

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 129 (2003)  
**Heft:** Dossier (46/03): Innovative Fahrzeugtechnologie

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

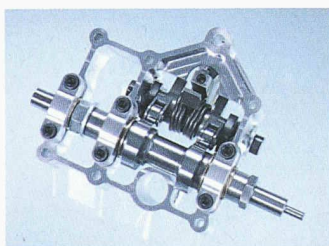
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

lungsumgebungen mit Breitenwirkung zu ebnet. Die By-wire-Systeme des Novanta ermöglichen eine vollkommen neuartige und innovative Gestaltung des Innenraums: kein Lenkrad, kein Schalthebel, keine Pedale. Der erste Eindruck im geräumigen Interieur des Novanta ist von Leere geprägt. Doch dann fährt auf Knopfdruck eine futuristische Steuerungseinheit aus der Türverkleidung und schiebt sich in Reichweite des Fahrers. Diese Steuerungseinheit enthält alle Bedienelemente, die man zum Fahren braucht: Lenkung, Gas, Bremse und Wählhebel für das automatische Getriebe. SKF Switzerland, 8603 Schwerzenbach, 01 825 81 81, Fax 01 825 82 82, [skf.schweiz@skf.com](mailto:skf.schweiz@skf.com), [www.skf.ch](http://www.skf.ch).

### Presta Delta Valve Control



Um signifikante Verbesserungen der Abgasgrenzwerte beim Ottomotor zu erreichen, gibt es eine begrenzte Auswahl von Massnahmen, welche einzeln oder kombiniert wirksam sind: Benzin-Direkteinspritzung, Magerbetrieb, variable Ventilsteuerung, Aufladung und variable Verdichtung. Thyssen Krupp Presta entwickelt einen kontinuierlich variablen Ventiltrieb in modularer Bauweise und mit modularer Funktionalität. Die Presta Delta Valve Control ist ein

mechanisches, 4-gliedriges, umlauffähiges Kurvenrastgetriebe mit veränderbarem Rastbereich, bestehend aus einem Nocken, einem Übertragungsglied, einem Abtriebsglied und einem Gehäuse. Die Vorteile der Presta Delta Valve Control gegenüber den anderen mechanisch variablen Ventilgetrieben sind folgende: keine Begrenzung der Motordrehzahl, keine Toleranzempfindlichkeit, minimale Aktuatorleistung, geringe Konstruktionsänderungen am Zylinderkopf, wenig Bauraumbedarf in Zylinderkopfumgebung. Mit der Presta Delta Valve Control sind ausser der kontinuierlichen Veränderung der Ventilhubkurve auch folgende weitere vorteilhafte Funktionalitäten darstellbar: Ventilabschaltung, Zylinderabschaltung, Selektive Zylinderabschaltung, Zylinderselektive Laststeuerung.

Das Modul besteht aus einem Gehäuse, welches die Nockenwelle, die Übertragungsglieder und deren Führung sowie die gesamte Aktuatorik beinhaltet. Das Modul wird auf den Zylinderkopf oder gemeinsam mit diesem am Motorblock verschraubt. Eine Justierung zum Ausgleich von toleranzbedingten Fehllagen ist nicht erforderlich. Nach Adaption des Moduls mit der Presta Delta Valve Control an einen Zylinderkopf kann die Funktionalität des Systems ohne weitere Änderung am Zylinderkopf ausgehend von einem Hubumschaltssystem sukzessiv bis zur zylinderselektiven Laststeuerung erweitert werden. Thyssen Krupp Presta AG, FL-9492 Eschen, +423 377-2244, Fax 377-2245, [www.thyssenkrupppresta.com](http://www.thyssenkrupppresta.com).

## Sanftes Gleiten bringt Aufschwung

**KLÜBER**  
LUBRICATION

Spielerisches Gleiten und sich leicht und frei fühlen – ein Traum so alt wie wir Menschen! Was in der Natur ganz mühelos und automatisch funktioniert, will bei Bauteilen und Maschinenelementen richtig verstanden und eingesetzt werden:

**Die TROCKEN-Schmierung –  
mit GLEITLACKEN von Klüber**

Gleitlacke, eine leistungsstarke und verschleissmindernde Alternative zu Oel- und Fettschmierungen, werden überall dort eingesetzt, wo eine trockene, tropffreie und saubere Schmierung ein absolutes Muss für ein einwandfreies Zusammenspiel und Funktionieren der einzelnen Komponenten und Gummiteilen ist.

Mit Gleitlacken von Klüber zu vereinfachten und kostengünstigen Lösungen.

Rufen Sie uns an –  
wir beraten Sie gerne!



FILO concept car by SKF-Bertone  
Vorgestellt am Autosalon in Genf  
März 2001

Novanta concept car by SKF-Bertone  
Vorgestellt am Autosalon in Genf  
März 2002



# By-Wire by SKF



General Motors  
Fuel-cell-powered Hy-wire  
Vorgestellt an der Paris Auto Show  
September 2002

Die By-Wire-Technik von SKF hat wesentlich zum Erfolg mehrerer hochinnovativer Konzeptfahrzeuge beigetragen. SKF forscht und entwickelt in diesem Bereich seit über 15 Jahren und ist ein führender Anbieter von Drive-by-Wire-Lösungen, darunter von intelligenten Steuerungen für Lenk-, Brems-, Kupplungs- und Beschleunigungssystemen. Die intelligenten elektromechanischen SEMAU-Aktuatoren (Smart Electro-Mechanical Actuating Units) von SKF bieten Konstrukteuren völlig neue Möglichkeiten bei der Fahrzeugentwicklung.



Wenn Sie ausführliche Informationen zur By-Wire-Technik von SKF erhalten oder sich darüber informieren möchten, wie SKF Ihr Unternehmen bei der praktischen Umsetzung von Konzepten unterstützen kann, wenden Sie sich an [automotive@skf.com](mailto:automotive@skf.com)

*Driving Concepts to Reality*