

[Zur
Webseite](#)



[Kontakt](#)

GEO DIGITAL GmbH * Rüdigerstraße 20 * 40472 Düsseldorf * Tel: +49 211 522883-0 * Fax: +49 211 522883-99

In dieser Ausgabe - 2/2008

[GEO PAC-FADYNA - Fahrdynamische Prüfung von Trassen](#)

[Neue Grafiktablets und Stifte für LinCAD und CAD400](#)

[Ihre Beiträge und Anregungen sind gefragt](#)

GEO PAC-FADYNA - Fahrdynamische Prüfung von Trassen

GEO PAC-FADYNA ist das neue Modul zur *Fahrdynamischen Prüfung* von Trassen des Schienenverkehrs. Bei dieser Prüfung werden Trassen auf ein günstiges wirtschaftliches Verhältnis zwischen ihren Baukosten, den Instandhaltungskosten und dem fahrdynamischen Verhalten von Zügen im Gleis untersucht.

Grundlage für die Berechnungen sind die Achsgeometrie, die Gradiente, das Rampenband und ein Geschwindigkeitsband. Des weiteren finden die Grenz- und Regelwerte gängiger Richtlinien Berücksichtigung.

Das Ergebnis der fahrdynamischen Untersuchung einer Trasse wird in einem übersichtlichen Protokoll ausgegeben. Es ist in zwei Abschnitte untergliedert: Überprüfung der Achselemente (Grundriss) und der Gradiente (Längsschnitt). Im ersten Abschnitt werden elementweise die aktuellen Parameter sowie die Grenz- und Regelwerte für Elementlängen, Radien, Überhöhungen, Überhöhungsfehlbeträge, Rampenlängen, Rampenneigungen und Geschwindigkeiten ausgewiesen. Im zweiten Abschnitt werden die aktuellen Elementparameter sowie die Grenz- und Regelwerte der Tangentenschnittpunkte mit Ihren Höhen, Ausrundungshalbmessern, Tangentenlängen, konstanten Neigungslängen, Längsneigungen sowie Geschwindigkeiten angegeben. In einem weiteren Protokoll, dem *Fehlerprotokoll*, werden nur alle Grenzwertüberschreitungen aufgeführt. So erhalten Sie einen schnellen Überblick über alle fahrdynamischen Problemstellen einer Trasse.

Fahrdynamische Prüfung

Projekt: Achsel - Fahrdynamischer Nachweis
 Datum: 29.05.2008

Geprüfte Daten:

Achse: Achsel
 Überhöhung: 14
 Gradiente: 6
 Weichen: 9
 Oberbauart: Schotter
 Heigetechnik: Stein
 Grenzwerte: Gemeins. Ril 800.0110 der Deutschen Bahn vom 1.9.1999

Geometrische Prüfung:

Die Koordinatenlinie ist stetig.
 Die Tangentenlinie ist stetig.
 Das Überhöhungsband ist stetig.

Fahrdynamische Prüfung:

Überprüfung der Elemente im Grundriss

El Rp	Station	Laenge	Radius	Ueb (Diff)	Ueb-Fehl- betrag (Diff)	Rampen- laenge	Rampen- neig- zahl	Geschw.	
27ARF	1237.469							88.0	aktuell Maximum
Ge		64.978 2.499 9.997	0.0	0.0				88.0	aktuell Minimum Regel Maximum
	1301.537		0.0	0.0				88.0	aktuell Maximum
Ge		141.926 5.591 22.203	0.0	0.0				88.0	aktuell Minimum Regel Maximum
28A 28A	1442.563							88.0	aktuell Maximum
El		30.000 59.447	0.0 350.0	30.0		30.00 19.20	1000 640	88.0	aktuell Minimum Regel
			30000.0			24.00	900	3500	166.7 Maximum

Das Modul GEO PAC-FADYNA unterstützt sowohl die Grenz- und Regelwerte der BOStrab für den spurgebundenen ÖPNV als auch die *Ril 800.0110 der DB AG* für die "große Bahn". Um eine möglichst flexible Nutzung für unterschiedlichste Anforderungen zu ermöglichen, können sämtliche Grenz- und Regelwerte vom Anwender individuell vorgegeben werden.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Haben Sie Fragen zu unserem neuen Modul GEO PAC-FADYNA? Rufen Sie uns einfach an unter +49 211 522883-0 oder schreiben Sie uns eine formlose [E-Mail](#).

[zurück zur Themenübersicht](#)

Neue Grafiktablets und Stifte für LinCAD und CAD400

Grafiktablets und Stifte sind Gebrauchsgegenstände, die bei intensiver Nutzung von Zeit zu Zeit ausgewechselt werden müssen. Die früher auf HP-Workstations für das CAD-System CAD400 eingesetzten *HILL-Tablets* von Hewlett Packard werden schon seit längerer Zeit nicht mehr hergestellt. Alternativ dazu wurde bisher das CalComp Drawingboard III über einen seriellen Anschluss sowohl für CAD400 unter HP-UX als für LinCAD unter SuSE Linux eingesetzt.



Anfang 2007 wurde vom Hersteller CalComp das Drawingboard III durch das Nachfolgemodell Drawingboard VI ersetzt. Dieses entspricht den aktuellen EU-Richtlinien; das Drawingboard III ist seitdem nicht mehr erhältlich. Das neue Grafiktablett ist für Sie als Anwender funktionsgleich zum Vorgängermodell. Das alte Drawingboard III kann direkt gegen das neue Drawingboard VI ausgetauscht werden; weder müssen Anpassungen im Betriebssystem vorgenommen und noch müssen neue Treiber installiert werden. Das Drawingboard VI wird jedoch standardmäßig nur noch mit einem USB-

Anschluss zur Verbindung mit dem Rechner ausgeliefert. Da jedoch für die Betriebssysteme HP-UX und SuSE Linux noch keine entsprechenden Treiber für ein per USB-Anschluss verbundenes Grafiktablett zur Verfügung stehen, wird von CalComp zusätzlich ein sogenanntes *Netzteil-Kit* zum Anschluss des Grafiktablets mittels serieller Schnittstelle angeboten. Dieses sollte beim Kauf eines neuen Grafiktablets zur Nutzung mit LinCAD oder CAD400 nicht vergessen werden.

Eine weitere Änderung betrifft die Tablettstifte. Die *Stifte mit Kabel* des alten Modells Drawingboard III sind aufgrund eines geänderten Anschluss-Steckers nicht kompatibel zum aktuellen Modell Drawingboard VI. Sollten Sie also noch Ersatzstifte für das alte Grafiktablettmodell besitzen, beachten Sie bitte, dass Sie diese nicht mehr zusammen mit dem aktuellen Grafiktablettmodell Drawingboard VI nutzen können. Die kabellosen Stifte können dagegen weiterhin verwendet werden.

Sollten Sie Fragen hierzu haben oder benötigen Sie neue Grafiktablets und Stifte, wenden Sie sich gerne an uns.

[zurück zur Themenübersicht](#)

Ihre Beiträge und Anregungen sind gefragt

Um diesen Newsletter auch zukünftig interessant und bedarfsgerecht anbieten zu können, bitten wir Sie um Ihre Unterstützung. Haben Sie interessante auch für andere Anwender hilfreiche Hinweise oder Tipps & Tricks parat, pfiffige Makros entwickelt oder knifflige Probleme gelöst, dann lassen Sie uns diese bitte mit einigen erläuternden Worten zukommen. Jeder auf dieser Basis veröffentlichte Beitrag wird von uns honoriert - lassen Sie sich überraschen!

[zurück zur Themenübersicht](#)

Mit diesem per E-Mail übersandten Newsletter möchten wir das Geschehen rund um die Produkte EliteCAD, LinCAD, CAD400 und GEOPAC für unsere Kunden und Anwender transparenter machen. Der Newsletter erscheint regelmäßig und informiert Sie immer schnell und aktuell über alle Neuigkeiten. Falls Sie jedoch kein Interesse mehr an weiteren Informationen haben oder jemanden kennen, der auch daran interessiert ist, benachrichtigen Sie uns bitte darüber. Wir nehmen auch gerne Ideen, Änderungsvorschläge oder Kritik entgegen. Wir haben speziell für alle Anfragen, die unseren Newsletter betreffen, eine eigene E-Mail Adresse eingerichtet: newsletter@geodigital.de.

GEO DIGITAL GmbH * Geschäftsführer: Elmar Driesch * Handelsregister: Düsseldorf HRB 26046