

## Anwendung

Durch die Kombination von Drehmotor und Schnellwechselsystem lassen sich die enormen Vorteile des Drehmotors für gleich mehrere Anbaugeräte nutzen. Schnell und unkompliziert können Werkzeuge aller Art aufgenommen oder gewechselt und so von der Schwenkfunktion um  $2 \times 45^\circ$  profitieren.



# PROFIL

## Merkmale

- kombiniert ideal die Vorteile der Drehmotoren mit denen des Schnellwechslers
- zum Festanbau oder als abnehmbare Schwenkeinheit in Verbindung mit einem Schnellwechselsystem
- sehr schlanke und kompakte Bauweise, ideal für schmale Anbaugeräte im Kanalbau



### Anwendung

Hammerplatten, Umbauplatten und Löffeldächer dienen als Verbindungsteile zwischen Anbauten (Löffel, Anbauplatten, Hammer- und Scherenplatten, Greiferadapter, Exzenteradapter) und Schnellwechslern.



# PROFIL

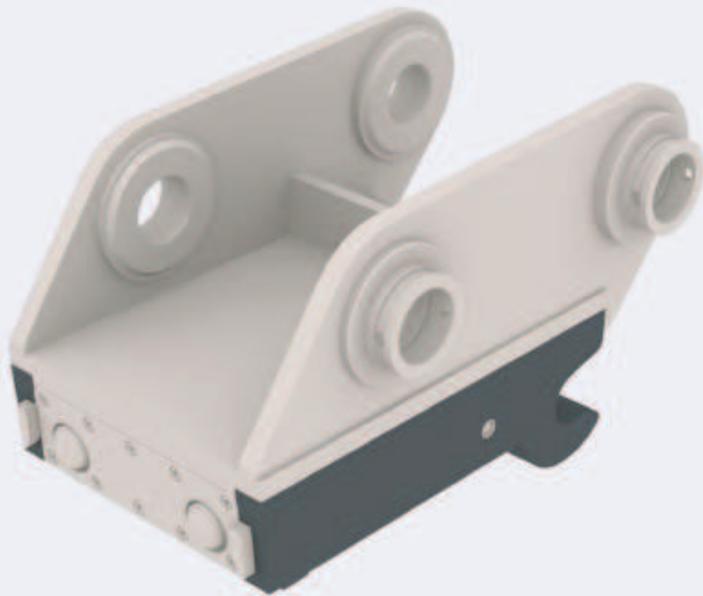
Lieferbar in allen Größen;  
Aufnahme kompatibel mit folgenden  
Schnellwechselsystemen:

- Baumaschinentechnik
- Kewaco
- Lehnhoff
- Liebherr
- Nado
- Oil Quick
- Schaeff
- SMP
- Stury
- Verachtert
- Volvo/Akermann
- Wimmer
- Winkelbauer



## Anwendung

Der Rädlinger Schnellwechsler ist kompatibel mit dem System Lehnhoff. Als Allrounder ist er vielseitig einsetzbar. Die Verriegelung erfolgt durch zwei Riegelbolzen, die in einen Klotz am Anbaugerät greifen.



# PROFIL

## Merkmale

- schnelles und sicheres Wechseln
- spielfreie Verbindung von Schnellwechsler und Adapter durch Einstellblech am SW-Gehäuseheck
- abgedichtete Verriegelungsmechanik, lange Standzeit und geringe Wartung
- universelles Adaptersystem passend für alle Baggerfabrikate
- geringer Reißkraftverlust

## Sonderausstattung

- Zertifizierter Hydraulikanbausatz: Ventilsteuerblock mit einstellbarem Ver- und Entriegelungsdruck für doppeltwirkende Schnellwechslerzylinder

# TECHNISCHE DATEN



## Rädlinger Schnellwechsler (MS/HS-01 - HS-40)

Typ	Maschinenklasse (t)	Schnellwechslergewicht (ca. kg)*
MS/HS-01	0,7 - 2,0	20
MS-03	1,5 - 6,0	30
HS-03EW	1,5 - 4,8	31
HS-03DW	4,8 - 6,0	35
MS/HS-08	5 - 12	95
MS/HS-10	10 - 19	200
MS/HS-21	18 - 28	300
MS/HS-25	26 - 40	350
HS-40	40 - 70	800

\* ca. Gewicht, abhängig von der jeweiligen Baggeraufhängung

## Greiferadapter mit Kreuzgelenk oder Stielrohr für original Greifergabel

Typ	Gewicht (ca. kg)
MS-01	21
MS-03	27
MS-08	60
MS-10	185
MS-20	210
MS-21/25	245



#### **robuster Schnellwechsler:**

Das System setzt sich aus zwei Komponenten zusammen: dem Schnellwechsler und dem Adapter für das Anbaugerät. Der Schnellwechsler besitzt ein robustes geschlossenes Gehäuse mit zwei stabilen Fanghaken, womit das Anbaugerät vor dem Verriegeln angehoben, versetzt und positioniert werden kann.

#### **stabiler Sitz im Adapter:**

Der Schnellwechsler ist an den Aufnahme- und Anlageflächen zum Adapter maschinell bearbeitet. Der Adapter besteht aus der Aufnahmewelle und der bearbeiteten Riegelplatte mit exakter Maßhaltigkeit und hoher Qualitätsgüte. Nach dem Verriegeln bilden beide Partner eine feste, stabile Verbindung.

#### **mechanisch verriegelt:**

Der Schnellwechsler lässt sich mühelos und schnell mit zwei Riegelbolzen und mechanischer Totpunktverriegelung verriegeln – einfach per Steckschlüssel.

#### **hydraulisch verriegelt:**

Ein Hydraulikzylinder mit entsperbarem Rückschlagventil hält die Riegelbolzen sicher in Position.

#### **Vorteile gegenüber anderen Herstellern**

- Fanghaken in HB 400
- Rückwand mittels Einstellblech für exakten Sitz einstellbar (MS-10 – HS-40)
- Dauerdruckbeaufschlagung

#### **Besonderheiten**

kompatibel mit System Lehnhoff

#### **JR Sensor Control (siehe auch S. 54)**

- Zusätzliche sensorikgestützte Anzeige des sicheren Verriegelungszustandes
- Normkonform hinsichtlich europäischen Standards nach DIN EN 474-1
- Erfüllt die Präventions-Richtlinien des BG Bau

## Anwendung

Die elektronische Verriegelungskontrolle hilft dabei, die Bedienung der hydraulischen Schnellwechselsysteme noch sicherer zu machen und das Unfallrisiko durch nicht korrekt verriegelte Schnellwechsler zu minimieren.



Anzeige des sicheren Verriegelungszustandes durch Bedieneinheit im Führerhaus

# PROFIL

## Merkmale

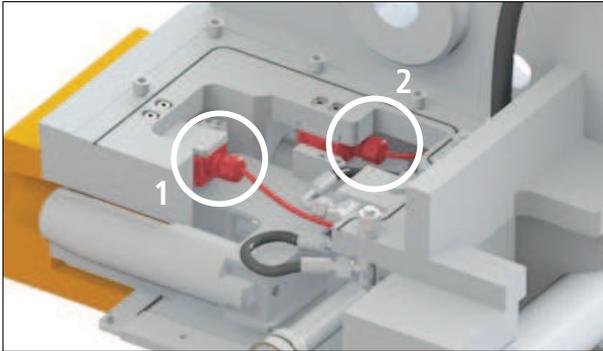
- Kontrolle des Verriegelungszustandes durch zwei praxistaugliche, geschützt im Inneren des Schnellwechslers liegende Endschalter
- Endschalter 1 überprüft den korrekten Sitz des Schnellwechslers im Löffeldach
- Endschalter 2 überprüft die korrekte Verfahrposition der Riegelbolzen innerhalb der zulässigen Toleranz
- Anzeige des sicheren Betriebszustandes durch ein starkes optisches Signal an der Bedieneinheit zusätzlich zu herkömmlichen Sicherheitseinrichtungen wie Warnsummer und Verriegelungssichtanzeige
- Zwei-Finger-Betätigung verhindert unbeabsichtigtes Entriegeln
- einfache Montage/Anschluss aufgrund vorgefertigter Bedieneinheit
- metallverstärkter Kabelschuttschlauch im Gefahrenbereich
- robuste Kabelsteckverbindung am Stiel als Schnittstelle zwischen Bagger und Schnellwechsler
- BG-zertifiziertes (aktuell gefördertes) System

# TECHNISCHE DATEN

- geeignet für 12V/24V Spannungsversorgung
- robustes Alu-Gehäuse der Bedieneinheit
- Abmessungen der Bedieneinheit: 114 x 36 x 137 mm
- Gewicht der Bedieneinheit inkl. Kabel: 950 g
- Fehlerüberwachung und -anzeige (z. B. Kabelbruch)
- drei Steckverbindungen an der Bedieneinheit für Stromversorgung, Endschalter im Schnellwechsler und Hydrauliksteuerventil



erfüllt die Anforderungen des Prüfgrundsatzes Schnellwechseinrichtungen GS-BAU-25 von Oktober 2018



1: Endschalter 1  
2: Endschalter 2

## Lieferumfang

Rädlinger Schnellwechsler kompatibel mit System Lehnhoff  
HS-08 SC, HS-10 SC, HS-21 SC, HS-25 SC;

HS-03DW SC befindet sich noch in Entwicklung

Alle Schnellwechslergrößen sind mit dem entsprechenden  
JR Tilt 90 bzw. Drehmotor 2 x 45° kombinierbar

## Drei Betriebszustände



### Verriegelt

- Endschalter 1 signalisiert den Kontakt des Schnellwechslers mit dem Löffeldach
- Endschalter 2 signalisiert, dass die Riegelbolzen ausgefahren und im zulässigen Toleranzbereich sind
- an der Bedieneinheit wird „Schnellwechsler VERRIEGELT“ angezeigt und ein grünes Schloss-Symbol für den verriegelten Zustand leuchtet
- die Umrandung der beiden Entriegelungstasten leuchtet
- um zu entriegeln, müssen beide Entriegelungstasten gedrückt werden



### Entriegelt

- Endschalter 1 signalisiert noch Kontakt - oder keinen Kontakt mehr - des Schnellwechslers mit dem Löffeldach
- Endschalter 2 signalisiert, dass die Riegelbolzen eingefahren sind
- an der Bedieneinheit wird „Schnellwechsler ENTRIEGELT“ angezeigt, ein rotes Schloss-Symbol für den entriegelten Zustand leuchtet und der Warnsummer ertönt
- die Umrandung der Verriegelungstaste leuchtet
- um zu verriegeln, muss die Verriegelungstaste gedrückt werden

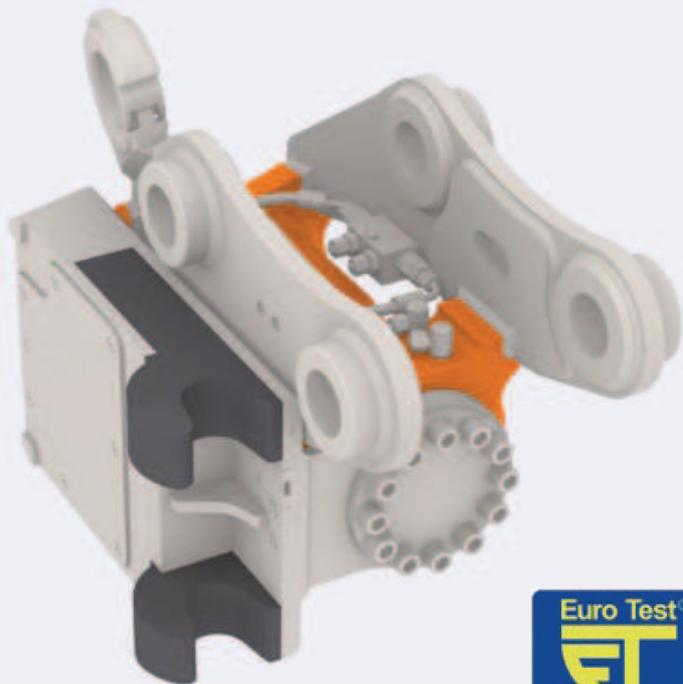


### Kein Gerät

- Endschalter 1 signalisiert keinen Kontakt des Schnellwechslers mit dem Löffeldach
- Endschalter 2 signalisiert, dass die Riegelbolzen vollständig ausgefahren sind
- an der Bedieneinheit wird „kein Gerät“ angezeigt und das rote Schloss-Symbol für den entriegelten Zustand leuchtet. Der Warnsummer bleibt stumm
- die Umrandung der beiden Entriegelungstasten leuchtet
- um die Riegelbolzen wieder einzufahren, müssen beide Entriegelungstasten gedrückt werden

## Anwendung

Mit der vertikalen Schwenkfunktion des JR Tilt 90 um 2 x 90° werden Arbeiten auf engstem Raum möglich. Gleichzeitig erweitert der Drehmotor die Einsatzmöglichkeiten und die Leistungsfähigkeit von Minibaggern sowie die Effizienz der Anbaugeräte.



Rädlinger reagierte mit dem JR Tilt 90 auf die wachsende Nachfrage im Garten- und Landschaftsbaubereich; es entstand ein für alle Baubereiche unverzichtbares Produkt, das die Ansprüche an höchste Flexibilität, Vielseitigkeit und Produktivität der Anbaugeräte erfüllt.

# PROFIL

## Merkmale

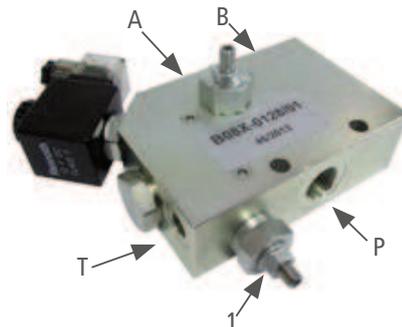
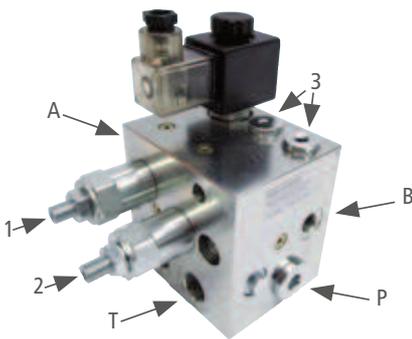
Der JR Tilt 90 kombiniert die bewährte Rädlinger Qualität und die langjährige Erfahrung mit neuen Features:

- 2 x 90° schwenkbar, mechanisch an-schlagsbegrenzt
- Druckbegrenzungsventil mit 310 bar ab-gesichert für höchste Dreh- und Haltemo-mente
- standardmäßig mit zusätzlichem Sperr-block, um Druckverluste maschinenseitig zu kompensieren
- von der BG auf Sicherheit getestetes und freigegebenes System
- kompakt: optimierte Aufbauhöhe und Einbaulänge
- baugrößenoptimiert für die jeweiligen Maschinenklassen
- äußerst widerstandsfähig und verschleiß-fest durch Einsatz von hochfesten Legie-rungen/Nitrierungen
- Aufhängung geschweißt, für niedrigste Bauhöhen
- Aufbau auf alle gängigen und vollhydraulischen Schnellwechsel-systeme möglich
- geschützte Hydraulikanschlussstellen
- optionale Hydraulikpakete zur Schlauch-führung für unterschiedlichste Träger-geräte



Baggerseitig für doppelwirkenden Schnellwechslerszylinder

Baggerseitig für einfachwirkenden Schnellwechslerszylinder



- A,B: Steuerleitungen für Schnellwechsler
- P: Hauptpumpe ( $P_{max.}$  420 bar)
- T: Tank
- 1: einstellbarer Entriegelungsdruck
- 2: einstellbarer Verriegelungsdruck
- 3: Messanschlüsse für Steuerleitungen

- A: Steuerleitung für Schnellwechsler
- B: Prioritätsölstrom Baggerplanierschild
- P: Hauptpumpe ( $P_{max.}$  350 bar)
- T: Tank
- 1: einstellbarer Entriegelungsdruck

### Hydraulikpaket für Außenverschlauchung

### Hydraulikpaket für Innenverschlauchung



## TECHNISCHE DATEN

### JR Tilt 390 (ca. 1,0 - 2,7 t)

Maße (b x h x l):	165 x 145 x 267 mm
Gewicht:	24 kg
Schwenkwinkel:	180°
Drehmoment:	1.080 Nm bei 210 bar 1.335 Nm bei 260 bar
Haltemoment:	ca. 2.800 Nm bei 300 bar
Ölbedarf:	0,20 ltr./180°
Max. Betriebsdruck:	210 bar
Aufbauempfehlung:	kompatibel mit System Lehnhoff HS-01/HS-03EW/HS-03DW
Gewicht ganze Einheit:	ca. 60 - 67 kg

### JR Tilt 590 (ca. 3,8 - 6 t)

Maße (b x h x l):	210 x 181 x 325 mm
Gewicht:	44 kg
Schwenkwinkel:	180°
Drehmoment:	2.600 Nm bei 210 bar 3.220 Nm bei 260 bar
Haltemoment:	ca. 7.100 Nm bei 300 bar
Ölbedarf:	0,52 ltr./180°
Max. Betriebsdruck:	210 bar
Aufbauempfehlung:	kompatibel mit System Lehnhoff HS-03EW (bis 4,8 t)/HS-03DW
Gewicht ganze Einheit:	ca. 107 kg

### JR Tilt 1090 (ca. 8 - 12 t)

Maße (b x h x l):	310 x 280 x 450 mm
Gewicht:	141 kg
Schwenkwinkel:	180°
Drehmoment:	8.200 Nm bei 210 bar 10.150 Nm bei 260 bar
Haltemoment:	ca. 22.800 Nm bei 300 bar
Ölbedarf:	1,89 ltr./180°
Max. Betriebsdruck:	210 bar
Aufbauempfehlung:	kompatibel mit System Lehnhoff HS-08
Gewicht ganze Einheit:	ca. 342 kg

### JR Tilt 490 (ca. 2,8 - 3,8 t)

Maße (b x h x l):	190 x 166 x 298 mm
Gewicht:	34 kg
Schwenkwinkel:	180°
Drehmoment:	1.880 Nm bei 210 bar 2.320 Nm bei 260 bar
Haltemoment:	ca. 4.830 Nm bei 300 bar
Ölbedarf:	0,43 ltr./180°
Max. Betriebsdruck:	210 bar
Aufbauempfehlung:	kompatibel mit System Lehnhoff HS-03EW/HS-03DW
Gewicht ganze Einheit:	ca. 92 kg

### JR Tilt 790 (ca. 6 - 9 t)

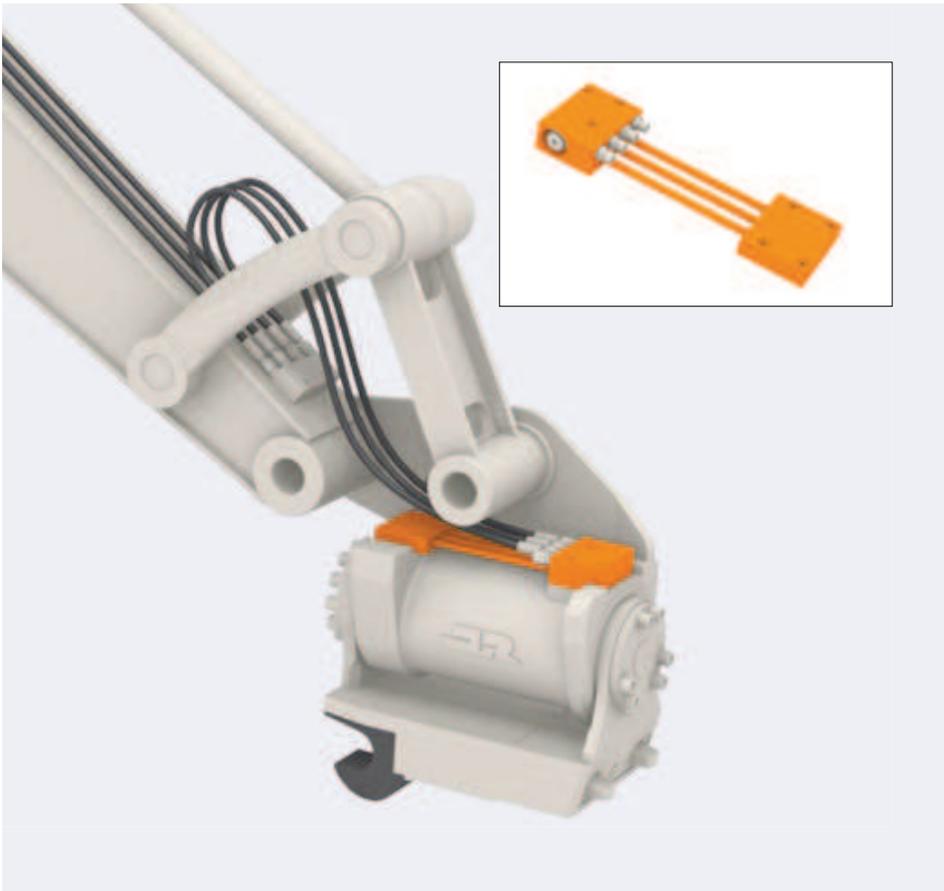
Maße (b x h x l):	270 x 232 x 402 mm
Gewicht:	86 kg
Schwenkwinkel:	180°
Drehmoment:	4.320 Nm bei 210 bar 5.350 Nm bei 260 bar
Haltemoment:	ca. 14.200 Nm bei 300 bar
Ölbedarf:	0,95 ltr./180°
Max. Betriebsdruck:	210 bar
Aufbauempfehlung:	kompatibel mit System Lehnhoff HS-08
Gewicht ganze Einheit:	ca. 221 kg

### JR Tilt 1490 (ca. 12 - 16 t)

Maße (b x h x l):	390 x 330 x 515 mm
Gewicht:	205 kg
Schwenkwinkel:	180°
Drehmoment:	15.300 Nm bei 210 bar 17.522 Nm bei 240 bar
Haltemoment:	ca. 48.600 Nm bei 240 bar
Ölbedarf:	3,70 ltr./180°
Betriebsdruck:	210 bar
Max. Betriebsdruck:	240 bar
Aufbauempfehlung:	kompatibel mit System Lehnhoff HS-10
Gewicht ganze Einheit:	ca. 565 kg

### Anwendung

Die JR Collecting Unit schafft eine optimierte Schnittstelle zwischen Drehmotor und Bagger. Sie fasst die einzelnen Funktionsanschlüsse des Drehmotors JR Tilt 90 zusammen und führt sie zum hinteren, dem Arbeitsbereich abgewandten Teil des Motors. Von dort aus werden die Hydraulikschläuche in Form einer klassischen Innenverschlauchung gesammelt und geschützt zur Maschine verlegt.



# PROFIL

### Merkmale

- minimierte Störungsanfälligkeit
- vereinfachte Verlegung der Hydraulikschläuche hinsichtlich Platzbedarf
- keine gegenseitige Berührung der Schläuche und Überschreitung der Mindestbiegeradien
- geschraubte, modulare Baukastenlösung
- leicht zu zerlegen, tauschen und montieren bei Service- und Wartungsarbeiten
- integrierte Sperrventilpatrone
- robuste Ausführung aus Stahl
- in der Praxis einschlägig bewährte Art der Abdichtung
- geschützte Abdichtung der Anschlüsse
- bestmögliche Schlauchverlegung leicht realisierbar mit JR Hydraulikpaket für Innenverschlauchung
- zugentlastete Hydraulikschläuche: große Biegeradien, kein Knicken oder Quetschen

# TECHNISCHE DATEN

### JR Collecting Unit

Max. Betriebsdruck:	210 bar
Material:	Stahlausführung
Vol. Strom Drehmotor:	max. 30 ltr./min.
Vol. Strom Schnellwechsler:	max. 20 ltr./min.
Hydraulische Anschlüsse:	8L/M14x1,5