



# Betriebs- und Wartungshandbuch

---

## Topcon® System Five

---

1BF 1-UP (Maschine)	A5P 1-UP (Maschine)	B5D 1-UP (Maschine)
1HD 1-UP (Maschine)	A7P 1-UP (Maschine)	TRS 1-UP (Maschine)
1JG 1-UP (Maschine)	A3P 1-UP (Maschine)	DKH 1-UP (Maschine)
7XK 1-UP (Maschine)	B2G 1-UP (Maschine)	
9XJ 1-UP (Maschine)	AGP 1-UP (Maschine)	
6YK 1-UP (Maschine)	BYG 1-UP (Maschine)	
9AL 1-UP (Maschine)	AYP 1-UP (Maschine)	
3XL 1-UP (Maschine)	B4G 1-UP (Maschine)	
4AL 1-UP (Maschine)	B6G 1-UP (Maschine)	
7RL 1-UP (Maschine)	TFZ 1-UP (Maschine)	
4XN 1-UP (Maschine)	TFM 1-UP (Maschine)	
6TN 1-UP (Maschine)	MATTE 1-UP (Maschine)	
1PM 1-UP (Maschine)	MAN 1-UP (Maschine)	
7HN 1-UP (Maschine)	GNZ 1-UP (Maschine)	
6ZN 1-UP (Maschine)	GNN 1-UP (Maschine)	
8BM 1-UP (Maschine)	BNW 1-UP (Maschine)	
9DN 1-UP (Maschine)	BPW 1-UP (Maschine)	
5GN 1-UP (Maschine)	BXW 1-UP (Maschine)	
8GN 1-UP (Maschine)	A5D 1-UP (Maschine)	
CDG 1-UP (Maschine)	JWK 1-UP (Maschine)	
CKR 1-UP (Maschine)	TJF 1-UP (Maschine)	
AGJ 1-UP (Maschine)	FRR 1-UP (Maschine)	
AGL 1-UP (Maschine)	T1F 1-UP (Maschine)	
ABB 1-UP (Maschine)	RTT 1-UP (Maschine)	
ACM 1-UP (Maschine)	B5E 1-UP (Maschine)	
EAD 1-UP (Maschine)	B5P 1-UP (Maschine)	
A6P 1-UP (Maschine)	B6K 1-UP (Maschine)	
FAC 1-UP (Maschine)	BPA 1-UP (Maschine)	

## Wichtige Sicherheitshinweise

Die meisten Unfälle beim Betrieb, bei der Wartung und Reparatur des Produkts entstehen durch die Nichtbeachtung grundlegender Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen. Oft lassen sich Unfälle dadurch verhindern, dass gefährliche Situationen im Voraus erkannt werden. Das Personal muss sich potenzieller Gefahren bewusst sein, einschließlich des Faktors Mensch, die die Sicherheit beeinträchtigen können. Das Personal muss geschult sein und über die erforderlichen Fertigkeiten und Werkzeuge verfügen, um die Arbeiten fachgerecht ausführen zu können.

**Durch unsachgemäßen Betrieb und mangelhafte Schmierung, Wartung oder Reparatur kann Verletzungs- oder Lebensgefahr bestehen.**

**Vor der Durchführung von Schmier-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Produkt überprüfen, dass eine Berechtigung zur Durchführung dieser Arbeiten vorliegt und alle Hinweise zur Handhabung, Schmierung, Wartung und Reparatur sorgfältig gelesen und verstanden wurden.**

Sicherheits- und Warnhinweise sind in diesem Handbuch enthalten und am Werkzeug angebracht. Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann zu Verletzungen oder zum Tode führen.

Gefahren sind durch das "Sicherheitssignalzeichen" gekennzeichnet, gefolgt von einem "Signalwort" wie "GEFAHR", "WARNUNG" oder "VORSICHT". Der Aufkleber "WARNUNG" ist unten abgebildet.



Dieses Warnsymbol hat folgende Bedeutung:

**Achtung! Vorsicht! Es geht hier um Ihre Sicherheit!**

Der Hinweis, der die Gefahr erläutert, befindet sich in Text- oder Piktogrammform unter der Warnung.

Eine Liste (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) von Arbeiten, die zu Schäden am Produkt führen können, ist am Produkt und in diesem Handbuch durch "HINWEIS" -Zeichen gekennzeichnet.

**Caterpillar kann nicht alle Umstände voraussehen, die eine Gefahr darstellen. Die in dieser Anleitung enthaltenen und am Werkzeug angebrachten Warnungen sind daher nicht allumfassend. Dieses Produkt darf zu keinem anderen als dem in diesem Handbuch vorgesehenen Zweck verwendet werden, ohne dass sichergestellt ist, dass alle Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen getroffen wurden, die für die Verwendung des Produkts für den gewünschten Einsatzzweck und am gewünschten Ort erforderlich sind, und die örtlichen Richtlinien, Bestimmungen und Gegebenheiten berücksichtigt wurden. Wenn ein nicht speziell von Caterpillar empfohlenes Werkzeug, Verfahren, eine Arbeitsmethode oder Betriebstechnik angewandt wird, muss sichergestellt sein, dass man selbst und andere Personen nicht gefährdet werden. Außerdem sicherstellen, dass eine Berechtigung zur Durchführung dieser Arbeiten vorliegt und dass das Produkt durch die geplante Handhabung, Schmierung, Wartung oder Reparatur nicht beschädigt oder unsicher wird.**

Die Informationen, Spezifikationen und Illustrationen in dieser Veröffentlichung basieren auf den zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Veröffentlichung verfügbaren Informationen. Die technischen Daten, Anziehdrehmomente, Drücke, Abmessungen, Einstellungen, Abbildungen und andere Informationen können sich jederzeit ändern. Diese Änderungen können sich auf die Wartung des Produkts auswirken. Vor der Aufnahme von Arbeiten zunächst die vollständigen und aktuellsten Unterlagen besorgen. Cat -Händler stellen die jeweils aktuellen Informationen zur Verfügung.



**Werden für dieses Produkt Ersatzteile benötigt, empfiehlt Caterpillar die Verwendung von Cat-Ersatzteilen.**

**Wenn dieser Warnhinweis nicht beachtet wird, besteht die Gefahr von frühzeitigem Ausfall und Produktschäden sowie Verletzungs- oder Lebensgefahr.**

**In den USA dürfen Wartung, Austausch und Reparatur von Anlagen und Systemen zur Schadstoffbegrenzung durch jede beliebige, vom Eigentümer bestimmte, Werkstatt oder Person durchgeführt werden.**

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	5	Weitere Hinweise .....	169
<b>Sicherheit</b>		Weitere Hinweise .....	172
Sicherheitshinweise .....	8	Weitere Hinweise .....	174
Sicherheitshinweise .....	10	Weitere Hinweise .....	177
Sicherheitshinweise .....	14	Weitere Hinweise .....	182
Sicherheitshinweise .....	18	Weitere Hinweise .....	184
Sicherheitshinweise .....	23	Allgemeine Hinweise .....	188
Sicherheitshinweise .....	29	Allgemeine Hinweise .....	190
Sicherheitshinweise .....	36	Allgemeine Hinweise .....	190
Sicherheitshinweise .....	45	Allgemeine Hinweise .....	191
Sicherheitshinweise .....	54	Allgemeine Hinweise .....	191
Sicherheitshinweise .....	63	Allgemeine Hinweise .....	194
Sicherheitshinweise .....	72	Vor der Inbetriebnahme .....	197
Sicherheitshinweise .....	81	Vor der Inbetriebnahme .....	198
Sicherheitshinweise .....	90	Vor der Inbetriebnahme .....	199
Sicherheitshinweise .....	100	Vor der Inbetriebnahme .....	200
Sicherheitshinweise .....	110	Vor der Inbetriebnahme .....	202
Sicherheitshinweise .....	120	Vor der Inbetriebnahme .....	202
Sicherheitshinweise .....	130	Vor der Inbetriebnahme .....	203
Sicherheitshinweise .....	138	Betrieb .....	204
Sicherheitshinweise .....	146	Betrieb .....	204
Sicherheitshinweise .....	155	Betrieb .....	205
Weitere Hinweise .....	164	Betrieb .....	206
Weitere Hinweise .....	166	Betrieb .....	207
Weitere Hinweise .....	168	Betrieb .....	208
		Betrieb .....	208