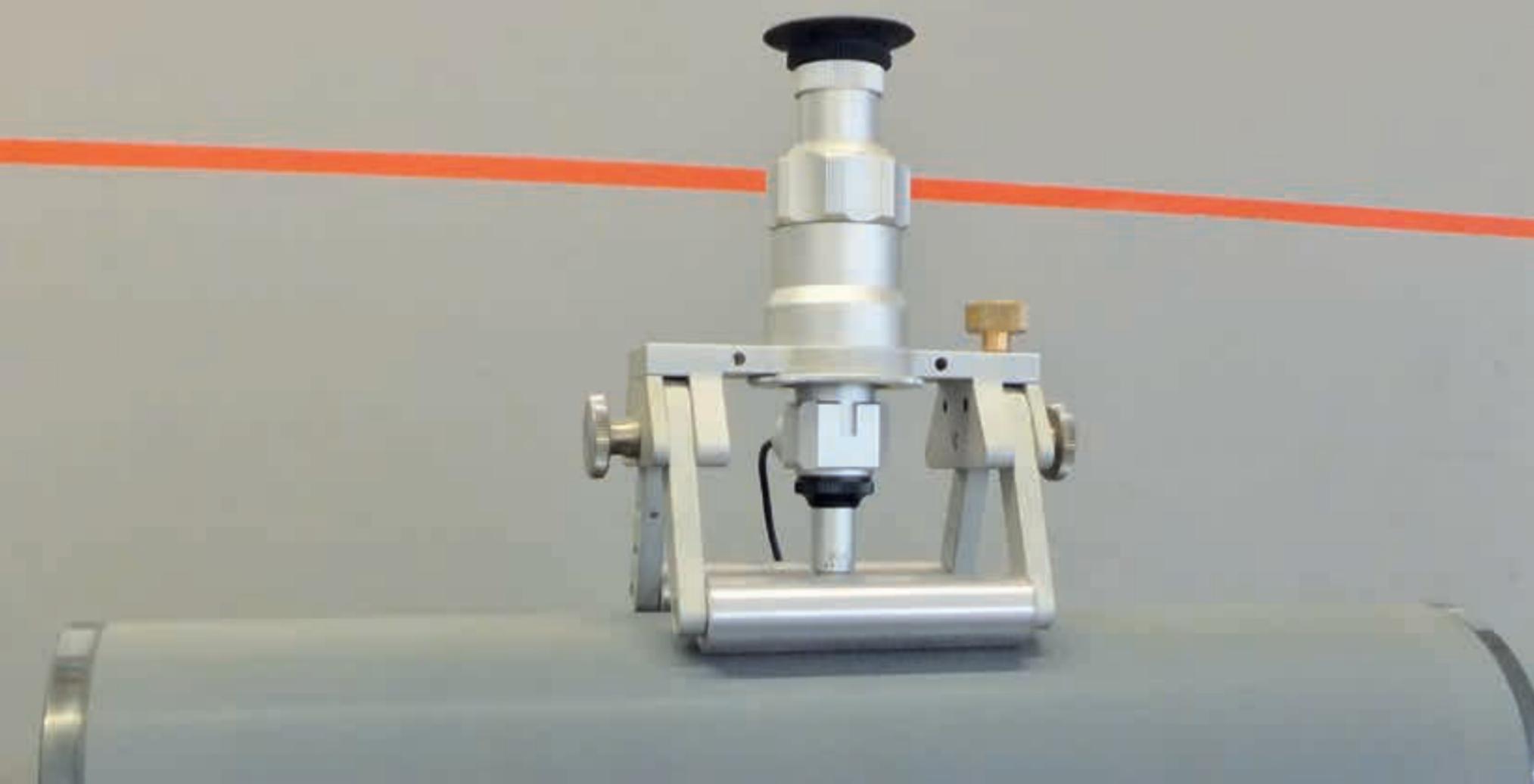
- Observe en todo caso la recomendación del fabricante/proveedor (Ficha técnica).

### Requisitos de limpieza óptimos:

- Hay que emplear solo los productos químicos de limpieza adecuados (ver pág. 11).
- Así mismo, antes de limpiar la manga anilox en un dispositivo de limpieza, la manga deberá sellarse por completo utilizando los adaptadores correspondientes.
- El tiempo de limpieza tomará de 10 a 60 minutos, dependiendo del grado de suciedad.

- El calentar el agua de enjuague a aprox. 40 °C con cerca de 200 bares de presión de enjuague, mejorará el resultado de limpieza que bajo condiciones estándar.
- Si se utiliza un tanque de agua de enjuague de mín. 80 l con sistema de filtro incorporado, se podrá trabajar con un solo ciclo de limpieza.
- En caso de que el resultado de limpieza disminuya, será necesario sustituir el agua utilizada en la limpieza. Tenga siempre en cuenta las normativas de manejo y eliminación de residuos.





## Limpieza y mantenimiento •

- Una vez finalizado el proceso de enjuague, seque la manga anilox con un paño limpio.
- Compruebe el resultado del enjuague, a ser posible con un microscopio de bolsillo o con una lupa potente.
- Retire el adaptador de limpieza de la manga anilox y compruebe que el casquillo interior está en buen estado. De ser necesario, elimine con agua limpia cualquier producto de limpieza que haya podido penetrar.
- Almacene la manga anilox en un lugar limpio y seco sobre mandriles de soporte adecuados.





## Transporte •

---

### Entrega por parte de ZECHER

- Las mangas anilox y los accesorios de ZECHER se someten a un control estricto y se entregan al transportista en perfecto estado.
- Verifique los anilox sobre posibles daños que hayan sucedido en el transcurso del envío directamente cuando les sean suministrados.
- Si se detecta alguna clase de daño, anótelos en el documento de transporte.
- La mercancía defectuosa deberá continuar en el embalaje tal como le haya sido entregada, hasta ser inspeccionada por el transportista.

- Los daños ocultos tienen que ser comunicados al transportista en el lapso de 10 días después de haberse efectuado la entrega
- Todos los documentos (albarán de entrega, documentos de transporte/conocimiento de embarque (CMR), factura, fotos aclaratorias) tendrán que adjuntarse como copia a la comunicación de daño por transporte.

### Envío a ZECHER

- Para el transporte, la manga anilox tiene que estar embalada de modo que no se puedan producir deslizamientos, y sin posibilidad

de que se desplace dentro del embalaje de madera que se debe utilizar para el retorno. La cara interna de la manga tiene que estar protegida contra cualquier daño posible.

- Utilice sin excepción los protectores para la superficie que constan de las fundas y/o alfombrillas de protección especiales suministradas por ZECHER.

- Asegúrese de que tornillos y/o clavos que se utilicen para cerrar el embalaje tengan el tamaño adecuado, de modo que las puntas no penetren en el interior de la caja misma.

