



Die gewohnt sehr aufgeräumte Kato-Technik.



Sicherer Antrieb aller Achsen über Kardanwellen.



Der Kuppelabstand dürfte ruhig noch etwas kürzer ...



... sein. Die im Kato-Modell verbaute Kinematik ...



... würde das ohne Weiteres sehr gut hergeben.



Die Kupplungssituation von unten.

engen Radien. Etwas gewöhnungsbedürftig ist das Kuppeln des Zuges. Die Triebköpfe mit dem Zug zu kuppeln, benötigt schon etwas Fingerspitzengefühl. Beim Kuppeln der Wagen untereinander kommt noch eine Portion wohldosierte «Gewalt» hinzu...

Neu beim TGV Lyria ist die Möglichkeit, zwei Einheiten miteinander zu verbinden und so 20-teilig zu fahren. Dazu kann die «Nase» des motorisierten Kopfes entfernt, und eine beiliegende Kuppelstange beweglich eingesteckt werden. Kato empfiehlt dabei die beiden motorisierten Köpfe «Gesicht an Gesicht» quasi in Zugmitte laufen zu lassen. Diese Möglichkeit werden in der Praxis allerdings nur Digitalfahrer wirklich

nutzen können, im Analogbetrieb kommt es in stromlosen Halteabschnitten zu den bekannten Problemchen. Hier fährt gleich der halbe Zug am Rot zeigenden Signal vorbei.

Alle Radsätze des Hochgeschwindigkeitszuges sind in Metall spitzengelagert. Die spitzen Achsstummeln laufen in «Pfannen» aus Bronzeblech. Diese Konstruktion schlägt gleich mehrere «Fliegen» mit einer Klappe: Die Lagerung geschieht absolut verschleissfrei und bietet den Achslagern nahezu keinen Widerstand und somit absolut tolle Leichtrolleigenschaften, und last, but not least kann diese Konstruktion noch für eine sichere Stromabnahme für Antrieb und Beleuchtung sorgen.

### **Elektrisches und Elektronisches ...**

Auf diese Weise sind alle zehn Teile des N-TGV Lyria mit Allradstromaufnahmen ausgestattet. Der durch die «Achspfannen» aufgenommene Strom wird über Stanzteile aus Bronzeblech auf Federstreifen, die liegend in den Wagenböden eingearbeitet sind, übertragen. Diese Konstruktion bringt «automatisch» eine gewisse Abfedерung der Drehgestelle mit sich und sorgt so zudem noch für eine gute Auflage der Räder am Gleis.

Im angetriebenen Kopf geht es dann auf eine Platine, die die Entstörkomponenten, eine Schnittstelle nach NEM, die Beleuchtungs-LED sowie die Kontaktteile für den