

**WALTERSCHEID**



**ICVD<sup>®</sup>**

**Enjoy the effective  
transmission!**



**WALTERSCHEID**  
POWERTRAIN GROUP

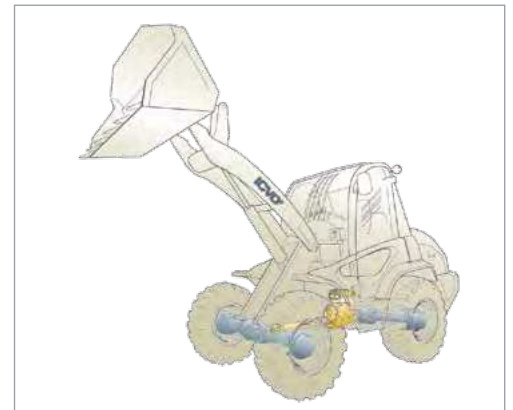
[www.icvd.walterscheid.com](http://www.icvd.walterscheid.com)

## KLARE ANFORDERUNGEN

**Selbstfahrende Land- und Baumaschinen, wie beispielsweise Rad- und Teleskoplader, Forstmaschinen, Mähdrescher oder auch Häcksler, müssen nicht nur hohe Zugkräfte aufbringen, sondern in bestimmten Einsatzbereichen auch größere Strecken in möglichst hoher Geschwindigkeit zurücklegen können.**

Bisher wurden beide Funktionen über hydrostatische Antriebe mit Schaltgetrieben realisiert. Dieses Konzept hat sich in der Praxis weniger bewährt, denn zum Umschalten zwischen den Gängen muss die Maschine meist stillstehen – ein umständlicher und zeitraubender Vorgang.

Stufenlosigkeit lautet hier die Forderung in der Praxis, mit einem variablen Antriebskonzept und deutlich mehr Bedienkomfort für den Fahrer.



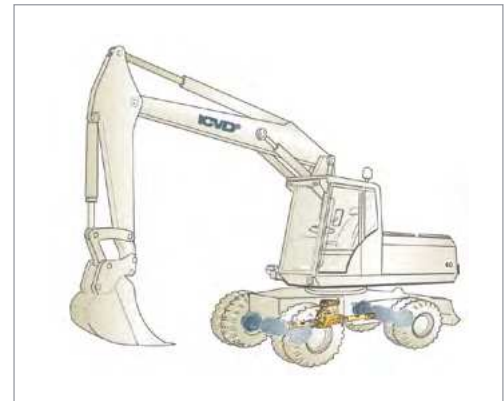
## UNSERE LÖSUNG

**Walterscheid bietet einen stufenlosen hydrostatischen Fahrtrieb für selbstfahrende Land- und Baumaschinen, mit dem der gesamte Geschwindigkeitsbereich ohne Zugkraftunterbrechung kontinuierlich durchfahren werden kann.**

Der ICVD® stellt damit eine Symbiose aus bisher bewährten Antriebskonzepten dar und vereinigt deren Vorteile, ohne die Nachteile in Kauf nehmen zu müssen.

Der ICVD® ist ein stufenloser hydrostatischer Fahrtrieb, bestehend aus Getriebe, Hydro-Motor und Steuerung.

Der ICVD® bietet einen hohen stufenlosen Wandlungsbereich von „0“ bis zur max. Transportgeschwindigkeit, eine automatische Anpassung des Leistungsbedarfs sowie eine einfache Fahrtrichtungs- und Drehmomentumkehr.



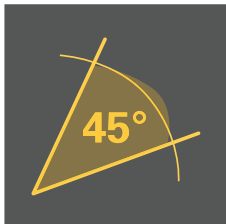
## INNOVATION



Stufenloser hydrostatischer  
Fahrantrieb



Optimierter Wirkungsgrad  
durch integrierten  
Verdränger mit  
Großwinkeltechnik



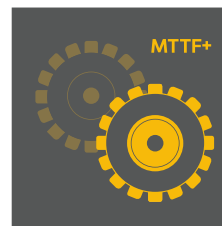
Erweiterter  
Wandlungsbereich  
mit Großwinkeltechnik



Geräuscharm



Reduzierter  
Kraftstoffverbrauch



Reduzierter  
Reifenverschleiß

## Der ICVD® besitzt eine Reihe von Konstruktionsmerkmalen, die in der Summe einen völlig neuen Fahrtrieb ergeben.

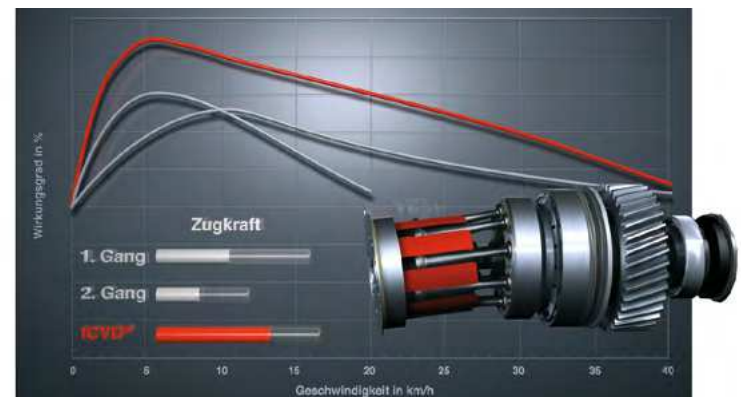
Mittelpunkt des ICVD®-Konzeptes ist der Einsatz eines Hydraulik-Motors mit sogenannter Großwinkeltechnik. Diese ermöglicht ein Ausschwenken des Verdrängers bis auf 45° statt üblicherweise max. 32°.

Der hydrostatische Wandlungsbereich und der Wirkungsgrad werden deutlich verbessert, sodass diese Technologie eine echte Alternative zu den bisherigen Konzepten darstellt.

Dadurch lässt sich eine Reihe von Vorteilen erzielen:

- ▶ hoher stufenloser Wandlungsbereich
- ▶ automatische Anpassung des Leistungsbedarfs
- ▶ drehzahlunabhängiger Zugkraftaufbau
- ▶ einfache Fahrt- und Drehmomentumkehr
- ▶ flexible Anordnung der Antriebs Elemente

In der Praxis lassen sich mit dem ICVD® sehr geräuscharme Antriebskonzepte realisieren. Aufgrund des optimierten Wirkungsgrades reduziert sich auch der Kraftstoffverbrauch des Fahrzeuges.



Reduzierter Kraftstoffverbrauch durch optimierten Wirkungsgrad

## AUFBAU UND KONZEPT



### ICVD® GT-S1N-233V

Max. Schluckvolumen = 233 ccm  
 Max. Arbeitsdruck ( $\Delta p$ ) = 480 bar  
 Max. Drehmoment = 2.560 Nm  
 Max. Drehzahl = 4.470/min  
 Übersetzung = 0,94 – 1,6 : 1  
 Wandlungsbereich = 8 : 1



### ICVD® GT-S1N-370V

Max. Schluckvolumen = 370 ccm  
 Max. Arbeitsdruck ( $\Delta p$ ) = 480 bar  
 Max. Drehmoment = 4.250 Nm  
 Max. Drehzahl = 3.872/min  
 Übersetzung = 0,96 – 1,67 : 1  
 Wandlungsbereich = 8 : 1



### ICVD® GT-S1A-233V/...

Max. Schluckvolumen = 233 ccm + 60 ccm  
 Max. Arbeitsdruck ( $\Delta p$ ) = 480 bar  
 Max. Drehmoment = 3.200 Nm  
 Max. Drehzahl = 4.470/min  
 Übersetzung = 0,94 – 1,6 : 1  
 Wandlungsbereich = 10 : 1



### ICVD® GT-S1N-370V-K\*

Max. Schluckvolumen = 370 ccm  
 Max. Arbeitsdruck ( $\Delta p$ ) = 480 bar  
 Max. Drehmoment = 4.250 Nm  
 Max. Drehzahl = 3.872/min  
 Übersetzung = 0,96 – 1,67 : 1  
 Wandlungsbereich = 8 : 1  
 \* optional mit Achsabschaltung



### ICVD® GT-S1 A 233V-K\*

Max. Schluckvolumen = 233 ccm + 60 ccm  
 Max. Arbeitsdruck ( $\Delta p$ ) = 480 bar  
 Max. Drehmoment = 3.200 Nm  
 Max. Drehzahl = 4.470/min  
 Übersetzung = 0,94 – 1,6 : 1  
 Wandlungsbereich = 10 : 1  
 \* optional mit Achsabschaltung

---

**Der Aufbau des ICVD® erfüllt zwei wesentliche Anforderungen: kompakt und modular. Damit lassen sich in der Praxis sehr flexible, kostengünstige Antriebslösungen realisieren.**

ICVD® besteht aus einer Steuerung, dem Getriebe (mechanischer Antrieb) und einem Hydro-Motor. Diese kompakte Baugruppe ist im Fahrzeug direkt an der Achse oder am Rahmen des Fahrzeuges universell adaptierbar.

ICVD® steht derzeit in 5 Leistungsklassen mit unterschiedlichen Drehmomenten zur Verfügung. So können Hersteller ihr komplettes Maschinenangebot ausstatten. Vorgegebene Leistungsparameter in Bezug auf Zugkraft, Motorleistung und Geschwindigkeit sind ausschlaggebend für die jeweilige Variante, die dann, aufgrund fahrzeugspezifischer Parameter, von Ingenieuren individuell ausgelegt wird.

Die gesamte Baureihe ist modular aufgebaut, sodass einerseits individuelle Kundenlösungen realisiert werden können, andererseits nach dem Baukastenprinzip standardisierte Wiederholteile zur Verfügung stehen. Dazu gehören Kernelemente wie Steuereinheit, Schwenkbügel und Antrieb ebenso wie Rohlinge der Innenteile.

### **Der ICVD Fahrtrieb ist bei vielen Geräteherstellern im Serieneinsatz.**

So setzen namhafte Hersteller mobiler Arbeitsmaschinen den ICVD Fahrtrieb seit Jahren in ihren Teleskop- und Radladern ein. Kundenoptimierte Antriebslösungen und kompetenter Support begleiten die problemlose Serieneinführung beim Kunden.

Sprechen Sie uns an!

## GKN Walterscheid GmbH

Hauptstraße 150  
D-53797 Lohmar  
Tel.: +49 22 46 12 - 0

## GKN Walterscheid Getriebe GmbH

Alte Bautzener Straße 1-3  
D-02689 Sohland / Spree  
Tel.: +49 35936 3660



Weitere Informationen finden Sie im Internet auf der Seite [www.icvd.walterscheid.com](http://www.icvd.walterscheid.com) oder senden Sie uns eine E-Mail an: [icvd@walterscheid.com](mailto:icvd@walterscheid.com). Copyright by GKN Walterscheid GmbH. Technische Änderungen vorbehalten.

# WALTERSCHEID INSIDE –

## Unsere Antriebs-, Anhänge- und Anbausysteme sorgen für mehr Effizienz bei Land- und Baumaschinen.

Innovationen und Technologien von Walterscheid, wie beispielsweise der stufenlose hydrostatische Antrieb, sorgen für Effizienzsteigerung in der Land- und Bautechnik. Darüber hinaus verbessern unsere Produkte die Sicherheit und den Komfort und tragen damit nachhaltig zur Produktivitätssteigerung bei.

- ▶ **ZUKUNFT** DENKEN.
- ▶ **IDEEN** ENTWICKELN.
- ▶ **TECHNOLOGIE** LEBEN.
- ▶ **HERAUSFORDERUNGEN** MEISTERN.



Walterscheid  
– das Original