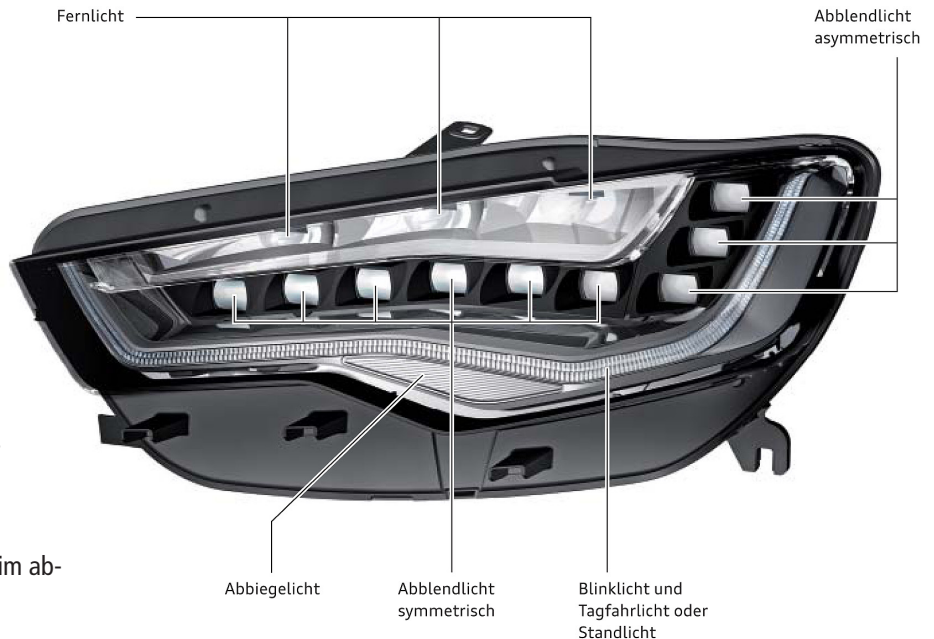


Komfort- und Sicherheitselektronik

LED - Scheinwerfer

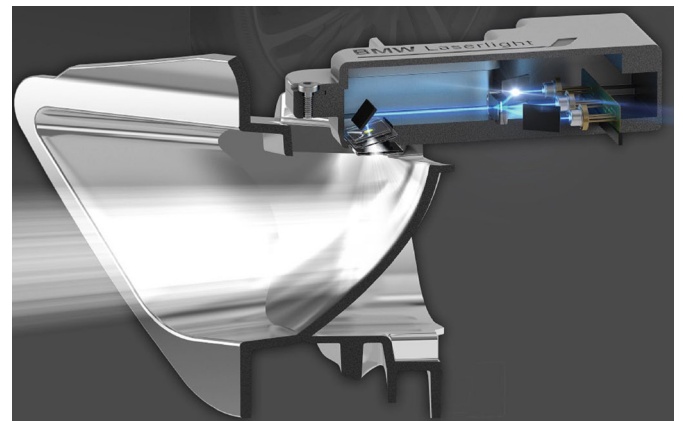
Lichtfunktionen

| | Anzahl Leuchtdioden |
|----------------|---|
| Standlicht | 24 (weiss, gedimmt) |
| Tagfahrlicht | 24 (weiss) |
| Blinklicht | 24 (gelb) |
| Abblendlicht | 14 (5 x 2-er Chip + 4 x 1) |
| Fernlicht | 12 (3 x 4-er Chip) |
| Abbiegelicht | 4 (1 x 4-er Chip) |
| Autobahnlicht | 14 (5 x 2-er Chip + 4 x 1) |
| Allwetterlicht | 4 (1 x 4-er, zusätzlich zum Abblendlicht, reduziert um 2 LED) |
| Touristenlicht | 6 (Umstellung auf Linksverkehr) |



- Wie viele Leuchtdioden sind insgesamt im abgebildeten Scheinwerfer verbaut?
- Für welche Wetterbedingungen ist das „Allwetterlicht“ entwickelt worden? Welche Aussage(n) ist (sind) richtig?
 - Für jedes Wetter
 - Für tiefliegenden Nebel
 - Für Regenwetter
 - Bei Sonnenschein und flacher Sonneneinstrahlung
 - Für Fahrten in Tunnels
- Wodurch unterscheidet sich das „Abbiegelicht“ vom „Kurvenlicht“? Welche Aussage(n) ist (sind) richtig?
 - Beim Kurvenlicht leuchten die linken und rechten Scheinwerfer in die Kurve hinein, beim Abbiegelicht leuchtet nur ein Zusatzscheinwerfer links oder rechts.
 - Kurvenlicht und Abbiegelicht ist dasselbe, je nach Hersteller wird der eine oder andere Begriff benutzt.
 - Das Kurvenlicht passt sich an den Kurvenradius an, das Abbiegelicht kann nicht geschwenkt werden.


Laserlicht



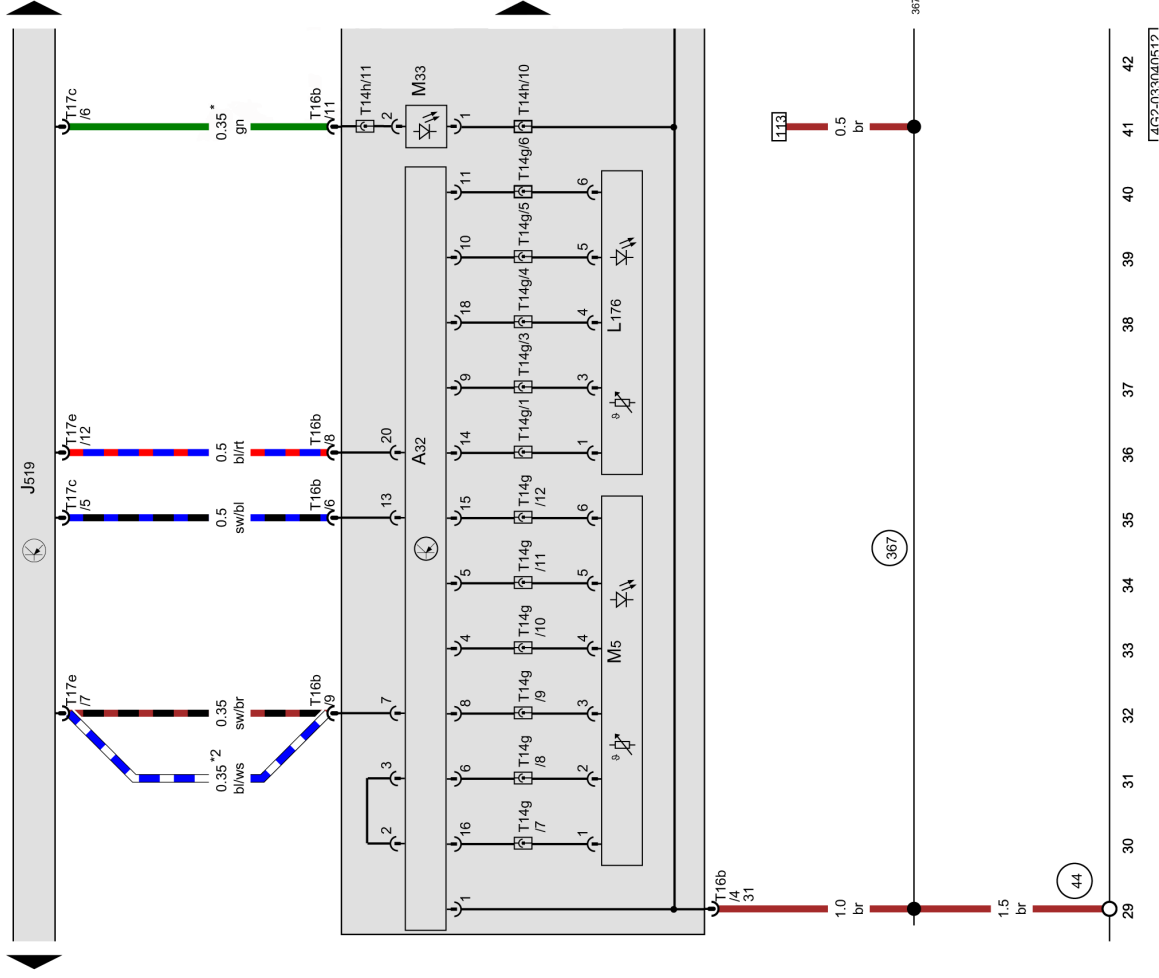
- Wie wird das blaue Licht der Laserdioden in weisses Licht umgewandelt?
- Welchen Vorteil weisen Laserdioden gegenüber „normalen“ LED's auf?



Fragen zu den Stromlaufplänen

- Welche Aufgabe(n) erfüllt das Leistungsmodul 2 (A32)?
- Welche Bedeutung hat das Symbol  im Bauteil L176?
- An welchem Ort befindet sich der Massepunkt für den Scheinwerfer?
- Welchen Querschnitt und welche Farbe weist das Kabel der Busverbindung auf?
- Was bedeuten die Nummern in den Rechtecken oberhalb der Leitungen zum Stellmotor der Leuchtweitenregelung?

Leistungsmodul 2 für LED-Scheinwerfer links,
 Bordnetzsteuergerät, LED-Modul links für Tagesfahrlicht
 und Standlicht, Lampe für Blinklicht vorn links, Lampe für
 Seitenmarkierungsleuchte vorn links



- A32 Leistungsmodul 2 für LED-Scheinwerfer links
- J519 Bordnetzsteuergerät
- L176 LED-Modul links für Tagesfahrlicht und Standlicht
- M5 Lampe für Blinklicht vorn links
- M33 Lampe für Seitenmarkierungsleuchte vorn links *
- T14g Steckverbindung, 14fach, im Scheinwerfer
- T14h Steckverbindung, 14fach, im Scheinwerfer
- T16b Steckverbindung, 16fach
- T17c Steckverbindung, 17fach
- T17e Steckverbindung, 17fach

44 Massepunkt Säule A links unten

367 Masseverbindung 2 im Hauptleitungsstrang

