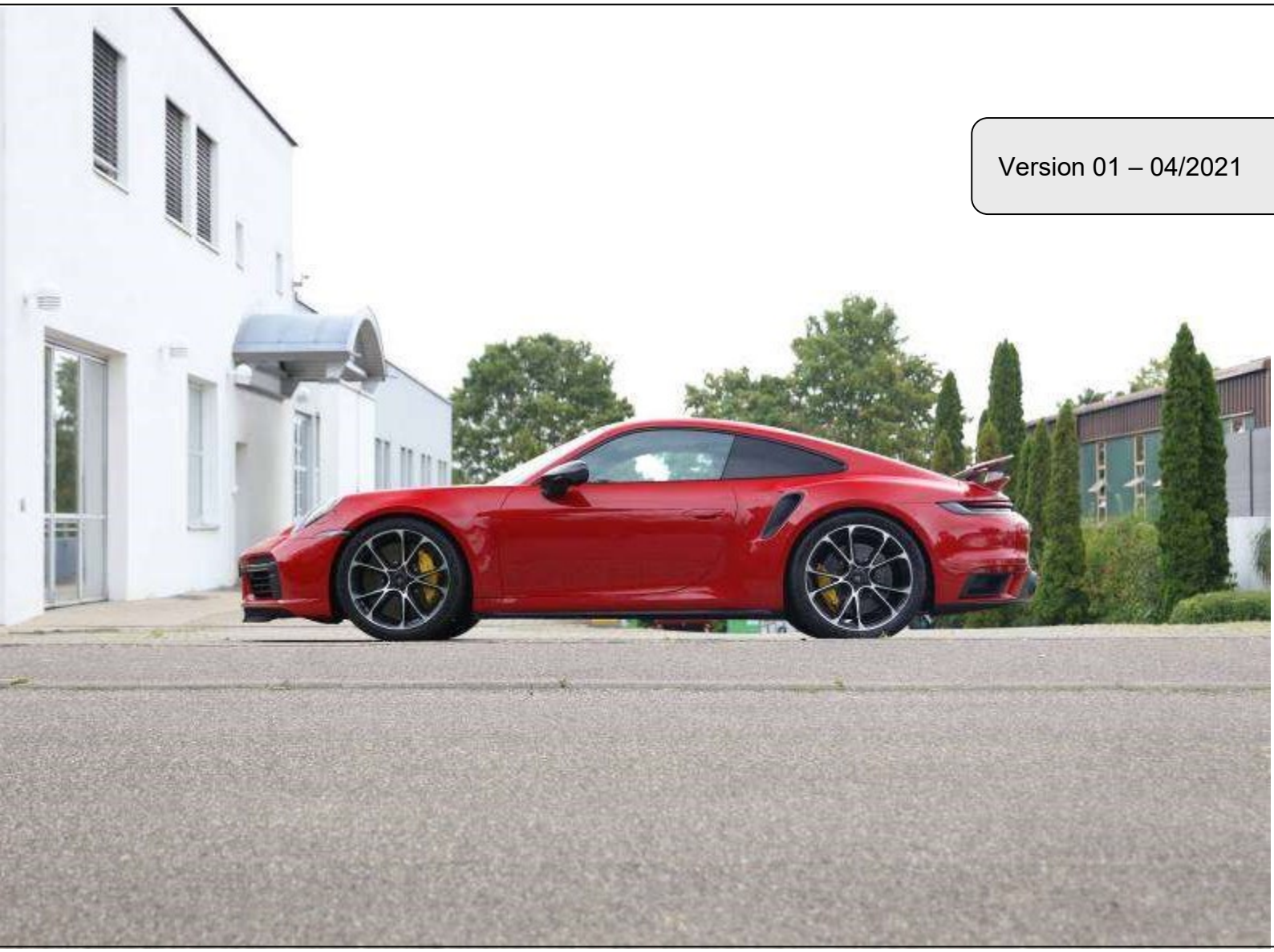
MONTAGEANLEITUNG

TECHART Umbau-Set Radnabe für Turbo (S)

Art-Nr. 092.200.900.099 **Zentralverschluss auf 5-Loch Anbindung**
Art-Nr. 092.200.901.099 **5-Loch Anbindung auf Zentralverschluss**



Version 01 – 04/2021

Inhaltsverzeichnis

I Sicherheitshinweise 3
II Vorbereitung 5
III Installation 7
1 Fahrzeug vorbereiten 7
2 Umbau Vorderachse 7
3 Umbau Hinterachse 15
4 Nacharbeit 18
5 Endkontrolle 18

I Sicherheitshinweise

Alle notwendigen Arbeiten dürfen nur von fachkundigen Personen mit den entsprechenden Kenntnissen ausgeführt werden.

⚠ WARNUNG

Hebebühne mit zu geringer Traglast kann unter der Last des Fahrzeuges zusammenbrechen und darunter stehende Personen zerquetschen.

Vergleichen Sie das Gewicht des Fahrzeuges mit der Nutzlast Ihrer Hebebühne. Das Gewicht des Fahrzeuges darf die Nutzlast Ihrer Hebebühne nicht überschreiten. Das Gewicht des Fahrzeuges ist in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges nachzulesen.

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom.

Bei Arbeiten an der Fahrzeug-Elektrik/-Elektronik ist die Zündung auszuschalten und die Batterie abzuklemmen.

⚠ WARNUNG

Brand- und Explosionsgefahr durch Entzünden von Scheibenreinigungs- und Frostschutzmittel und deren Dämpfe.

Vergiftungsgefahr durch Verschlucken von Scheibenreinigungs- und Frostschutzmittel und Einatmen von deren Dämpfen.

Verletzungsgefahr durch Reizungen bei Kontakt von Scheibenreinigungs- und Frostschutzmitteln mit Augen, Schleimhaut und Haut.

Schutzkleidung und Schutzbrille tragen. Offenes Licht, Feuer und Zündquellen fernhalten. Kontakt mit Augen, Schleimhaut und Haut vermeiden. Beim Umgang mit Scheibenreinigungs- und Frostschutzmitteln nicht essen, trinken oder rauchen. Dämpfe nicht einatmen, für ausreichende Belüftung sorgen. Scheibenreinigungs- und Frostschutzmittel nur in dicht schließenden Originalgebinden aufbewahren.

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Quetschen, schneiden und reißen an Händen und Armen beim Arbeiten mit scharfkantigen und sperrigen Gegenständen.

Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen. Enge und unzugängliche Bereiche am Fahrzeug meiden bzw. Gefahrensituation durch Einsatz von Spezialwerkzeugen und geeigneten Hilfsmitteln vermeiden.

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr an Rücken, Muskeln, Gelenken, Sehnen und Bändern durch Heben und Tragen von schweren bzw. sperrigen Gegenständen.

Schwere bzw. sperrige Gegenstände mit mehreren Personen bzw. geeigneten Hilfsmitteln heben oder transportieren.

HINWEIS

Lesen Sie die komplette Montageanleitung vor Montagebeginn sorgfältig durch und beachten Sie die Sicherheitshinweise und die Abfolge der einzelnen Arbeitsschritte.

HINWEIS

Alle Karosserieteile sind gemäß beiliegender Lackieranleitung vorzubereiten und zu lackieren.

II Vorbereitung

Benötigte Personen

Zur Installation dieses Produktes werden mindestens zwei Personen benötigt.

Hilfe und Unterstützung

Bei technischen Fragen kontaktieren Sie uns umgehend: **support@techart.de**

Menge	Teile-Nummer	Teile-Benennung
	092.200.900.009	Umbau-Set ZV auf 5-Loch Anbindung
bestehend aus:		
2	9P1407615	Radnabe
2	992501651C	Radnabe HA
4	N10456004	Innensechsrund-Senkschraube, M6x12
20	WHT006978	Radschraube, M14x1,5x24
2	9P1407621	Schrägkugellager
2	95833158300	Schrägkugellager
8	N10806301	Sechskantbundschraube, M8x35
4	WHT007021	Sechskantmutter, M22x1,5
8	WHT004835	Kugelschraube, M12x1,25x46
4	PAF908088	Sechskantbundmutter selbstsichernd, M12x1,5
2	WHT006151	Sechskantbundmutter selbstsichernd, M14x1,5
8	PAF909664	Sechskantbundmutter selbstsichernd, M14x1,5
4	WHT008186	Zylinderschraube, M12x1,5x62
4	9A700758500	Zylinderschraube, M12x1,5x85
6	9A700867700	Sechskantschraube, M12x1,5x80
2	PAF008389	Innensechsrund-Flachschraube, M12x1,5x72
2	PAF008674	Sechskantflanschschraube, M12x1,5x105
2	PAF008675	Sechskantflanschschraube, M12x1,5x90
2	9A700872500	Sechskantmutter, M12x1,5
2	WHT008717	Innensechsrund-Passschraube, M12x1,5
4	9A700704400	Zylinderschraube, M8x38
4	N91183701	Schraube, M12x1,5x115

Menge	Teile-Nummer	Teile-Benennung	
1	**092.200.901.009**	**Umbau-Set von 5-Loch auf Zentralverschluss**	
bestehend aus:			
2	9P1407581	Radnabe Zentralverschluss VA	
2	992501651E	Radnabe Zentralverschluss HA	
20	9P1401111A	Mitnehmerzapfen	
20	PAF008885	Innensechsrundschraube M6x30	
1	9P1012218	Werkzeug Zentralverschluss	
1	9P1012243	Werkzeug Radnabendeckel	
2	9P1407621	Schrägkugellager	
2	95833158300	Schrägkugellager	
8	N10806301	Sechskantbundschraube, M8x35	
4	WHT007021	Sechskantmutter, M22x1,5	
8	WHT004835	Kugelschraube, M12x1,25x46	
4	PAF908088	Sechskantbundmutter selbstsichernd, M12x1,5	
2	WHT006151	Sechskantbundmutter selbstsichernd, M14x1,5	
8	PAF909664	Sechskantbundmutter selbstsichernd, M14x1,5	
4	WHT008186	Zylinderschraube, M12x1,5x62	
4	9A700758500	Zylinderschraube, M12x1,5x85	
6	9A700867700	Sechskantschraube, M12x1,5x80	
2	PAF008389	Innensechsrund-Flachschraube, M12x1,5x72	
2	PAF008674	Sechskantflanschschraube, M12x1,5x105	
2	PAF008675	Sechskantflanschschraube, M12x1,5x90	
2	9A700872500	Sechskantmutter, M12x1,5	
2	WHT008717	Innensechsrund-Passschraube, M12x1,5	
4	9A700704400	Zylinderschraube, M8x38	
4	N91183701	Schraube, M12x1,5x115	

Bitte überprüfen Sie anhand der Tabelle, ob alle notwendigen Teile vorhanden sind.

Nach Entnahme der Teile aus der Originalverpackung ist auf sachgemäße Handhabung und Lagerung zu achten.

III Installation

1 Fahrzeug vorbereiten

1 Fehlerspeicher mit Porsche Systemtester PIWIS II auslesen. Wenn Fehler angezeigt werden, müssen diese vor dem Einbau des TECHART Federnsatz behoben und gelöscht werden.

2 Fahrzeug an den werkseitig vorgesehenen Aufnahmepunkten anheben.

2 Umbau Vorderachse

1 Zentralschraube der Gelenkwelle lösen!

2 Bremse betätigen.

3 Bremsverschleißsensor ausstecken.

4 Bremssattelverschraubung lösen und an geeigneter Stelle sicher aufhängen! Nicht am Bremsschlauch hängen lassen.

5 Bremsscheibe demontieren! Besondere Vorsicht beim Umgang mit PCCB-Bremsscheiben.

6 Abdeckblech Bremsscheibe demontieren.

Abb. 01

7 Höhenstandsensor lösen.

Abb. 02

8 Schnellverschluss des Liftsystems öffnen.

Abb. 03

9 Stabilisator lösen.

Abb. 04

10 Mutter des Spurstangenkopfs lösen und mit dem Ausdrücker den Kegelbolzen abdrücken! Manschette nicht beschädigen.

11 Gelenkwelle mit entsprechendem Werkzeug ausdrücken.

12 Mutter vom Achslenker am Radlagergehäuse lösen und anschließend mit dem Abdrückwerkzeug den Kegelbolzen ausdrücken.

Abb. 05

13 Radlagergehäuse abstützen.

14 Steckverbindung für PASM lösen.

15 Domlagerverschraubung lösen.

16 Radlagergehäuse herausnehmen.

Abb. 06

17 Radnabe auspressen.

Abb. 07

18 Verschraubung für Radlager lösen und Abdeckplatte entfernen.

19 Radlager auspressen.

Abb. 08

20 Neues Radlager bis zum Anschlag einpressen! Magnetische Seite des Radlagers muss zum Drehzahlfühler zeigen! Druckanstieg auf Manometer beachten.

21 Halteplatte montieren! Anzugsmoment 37Nm.

Abb. 09

22 Neue Radnabe bis zum Anschlag einpressen! Druckanstieg auf Manometer beachten.

23 Radträger wieder in das Fahrzeug einsetzen.

24 Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zur vorherigen Demontage.

25 Folgende Drehmomente sind zu beachten.

Verschraubung	Sachnummer	Drehmoment	Maße	Neu
Halteplatte Radlager	N10806301	37Nm	M8x35	
Achslenker	PAF908088 oder WHT006151	100Nm	M12x1,5 M14x1,5	Ja + Korrosionsschutz
Spurstange	PAF908088	85Nm	M12x1,5	Ja
Höhenstandsensor		8Nm	M6x12	
Stütze Stabilisator	PAF909664	20Nm + 60°	M14x1,5	Ja
Leitungshalter Lift		4Nm	M5x14	
Bremsschlauch Halter		10Nm	M6x16	
Abdeckblech		4Nm + 45°	M6x16	
Bremsscheibe 5-Loch	N10456004	5Nm	M6x12	Ja
Bremsscheibe ZV	PAF008885	14Nm	M6x30	Ja
Bremssattel	WHT008186 oder 9A700758500	30Nm + 75°	M12x1,5x62 M12x1,5x85	Ja
Gelenkwelle	WHT007021	250Nm + 60°	M22x1,5	Ja

3 Umbau Hinterachse

1 Feststellbremse lösen.

2 Zentralschraube der Gelenkwelle lösen! Bremse betätigen.

3 Bremsleitung am Bremssattel lösen.

4 Bremssattelverschraubung lösen und abnehmen.

5 Bremsscheibe demontieren! Besondere Vorsicht beim Umgang mit PCCB-Bremsscheiben.

6 Beläge der Feststellbremse abbauen (Drehfeder drücken und im Uhrzeigersinn drehen).

7 Abdeckblech Bremsscheibe demontieren.

Abb. 10

8 Drehzahlsensor ausstecken.

9 Schraube Hinterachslenkung lösen.

10 Schraube Stabilisator am Radträger lösen.

11 Schraube des oberen Querlenkers lösen.

12 Aktuator Feststellbremse demontieren.

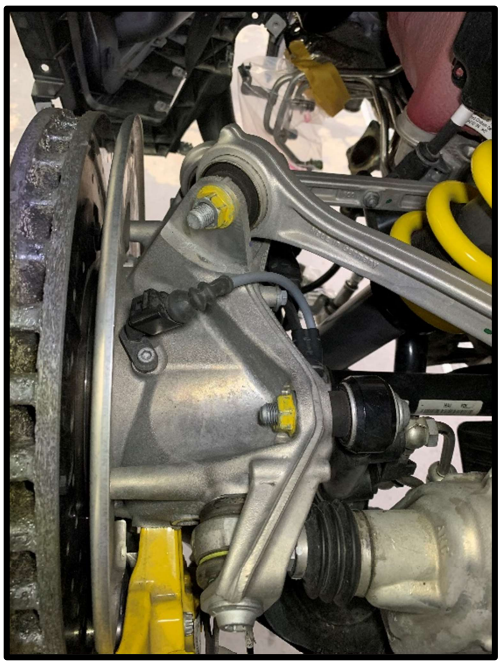


Abb. 10

13 Halter für Kabelsatz demontieren.

14 Querlenker oben lösen.

15 Achslenker unten lösen.

16 Querlenker unten vorn lösen.

17 Stoßdämpferverschraubung unten lösen.

18 Radträger abnehmen.

Abb. 11

19 Radlagerverschraubung lösen.

20 Radlager inkl. Radnaben herausnehmen.

21 Neue Radnabe in das neue Radlager einpressen.

Abb. 13

22 Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Verschraubung	Sachnummer		Drehmoment	Neu
Radlager	WHT004835	M12x1,25x46	80+120°	Ja
Federbein	9A700872500 Mit WHT008717	M12x1,5x85 M12x1,5	110Nm	
Lenker oben vorn	9A700867700	M12x1,5x80	70Nm + 180°	Ja
Spurstange / Hinterachslenkung	9A700867700	M12x1,5x80	60Nm + 90°	Ja
Lenker unten vorn	PAF008675 Mit PAF90664	M12x1,5x90	70Nm + 180°	Ja
Achslenker unten	PAF008674 Mit PAF909664	M12x1,5x105 M12x1,5	70Nm + 180°	Ja
Koppelstange	PAF909664	M12x1,5	50Nm + 40°	Ja
Koppelstange PDCC	PAF909664	M12x1,5	50Nm + 50°	Ja
Bremsaktuator	9A700704400	M8x38	10Nm+60°	
Kabelhalter		M6x16	10Nm	
Abdeckblech		M6x16	4Nm + 45°	
Bremsscheibe 5-Loch	N10456004	M6x12	5Nm	Ja
Bremsscheibe ZV	PAF008885 Mit 9P1401111A	M6x30	14Nm	Ja
Bremssattel	N91183701	M12x1,5x115	30Nm + 75°	Ja
Gelenkwelle	WHT007021	M22x1,5	250Nm + 60°	Ja

4 Nacharbeit

1 Bremse vollständig entlüften.

2 Achseinstellung kontrollieren.

3 Höhenwerte im PIWIS anlernen.

5 Endkontrolle

1 Probefahrt durchführen.

2 Mit dem Systemtester PIWIS II alle Fehlerspeicher des Fahrzeuges auslesen und löschen bzw. angezeigte Fehler beheben.

TECHART AUTOMOBILDESIGN GMBH

RÖNTGENSTRASSE 47
71229 LEONBERG / GERMANY
TEL +49 7152 / 9339- 0
FAX +49 7152 / 9339-33
info@techart.de
www.techart.de

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Copyright 2021 by **TECHART** Automobildesign GmbH