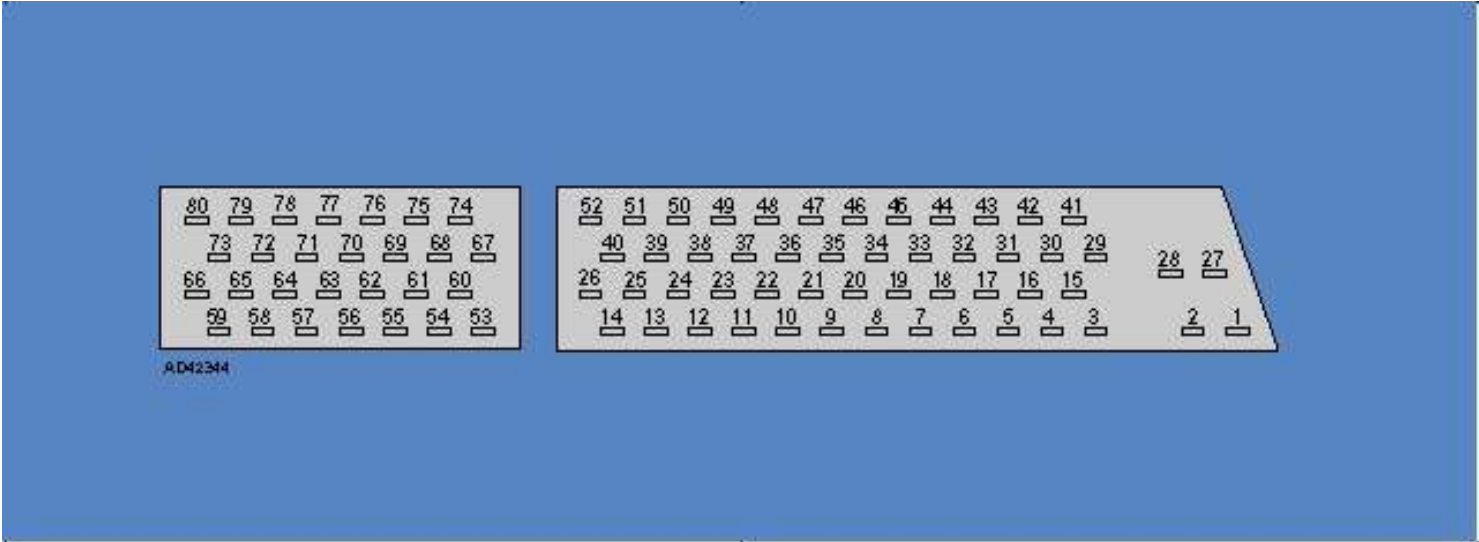


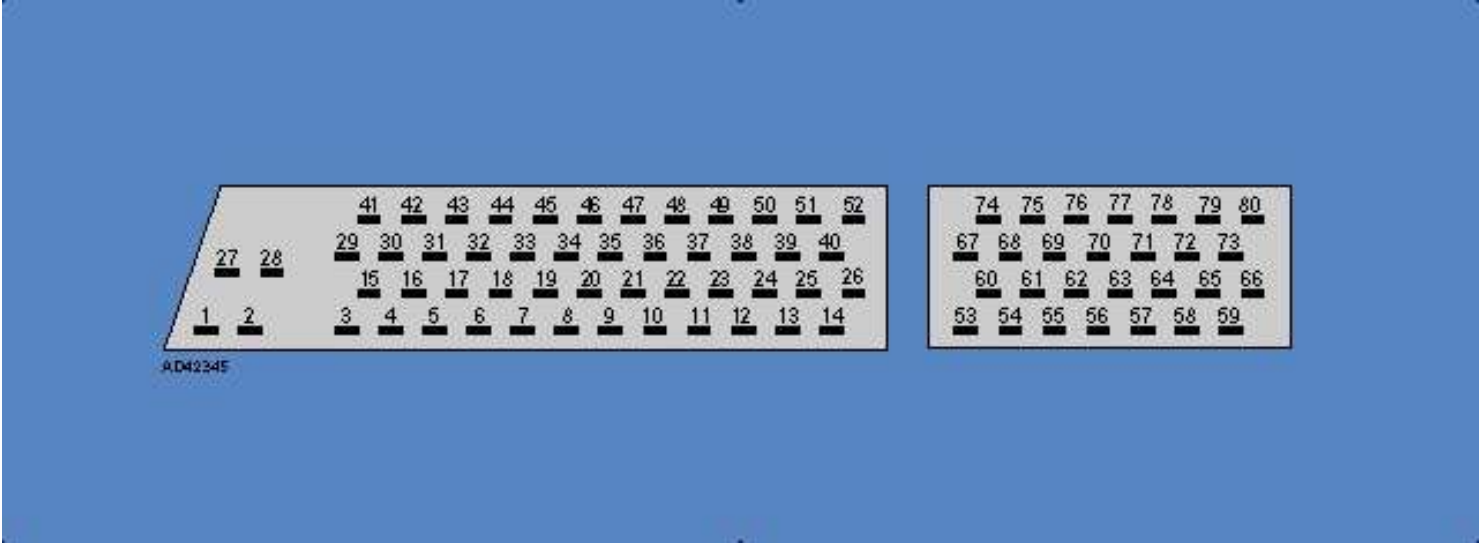
Telefon:  
Fax:  
GST registration no.:

Name:		Hersteller:	Volkswagen
Anschrift:		Modell:	
		Baujahr:	1999
		Kennzeichen:	
Tel. - privat:		Kilometerstand:	
Tel. - geschäftlich:		Auftragsnummer:	

Ausgang





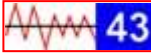


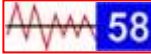


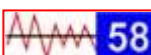



















Kabelbaumseite



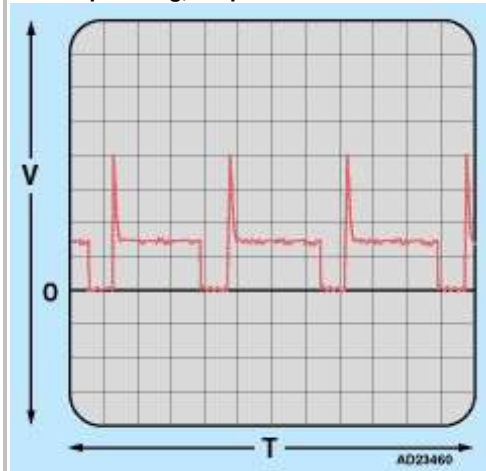
Bauteilbezeichnung/Schaltkreis	Steuergerät-Pin	Signal	Zustand	Richtwert	Oszilloskop-Einstellung (Empfohlene Spannungs-	Oszillogramm
--------------------------------	-----------------	--------	---------	-----------	--	--------------

					/Zeitwerte pro Bildraster)	
<a href="#">AGR-Unterdruckschaltventil</a>	72		Zündung ein	kurz 11-14 V, dann 0 V		
<a href="#">AGR-Unterdruckschaltventil</a>	72		Motor warm - Ventil angesteuert		10 V/20 ms	59
<a href="#">Aktivkohlefilter-Magnetventil</a>	15		Zündung ein	kurz 11-14 V, dann 0 V		
<a href="#">Aktivkohlefilter-Magnetventil</a>	15		Im Leerlauf	11-14 V		
<a href="#">Aktivkohlefilter-Magnetventil</a>	15		Motor warm - Ventil angesteuert		10 V/20 ms	20
<a href="#">Ansauglufttemperatursensor</a>	54		Zündung ein - Lufttemp. 15°C	2,5 V		
<a href="#">Ansauglufttemperatursensor</a>	67		Zündung ein	0 V		
Batterie	1		Zündung aus	11-14 V		
CAN-Datenbus - Golf/Bora 05/98-	29			Belegter Pin - keine Prüfdaten verfügbar oder Zufallssignal		
CAN-Datenbus	41			Belegter Pin - keine Prüfdaten verfügbar oder Zufallssignal		
CAN-Datenbus - Lupo 10/98-	29			Belegter Pin - keine Prüfdaten verfügbar oder Zufallssignal		
CAN-Datenbus	41			Belegter Pin - keine Prüfdaten verfügbar oder Zufallssignal		
<a href="#">Drosselklappen-Potentiometer</a>	64		Zündung ein	5 V		
<a href="#">Drosselklappen-Potentiometer</a>	67		Zündung ein	0 V		
<a href="#">Drosselklappen-Potentiometer</a>	75		Zündung ein - Drosselklappe geschlossen	4,2 V		
<a href="#">Drosselklappen-Potentiometer</a>	75		Zündung ein - Drosselklappe ganz geöffnet	0,8 V		
<a href="#">Einspritzventil 1</a>	73		Zündung ein	11-14 V		
<a href="#">Einspritzventil 1</a>	73		Im Leerlauf	3,5 ms	10 V/2 ms	35
<a href="#">Einspritzventil 2</a>	80		Zündung ein	11-14 V		
<a href="#">Einspritzventil 2</a>	80		Im Leerlauf	3,5 ms	10 V/2 ms	35
<a href="#">Einspritzventil 3</a>	58		Zündung ein	11-14 V		
<a href="#">Einspritzventil 3</a>	58		Im Leerlauf	3,5 ms	10 V/2 ms	35
<a href="#">Einspritzventil 4</a>	65		Zündung ein	11-14 V		

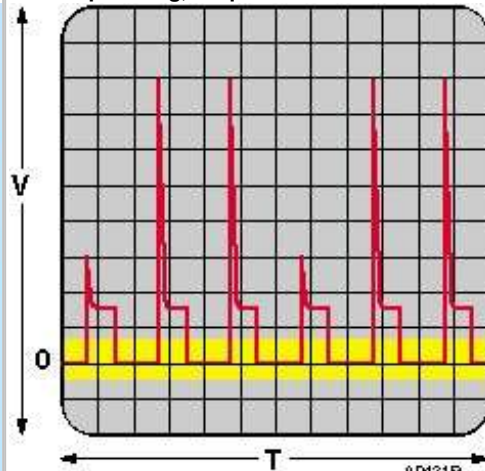
<u>Einspritzventil 4</u>	65		Im Leerlauf	3,5 ms	10 V/2 ms	
Instrumententafelmodul, Geschwindigkeitssignal	20		Zündung ein - Fahrzeug geschoben	0 V oder 11-14 V (schaltend)		
Instrumententafelmodul, Kraftstoffverbrauchssignal - mit digitaler Multifunktionsanzeige	18			Belegter Pin - keine Prüfdaten verfügbar oder Zufallssignal		
Instrumententafelmodul, Motordrehzahlssignal	6		Im Leerlauf	30 Hz	5 V/20 ms	
Instrumententafelmodul, Signal "Startsperre/Diagnose" - Golf/Bora	19			Belegter Pin - keine Prüfdaten verfügbar oder Zufallssignal		
Klimaanlage	8			Belegter Pin - keine Prüfdaten verfügbar oder Zufallssignal		
Klimaanlage	10			Belegter Pin - keine Prüfdaten verfügbar oder Zufallssignal		
<u>Klopfsensor</u>	60		Zündung ein	0 V		
<u>Klopfsensor</u>	60		Im Leerlauf - kurz Volllast		50 mV/1 ms	
<u>Klopfsensor</u>	68		Zündung ein	2,5 V		
<u>Klopfsensor</u>	68		Im Leerlauf - kurz Volllast		50 mV/1 ms	
Kraftstoffpumpenrelais	4		Zündung ein	kurz 0 V, dann 11- 14 V		
Kraftstoffpumpenrelais	4		Im Leerlauf	0 V		
Kühlerlüfter-Steuergerät - mit Klimaanlage	13			Belegter Pin - keine Prüfdaten verfügbar oder Zufallssignal		
Kühlmitteltemperatursensor	53		Zündung ein - Kühlmitteltemp. 20°C	2,2 V		
<u>Kühlmitteltemperatursensor</u>	53		Im Leerlauf - Motor warm	0,5 V		
<u>Kühlmitteltemperatursensor</u>	67		Zündung ein	0 V		
<u>Kurbelwinkelsensor</u>	56		Zündung ein	5 V		
<u>Kurbelwinkelsensor</u>	63		Im Leerlauf		2 V/2 ms	
<u>Kurbelwinkelsensor</u>	67		Zündung ein	0 V		
<u>Kurbelwinkelsensor, Kabelbaum- Abschirmung</u>	67		Zündung ein	0 V		
<u>Lambdasonde</u>	25		Zündung ein	0 V		

<u>Lambdasonde</u>	26	←	Im Leerlauf	0,1-0,9 V (schwankend)	0,2 V/1 s	 21
<u>Leerlaufschalter</u>	67	⚡	Zündung ein	0 V		
<u>Leerlaufschalter</u>	69	←	Zündung ein - Drosselklappe geschlossen	0 V		
<u>Leerlaufschalter</u>	69	←	Zündung ein - Drosselklappe leicht geöffnet	10,5 V		
<u>Leerlaufsteller</u>	59	⇒	Im Leerlauf		2 V/2 ms	 64
<u>Leerlaufsteller</u>	66	←	Zündung ein	11-14 V		
<u>Leerlaufsteller</u>	66	←	Im Leerlauf		2 V/2 ms	 64
Leerlaufstellersensor	64	⇒	Zündung ein	5 V		
Leerlaufstellersensor	67	⚡	Zündung ein	0 V		
Leerlaufstellersensor	74	←	Zündung ein	2,9 V, dann 3,4 V nach 5 s		
Masse	2		Zündung ein	0 V		
<u>Nockenwellenpositionssensor</u>	64	⇒	Zündung ein	5 V		
<u>Nockenwellenpositionssensor</u>	67	⚡	Zündung ein	0 V		
<u>Nockenwellenpositionssensor</u>	76	←	Zündung ein - Motor mit Hand durchdrehen	0 V oder 4,2 V (schaltend)		
<u>Nockenwellenpositionssensor</u>	76	←	Im Leerlauf		2 V/50 ms	 69
<u>Saugrohrdrucksensor</u>	61	⇒	Zündung ein	5 V		
<u>Saugrohrdrucksensor</u>	62	←	Zündung ein	5 V		
<u>Saugrohrdrucksensor</u>	62	←	Im Leerlauf	0,9 V		
<u>Saugrohrdrucksensor</u>	62	←	Im Leerlauf - kurz Vollast	4 V		
<u>Saugrohrdrucksensor</u>	67	⚡	Zündung ein	0 V		
Wegfahrsperrn-Steuergerät, Signal "Startsperre/Diagnose" - Lupo	19			Belegter Pin - keine Prüfdaten verfügbar oder Zufallssignal		
Zündschalter	3	←	Zündung ein	11-14 V		
Zündschaltgerät	71	⇒	Zündung ein	0 V		
<u>Zündschaltgerät</u>	71	⇒	Im Leerlauf		1 V/20 ms	 32
<u>Zündschaltgerät</u>	78	⇒	Zündung ein	0 V		
<u>Zündschaltgerät</u>	78	⇒	Im Leerlauf		1 V/20 ms	 32

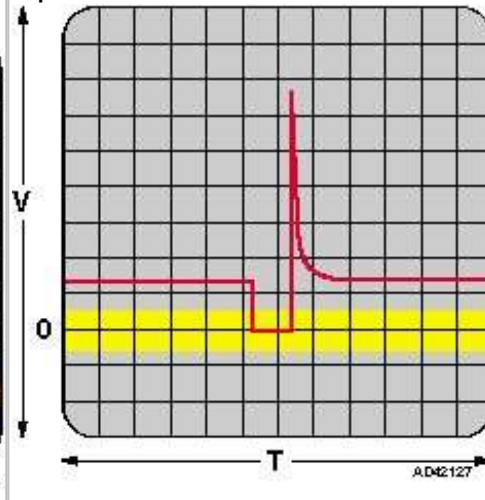
59. Digital, Gleichspannung, impulsbreitenmoduliert oder digital, Gleichspannung, frequenzmoduliert



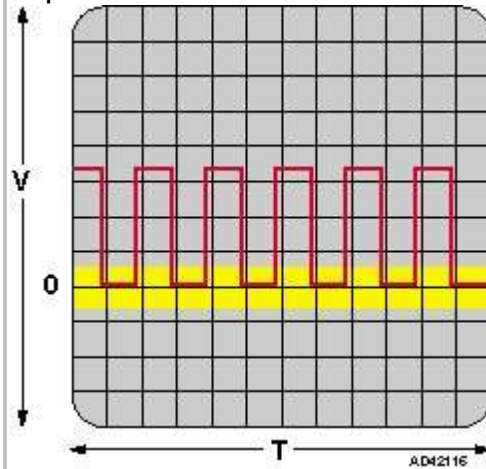
20. Digital, Gleichspannung, impulsbreitenmoduliert oder digital, Gleichspannung, frequenzmoduliert



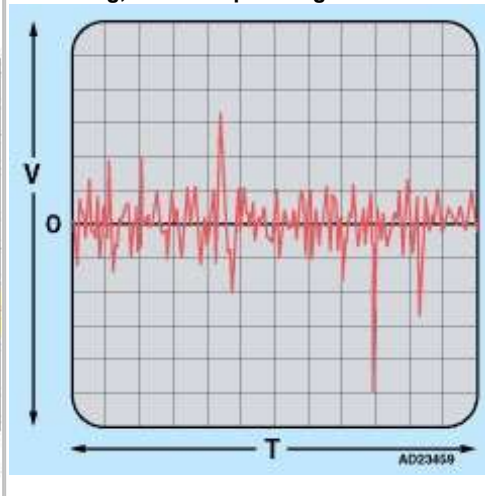
35. Digital, Gleichspannung, impulsbreitenmoduliert



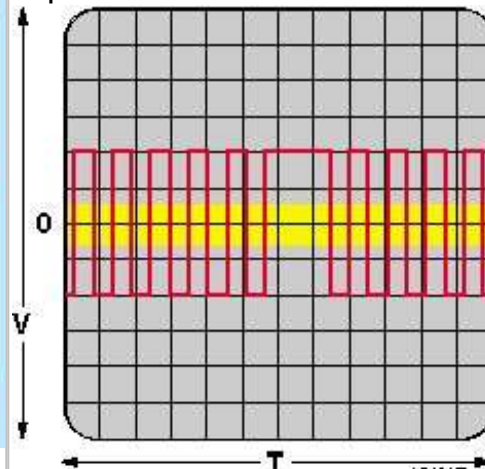
43. Digital, Gleichspannung, frequenzmoduliert



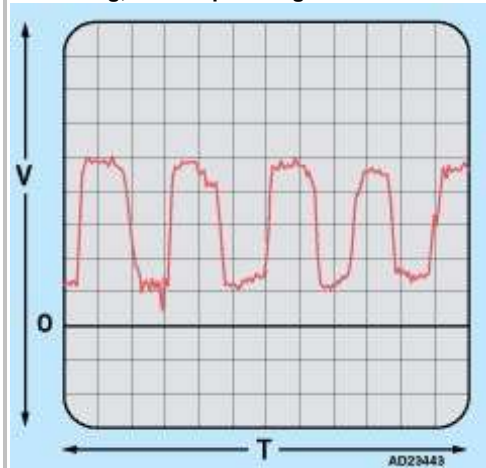
58. Analog, Wechselspannung



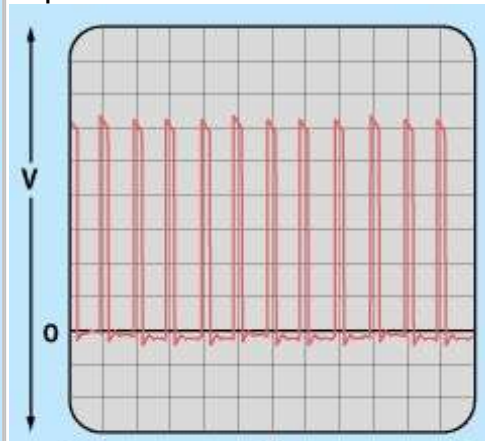
6. Digital, Wechselspannung frequenzmoduliert



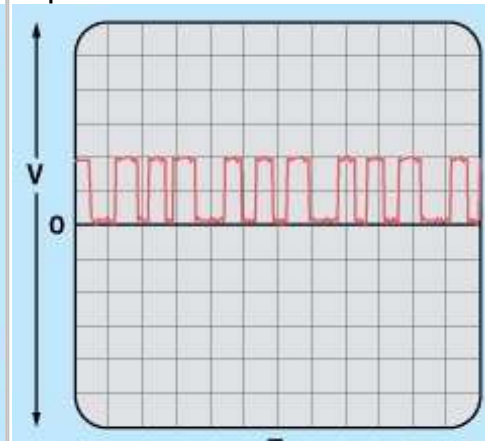
21. Analog, Gleichspannung



64. Digital, Gleichspannung, frequenzmoduliert



69. Digital, Gleichspannung, frequenzmoduliert



32. Digital, Gleichspannung,  
frequenzmoduliert

