



Der Lader als Schlepper.

Eine Hängerkupplung allein macht aus einem Radlader oder Teleskopen noch keine sichere Zugmaschine.

Nützlich sind noch einige andere Eigenschaften wie beispielsweise der ungeteilte Rahmen mit Vorderachslenkung und das stufenlose Schnellganggetriebe bis 40 km/h.

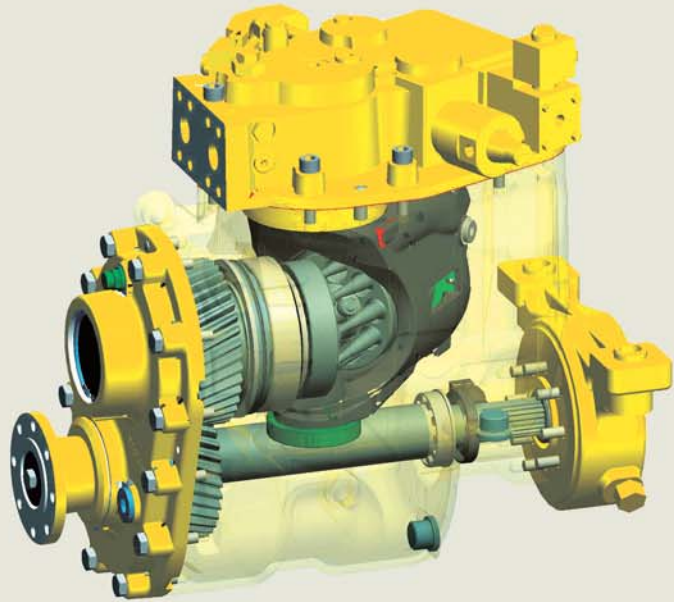
ecospeed[®]



kramerALLRAD[®]

Der Mitnahme-Effekt.

ecospeed®



Dass man an einen Lader eine Standardschaufel oder eine Stapeleinrichtung anbauen kann, ist heute nichts Besonderes mehr, auch wenn es bauartbedingt gewisse Grenzen oder „Zweckmäßigkeiten“ gibt. Dass man aber einen Anhänger anhängen kann und mit diesem sogar auf der Straße andere Baumaschinen transportieren darf, ist nicht ganz selbstverständlich – aber auch „bauartbedingt“, wie zum Beispiel bei den Radladern der 80er Serie und den Teleskopen von Kramer.

Gute Voraussetzungen dazu sind zum Einen der ungeteilte Maschinenrahmen mit Allradlenkung und zum Anderen das stufenlose Schnellganggetriebe ecospeed, mit dem Kramer seine Maschinen optional ausstattet.

Wenn der Fahrer für den Straßenbetrieb die große Fahrstufe aktiviert, also für Geschwindigkeiten über 20 km/h, schaltet die Maschine gleichzeitig auch auf reine Vorderachslenkung um. Damit ist das Lenkverhalten identisch mit dem aller anderen am Straßenverkehr teilnehmenden Fahrzeuge und entsprechend sicher. Dass dafür auch eine leistungsfähige Bremsanlage an Bord sein muss, versteht sich von selbst – Kramer baut bei Bedarf auch Druckluft-Bremsanlagen ein!

Auch in Kurven bleibt solch ein Gespann spurstabil, und ein Bremsmanöver mit einem schweren, auflaufgebremsten Hänger wird nicht gleich zum Fiasko.

Bewegt man nämlich beim Knicklenker das Lenkrad, schwenkt das Heck mit der Hängerkupplung gegenüber dem Knickgelenk leicht in die Gegenrichtung aus – der Schlingerkurs bei höherem Tempo ist unvermeidbar. Und ob ein eingeknickter Lader der Auflaufbremse die erforderliche Stützkraft bietet ist zweifelhaft – sicheres Fahr- und Bremsverhalten sieht anders aus!

Eine weitere Voraussetzung für entspannten Hängerbetrieb auf der Straße erfüllt das stufenlose ecospeed – Schnellganggetriebe. Damit wird der allradgelenkte Kramer zur über 40 km/h schnellen Zugmaschine.

Allerdings gelten auch für den „Speedy-Kramer“ die bekannten Zulassungsbestimmungen, die z.B. das Gesamtzuggewicht bzw. die Anhängelast – auflaufgebremst oder mit Druckluftbremse – regeln. Zudem braucht der Fahrer eine Fahrerlaubnis der entsprechenden Klasse.

Selbst im heutigen Stadtverkehr ist eine Arbeitsmaschine, die nicht mehr als 20 km/h läuft, ein Verkehrshindernis.

Sogenannte „Schnellläufer“ mit bis zu 40 Sachen gibt es wohl, doch die müssen, um auf Full-speed zu kommen, schon im Stand in die zweite Fahrstufe schalten.

Das kann mit schwerem Hänger im hügeligen Gelände, vor allem wenn man am Berg anfahren muss, zum Problem werden.

Ganz „entspannt“ kann es dagegen der Pilot mit dem ecospeed-Getriebe angehen lassen.

Der fährt von Null bis 40 ohne einmal zu schalten, und das in jeder Situation mit der vollen Zugkraft.

Das ecospeed ist ein stufenloses hydrostatisches Getriebe, das es in der Baumaschinenszene derzeit nur bei den Ladern und den Teleskopen von Kramer (bzw. Claas) gibt.

Die Entwicklung basiert auf der „Weitwinkeltechnik“, d.h. der an das Getriebe angeflanschte Hydraulik-Verstellmotor schwenkt über die üblichen 32° aus und kann so den gesamten Ölstrom der Hydraulikpumpe in Drehbewegung umsetzen.

Mit diesem Fahrtrieb sind selbstfahrende Arbeitsmaschinen über den gesamten Geschwindigkeitsbereich ohne Schaltvorgang, also ohne Zugkraftunterbrechung unterwegs.

Sowohl im Arbeits- als auch im Schleppeinsatz steht jederzeit die volle Zugkraft bereit.

Das Getriebe ist nicht nur sicher und komfortabel zu bedienen – wie man es übrigens von den „normalen“ Hydrostaten gewohnt ist – sondern der höhere Gesamtwirkungsgrad wirkt sich auch noch günstig auf den Kraftstoffverbrauch aus.