



## TURBO MH

### SPANFÖRDERANLAGEN MIT FILTERUNG

SELBSTREINIGENDE FILTRATION  
GEMISCHTE SPANFORM  
GEMISCHTE WERKSTOFFE



TURBO MH250 • TURBO MH500  
KÜHLMITTELFILTRATION BIS ZU 250 $\mu$  ODER 500 $\mu$



IHR ONE-STOP-SHOP FÜR PERIPHERIEGERÄTE  
FÜR WERKZEUGMASCHINEN



## DER VIELSEITIGSTE SPÄNEFÖRDERER

Mit dem Späneförderer LNS Turbo MH können alle Spantypen in verschiedensten Formen und Werkstoffen abgeführt werden. Die Verschmutzung des Tanks durch Feinspäne wird verhindert und dank der Filtration wird der Maschine immer sauberes Kühlmittel zugeführt.

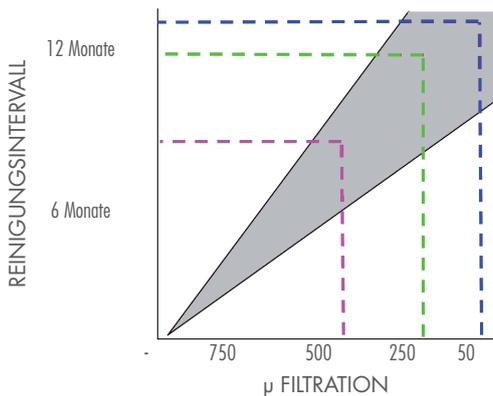
### VORTEILE DER SPANFÖRDERER MIT FILTRATION

- Weniger Wartungsaufwand für den Kühlmitteltank der Maschine
- Kühlmittel bleibt länger einsatzfähig
- Längere Lebensdauer der Kühlmittelpumpe
- Ermöglicht kontinuierliche Produktion
- Verbesserung der Kühlmittelqualität in der Schnittzone
- Weniger Stillstandzeiten in der Produktion
- Weniger unproduktive Arbeitskosten

### VORTEILE DER PRODUKTREIHE TURBO MH

- Selbstreinigende Filtration des Kühlmittels 250µm oder 500µm
- Wenig Platzbedarf (gleich wie ein Standard-Spanförderer)
- Modularer Aufbau je nach Durchsatz
- Geeignet für alle Spanformen (lange und kurze)
- Geeignet für alle Werkstoffe
- Vorteilhafter Preis
- Anpassung möglich auf die meisten Werkzeugmaschinen
- Solide Konstruktion
- Die Filtrationsfeinheit kann jederzeit neuen Produktionsbedingungen angepasst werden
- Weniger Energieverbrauch dank Einzelmotor

### TYPISCHER REINIGUNGSINTERVALL



### PARAMETER ZUR INVESTITIONSRECHNUNG

	STANDARD SCHARNIERBAND- FÖRDERER	TURBO MH500	TURBO MH250
Jährliche Anzahl Reinigungen des Kühlmittel tanks	8	4	1
Stillstandzeit der Maschine während der Reinigung	4 Stunden	4 Stunden	4 Stunden
<b>Totale jährliche Stillstandzeit der Maschine</b>	<b>32 Stunden</b>	<b>16 Stunden</b>	<b>4 Stunden</b>
Kosten für neues Kühlmittel pro Reinigung	150 €	150 €	150 €
Arbeitskosten pro Reinigung (4 Stunden)	140 €	140 €	140 €
Kosten für Produktionsausfall pro Reinigung (4 Stunden)	160 €	160 €	160 €
<b>Jährliche Totalkosten</b>	<b>3'600 €</b>	<b>1'800 €</b>	<b>450 €</b>



### LNS ECO

LNS will die Umweltbelastung durch weniger Energieverbrauch vermindern. Deshalb wird der Spanförderer mit einem Einzelmotor sowie einem selbstreinigenden Filtrationssystem ausgerüstet. Dabei wird die maximale Energieeffizienz neben der Verminderung des Energiebedarfs auch durch die erhöhte Einsatzdauer des Kühlmittels und den geringeren Wartungsaufwand für den Kühlmittel tank inklusive Kostenreduzierung bei der Kühlmittelsorgung sichergestellt.

### ENTWORFEN FÜR MAXIMALE PRODUKTIVITÄT

Die Anforderungen in der Zerspanungstechnik werden immer komplexer. Verschiedenste Bearbeitungsschritte werden heute aus wirtschaftlichen Gründen auf der gleichen Maschine ausgeführt. Konventionelle Späneförderer sind meist nicht dafür ausgelegt verschiedenste Spanarten effizient vom Kühlmittel zu trennen. Die Serie Turbo MH ist die flexible Lösung, ohne zusätzliche Investitionen in aufwändige Filtersysteme tätigen zu müssen.

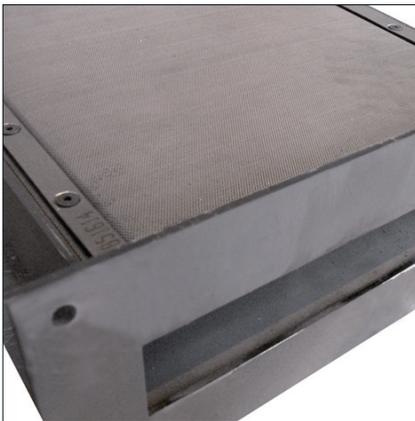
Die Technologie des Späneförderers Turbo MH ermöglicht es sowohl große, sperrige als auch kleine gebrochene Späne aus Materialien wie Messing, Aluminium oder Gusseisen in kleinen oder mittleren Mengen sicher aus der Maschine zu fördern. Die geringe Investition für diesen Späneförderer macht ihn zur idealen Ergänzung kleinerer CNC-Drehmaschinen, Bearbeitungszentren sowie Bohr- und Gewindeschneidzentren.



## KOMPATIBEL UND PLATZSPAREND

Enge Baumasse moderner Werkzeugmaschinen erfordern einen passgenauen Späneförderer. Der Einbau zusätzlicher Filtersysteme an der Maschine ist meist aus Platzgründen nicht möglich, oder sperrige Lösungen beanspruchen zusätzlich wertvolle Produktionsfläche. Der sehr nahe am Boden angeordnete Rahmenunterbau des Turbo MH mit integriertem Filtersystem fängt die Späne und das Kühlmittel zuverlässig auf. Der Turbo MH benötigt dadurch häufig nicht mehr Platz als ein konventioneller Späneförderer.

Dank der einzigartigen Konstruktion passt der Turbo MH Späneförderer mühelos in den Maschinentank der meisten Werkzeugmaschinen.



## KÜHLMITTELDURCHSATZ UND FILTRATION

Bei modernen Werkzeugmaschinen ist der Kühlmitteldurchsatz starken Schwankungen unterworfen. Dank seiner modularen Konzeption ist der Turbo MH in der Lage, sich den meisten Anwendungen elegant anzupassen.

Jede Filterbox wird während des Förderbetriebs automatisch gereinigt. Dies gewährleistet den Kühlmitteldurchsatz sowie die optimale Filtration. Die Anzahl der benötigten Filterboxen hängt von der Durchflussrate der Maschine ab und ist für den Kühlmitteldurchfluss und für eine optimale Filtrierung von Bedeutung.

Um den Produktionsbedingungen optimal zu entsprechen, können die Filterboxen jederzeit einfach ausgetauscht werden.



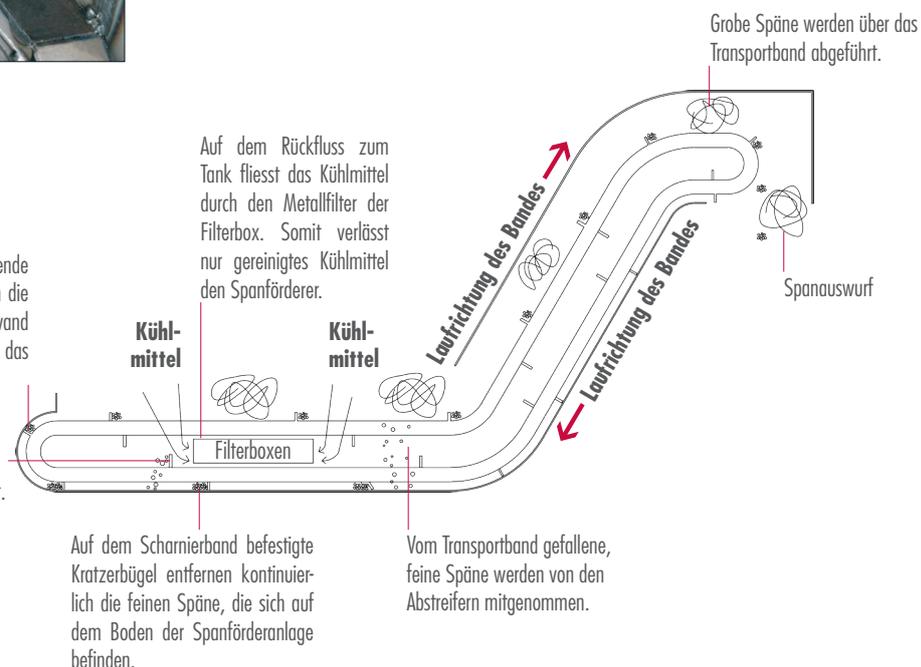
## ZUVERLÄSSIGKEIT

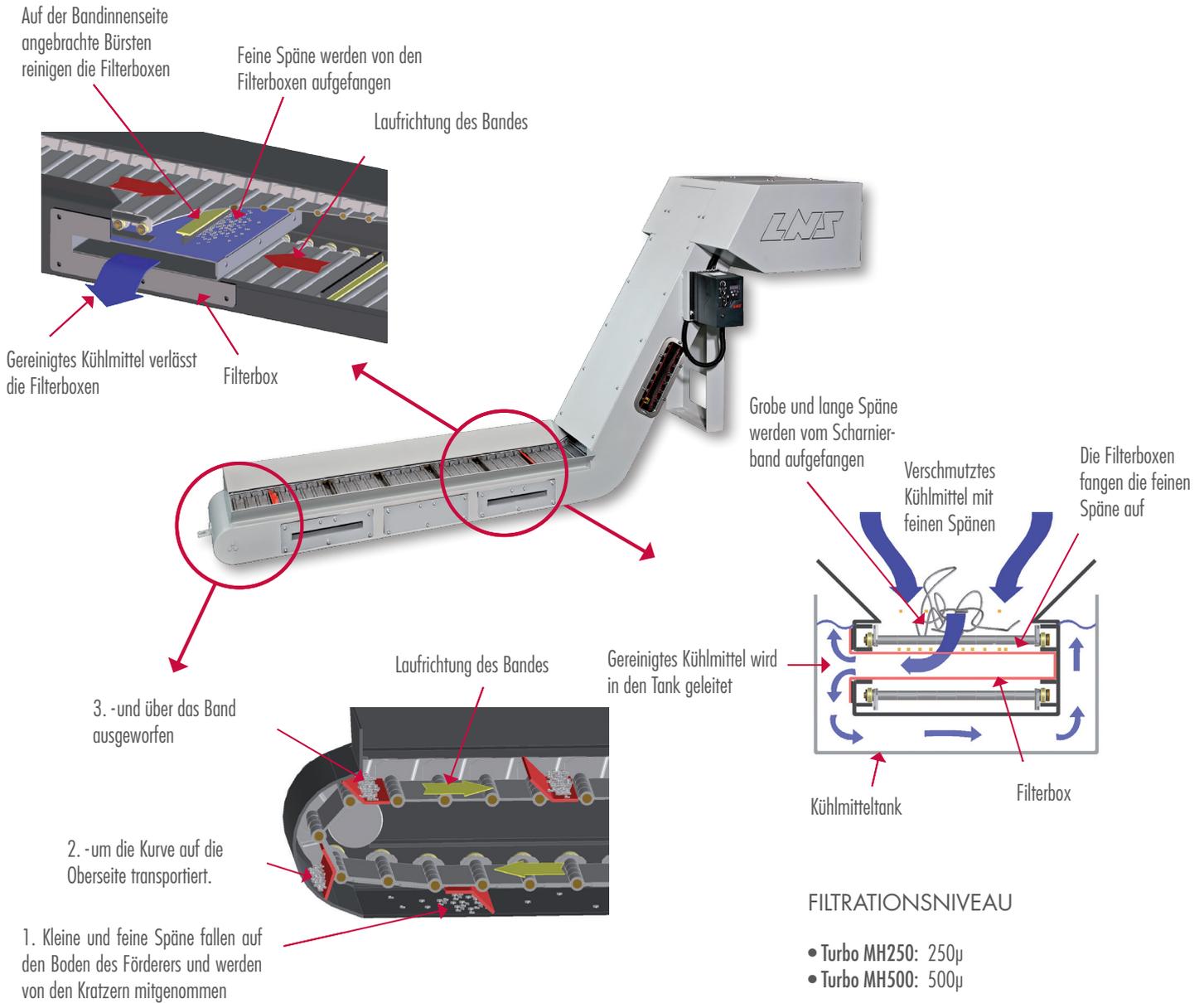
Späneförderer müssen sich im rauen Industriebetrieb bewähren. Mit LNS profitieren Sie von über 40 Jahren Erfahrung in der Konzeption von zuverlässigen Peripherieanlagen zu Werkzeugmaschinen.

Zur kontinuierlichen Produktion ist jedes Förderband mit mindestens zwei Abstreifern ausgerüstet, welche die Späne im Innern des Förderers entfernen. Die Verbindungsradien passen genau aufeinander, damit die Abstreifer alle Späne erfassen können und somit das Risiko der Bandüberlastung praktisch ausschliessen.

Wenn der Kratzer an der Wende des Späneförderers dreht, werden die kleinen Späne gegen die Aussenwand gestossen und anschliessend auf das Transportband gebracht.

Bürsten reinigen die Filterbox während das Transportband dreht.





## IHR ONE-STOP-SHOP FÜR PERIPHERIEGERÄTE FÜR WERKZEUGMASCHINEN

In den Bereichen Stangenlademagazine, Späneförderer, Hochdruck- und Luftfilteranlagen, bietet LNS ein breites Angebot für vielfältigste Anwendungen an. Wir sind bekannt für unsere langjährige Erfahrung und unser Knowhow. Der Kundendienst und die technische Unterstützung werden von qualifizierten Fachleuten in ganz Europa sichergestellt.



LNS Europe  
Route de Frinwillier  
2534 Orvin  
Switzerland

+41 32 358 02 00  
LNS@LNS-europe.com  
www.LNS-europe.com