

Version: 1.1 DE / Art.Nr.: 00601-3-318

Umbauanleitung Vitondichtung F10 5 HG 300 M1

Vor Inbetriebnahme bitte sorgfältig lesen!

ORIGINALE BEDIENUNGSANLEITUNG

APV
www.apv.at [®]

Inhaltsverzeichnis

1	Lieferumfang	3
2	Ausbau des Axialkolbenmotors F10 5 HG300	4
2.1	bis Ser.Nr. 08001-03499	4
2.2	ab Ser.Nr. 08001-03500	4
3	Ausbau der Vitondichtung beim Axialkolbenmotor F10 5 HG300	5
4	Einbau der neuen Vitondichtung beim Axialkolbenmotor F10 5 HG300	5
5	Einbau des Axialkolbenmotors F10 5 HG300	7
5.1	bis Ser.Nr. 08001-03499	7
5.2	ab Ser.Nr. 08001-03500	8
6	Hinweise für die korrekte Arbeit mit dem HG 300	8
	Einstellvorgang (HG)	8
	Funktion des Gebläsesensors und des Druckschalters	10
	Hydraulik (HG).....	10

1 Lieferumfang

08000-2-007 Umbaukit Vitondichtung F10 5 HG300:

00601-3-100	Simmering Viton SLSF 22-35-6	1 Stk
00601-3-102	Stützscheibe 35-22 F10 5	1 Stk
00605-3-643	Temperaturmessstreifen +71 +110	1 Stk
BN823-35	Sicherungsring	1 Stk

2 Ausbau des Axialkolbenmotors F10 5 HG300

2.1 bis Ser.Nr. 08001-03499

- Demontieren Sie die beiden Hydraulikschläuche vom Hydraulikmotor (Abbildung 1).
- Schrauben Sie das HG 300 M1 vom PS ab (Abbildung 2 und 3).



Abbildung 1



Abbildung 2



Abbildung 3

- Demontieren Sie die Abdeckung vom HG 300 M1 (Abbildung 4).
- Lösen Sie die Verbindung zwischen Lüfterrad und Motorwelle (Abbildung 5).
- Entfernen Sie die zwei Muttern M12, dann nehmen Sie den Motor ab (Abbildung 6).



Abbildung 4



Abbildung 5

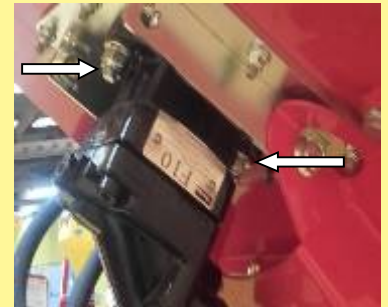


Abbildung 6

2.2 ab Ser.Nr. 08001-03500

- Demontieren Sie die Abdeckung vom HG 300 M1 (Abbildung 7).
- Lösen Sie die Verbindung zwischen Lüfterrad und Motorwelle (Abbildung 8).
- Entfernen Sie die zwei Muttern M12, dann nehmen Sie den Motor ab (Abbildung 9).



Abbildung 7



Abbildung 8



Abbildung 9

3 Ausbau der Vitondichtung beim Axialkolbenmotor F10 5 HG300

- Entnehmen Sie den Sicherungsring mit einem geeigneten Werkzeug (Abbildung 10).
- Entfernen Sie die Stützscheibe (Abbildung 11), dann die Vitondichtung (Abbildung 12) entfernen; dabei darf keine mechanische Beschädigung des Motors erfolgen.



Abbildung 10



Abbildung 11



Abbildung 12

4 Einbau der neuen Vitondichtung beim Axialkolbenmotor F10 5 HG300

- Die neue Vitondichtung mit der offenen Seite zum Motor hin einsetzen (Abbildung 14).

! **ACHTUNG!** Die Stützscheibe so aufsetzen, dass jene Seite mit der Fase in Richtung Vitondichtung zeigt (Abbildung 13, 14, 15).



Abbildung 13



Abbildung 14



Abbildung 15

- Stützscheibe einsetzen (Abbildung 16) und mit zwei Durchschlägen oder einem geeigneten Rohr die Stützscheibe samt Vitondichtung gleichmäßig in den Motor drücken (Abbildung 17).
- Danach setzen Sie den Sicherungsring in die Ausnehmung (Abbildung 18).



Abbildung 16



Abbildung 17

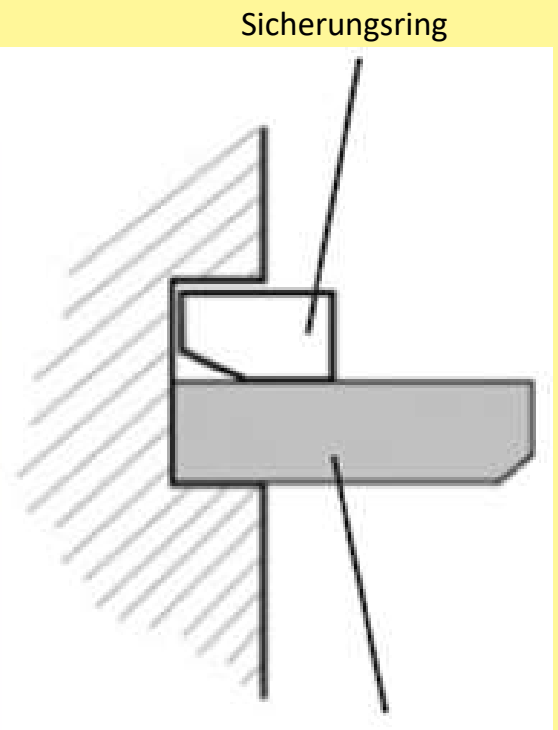


Abbildung 18



ACHTUNG !

Der Sicherungsring muss mit der scharfen Kante nach oben zeigend eingebaut werden. (Abbildung 19).



Stützscheibe

Abbildung 19

- Entfernen Sie den alten Temperaturmessstreifen vom Motor und ersetzen Sie diesen durch den neuen Temperaturmessstreifen (Abbildung 20).



Abbildung 20



Abbildung 21

5 Einbau des Axialkolbenmotors F10 5 HG300

5.1 bis Ser.Nr. 08001-03499

- Jetzt kann der Hydraulikmotor wieder eingebaut und mit den zwei Muttern festgemacht werden. Achten Sie auf den richtigen Sitz des Lüferrades an der Motorwelle (Abbildung 21).
- Befestigen Sie das Lüferrad mittels des vorhandenen Sechskantschraubens und einer flüssigen Schraubensicherung an der Motorwelle mit einem Anzugsdrehmoment von 10 Nm (Abbildung 22).
- Danach Gebläseabdeckung aufsetzen und mit den vorhandenen Schrauben befestigen (Abbildung 23).



Abbildung 22



Abbildung 23

- Setzen Sie das Gebläse auf den PS und befestigen Sie es mit den vorhandenen Schrauben (Abbildung 24).
- Verbinden Sie den Motor und den Steuerblock mit den vorhandenen Hydraulikschläuchen. Anschluss A Motor zu Anschluss B am Steuerblock, sowie Anschluss B Motor zu Anschluss A Steuerblock (Abbildung 25).



Abbildung 24



Abbildung 25

5.2 ab Ser.Nr. 08001-03500

- Befestigen Sie den Motor mit den zwei Muttern M12 (Abbildung 26).
- Das Lüfterrad auf die Motorwelle setzen und mit der Sechskantschraube befestigen (Abbildung 27).
- Die Sechskantschraube mit einer flüssigen Schraubensicherung versehen.
- Montieren Sie die Abdeckung vom HG 300 M1 (Abbildung 28).



Abbildung 26



Abbildung 27



Abbildung 28

6 Hinweise für die korrekte Arbeit mit dem HG 300

Das Gebläse erzeugt einen Luftstrom, der das Saatgut über die Schläuche zu den Pralltellern befördert. Der benötigte Luftdruck und die Luftmenge sind stark vom Saatgut (Art und Gewicht), der Menge, Arbeitsbreite und Geschwindigkeit abhängig. Eine genaue Vorgabe für die richtige Gebläseeinstellung ist deshalb nicht möglich und muss im Feldversuch ermittelt werden!



ACHTUNG!

Der Luftstrom darf aber keinesfalls zu gering sein, da sonst das Saatgut in den Schläuchen liegen bleibt und diese verstopft! Dies zieht eine Menge Arbeit nach sich, da die Schläuche dann abmontiert und per Hand entleert werden müssen. Dazu kommt noch, dass das Saatgut in der Dosiereinheit gemahlen werden kann!

Auch ein zu hoher Luftstrom kann negative Auswirkungen auf die Saatgutverteilung haben.

Als Leitsatz gilt: So viel Luft wie nötig, aber so wenig wie möglich!!

Die Luftmenge wird begrenzt durch das verwendete Streumedium, welches beim Wegprallen am Streuteller nicht beschädigt werden und auch nicht zu hoch wegprallen darf, um den gewünschten Ablageplatz nicht zu verfehlen! Die Gebläsedrehzahl steigt proportional mit dem Öldurchfluss an.

Einstellvorgang (HG)

Variante 1 (Konstantpumpe - nicht einstellbare Ölmenge)

- Regelventil komplett hineindrehen (- Minus)
- Gebläse in Betrieb setzen (Traktormotordrehzahl wie in Feldbetrieb)
- Gebläsedrehzahl mit dem Regelventil am Steuerblock einstellen
- Der Steuerblock sichert den Motor gegen Überdrehzahl

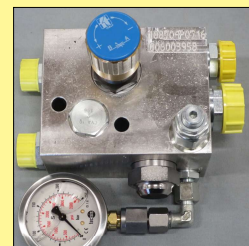


Abbildung 29



TIPP!

Die Hydraulikpumpe am Traktor muss genügend Öl fördern, damit die Gebläsedrehzahl auch bei Motordrehzahlabfall des Traktors oder beim Betätigen anderer Hydraulikfunktionen nicht abfällt.

Variante 2 (Verstellpumpe oder am Traktor verstellbare Ölmenge)

- Regelventil komplett herausdrehen (+ Plus)
- Stromregelventil am Traktor zudrehen (Ölmenge auf **NULL** stellen)
- Gebläse in Betrieb setzen und auf gewünschte Gebläsedrehzahl bringen (Ölmenge langsam steigern)



TIPP!

Der Steuerblock ist auf 80 l/min ausgelegt. Produziert die Traktorpumpe eine größere Ölmenge, dann kann das System überhitzen, ebenso, wenn der Traktor keine Ölkühlung besitzt.



ACHTUNG! Einstellung nur gültig für den verwendeten Schlepper. Wenn ein anderer Schlepper angehängt wird, muss das Gebläse neu eingestellt werden!

Eine richtige Einstellung ist unerlässlich, um mögliche Säfehler bei Unterdrehzahl bzw. Schäden am Gebläse bei Überdrehzahl zu vermeiden!

Einstelltabelle für das Regelventil:

(gilt bei ca. 50°C Öltemperatur)

Saatgut	Menge	Arbeitsbreite					
		3 m		6 m		12 m	
		Druck	Drehzahl	Druck	Drehzahl	Druck	Drehzahl
Feinsaat	5 kg/ha	5 bar	1400 U/min	8 bar	1550 U/min	10 bar	1650 U/min
Feinsaat	30 kg/ha	15 bar	2900 U/min	20 bar	3300 U/min	35 bar	4000 U/min
Grobsaat	50 kg/ha	18 bar	3000 U/min	21 bar	3400 U/min	39 bar	4200 U/min
Grobsaat	100 kg/ha	19 bar	3100 U/min	22 bar	3500 U/min	41 bar	4300 U/min

Diese Druckangaben gelten für das am Steuerblock angebaute Manometer.



TIPP: Am Hydraulikmotor ist ein Messstreifen angebracht. Steigt die Temperatur in einen Bereich der Skala (von 71°C bis 110°C), so verfärbt sich dieser schwarz.

Mehr als 80°C sind nicht zulässig!

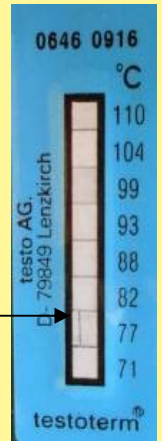


Abbildung 30

Funktion des Gebläsesensors und des Druckschalters

Der Druckwächter (Abbildung 31) verhindert ein Einschalten der Säwelle, solange noch kein hydraulisches Gebläse eingeschaltet ist und verhindert dadurch ein Verstopfen der Sämaschine durch ungewolltes oder zu frühes Einschalten.

Der Hydraulikschalter (Abbildung 32) meldet am Steuermodul, wenn zu viel Druck (10 bar) in der Tankleitung des Hydraulikmotors anliegt. Dies kann dazu führen, dass die Dichtung zerstört wird.



Abbildung 31

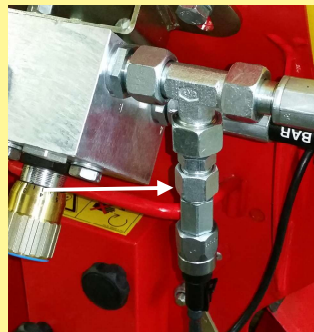


Abbildung 32

Sobald einer der beiden Sensoren einen Fehler ausgibt, erscheint am Bildschirm des Steuermoduls 5.2 bzw 6.2 die Meldung "Fehler Gebläse".

Läuft das Gebläse noch nicht, so drehen Sie es auf. Danach erlischt die Fehlermeldung und die Säwelle ist startbar.

Läuft das Gebläse bereits, so ist zu viel Druck in der Tankleitung des Motors vorhanden. Ursachen könnten am Traktor ein verstopfter Ölfilter oder eine zu **kleine Tankleitung** zur Kupplung sein.



ACHTUNG!

Es ist unbedingt erforderlich, den Druck zu senken, da ansonsten der Motor zerstört werden kann!

Hydraulik (HG)



ACHTUNG!

Hydraulikanlage steht unter hohem Druck!

Bei Vertauschen der Anschlüsse - umgekehrte Funktion und/oder sichere Zerstörung des Hydraulikmotors! Unfallgefahr!

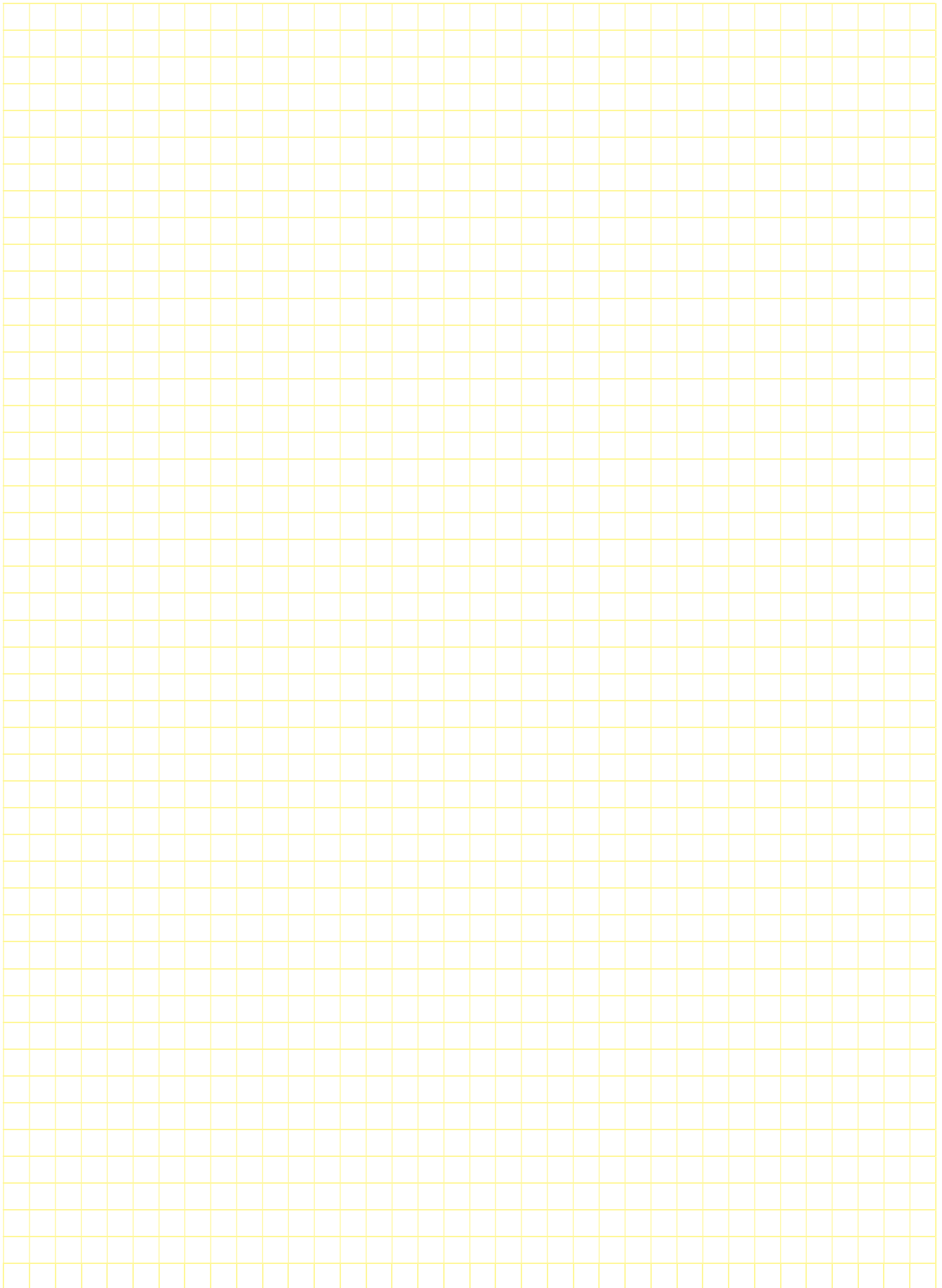
- Beim Anschließen von Hydraulikmotoren ist auf den vorgeschriebenen Anschluss der Hydraulikschläuche zu achten!
- Beim Anschluss der Hydraulikschläuche an die Traktorhydraulik ist darauf zu achten, dass die Hydraulik sowohl traktor- als auch geräteseitig drucklos ist!
Bei hydraulischen Funktionsverbindungen zwischen Traktor und Gerät sollten Kupplungsmuffen und – stecker gekennzeichnet werden, damit Fehlbedienungen ausgeschlossen werden!
- Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigung und Alterung austauschen! Die Austauschleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!
- Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden!
- Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort Arzt aufsuchen! (Infektionsgefahr!)



ACHTUNG!

Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Geräte absetzen, Anlage drucklos machen und Motor abstellen!

Notizen



Qualität für Profis

- seit 1997 -



APV – Technische Produkte GmbH ZENTRALE

Dallein 15, 3753 Hötzensdorf, Österreich

Telefon: +43 (0) 2913 / 8001

E-Mail: office@apv.at

Fax: +43 (0) 2913 / 8002

Web: www.apv.at



APV Kompetenz-Center Nord GmbH

Oldenburger Straße 219, 26203 Wardenburg, Deutschland

Telefon: +49 (0) 4407 / 71865-0

E-Mail: office@apv-deutschland.de

Fax: +49 (0) 4407 / 71865-19

Web: www.apv-deutschland.de

Impressum:

APV – Technische Produkte GmbH, Geschäftsführer: Ing. Jürgen Schöls, Dallein 15
3753 Hötzensdorf, Österreich, marketing@apv.at, www.apv.at, UID: ATU 5067 1107

APV Kompetenz-Center Nord GmbH, Geschäftsführer: Ing. Jürgen Schöls, Oldenburger Straße 219,
26203 Wardenburg, Deutschland, +49 (0) 4407 / 718650, office@apv-deutschland.de, www.apv-deutschland.de
Steuernummer: 64/213/01979, Registergericht: 26122 Oldenburg, DE, UID-Nr.: DE815600103

Fotos: Werksfotos (© APV)

Konzept & Text: Mag. Michaela Klein, Julia Zach, M.A., Ing. Peter Bauer, Claudia Redl

Grafik: Jürgen Undeutsch, M.A. (Undeutsch Media eU), Carina Fressner, B.A. (Undeutsch Media eU), Claudia Redl