

Ergänzung C – Lenkbares Spornrad

C.0 Berichtigungsstand, Verzeichnis der Handbuchseiten, Inhaltsverzeichnis

C0.1 Erfassung der Berichtigungen

C0.2 Verzeichnis der Handbuchseiten

C.1 Allgemeines

C1.1 Einführung

C1.2 Beschreibung und technische Daten

C.2 Betriebsgrenzen

C.3 Notverfahren

C.4 Normale Betriebsverfahren

C4.1 Tägliche Kontrolle

C4.2 Normalverfahren

C4.2.1 Eigenstart

C4.2.2 Windenstart

C4.2.3 Flugzeugschleppstarts

C4.2.4 Landung

C.5 Leistungen

C.6 Beladeplan und Schwerpunktlage

C6.1 Einführung

C6.2 Zusätzliche Massen im Rumpf

C.7 Beschreibung des Segelflugzeugs, seiner Systeme und Anlagen

C7.1 Lenkbares Spornrad

C.8 Handhabung, Instandhaltung und Wartung

C.0 Berichtigungsstand, Verzeichnis der Handbuchseiten, Inhaltsverzeichnis

Copyright © 2026

Alexander Schleicher GmbH & Co. Poppenhausen (Wasserkuppe)

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Zustimmung der Herausgeber.

C0.1 Erfassung der Berichtigungen

Alle Berichtigungen des vorliegenden Supplements müssen in der nachstehenden Tabelle erfasst werden. Berichtigungen der anerkannten Abschnitte bedürfen der Gegenzeichnung durch die verantwortliche Luftfahrtbehörde. Der neue oder geänderte Text wird auf der überarbeiteten Seite durch eine senkrechte schwarze Linie am Seitenrand gekennzeichnet; die Änderungsnummer der Berichtigung und das Datum erscheinen am unteren Rand der Seite.

Berichtigungsstand

Änd Nr.	Betroffene/r Abschnitt / Seite	Datum der Berichtigung	Anerkennungsvermerk	Datum der Anerkennung	Datum der Einarbeitung	Zeichen, Unterschrift

C0.2 Verzeichnis der Handbuchseiten

Abschnitt	Seite	Revision	Abschnitt	Seite	Revision
anerkannt	C.1	00	anerkannt	C.5	00
anerkannt	C.2	00	anerkannt	C.6	00
anerkannt	C.3	00	anerkannt	C.7	00
anerkannt	C.4	00	anerkannt	C.8	00

C.1 Allgemeines

C1.1 Einführung

Die vorliegende Ergänzung C „Lenkbares Spornrad“ führt ergänzende Informationen, Vorgaben und Beschränkungen zum eigentlichen Flughandbuch auf. Der Anhang besitzt dieselbe Gültigkeit wie das Basishandbuch. Die hierin aufgeführten Beschränkungen und Hinweise müssen daher von dem Piloten und/oder dem Halter vollumfänglich beachtet werden.

C1.2 Beschreibung und technische Daten

Das Flugzeug ist mit einem lenkbaren Spornrad anstatt des serienmäßigen festen Spornrads ausgestattet. Der Umbau von einer Variante auf die andere kann durch den Piloten/Eigentümer durchgeführt werden.

C.2 Betriebsgrenzen

Die Betriebsgrenzen im Basishandbuch sind unverändert gültig.

C.3 Notverfahren

Die Notverfahren im Basishandbuch sind unverändert gültig.

C.4 Normale Betriebsverfahren

Zusätzlich zu den im Basishandbuch des Musters aufgeführten normalen Betriebsverfahren gelten die im Folgenden aufgeführten Verfahren.

C4.1 Tägliche Kontrolle

Zusätzlich ist folgender Kontrollpunkt im Rahmen der täglichen Kontrolle abzarbeiten:

- Lenksporn auf korrekte Installation sowie Beschädigungen prüfen.
- Reifen auf Zustand überprüfen. Da der Reifen des Lenksporns geschäumt ist, entfällt eine Überprüfung des Luftdrucks.

C4.2 Normalverfahren

C4.2.1 Eigenstart

Bei installiertem lenkbarem Spornrad ist es einfach möglich während des Rollens am Boden die Richtung mittels Seitenruderausschlag zu steuern.

C4.2.2 Windenstart

Bei installiertem lenkbarem Spornrad wird die Richtung während des Rollens am Boden mittels Seitenruderausschlag gesteuert. Daher bei installiertem lenkbarem Spornrad vor dem Start das Seitenruder neutral halten, um ein Ausbrechen aus der Richtung zu verhindern.

C4.2.3 Flugzeugschleppstarts

Bei installiertem lenkbarem Spornrad ist es einfach möglich während des Rollens am Boden die Richtung mittels Seitenruderausschlag zu steuern.

C4.2.4 Landung

Bei installiertem lenkbarem Spornrad ist es einfach möglich nach dem Aufsetzen während des Rollens am Boden die Richtung mittels Seitenruderausschlag zu steuern. Bei starkem Seitenwind ist das Seitenruder unmittelbar vor dem Aufsetzen neutral zu stellen, um ein Ausbrechen aus der Richtung zu verhindern.

C.5 Leistungen

Die Leistungsangaben im Basishandbuch sind unverändert gültig.

C.6 Beladeplan und Schwerpunktlage

Zusätzlich zu den im Basishandbuch aufgeführten Angaben zum Beladeplan und der Schwerpunktlage gelten die folgenden Angaben.

C6.1 Einführung

Der Lenksporn wird Teil der festen Grundkonfiguration, in welcher das Flugzeug gewogen wird und für welche der Beladeplan erstellt wird. Damit ergeben sich die Grundkonfigurationen mit lenkbarem Spornrad abhängig davon, ob das Triebwerk eingebaut ist oder nicht, wie folgt.

Triebwerk eingebaut	Triebwerk ausgebaut
Flugzeug inkl. Instrumenten und Geräten laut letztgültigem Ausrüstungsverzeichnis	Flugzeug inkl. Instrumenten und Geräten laut letztgültigem Ausrüstungsverzeichnis
Antriebseinheit, Leistungselektronik im Rumpf und Hochvolt-Batterien im Flügel	Rückenlehne und Sitzkissen
Rückenlehne und Sitzkissen	Bordbuch und Flughandbuch
Bordbuch und Flughandbuch	Avionik-Batterie in der Rumpfröhre
Motorbatterie in der Rumpfröhre	Lenksporn
Avionik-Batterie in der Rumpfröhre	
Lenksporn	

C6.2 Zusätzliche Massen im Rumpf

Lenkbares Spornrad

Das Flugzeug kann wahlweise mit festem oder lenkbarem Spornrad betrieben werden, siehe auch Abschnitt C7.1.

Die Konfiguration mit festem Spornrad ist 1,0 kg leichter als die Konfiguration mit lenkbarem Spornrad. Der Hebelarm dieser Masse beträgt $x = 4030$ mm.

Durch die Änderung der Konfiguration zu festem Spornrad erniedrigt sich die Mindestzuladung im Pilotensitz. Die Einhaltung der zulässigen Flugschwerpunktlage kann rechnerisch mittels Berechnungstabelle im Flughandbuch Kapitel 6.5 überprüft werden oder mittels folgendem Verhältnis abgeschätzt werden:

Durch Einbau des festen Spornrads anstatt des
lenkbaren verringert sich die Mindestzuladung um 4,5 kg.

C.7 Beschreibung des Segelflugezeugs, seiner Systeme und Anlagen

Zusätzlich zu den im Basishandbuch aufgeführten Systembeschreibungen gelten die folgenden Systembeschreibungen.

C7.1 Lenkbares Spornrad

Das Flugzeug kann optional mit einem lenkbarem Spornrad (gemäß Zeichnung 340-29-9002-00) ausgerüstet werden. Dieses wird anstelle des festen Spornrads in den gleichen Radkasten montiert und ist mit dem Seitenruder über eine Anschlussplatte und Federn verbunden. Damit macht das Spornrad gleichsinnige Bewegungen wie das Seitenruder und erlaubt das Lenken des Flugzeugs während des Rollens am Boden.

Einbau des lenkbaren Spornrads

Der Umbau von dem serienmäßig installierten festen Spornrad auf das lenkbare Spornrad ist wie nachfolgend beschrieben durchzuführen.

1. Entfernen der Aufkleber am Rumpf, welche die Schraube M8 und die zugehörige Mutter des festen Spornrads abdecken.

2. Schraube M8 demontieren und festes Spornrad nach unten entnehmen.
3. Alle Bauteile des festen Spornrads für den späteren Wiedereinbau sicher verwahren.
4. Alle Bauteile des Lenksporns aus der sicheren Verwahrung bereitstellen.
5. Einheit des Lenksporns mit demontiertem Spornrad in den Radkasten einsetzen. Dabei die Frontplatte auf die zwei Stehbolzen M6 im Radkasten auffädeln.
6. Mittels spezieller Schraube M8 (P/N 340-29-0002-00) Lenksporneinheit im Radkasten montieren, ggf. neue Sicherungsmutter verwenden, Anzugsmoment 16 Nm.
7. Frontplatte der Lenksporneinheit mit Unterlegscheiben und Sicherungsmuttern M6 (ggf. neue verwenden) im Radkasten festschrauben, Anzugsmoment 6,4 Nm.
8. Anschlussplatte inklusive der vormontierten Verbindungsfedern mittels Schrauben M6 und Zahnscheiben (ggf. neue verwenden) am Seitenruder montieren, Anzugsmoment 6,4 Nm. Schraubverbindung mit mittelfester Schraubensicherung sichern.
9. Verkleidung des Lenksporn von unten an den Rumpf ansetzen und mittels Senkschrauben M4 an der zentralen Schraube M8 (P/N 340-29-0002-00) montieren. Schraubverbindung mit mittelfester Schraubensicherung sichern, Anzugsmoment 1,8 Nm.
10. Rand der Verkleidung gegen den Rumpf abkleben.
11. Spornrad in die Radgabel des Lenksporns mittels Schraube M8 montieren, ggf. neue Sicherungsmutter verwenden, Anzugsmoment 16 Nm.
12. Lenksporneinheit mit der Anschlussplatte am Seitenruder verbinden. Dazu die Gabelköpfe des Seilanschlusses mit den passenden Aufnahmen an der Radgabel mittels Federklappbolzen montieren.
13. Punkte der täglichen Kontrolle des Spornrads durchführen, siehe Abschnitt C4.1 dieser Ergänzung.

Einbau des festen Spornrads

Der Umbau vom lenkbaren Spornrad auf das serienmäßige feste Spornrad erfolgt in denselben Schritten nur in umgekehrter Reihenfolge. Anschließend Punkte der täglichen Kontrolle des Spornrads durchführen, siehe Flughandbuch Abschnitt 4.3.

C.8 Handhabung, Instandhaltung und Wartung

Die Angaben im Basishandbuch sind unverändert gültig.

Ergänzung C – Lenkbares Spornrad

C.0 Berichtigungsstand, Verzeichnis der Handbuchseiten, Inhaltsverzeichnis

C0.1 Erfassung der Berichtigungen

C0.2 Verzeichnis der Handbuchseiten

C.1 Beschreibung und technische Daten

C1.1 Einführung

C1.2 Beschreibung und technische Daten

C.2 Beschreibung der Steuerung, Ausrüstung und des Triebwerks

C2.1 Fahrwerk

C2.1.1 Lenkbares Spornrad

C.3 Ausschläge der Ruder und Klappen

C.4 Lufttuchtigkeitsgrenzen

C.5 Rudermassen und rücklastige Momente

C.6 Wägeverfahren und Schwerpunktermittlung

C6.1 Wägeverfahren

C.7 Instandhaltung und Laufzeitbeschränkungen

C7.1 Periodische Instandhaltung der Zelle

C7.2 Besondere Instandhaltungsmaßnahmen der Zelle

C.8 Schmierplan

C.9 Schilder und Markierungen

C.10 Reparaturen, Ab- und Anbau von Einzelteilen, Schraubenanzugsmomente

C.11 Änderungen am Flugzeug

C.12 Anhang

C.0 Berichtigungsstand, Verzeichnis der Handbuchseiten, Inhaltsverzeichnis

Copyright © 2026

Alexander Schleicher GmbH & Co. Poppenhausen (Wasserkuppe)

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Zustimmung der Herausgeber.

C0.1 Erfassung der Berichtigungen

Alle Berichtigungen des vorliegenden Handbuches müssen in der nachstehenden Tabelle "Berichtigungsstand" erfasst werden.

Der neue oder geänderte Teil wird auf der überarbeiteten Seite durch eine senkrechte, schwarze Linie gekennzeichnet; die Änderungsnummer der Berichtigung und das Datum erscheinen am unteren Rand der Seite.

Berichtigungsstand

Änd Nr.	Betroffene/r Abschnitt / Seite	Datum der Berichtigung	Datum der Einarbeitung	Zeichen, Unterschrift

C0.2 Verzeichnis der Handbuchseiten

Abschnitt	Seite	Revision	Abschnitt	Seite	Revision
	C.1	00		C.4	00
	C.2	00		C.5	00
	C.3	00		C.6	00

C.1 Beschreibung und technische Daten

C1.1 Einführung

Die vorliegende Ergänzung C „Lenkbares Spornrad“ führt ergänzende Informationen, Vorgaben und Beschränkungen zum eigentlichen Wartungshandbuch auf. Der Anhang besitzt dieselbe Gültigkeit wie das Basishandbuch. Die hierin aufgeführten Beschränkungen und Hinweise müssen daher von dem Piloten und/oder dem Halter vollumfänglich beachtet werden.

C1.2 Beschreibung und technische Daten

Das Flugzeug ist mit einem lenkbaren Spornrad anstatt des serienmäßigen festen Spornrads ausgestattet. Der Umbau von einer Variante auf die andere kann durch den Piloten/Eigentümer durchgeführt werden.

C.2 Beschreibung der Steuerung, Ausrüstung und des Triebwerks

Zusätzlich zu den im Basishandbuch aufgeführten Systembeschreibungen gelten die folgenden Systembeschreibungen.

C2.1 Fahrwerk

C2.1.1 Lenkbares Spornrad

Das Flugzeug ist optional mit einem lenkbaren Spornrad ausgerüstet. Folgendes Rad ist dafür zu verwenden.

TOST Laufrad Mini 150 F, Achse Ø12 mm
Art.-Nr. Fa. TOST: 031582

Das Spornrad verwendet einen Reifen in der Dimension 150x30, welcher nach Herstellervorgabe ausgeschäumt ist.

C.3 Ausschläge der Ruder und Klappen

Die Angaben im Basishandbuch sind unverändert gültig.

C.4 Lufttuchtigkeitsgrenzen

Die Angaben im Basishandbuch sind unverändert gültig.

C.5 Rudermassen und rücklastige Momente

Zusätzlich zu den im Basishandbuch aufgeführten Angaben zu Rudermassen und rücklastigen Momenten gelten die folgenden Angaben.

Die Rudermasse und das rücklastige Moment des Seitenruders sind mit montierter Anschlussplatte des Lenksporns zu ermitteln. Die Grenzen des Wartungshandbuchs Abschnitt 5.2 bleiben unverändert gültig.

C.6 Wägeverfahren und Schwerpunktermittlung

Zusätzlich zu den im Basishandbuch aufgeführten Angaben zu Wägeverfahren und Schwerpunktermittlung gelten die folgenden Angaben.

C6.1 Wägeverfahren

Die Wägung wird wie im Wartungshandbuch Abschnitt 6.2 beschrieben durchgeführt. Der Zustand des Flugzeugs für die Wägung ist ebenfalls wie im wie im Wartungshandbuch beschrieben herzustellen. Zudem ist das lenkbare Spornrad zu installieren.

C.7 Instandhaltung und Laufzeitbeschränkungen

Zusätzlich zu den im Basishandbuch aufgeführten Angaben zu Instandhaltung und Laufzeitbeschränkungen gelten die folgenden Angaben.

C7.1 Periodische Instandhaltung der Zelle

Im Rahmen der jährlichen Inspektion ist zusätzlich folgender Kontrollpunkt abzuarbeiten.

- Lenkbares Spornrad einschließlich Reifen sowie die Befestigungspunkte an der Flugzeugstruktur auf Zustand, Beschädigungen und ordnungsgemäße Funktion überprüfen.

C7.2 Besondere Instandhaltungsmaßnahmen der Zelle

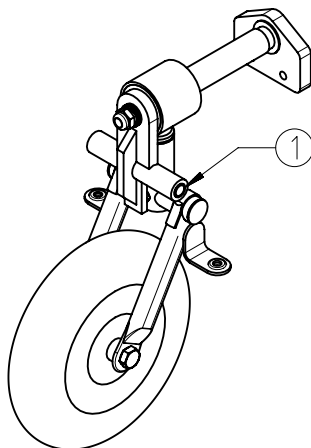
Nach harter Landung, Drehlandung oder Kornfeldlandungen bzw. Landungen in hohem Gras ist folgende Überprüfung durchzuführen:

- Lenkbares Spornrad einschließlich Reifen sowie die Befestigungspunkte an der Flugzeugstruktur auf Zustand, Beschädigungen und ordnungsgemäße Funktion überprüfen.

C.8 Schmierplan

Zusätzlich zu den im Basishandbuch aufgeführten Angaben zum Schmierplan gelten die folgenden Angaben.

Die Messingbuchse der zentralen Schraube der Lenksporneinheit (Position 1 der nachfolgenden Darstellung) ist gemäß dem Absatz „Gelenke mit Messing-Buchsen“ in Kapitel 8 des Wartungshandbuchs zu schmieren.



C.9 Schilder und Markierungen

Die Angaben im Basishandbuch sind unverändert gültig.

C.10 Reparaturen, Ab- und Anbau von Einzelteilen, Schraubenanzugsmomente

Die Angaben im Basishandbuch sind unverändert gültig.

C.11 Änderungen am Flugzeug

Die Angaben im Basishandbuch sind unverändert gültig.

C.12 Anhang

Die Angaben im Basishandbuch sind unverändert gültig.