



**Portable Power**

# Servicebrief

**Servicebrief: 40029**  
**Datum: 20. August 2012**  
**Produkt: Kompressoren**  
**Betreff: Ersatzsätze für wetterbeständige Relais**

MODELL	SERIENNR.
7/20	121001 bis 129999
7/26E - P90UTM	107000 bis 109287
7/31E	318000 bis 322342
7/41	418800 bis 429000
7/51	440000 bis 443499
7/71 - 12/56	520000 bis 522699

Doosan Infracore Portable Power hat festgestellt, dass es bei den in diesem Schreiben aufgeführten Kompressoren durch das Eindringen von Wasser bzw. durch eine kontinuierliche Verbindung über das Relais möglicherweise zu einem Ausfall des Relais kommen kann.

Aus diesem Grund führt Doosan Infracore Portable Power für die in diesem Schreiben aufgeführten Kompressoren abgedichtete Relaisbaugruppen ein. In den Kompressoren 7/51 bis 7/71 kommen diese abgedichteten Relaisbaugruppen bereits zum Einsatz.

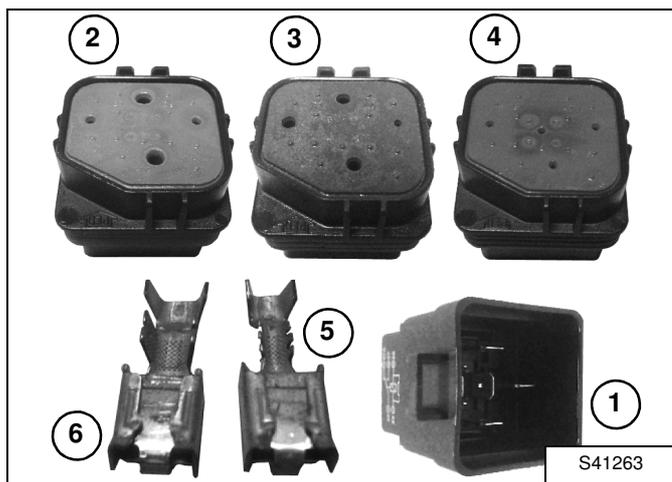
## Teile

Um den Relaisausführungen in den verschiedenen in diesem Schreiben aufgeführten Kompressoren gerecht zu werden, werden unterschiedliche Sätze angeboten. Jeder dieser Sätze wird die erforderlichen Teile enthalten, um ein Relais auf die neue, abgedichtete Version umzurüsten.

TEILENR.	BESCHREIBUNG	ANZ.	MODELL	SERIENNR.
46551362	Satz für Relais RT1	1	7/20	121001 bis 129999
46551357	Satz für Relais K1-K2	1	7/20	121001 bis 129999
46551357	Satz für Relais K3	1	7/26E-7/31E-P90UTM	107000 bis 109287
46551358	Satz für Relais K2	1	7/26E-7/31E-P90UTM	107000 bis 109287
46551802	Satz für Relais R1	1	7/41	418800 bis 429000
46551357	Satz für Relais R3-R6	2	7/41	418800 bis 429000
46551801	Satz für Relais R1	1	7/51	440500 bis 442500
46551357	Satz für Relais R3-R6	2	7/51	440500 bis 442500
46551801	Satz für Relais R1	1	7/71-12/56	520000 bis 522699
46551357	Satz für Relais R3	1	7/71-12/56	520000 bis 522699
46551357	Satz für Relais K1-K2	2	7/51-7/71-12/56	443500 bis 449999 - 522700 bis 539999
46551362	Satz für Relais K5	1	7/51-7/71-12/56	443500 bis 449999 - 522700 bis 539999

## Inhalt des Satzes

Abbildung 1



- Relais, 12 V (Teilenr. 36878361) (1) **[Abbildung 1]**. Die Teilenummer ist für alle Relaispositionen identisch.
- Relaissockel (Teilenr. 12065686) (2), (Teilenr. 12065971) (3) und (Teilenr. 12092605) (4) **[Abbildung 1]**. Fünf unterschiedliche aufgrund der Position des Kabeleingangs und der Größe erfordern eine andere Dichtung ((Teilenr. 15326224) (Artikel 7) und (Teilenr. 12065686) (Artikel 8) in **[Abbildung 1]** nicht abgebildet).
- Klemmen (Teilenr. 12033997) (klein) (5) und (Teilenr. 12020156) (groß) (6) **[Abbildung 1]**. Zwei unterschiedliche Größen, die mithilfe der verwendeten Drahtlehre ermittelt wurden.

## Referenztable für die Anschlüsse

MODELL	TEILENR. KABELBAUM	RELAIS UND ANSCHLÜSSE	TEILENR.	BESCHREIBUNG	QTY.
7/20	46551546	RT1	12092605	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	1
		K1, K2	12065686	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	2
		RT1, K1-2(85),5(86) K2-2(85),5(86)	12020156	Klemme, Buchse 20-18 AWG „Pull-To-Seat“	8
		K1-1(30),4(87), K2-1(30),4(87)	12033997	Klemme, Buchse 12-10 AWG „Pull-To-Seat“	4
		RT1, K1, K2	36878361	Relais, 12 V, wetterbeständig	3

MODELL	TEILENR. KABELBAUM	RELAIS UND ANSCHLÜSSE	TEILENR.	BESCHREIBUNG	QTY.
7/26E - 7/31E - P90UTM	46551540	K3	12065686	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	1
		K2	12065971	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	1
		K3-2(85),5(86), K2-2(85)	12020156	Klemme, Buchse 20-18 AWG „Pull-To-Seat“	3
		K3-1(30),4(87), K2-1(30),4(87),5(86)	12033997	Klemme, Buchse 12-10 AWG „Pull-To-Seat“	5
		K2, K3	36878361	Relais, 12 V, wetterbeständig	2

MODELL	TEILENR. KABELBAUM	RELAIS UND ANSCHLÜSSE	TEILENR.	BESCHREIBUNG	QTY.
7/26E - 7/31E - P90UTM	46551534	K3	12065686	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	1
		K2	12065971	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	1
		K3-2(85),5(86), K2-2(85)	12020156	Klemme, Buchse 20-18 AWG „Pull-To-Seat“	3
		K3-1(30),4(87), K2-1(30),4(87),5(86)	12033997	Klemme, Buchse 12-10 AWG „Pull-To-Seat“	5
		K2, K3	36878361	Relais, 12 V, wetterbeständig	2

MODELL	TEILENR. KABELBAUM	RELAIS UND ANSCHLÜSSE	TEILENR.	BESCHREIBUNG	QTY.
7/41	22179550	R1	12066033	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	1
		R3, R6	12065686	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	2
		R1, R3-2(85),5(86), R6-2(85),5(86)	12020156	Klemme, Buchse 20-18 AWG „Pull-To-Seat“	8
		R3-1(30),4(87), R6-1(30),4(87)	12033997	Klemme, Buchse 12-10 AWG „Pull-To-Seat“	4
		R1, R3, R6	36878361	Relais, 12 V, wetterbeständig	3

MODELL	TEILENR. KABELBAUM	RELAIS UND ANSCHLÜSSE	TEILENR.	BESCHREIBUNG	QTY.
7/51	23309511	K1, K2	12065686	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	2
		K1-1(30),4(87), K2-1(30),4(87)	12033997	Klemme, Buchse 12-10 AWG „Pull-To-Seat“	4
		K1-2(85),5(86), K2-2(85),5(86), K5	12020156	Klemme, Buchse 20-18 AWG „Pull-To-Seat“	8
		K5	12092605	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	1
		K1, K2, K5	36878361	Relais, 12 V, wetterbeständig	3

MODELL	TEILENR. KABELBAUM	RELAIS UND ANSCHLÜSSE	TEILENR.	BESCHREIBUNG	QTY.
7/51	22464341	R1	15326224	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	1
		R3, R6	12065686	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	2
		R1, R3-2(85),5(86), R6-2(85),5(86)	12020156	Klemme, Buchse 20-18 AWG „Pull-To-Seat“	8
		R3-1(30),4(87), R6-1(30),4(87)	12033997	Klemme, Buchse 12-10 AWG „Pull-To-Seat“	4
		R1, R3, R6	36878361	Relais, 12 V, wetterbeständig	3

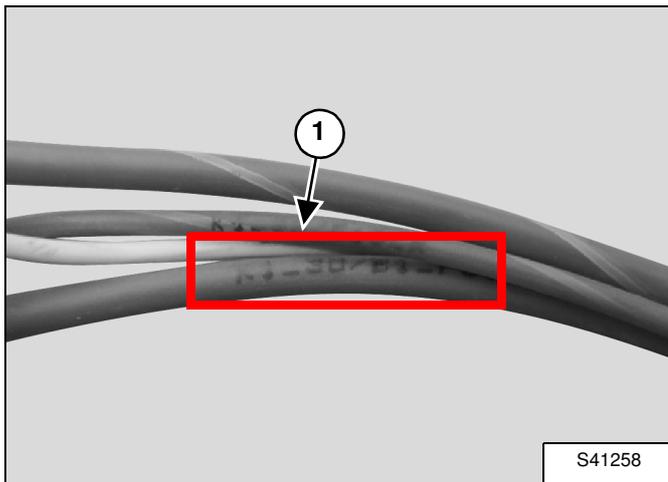
MODELL	TEILENR. KABELBAUM	RELAIS UND ANSCHLÜSSE	TEILENR.	BESCHREIBUNG	QTY.
7/71 - 12/56	23343080	K1, K2	12065686	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	2
		K1-1(30),4(87), K2-1(30),4(87)	12033997	Klemme, Buchse 12-10 AWG „Pull-To-Seat“	4
		K1-2(85),5(86), K2-2(85),5(86), K5	12020156	Klemme, Buchse 20-18 AWG „Pull-To-Seat“	8
		K5	12092605	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	1
		K1, K2, K5	36878361	Relais, 12 V, wetterbeständig	3

MODELL	TEILENR. KABELBAUM	RELAIS UND ANSCHLÜSSE	TEILENR.	BESCHREIBUNG	QTY.
7/71 - 12/56	22464358	R1	15326224	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	1
		R3	12065686	Anschluss, Stecker Vier-Wege-Relais	1
		R1, R3-2(85),5(86)	12020156	Klemme, Buchse 20-18 AWG „Pull-To-Seat“	7
		R3-1(30),4(87)	12033997	Klemme, Buchse 12-10 AWG „Pull-To-Seat“	2
		RT1, R3	36878361	Relais, 12 V, wetterbeständig	2

## Verfahren

Die Batterie abklemmen.

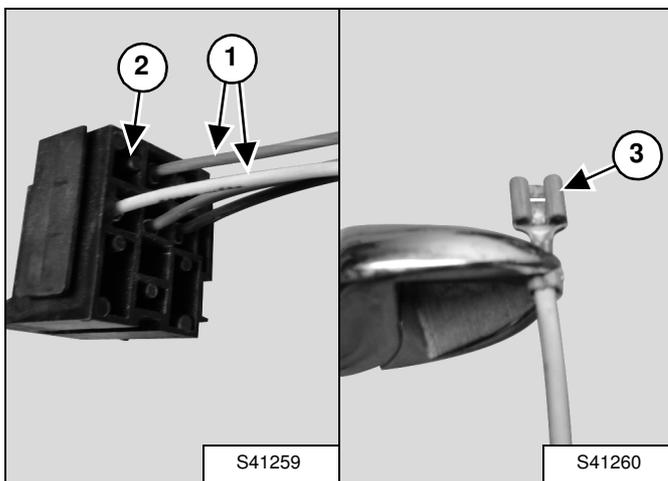
### Abbildung 2



Die Kennzeichnung des Relais (1) **[Abbildung 2]** prüfen, die am Kabelbaum angegeben ist (Beispiel für K1-30: „K1“ steht für die Relaisposition und „30“ für die Anzahl der Stifte für dieses Relais). Entsprechend der Maschine und des Relais Typs den korrekten Satz auswählen (Siehe dazu „Referenztafel für die Anschlüsse“ auf Seite 2.).

Die Relaiskabel entsprechend der Position am Relais markieren (30-87 ...) oder die Kabelkennzeichnung (1) **[Abbildung 2]** gemäß der Markierung im Bezug zur Position verwenden.

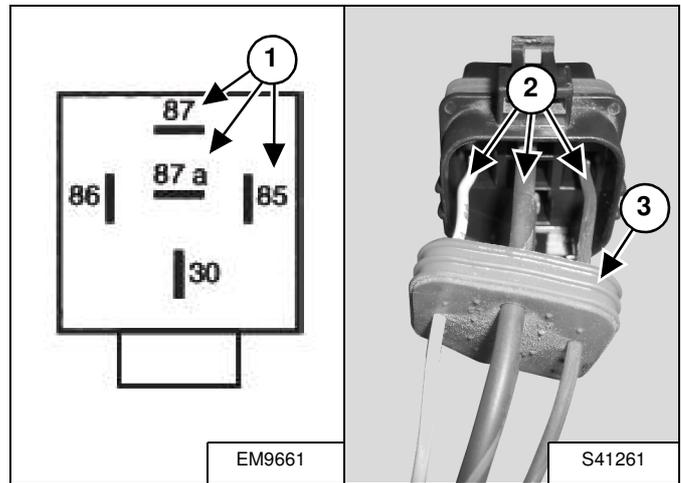
### Abbildung 3



Alle Kabel (1) aus dem ursprünglichen Relaissockel (2) ziehen und so nahe wie möglich an den Klemmen (3) **[Abbildung 3]** abschneiden.

Das ursprüngliche Relais samt Sockel entsorgen.

### Abbildung 4



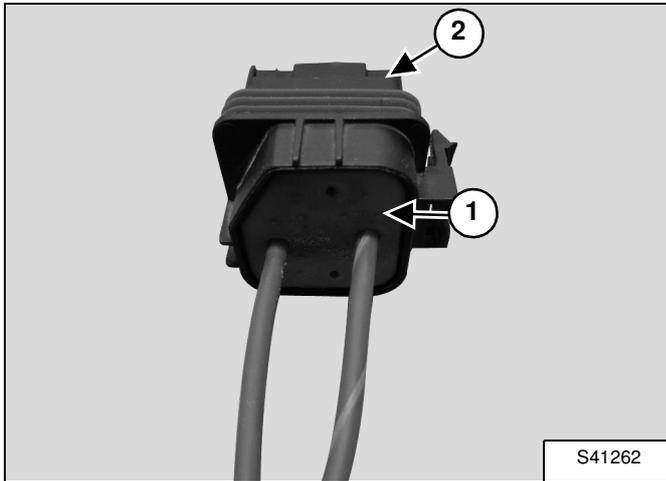
Die Kennzeichnung der Anschlüsse (1) am neuen Relais prüfen und jedes Kabel (2) durch seine entsprechende Öffnung im versiegelten Relaissockel schieben (3) **[Abbildung 4]**.

**HINWEIS: Überprüfen Sie nochmals, ob für jede Öffnung im versiegelten Relaissockel die korrekte Anzahl Kabel vorhanden ist.**

Crimpen Sie die neuen Klemmen an die Kabel (2) **[Abbildung 4]**. Verwenden Sie hierfür ein Delphi Metri-Pack-Crimpwerkzeug 10-12 AWG (Teilenr. 12071687), ein Delphi Metri-Pack-Crimpwerkzeug 14-20 AWG (Teilenr. 6285847) oder ein allgemeines Crimpwerkzeug (10 bis 20 AWG). Verwenden Sie entsprechend der Drahtlehre Klemmen der richtigen Größe.

An den Kabeln (2) ziehen, bis die Klemmen im versiegelten Relaissockel einrasten (3) **[Abbildung 4]**. Die Dichtung um die Eintrittsstellen der Kabel anbringen.

Abbildung 5



Den versiegelten Relaissockel (1) im 12-V-Relais (2) [Abbildung 5] montieren und drücken, bis er einrastet.

Das Relais am Rahmen an der ursprünglichen Position anbringen.

Die Batterie wieder anschließen und die Funktionsweise des Relais überprüfen.

Wenn das Relais ordnungsgemäß funktioniert, mit den nächsten zu ersetzenden Relais fortfahren.

**HINWEIS:** Elektrische Bauteile müssen bei einer Hochdruckreinigung der Kompressoren vor dem Eindringen von Wasser geschützt werden. Den Wasserstrahl NICHT direkt auf eine dieser Komponenten richten (einschließlich Kompressor- und Motorsteuerung, Anschlüssen, Sensoren, Magnetventilen usw.). Schützen Sie die Anschlüsse durch Verwendung eines geeigneten Sprays vor Korrosion. Die Nichtbefolgung dieser Richtlinien kann zu einer Beschädigung der Komponenten und zum Ausfall des Kompressors führen.

Dieser Brief dient nur der technischen Information und ändert die Gewährleistungsabdeckung nicht.