

## Bestätigung

Nr. P- 2810/09

Handelsbezeichnung.....:	BMW X1
Typ .....	X1
EG-TG-Nr.....:	e1*2007/46-385/2009*0275
ursprüngl. Motorleistung.:	bis 190 kW
Antriebsart.....:	Allradantrieb
VIN-Code.....:	
Änderungsbezeichnung..:	Felgen-/Reifenumrüstung
Änderungstypen .....	Verwenden von nicht originalen Felgen-/Reifen-Kombinationen (A1a) Verändern der ET um mehr als 1% (der Spurbreite) pro Radseite (A1b)

Umbaufirma.....: **autex autotechnik ag, 5504 Othmarsingen**  
 Umbauteile .....

Es können wahlweise nachfolgende Felgen und Reifen verwendet werden:

Felgen .....	Felgendimension		zulässig auf	
	B/∅	Einpresstiefe ET	VA	HA
	7 bis 10 x 17	≥ 0 mm	X	X
	7½ bis 11 x 18	≥ 0 mm	X	X
	8 bis 11 x 19	≥ 0 mm	X	X
	8 bis 12 x 20	≥ 0 mm	X	X
	8 bis 12 x 21	≥ 0 mm	X	X
	8 bis 12 x 22	≥ 0 mm	X	X

**Abkürzungen:**  
 VA = Vorderachse  
 HA = Hinterachse  
 B = Felgenmaulweite  
 ∅ = Felgendurchmesser  
 ET = Einpresstiefe

Auflagen und Erklärungen:	
<b>ET= Einpresstiefe</b>	Die angegebene Felgeneinpresstiefe darf nicht unterschritten werden. Bei grösserer ET ist besonders die Einhaltung der Freigängigkeit (siehe "notwendige Anpassungen") zu kontrollieren.
<b>Zulässige Felgenmaulweitendifferenz VA/HA</b>	VA gleich HA oder VA kleiner
<b>Zulässige Einpresstiefen-Differenz VA/HA</b>	keine Einschränkungen
<b>Zulässige ∅ -Differenz VA/HA</b>	VA und HA gleich
<b>Felgeneignungserklärung</b>	Der Zulassungsstelle ist eine Eignungserklärung gemäss asa-Richtlinie 2A vorzulegen.

Reifen .....	<b>Zulässige Reifendurchmesser</b>	588 mm bis 691 mm (gemäss ETRTO: Overall Diameter Maximum in Service)
	<b>Zulässige Reifenbreite</b>	gemäss ETRTO oder Bestätigung vom Reifenhersteller
	<b>Auflagen und Erklärungen:</b>	
	<b>Zulässige Reifen-Profilmuster</b>	VA gleich HA oder Bestätigung vom Reifenhersteller
	<b>Zulässige Reifenbreite-Differenz VA/HA</b>	VA gleich wie HA oder HA grösser
	<b>Fahrzeuge mit Allradantrieb und/oder ABV</b>	Reifendurchmesser VA gleich HA (zulässige Differenz ≤12 mm)
	<b>Mindestragkraft / Geschwindigkeitsindex</b>	für das betreffende Fahrzeug ausreichend

notwendige Anpassungen: - Sofern es die Freigängigkeit zwischen Reifen und Karosserie erforderlich macht, müssen Anpassungen an den Innenkotflügeln vorgenommen werden. Unter Umständen müssen auch die Radabdeckungen modifiziert werden. Ebenfalls ist auf eine genügende Freigängigkeit zwischen Bremsen- bzw. Radführungsteilen (Auswuchtgewichte!) gegenüber den Rädern zu achten! Das Anzugsmoment der Befestigungselemente soll min. 110 Nm betragen. Die aufgeführten Reifendimensionen können das Gesamtübersetzungsverhältnis um mehr als 8% verändern. Ein Nachweis über die Einhaltung der Zulassungsvorschrift hinsichtlich asa-Richtlinie 2A „Änderung der Gesamtübersetzung“ muss gesondert erbracht werden.

- Es dürfen nur die mitgelieferten Befestigungselemente verwendet werden. Die minimalen Einschraubängen der Schrauben bzw. Muttern richten sich nach nebenstehender Tabelle:

Gewindeart	Einschraublänge
M12 x 1,5	> 6 ½ Umdrehungen
M12 x 1,25 M14 x 1,5	> 7 ½ Umdrehungen

- Da die Umrüstung Einfluss auf den Abrollumfang der Reifen haben kann, ist allenfalls die Geschwindigkeitsanzeige anzupassen.

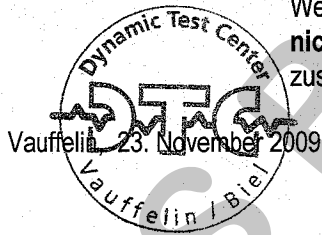
Gegenstand.....: Es wird bescheinigt, dass die Untersuchungen und deren Ergebnisse, die im Rahmen der Bescheinigung des TÜV Rheinland Group vom 11.11.2009 durchgeführt wurden, in der Art und dem Umfang einer für die Wiederzulassung in der Schweiz notwendigen Betriebs-sicherheits-Überprüfung entsprechen. Die Untersuchungen zeigten in den geprüften Lastfällen keine Strukturüberlastungen oder Beeinträchtigungen der Betriebs- und Verkehrssicherheit des Motorwagens. Für den umgebauten Motorwagen kann der Umbauer gemäß Art. 41 VTS eine Gesamtgewichtsgarantie übernehmen.

- Bedingungen/Kontrollen.: - Durch die Zulassungsstelle ist die Übereinstimmung der oben genannten Bauteile und deren Bezeichnungen zu überprüfen.  
 - Durch die Zulassungsstelle sind die verbleibenden Zulassungsprüfungen, welche nicht die Abänderung oder nicht die Betriebssicherheit der Abänderung betreffen, durchzuführen. Es ist auf die Einhaltung der **Freigängigkeit** zu achten.  
 - Grundsätzlich unterliegt die Haftung dem Produkthaftungsgesetz (PrHG). Für die ordnungsgemäße Durchführung der Anpassungen und Montage der Bauteile sorgt der Umbauer.  
 - **Zusätzliche** Abänderungen/Originalzustände ohne weitere Betriebs- und Verkehrssicherheitsprüfung sind in folgendem Umfang möglich:

Kombinationsmöglichkeiten mit zusätzlichen Abänderungen/Originalzustände				
Typ	Bauteile	Originalzustand	Änderungen gemäss asa-Richtlinie 2A	zusätzliche DTC-Bestätigungen
A1a	Räder / Reifen	Umrüstung gemäss Vorderseite		
A1b	$\Delta ET > 1\%$			
A1c	Radsturz	-----		
A2	Bremsanlage	X	X	1)
A3a	Federelemente	X	X	2)
A3b	Aufhängungsteile	X	X	2)
A3c	Zusätzliche Achsen	-----		
A4a	Lenkungen	X	X	-----
A4b	Lenkhilfe	X	X	-----
A5	Motorleistung	X	X <sup>3)</sup>	
A6	tragende Struktur	X	X	4)
A7a	Dachlast	X	X	-----
A7b	Anhängelast	X	X	-----
A8	aerodynamische Anbauteile	X	X	5)
X = in dieser Bestätigung mit eingeschlossen		--- = zur Zeit nicht mit eingeschlossen		

- 1) Im Zusammenhang mit allen geprüften Umrüstungen zulässig.  
 2) Im Zusammenhang mit DTC-geprüften Umrüstungen für Tieferlegung bis 60 mm zulässig.  
 3) Bis 190 kW zulässig.  
 4) Im Zusammenhang mit allen geprüften Vertikal-Schwenktüren zulässig.  
 5) Im Zusammenhang mit DTC-geprüften Umrüstungen zulässig.

Werden am Motorfahrzeug gegenüber den aufgeführten Änderungen abweichende oder zur Zeit nicht mit eingeschlossene Abänderungen vorgenommen, so ist dies unverzüglich der zuständigen Zulassungsstelle zur Überprüfung der Betriebs- und Verkehrssicherheit zu melden.



Vauffelin 23. November 2009

Der Geschäftsführer

*B Gerster*

Bernhard Gerster

Der Sachbearbeiter

*R Bulakbasi*

Raci Bulakbasi

Nr. 0 /A

(Nur mit rotem Originalstempel DTC, eingetragenem VIN-Code sowie Stempel und Unterschriften der Firmen gültig !)

Ort / Datum : Othmarsingen,	Ort / Datum :
Stempel und Unterschrift der Umbau-Firma :	Stempel und Unterschrift der ausführenden Firma :

Reifen	Ø
- 13" Ø	
125/80 -13"	530
135/70 -13"	520
135/80 -13"	546
145/60 -13"	504
145/65 -13"	518
145/70 -13"	534
145/80 -13"	562
155/60 -13"	516
155/65 -13"	532
155/70 -13"	548
155/80 -13"	578
165/55 -13"	512
165/60 -13"	528
165/65 -13"	544
165/70 -13"	562
165/75 -13"	578
165/80 -13"	594
175/50 -13"	506
175/55 -13"	522
175/60 -13"	540
175/65 -13"	558
175/70 -13"	576
175/80 -13"	610
185/50 -13"	516
185/60 -13"	552
185/70 -13"	590
185/80 -13"	626
195/45 -13"	506
195/50 -13"	526
195/55 -13"	544
195/60 -13"	564
195/70 -13"	604
205/40 -13"	494
205/50 -13"	536
205/55 -13"	556
205/60 -13"	576
215/50 -13"	546
225/45 -13"	532
225/55 -13"	578
245/45 -13"	550
275/45 -13"	578
- 14" Ø	
135/70 -14"	546
145/65 -14"	544
145/70 -14"	560
145/80 -14"	588
155/55 -14"	526
155/65 -14"	558
155/70 -14"	574
155/80 -14"	604
165/55 -14"	538
165/60 -14"	554
165/65 -14"	570
165/70 -14"	588
165/80 -14"	620
175/50 -14"	532
175/60 -14"	566
175/65 -14"	584
175/70 -14"	602
175/80 -14"	636
185/50 -14"	542
185/55 -14"	560
185/55 -14"	560
185/60 -14"	578
185/65 -14"	596
185/70 -14"	616
185/75 -14"	643
185/80 -14"	652
195/40 -14"	512
195/45 -14"	532
195/55 -14"	570
195/60 -14"	590
195/65 -14"	610
195/70 -14"	630
195/75 -14"	648
205/45 -14"	540
205/50 -14"	562
205/55 -14"	582
205/60 -14"	602

Reifen	Ø
- 14" Ø	
205/70 -14"	644
205/75 -14"	664
215/40 -14"	528
215/60 -14"	614
215/65 -14"	636
215/70 -14"	658
215/75 -14"	689
225/40 -14"	536
225/55 -14"	604
225/60 -14"	626
225/70 -14"	672
235/60 -14"	638
245/60 -14"	650
255/35 -14"	534
- 15" Ø	
135/70 -15"	571
135/80 -15"	597
145/65 -15"	569
145/70 -15"	585
155/65 -15"	583
155/70 -15"	599
155/80 -15"	629
165/45 -15"	529
165/50 -15"	547
165/65 -15"	595
165/70 -15"	613
165/80 -15"	645
175/45 -15"	539
175/50 -15"	557
175/55 -15"	573
175/60 -15"	591
175/65 -15"	609
175/70 -15"	627
175/75 -15"	634
185/45 -15"	547
185/55 -15"	585
185/60 -15"	603
185/65 -15"	621
185/70 -15"	641
185/80 -15"	677
195/45 -15"	557
195/50 -15"	577
195/55 -15"	595
195/60 -15"	615
195/65 -15"	635
195/70 -15"	655
195/80 -15"	693
205/45 -15"	565
205/50 -15"	587
205/55 -15"	607
205/60 -15"	627
205/65 -15"	647
205/70 -15"	669
205/75 -15"	678
215/40 -15"	553
215/45 -15"	575
215/50 -15"	597
215/55 -15"	617
215/60 -15"	639
215/65 -15"	661
215/70 -15"	683
215/75 -15"	703
215/80 -15"	725
225/50 -15"	607
225/55 -15"	629
225/60 -15"	651
225/65 -15"	673
225/70 -15"	697
225/75 -15"	728
235/35 -15"	545
235/45 -15"	593
235/55 -15"	639
235/60 -15"	663
235/70 -15"	711
235/75 -15"	744
245/35 -15"	553
245/50 -15"	627
245/60 -15"	675
245/70 -15"	725
255/45 -15"	611
255/60 -15"	687

Reifen	Ø
- 15" Ø	
255/65 -15"	713
255/70 -15"	739
255/75 -15"	774
265/70 -15"	753
265/75 -15"	779
275/55 -15"	683
275/60 -15"	711
275/80 -15"	821
285/40 -15"	609
285/50 -15"	667
295/50 -15"	677
305/50 -15"	687
345/35 -15"	623
- 16" Ø	
165/80 -16"	670
175/50 -16"	582
175/55 -16"	598
175/60 -16"	616
175/70 -16"	652
185/50 -16"	592
185/55 -16"	610
185/60 -16"	628
185/65 -16"	646
195/40 -16"	562
195/45 -16"	582
195/50 -16"	602
195/55 -16"	620
195/65 -16"	660
205/40 -16"	570
205/45 -16"	590
205/50 -16"	612
205/55 -16"	632
205/60 -16"	652
205/65 -16"	672
205/70 -16"	694
205/80 -16"	734
215/35 -16"	556
215/40 -16"	578
215/45 -16"	600
215/50 -16"	622
215/55 -16"	642
215/60 -16"	664
215/65 -16"	686
215/70 -16"	708
215/75 -16"	719
215/80 -16"	750
225/40 -16"	586
225/45 -16"	608
225/50 -16"	632
225/55 -16"	654
225/60 -16"	676
225/65 -16"	698
225/70 -16"	722
225/75 -16"	733
235/50 -16"	642
235/55 -16"	664
235/60 -16"	688
235/65 -16"	712
235/70 -16"	736
235/75 -16"	758
235/80 -16"	782
245/35 -16"	578
245/45 -16"	626
245/50 -16"	652
245/55 -16"	676
245/60 -16"	700
245/70 -16"	750
245/75 -16"	763
255/35 -16"	584
255/40 -16"	610
255/50 -16"	662
255/55 -16"	686
255/60 -16"	712
255/65 -16"	738
255/70 -16"	764
255/75 -16"	788
255/80 -16"	804
275/60 -16"	736
275/70 -16"	792

Reifen	Ø
- 16" Ø	
285/65 -16"	776
295/50 -16"	702
- 17" Ø	
175/55 -17"	624
185/65 -17"	672
185/70 -17"	692
195/40 -17"	588
195/45 -17"	608
205/40 -17"	596
205/45 -17"	616
205/50 -17"	638
205/55 -17"	658
215/35 -17"	582
215/40 -17"	604
215/45 -17"	626
215/50 -17"	648
215/55 -17"	668
215/60 -17"	690
225/35 -17"	590
225/40 -17"	612
225/45 -17"	634
225/50 -17"	658
225/55 -17"	680
225/60 -17"	702
225/65 -17"	724
225/70 -17"	748
235/40 -17"	620
235/45 -17"	644
235/50 -17"	668
235/55 -17"	690
235/60 -17"	714
235/65 -17"	738
235/70 -17"	762
245/35 -17"	604
245/40 -17"	628
245/45 -17"	652
245/50 -17"	678
245/55 -17"	702
245/60 -17"	726
245/65 -17"	750
245/70 -17"	776
255/40 -17"	636
255/45 -17"	662
255/50 -17"	688
255/55 -17"	712
255/60 -17"	738
255/65 -17"	764
265/35 -17"	618
265/40 -17"	644
265/60 -17"	750
265/65 -17"	776
265/70 -17"	804
275/35 -17"	624
275/40 -17"	652
275/45 -17"	680
275/50 -17"	708
275/55 -17"	734
275/60 -17"	762
275/65 -17"	790
285/40 -17"	660
285/60 -17"	774
295/40 -17"	668
315/35 -17"	652
335/35 -17"	666
345/60 -17"	846
- 18" Ø	
205/40 -18"	621
205/45 -18"	641
205/55 -18"	683
215/35 -18"	607
215/40 -18"	629
215/45 -18"	651
215/50 -18"	673
225/30 -18"	593
225/35 -18"	615
225/40 -18"	637
225/45 -18"	659
225/50 -18"	683
235/35 -18"	621
235/40 -18"	645
235/45 -18"	669

Reifen	Ø
- 18" Ø	
235/50 -18"	693
235/55 -18"	715
235/60 -18"	739
235/65 -18"	763
245/35 -18"	629
245/40 -18"	653
245/45 -18"	677
245/50 -18"	703
245/55 -18"	727
255/30 -18"	611
255/35 -18"	635
255/40 -18"	661
255/45 -18"	687
255/50 -18"	713
255/55 -18"	737
255/60 -18"	763
255/70 -18"	815
265/30 -18"	617
265/35 -18"	643
265/40 -18"	669
265/55 -18"	749
265/60 -18"	775
275/35 -18"	649
275/40 -18"	677
275/45 -18"	705
275/50 -18"	733
275/60 -18"	787
275/65 -18"	815
285/30 -18"	629
285/35 -18"	657
285/40 -18"	685
285/45 -18"	713
285/50 -18"	743
285/55 -18"	771
285/60 -18"	799
295/30 -18"	635
295/35 -18"	663
295/40 -18"	693
295/45 -18"	723
305/60 -18"	823
315/30 -18"	647
325/30 -18"	653
335/30 -18"	659
345/35 -18"	699
- 19" Ø	
215/35 -19"	633
225/30 -19"	619
225/35 -19"	641
225/40 -19"	663
225/45 -19"	685
235/35 -19"	647
235/40 -19"	671
235/45 -19"	695
245/30 -19"	631
245/35 -19"	655
245/40 -19"	679
245/45 -19"	703
245/50 -19"	729
255/30 -19"	637
255/35 -19"	661
255/40 -19"	687
255/45 -19"	713
255/50 -19"	739
255/55 -19"	763
265/30 -19"	643
265/35	