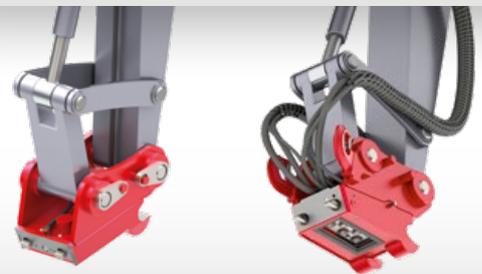


# Schnellwechsler für Minibagger



 1-6t



# Mini-Schnellwechsler für Bagger von 1 bis 6 t



Eine Systemidee - zwei Komponenten.

Aus einer vor über 25 Jahren geborenen Idee ist inzwischen ein Standard mit über 140.000 ausgerüsteten Baggern geworden. Lehnhoff hat mit dem Schnellwechsler am Bagger und dem Adapter am Anbaugerät eine universelle Schnittstelle geschaffen, die den Einsatz aller Anbaugeräte an unterschiedlichen Baggerfabrikaten erlaubt.

S.04

Lehmatic MS (mechanisch)



S.06

Lehmatic HS/HSH (hydraulisch)



S.10

Variolock VL (vollhydraulisch)



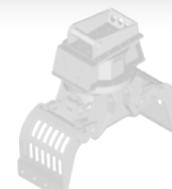
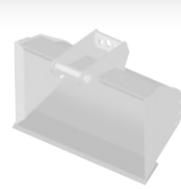
S.14

PowerTilt/Rotator/Tiltrotator



S.08

Adapter



S.16

LSC



Lehmatic Safety Control LSC, optional für alle hydraulischen Lehnhoff Schnellwechselsysteme

## Der Minibagger als Multifunktionsgerät

Lehnhoff Schnellwechselsysteme erweitern das Einsatzspektrum eines Baggers erheblich. Mit ihnen verwandelt sich ein Minibagger zu einem multifunktionalen Geräteträger für alle Löffel, Greifer oder Abbruchwerkzeuge, die für seine Klasse verfügbar sind. Die schnellen Werkzeugwechsel aller Anbaugeräte inklusive der hydraulischen ermöglichen neue, optimierte Arbeitsweisen auf der Baustelle. Lehnhoff Schnellwechselsysteme sind für alle Baggermarken erhältlich.



Alle Lehnhoff Schnellwechselsysteme besitzen seit 2010 die Eurotest Zertifizierung durch die BG Bau.

## Adapter für eine stabile Partnerschaft

Er ist das Gegenstück zum Schnellwechsler mit baggerspezifischer Aufhängung: der Adapter. Alle Lehnhoff Anbaugeräte für Minibagger sind serienmäßig mit dem passenden Adapter ausgerüstet. Die Lehnhoff Adapter sind darüber hinaus für alle im Markt befindlichen Anbaugeräte erhältlich – Vorteile, die das universelle Lehmatic-Adaptersystem zu einer wirtschaftlichen und zukunfts-sicheren Investition machen.

## Lehmatic-Schnellwechselsysteme für feste Verbindungen



Fest verbunden:  
Lehmatic-Schnellwechsler und -Adapter

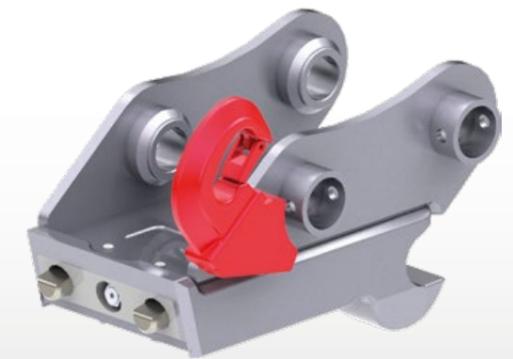
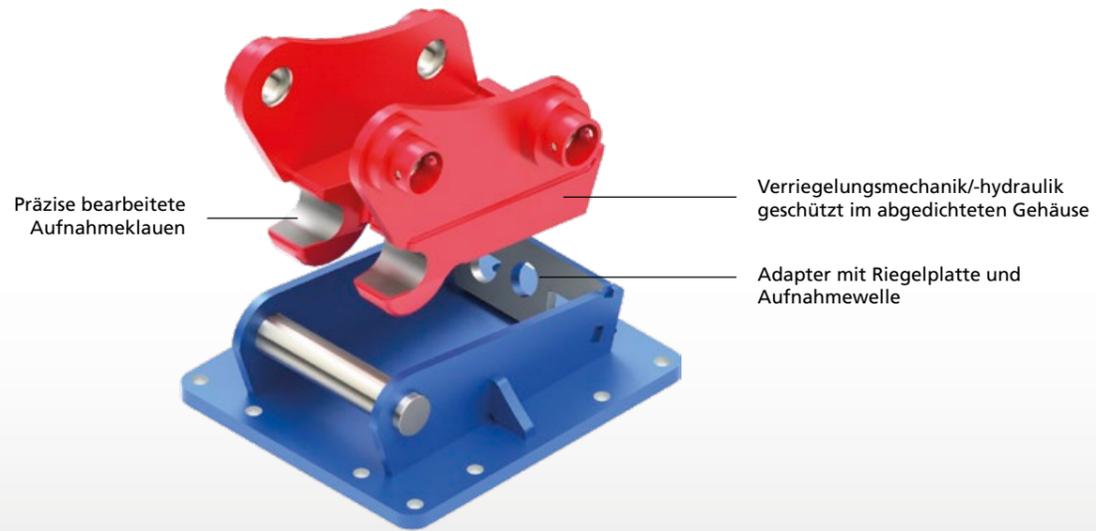
- Lange Lebensdauer dank robustem Stahlgussgehäuse, alle Anlageflächen präzise CNC-bearbeitet
- Sichere, spielfreie Verbindung zwischen Schnellwechsler und Adapter durch patentiertes Verriegelungssystem mit automatischer Nachstellung der Riegelbolzen
- Minimaler Reißkraftverlust durch geringe Bauhöhe
- Lange Standzeit und geringe Wartung aufgrund abgedichteter Verriegelungsmechanik
- Für alle Baggermarken und alle Aufhängungen erhältlich



Ausklinken      Einfahren      Einklinken      Anheben und Einkippen      Verriegeln

Mit den Lehmatic-Schnellwechselsystemen kann der Baggerfahrer ohne Hilfe eines Kollegen seinen Hydraulikbagger in weniger als 1 Minute von einem Anbaugerät auf ein anderes umrüsten, bei hydraulischer Betätigung auch direkt aus der Fahrerkabine.

Alle Lehmatic-Schnellwechsler sind optional mit Lasthaken erhältlich.

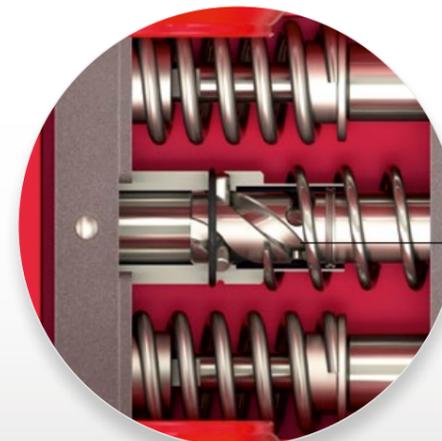


## MS Mechanischer Schnellwechsler mit neuer 180°-Verriegelung

- Schnelles, einfaches und sicheres Verriegeln mit Steckschlüssel und nur 180°-Schaltweg
- Kein Ein- oder Nachstellen der Verbindung erforderlich
- Selbsthemmende Totpunkt-Verriegelungsmechanik, abgedichtet im Gehäuse
- Optional mit Lasthaken (2-3 t) erhältlich



Einzigtiger Verriegelungsmechanismus, mit neuer 180° - Verriegelung



einfachste und sichere Verriegelung durch 3-gängige Gewindespindel mit dynamischer Steigung und Totpunkt

MS Mechanischer Schnellwechsler

	MS 01-2	MS 03-2
Baggerklasse	0,5 - 1,9 t	2,0 - 6 t
Länge (mm)	235	295
Breite (mm)	180	200
Gewicht ca. (kg)	15	30
Adapter	SW 01	SW 03
Aufnahmewelle ø (mm)	40	50
Lasthaken Tragkraft (t)	1	3



## HS Hydraulischer Schnellwechsler

- Bequemes Wechseln von Anbaugeräten aus der Fahrerkabine
- Fahrer aktiviert über entsperbaren Kippschalter das Steuerventil und ver-/entriegelt den Schnellwechsler per Knopfdruck
- Durch permanente Federdruckbeaufschlagung ist der Schnellwechsler stets sicher und spielfrei verriegelt
- Entriegelung hydraulisch über einfach wirkenden Zylinder
- Optionales Sicherheits-Assistenzsystem Lehmatic Safety Control (LSC)



Entsperrbarer Drucktaster zur Betätigung schützt gegen unbeabsichtigtes Entriegeln. Verriegelungskontrolle über Anzeigestift am Schnellwechsler

HS Hydraulischer Schnellwechsler

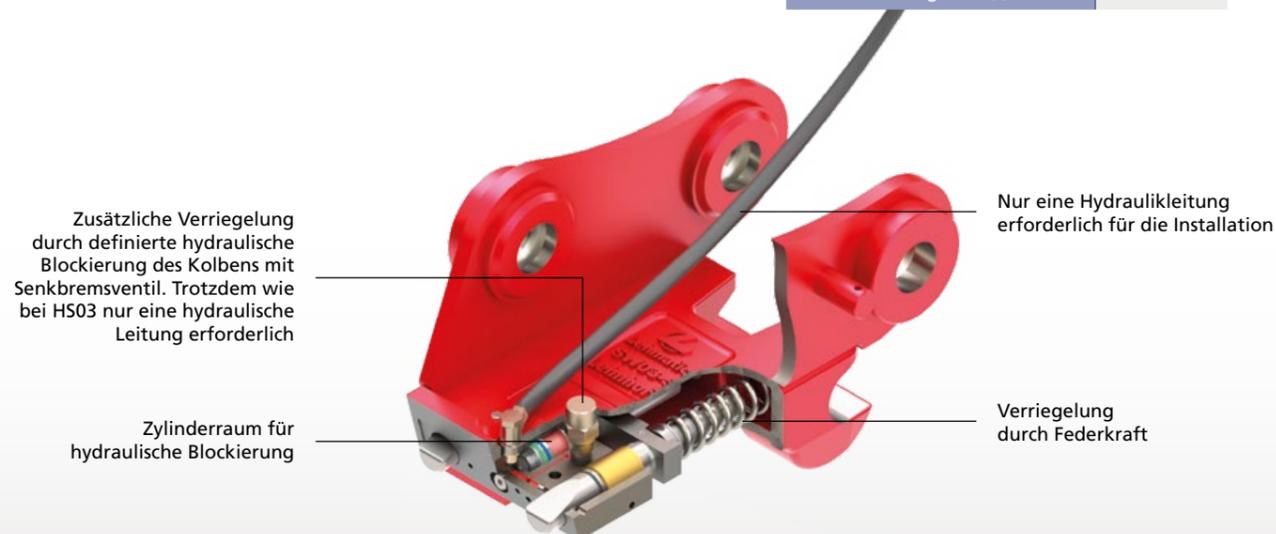
	HS 01	HS 03
Baggerklasse (t)	0,5 - 1,9 t	2,0 - 4,7 t
Länge (mm)	235	295
Breite (mm)	180	200
Gewicht ca. (kg)	15	30
Adapter	SW 01	SW 03
Aufnahmewelle $\varnothing$ (mm)	40	50
Lasthaken Tragkraft (t)	1	3

## HSH Hydro-Block-Schnellwechsler

- Bequemes Wechseln von Anbaugeräten aus der Fahrerkabine
- Stets sichere Verriegelung durch permanenten Federdruck – mit **zusätzlicher hydraulischer Blockierung** der Riegelbolzen für stärkere Minibagger ab 4,8 t und hochbeanspruchende Werkzeuge wie z. B. Hydraulikhammer
- Entriegelung hydraulisch über einfach wirkenden Zylinder
- Optionales Sicherheits-Assistenzsystem Lehmatic Safety Control (LSC)

HSH Hydro-Block-Schnellwechsler

	HS 03 H
Baggerklasse (t)	4,8 - 6,0 t
Länge (mm)	295
Breite (mm)	200
Gewicht ca. (kg)	30
Adapter	SW 03
Aufnahmewelle $\varnothing$ (mm)	50
Lasthaken Tragkraft (t)	3



## HS-Plus der hydraulische Schnellwechsler mit dem Plus an Sicherheit

- Ein Freigabestößel gewährleistet, dass die Verriegelung nur möglich ist, wenn sich der Schnellwechsler korrekt in der Adaption befindet.
- Sicherheitsnocken bieten zusätzlichen Schutz gegen ein Herunterfallen des entriegelten Anbaugerätes
- Erhältlich als HS01-Plus, HS03-Plus und HS03H-Plus



## Lehmatic-Adapter für alle Anbaugeräte



Adapterrahmen für Tieflöffel und Löffelumbau



Schweiß-Adapter zum Anschweißen an Anbaugeräte



Schraub-Adapter für Abbruchwerkzeuge wie Hammer, Scheren usw.



Schraub-Adapter für besondere Bohrbilder/Schlauchverlegung



Greifer-Adapter zur Aufnahme von Greifern aller Art



Sonder-Adapter z. B. für Lasthaken

## So passen alle Anbaugeräte aller Marken

Egal, welches Anbaugerät welcher Marke Sie mit Ihrem Bagger verbinden wollen: Lehmatic-Adapter bringen sie zusammen. Für alle gängigen Werkzeuge und Anbaugeräte bietet Lehnhoff angepasste Lehmatic-Adapter.

- Vorne: Aufnahmewelle für die Aufnahmeklauen des Schnellwechslers
- Hinten: hochpräzise Riegelplatte mit den beiden charakteristischen Bohrungen
- Garantiert sichere Verbindung

Lehmatic-Adapter für alle Anbaugeräte

	SW 01	SW 03
Baggerklasse (t)	0,5 - 1,9 t	2,0 - 6,0 t
passend für alle Lehmatic-Schnellwechsler	MS 01	MS 03
	HS 01	HS 03
		HS 03
		VL 30

## Symlock, der Adapter mit Mehrwert



Tieflöffel mit Symlock-Adapter im normalen Tieflöffeleinsatz wird für den Hochlöffeleinsatz einfach um 180° gedreht

\* 5 Jahre Gewährleistung auf spielfreien Sitz des Schnellwechslers im Symlock-Adapter. Gilt nur für die Verwendung von Original-Lehnhoff-Schnellwechslerkomponenten.

## Einfache Umkehrung des Tieflöffels zum Hochlöffel

Mit dem Symlock-Adapter machen Sie aus einem Tieflöffel blitzschnell einen Hochlöffel und umgekehrt – mit einer Drehung des Löffels um 180°. Die charakteristische Riegelplatte und Aufnahmewelle am Adapter wurde durch 2 symmetrisch angeordnete Aufnahmewellen mit Anflächungen für die Riegelfläche und Riegelbolzen des Schnellwechslers ersetzt. Diese ermöglicht sowohl die herkömmliche Position im Adapter, als auch einen um 180° gedrehten Sitz.

- Alle Vorteile des Lehmatic-Schnellwechslersystems bleiben erhalten
- Ideal bei eingeschränkter Reichweite
- bei Materialaufnahme oder bei Verfüllung vor Wänden
- bei Aushub
- bei Hindernissen

Symlock-Adapter für viele Anbaugeräte

	SY 01	SY 03
Baggerklasse (t)	0,5 - 1,9 t	2,0 - 6,0 t
passend für alle Lehmatic-Schnellwechsler	MS 01	MS 03
	HS 01	HS 03
		HS 03
		VL 30



## Variolock VL 30 – der vollhydraulische Schnellwechsler für Minibagger



### Verriegelungsvorgang

Beim Verriegeln von Schnellwechslern mit Adapter werden automatisch die Ventile geöffnet. Der extreme Kurzhub von 0-3,5 mm erlaubt sofort den vollen Öldurchfluss. Der Schnellwechsler ist durch permanente Druckbeaufschlagung immer sicher und spielfrei verriegelt.

## Jedes Anbaugerät in Sekundenschnelle sicher im Einsatz

Das vollhydraulische Energiekreis-Kupplungssystem Variolock macht das Wechseln sämtlicher Anbaugeräte einfach, sicher und schnell. Der Fahrer wechselt bequem per Knopfdruck von der Kabine aus alle Werkzeuge samt ihrer hydraulischen Verbindung, ohne die Kabine verlassen zu müssen oder auf weiteres Personal angewiesen zu sein.

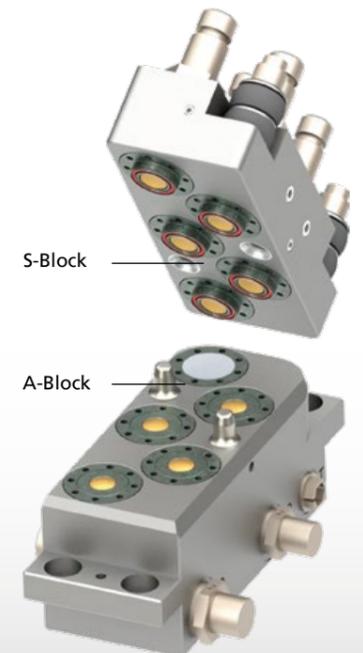
## Hohe Wirtschaftlichkeit durch Zeit- und Kostenersparnis

- Effektiveres Arbeiten: Werkzeugwechsel auch bei kurzen Arbeitszyklen sinnvoll
- Mehr Sicherheit und Komfort für den Fahrer
- Kostensenkung durch Schonung von Maschine und Anbaugeräten
- Vermeidung von Schlauchbrüchen
- Weniger Verschmutzung des Hydrauliksystems, umweltschonend



## S-Block: Ventilblock im Schnellwechsler

- Flexibel und zentral an der Unterseite des Schnellwechslers gelagert
- Mit 5 Kurzhubventilen
- Inklusive Leckölleitung
- Integrierte hydraulische Verspannstütze sorgt für feste Hydraulikverbindung zwischen S-Block und A-Block



## A-Block: Ventilblock im Anbaugerät

- Im Adapter des Anbauwerkzeugs befestigt
- Kurzhubventile schließen bündig mit der Blockoberfläche ab, dadurch leicht zu pflegen
- Optimal auf das jeweilige Werkzeug angepasste Ventile:
  - 2 Ventile: z. B. Schwenklöffel, Hammer
  - 3 Ventile: z. B. Fräse, starrer Verdichter
  - 4 Ventile: z. B. drehbarer Greifer
  - 5 Ventile: z. B. drehbarer Verdichter

## 5 Kurzhubventile ermöglichen alle Funktionen aller Werkzeuge inklusive Leckölleitung



Schwenklöffel:  
2 Ventile

Sortiergreifer:  
4 Ventile

Hammer:  
2 Ventile

Anbaufräse:  
3 Ventile

Drehbarer Anbauverdichter:  
5 Ventile

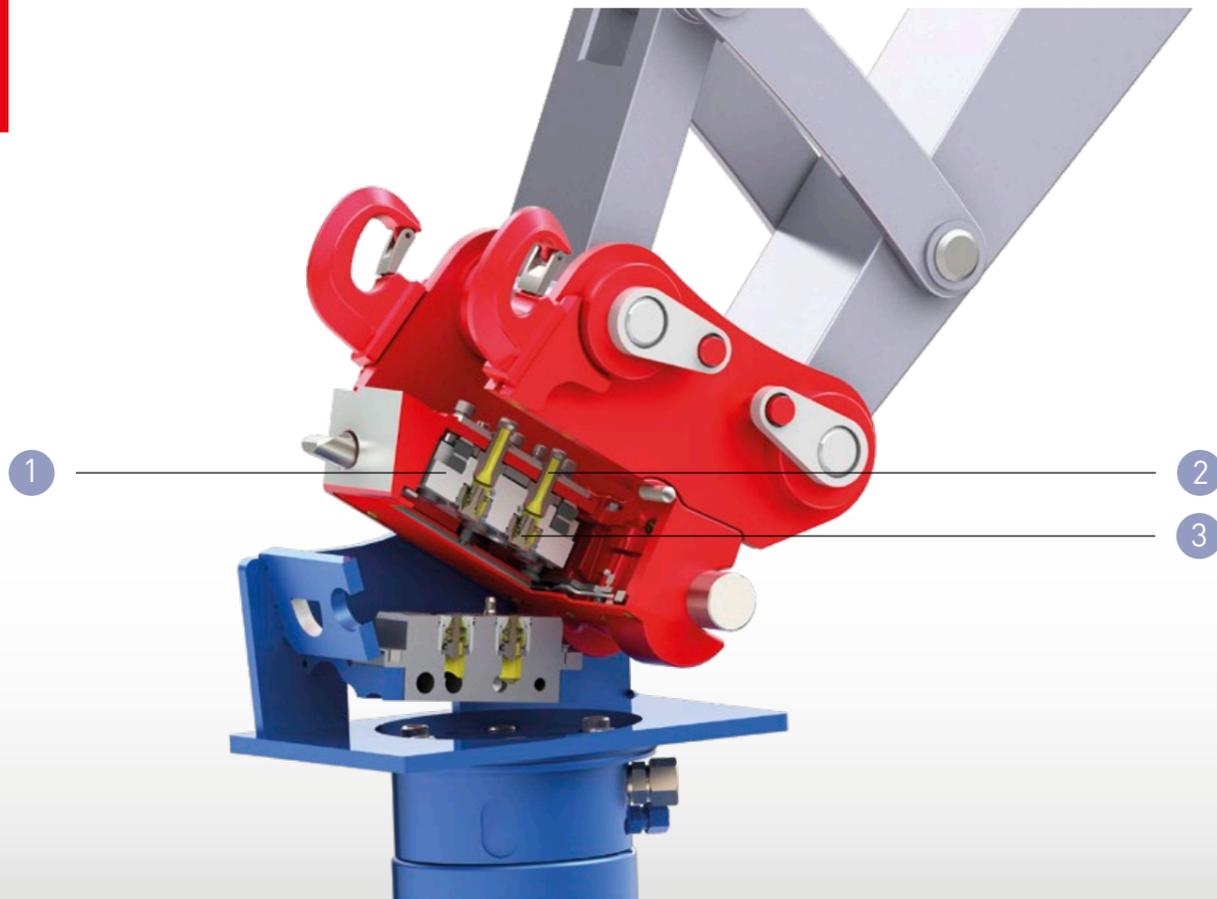
Pflastersteingreifer:  
4 Ventile

Kegelholzspalter:  
3 Ventile

Tieflöffel an Powertilt-Variolock:  
keine Ventile

Baumstumpfräse:  
3 Ventile

## Variolock VL 30 – Technische Highlights



Variolock VL 30

	VL 30
Baggerklasse (t)	2,0 - 6,0 t
Länge (mm)	284
Breite (mm)	200
Gewicht ca. (kg)	50
kompatibel mit Adapter	SW 03
Lasthaken Tragkraft	2 x 3 t

## Bewährte Technik für höchste Produktivität

- Kompatibel mit allen Lehmatic-Anbaugeräten wie Tieföffel, Reißzähne, etc.
- Funktionssicher integriert im bewährten Lehnhoff Schnellwechselsystem
- Präzise Hydraulikverbindung durch patentierte Ventilspanntechnik
- Minimaler Druckverlust und geringe Erwärmung bei großem Öldurchfluss
- Robust, pflegeleicht und servicefreundlich

### 1 Blockinterne Druckloseinheit

- Beim Entriegelungsvorgang werden Arbeitsleitung und Greifer-Drehleitung drucklos geschaltet
- Erhöht Standzeit der Ventile
- In Ventilblock integriert, dadurch kosten- und zeitintensive Installation am Bagger unnötig
- Installationsaufwand entspricht somit dem eines herkömmlichen hydraulischen Schnellwechslers

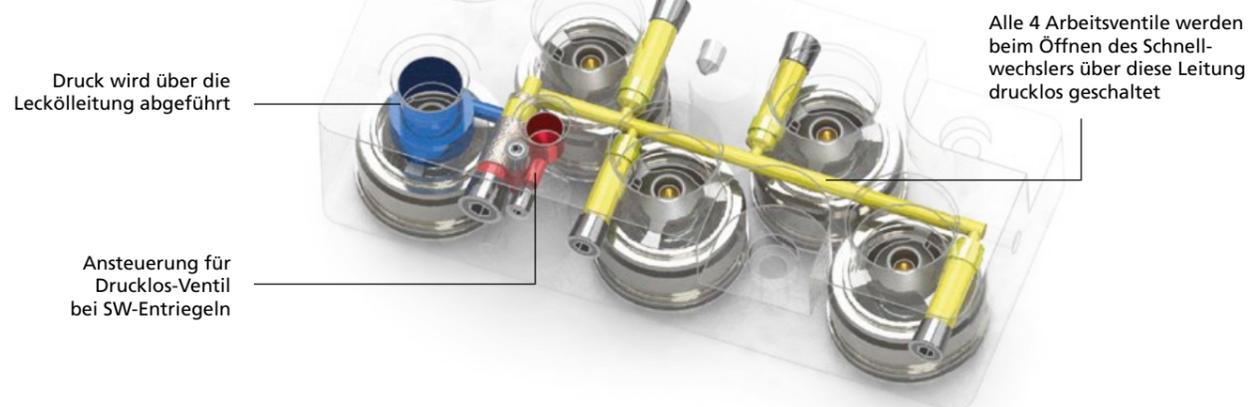
### 2 Sichere Verriegelung/Verspannung (HTD)

- Beim Verriegelungsvorgang werden die Kurzhubventile mechanisch geöffnet
- Extremer Kurzhub von 0 bis 3,5 mm erlaubt sofort den vollen Öldurchfluss
- Jederzeit sichere, spielfreie Verriegelung durch permanente Druckbeaufschlagung
- Eine hydraulische Verspannstütze sorgt dafür, dass die Ventilblöcke fest aufeinander gehalten werden

### 3 Patentierte Kurzhubventile

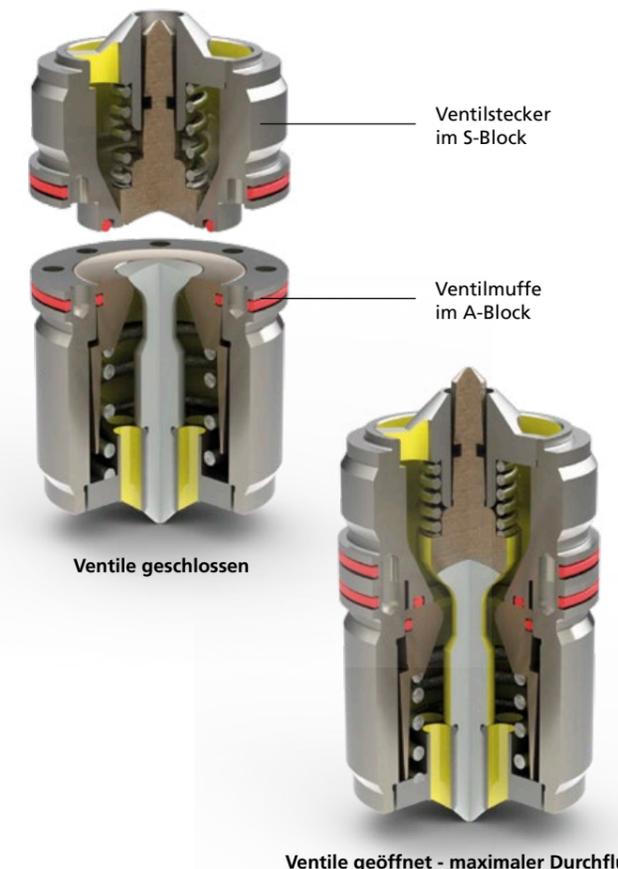
- Verbinden sicher und leckagefrei Anbaugeräte mit Arbeitshydraulik
- Optimal auf Bagger und Anbauwerkzeuge mit maximalem Öldurchfluss ausgelegt
  - ✓ Minimaler Staudruck
  - ✓ Geringe Erwärmung
  - ✓ Weniger Spritverbrauch
  - ✓ Höhere Wirtschaftlichkeit
- Einfache Reinigung und benutzerfreundliche Wartung

#### Blockinterne Druckloseinheit (BiD)



Lehnhoff Kurzhubventile

			VL 30
Baggerklasse (t)			2,0 - 6,0 t
Bez.	Größe	Durchfluß (l/min)	Anzahl der Ventile
KV1	> DN12 ± ½	110	5



Schnellwechsler mit Lehnhoff-Tilt-Motor



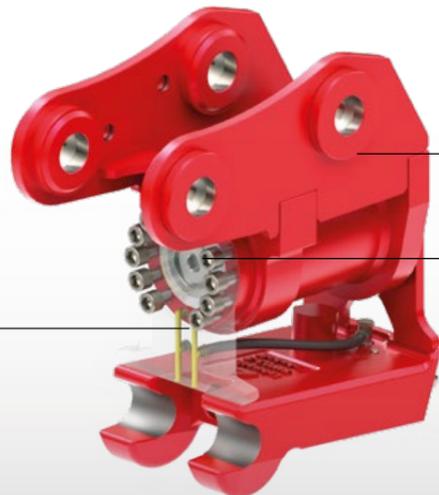
Bewährter Klassiker mit geschützter Schlauchführung für die Schnellwechslerhydraulik, wartungsfrei, wahlweise mit Lasthaken.

### Lehnhoff-Tilt: Schnellwechsler mit Schwenkmotor

Vereinigt alle Vorteile eines Schnellwechslers und eines Schwenkmotors. Arbeitet vielseitig mit Anbaugeräten und Grabgefäßen aller Art und kann insbesondere auch schmale Löffel aufnehmen. Der Lehnhoff-Tilt-Schnellwechsler ist die ideale Lösung z. B. für:

- Arbeiten im Kanalbau
- Gezielte Materialaufschüttungen

Schnellwechsler mit Powertilt-Motor



Großer Schwenkwinkel 2 x 90°, hohe Haltekräfte, wartungsarm

Drehdurchführung für 2 Hydraulikleitungen. Einfachste Installation, kompakte Bauweise, geschützte Hydraulikleitung aufgrund von Wegfall der Schlauchverlegung über die Drehachse

Hier eine Leitung verwendet für Schnellwechsler Öffnen (HS 03H)

### Vorteile:

- Enormer Arbeitsbereich: bis 2 x 90° Schwenkwinkel beidseitig (180°)
- Inklusive Drehdurchführung für Hydraulik (Powertilt)
- Schwenkmotor abgedichtet und gegen Beschädigungen geschützt
- Hohe Haltekräfte und robuste Ausführung für härteste Einsätze
- Kombinierbar mit allen Lehnhoff Schnellwechslern

### Lehnhoff-Tilt

	LTS 1.8	LTS 3.8	LTS 5.5	LTS 6.8	6.8
Baggerklasse (t)	1 - 1,8 t	1,8 - 3,8 t	3,0 - 4,8 t	4,8 - 6,0 t	6,0 t
Lehmatic	MS/HS 01	MS/HS 03	MS/HS 03	MS/HS 03	IS 03
bzw. Variolock		VL 30	VL 30	VL 30	30
Gewicht ca. (kg)	45-55	75-85	95-105	130-140	140
Schwenkwinkel	2x87°	2x87°	2x87°	2x87°	87°
Betriebsdruck (bar)	210	210	210	210	10

### Powertilt

	PTS 4.5	PTS 030	PTS 050	PTS 070	070
Baggerklasse (t)	1 - 1,8 t	1,8 - 3 t	3 - 5 t	5 - 6 t	6 t
Lehmatic	MS/HS 01	MS/HS 03	MS/HS 03	MS/HS 03	IS 03
bzw. Variolock		VL 30	VL 30	VL 30	30
Gewicht ca. (kg)	40-50	60-70	80-90	115-125	125
Schwenkwinkel	2x90°	2x90°	2x90°	2x90°	90°
Betriebsdruck (bar)	210	210	210	210	0



Rotator mit baggerseitiger SW-Aufhängung (Sandwich)



### Lehmatic-Rotator

Erweitert den Aktionsradius der Anbaugeräte um 360° durch endlose Links-/Rechts-Rotation. Durch einfaches Rotieren um 180° wird z. B. aus einem Tieflöffel schnell ein Hochlöffel.

- Flexibleres Arbeiten durch mehr Arbeitspositionen
- Geringste Bauhöhe des Drehantriebs, dadurch mehr Losbrechkraft
- Optionale Öldurchführung
- Baggerseitig wahlweise mit Direktaufhängung oder Schnellwechsleraufhängung

### Lehmatic-Rotator

	RB 30	RB 60
Baggerklasse (t)	2,0 - 3,5 t	3 - 6 t
Lehmatic	MS/HS03	MS/HS03
bzw. Variolock	VL 30	VL 30
Gewicht ca. (kg)	ab 90	ab 125
Betriebsdruck (bar)	175	175

Tiltrotator mit baggerseitiger Direktaufhängung



### Lehmatic-Tiltrotator

Kompakter Tiltrotator mit Drehmotoren für schnelle und präzise räumliche Positionierung und damit mehr Aktionsradius und Beweglichkeit der Anbaugeräte.

- 360° endlos drehbar, beidseitig 55° schwenkbar
- Präzises Arbeiten durch proportionales Steuerungssystem
- Ideal für den Aushub besonders schmaler Schächte
- Mit Direktaufhängung oder Schnellwechsleraufhängung

### Lehmatic-Tiltrotator

	TR 20	TR 35	TR 60
Baggerklasse (t)	2 - 2,5 t	2,4 - 3,5 t	3 - 6 t
Lehmatic	MS/HS03	MS/HS03	MS/HS03
bzw. Variolock	VL 30	VL 30	VL 30
Gewicht ca. (kg)	120	130	180
Betriebsdruck (bar)	210	210	210

## LSC Sicherheits-Assistenzsystem

Jederzeit volle Kontrolle aus dem Fahrerhaus über alle Betriebszustände des Schnellwechslers. Fehlerhafte Verriegelung des Schnellwechslers wird sofort erkannt und angezeigt. Der Fahrer kann sofort reagieren.

- Permanente Überwachung des Betriebszustandes durch integrierte Sensoren
- Beleuchtete optische Anzeige und akustische Signale
- Kontrolle des Betriebszustandes über Bedien- und Displayeinheit im Fahrerhaus
- Sichere 2-Finger-Bedienung der Entrieglungsfunktion
- Optional für alle neuen hydraulischen Lehmatic- und Variolock-Schnellwechslersysteme



Übertrifft alle Sicherheitsanforderungen der SUVA ab Jan. 2016

Entspricht  
 - Maschinenrichtlinie 2006/42/EG  
 - Sicherheits-Produktnorm EN 474-1 Anhang B  
 - ISO/DIS 13031/Stand 2015



Schnellwechsler entriegelt, noch nicht vollständig im Adapter

Schnellwechsler korrekt und vollständig im Adapter, Riegelbolzen noch eingefahren

Schnellwechsler korrekt verriegelt

Schnellwechsler falsch verriegelt



Detailinfos im Video:  
[www.goo.gl/SUdaGJ](http://www.goo.gl/SUdaGJ)

\* Assistenzsysteme arbeiten nur innerhalb von Systemgrenzen und unterstützen den Fahrer. Die Verantwortlichkeit und notwendige Aufmerksamkeit während des Wechsels von Anbaugeräten und im Betrieb verbleibt beim Fahrer.

[www.lehnhoff.de](http://www.lehnhoff.de)



Lehnhoff Hartstahl GmbH

Rungsstraße 10-15 . D-76534 Baden-Baden  
 Postfach 11 01 65 . D-76487 Baden-Baden

Tel. +49 (0) 72 23 / 966 - 0  
 Fax +49 (0) 72 23 / 966 - 149  
[info@lehnhoff.de](mailto:info@lehnhoff.de)