



LGM AeroSync

Präzise Synchronisation für
Luftfahrt- und Aerospace-Anwendungen

LGM AeroSync wurde speziell für die hohen Anforderungen der Luftfahrtindustrie entwickelt. Das System synchronisiert mehrere Hydraulikzylinder mit höchster Präzision – für sichere, parallele und kontrollierte Bewegungen in Montage-, Prüf- und Wartungsanwendungen.

Höchste Verfügbarkeit, Prozesssicherheit und absolute Positioniergenauigkeit sorgen für Effizienz und Qualität in jeder Phase.

- Höchste Präzision $\pm 0,1 \text{ mm}^*$
- Maximale Sicherheit und Prozesssicherheit
- Entwickelt für Aerospace-Anforderungen
- Smart & vernetzbar
Industrie 4.0 Ready
- Leichtbau- und energieeffiziente Lösungen

* abhängig von Systemauslegung und Betriebsbedingungen

VORTEILE

- Höchste Gleichlaufgenauigkeit auch bei dynamischen Lasten
- Absolute Parallelität und Wiederholgenauigkeit
- Sanfte, ruckfreie und synchrone Bewegungen
- Reduzierte Stillstandszeiten und Wartungskosten
- Perfekt integrierbar in bestehende Systeme
- Erfüllt höchste Qualitäts- und Sicherheitsstandards

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Flugzeugmontage und End-of-Line
- Wartungs- und Hubplattformen
- Tragflächen- und Rumpfpositionierung
- Triebwerksmontage und Handling
- Prüfstände und Belastungstests
- Komponentenhandling und Transport
- Strukturverbindungen und Fügevorrichtungen

TECHNISCHE HIGHLIGHTS

- Gleichlaufgenauigkeit bis $\pm 0,1 \text{ mm}^*$
- Betriebsdruck bis 700 bar
- Hub bis 8.000 mm (größer auf Anfrage)
- Zylinderanzahl 2 – 128+
- Hohe Steifigkeit und Lastverteilung
- Für Reinräume und empfindliche Umgebungen
- Individuelle Werkstoffe, Beschichtungen und Optionen

SYSTEMKOMPONENTEN (BEISPIEL)



TECHNISCHE DATEN (Richtwerte - projektabhängig)

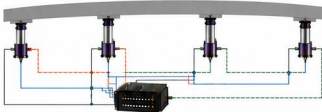
Parameter	Wert / Bereich
Gleichlaufgenauigkeit	bis $\pm 0,1 \text{ mm}^*$
Zylinderanzahl	2 – 128+
Betriebsdruck	bis 700 bar
Prüfdruck	bis 1050 bar
Hub	bis 8.000 mm (größer auf Anfrage)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Hydraulikmedium	Hydrauliköl (HL, HLP)
Werkstoffe	Stahl (hochfest), Edelstahl (Option)
Dichtesystem	Hochleistungsichtungen
Oberflächenschutz	Beschichtung nach aerospace Standard (Option)

* abhängig von Systemauslegung und Betriebsbedingungen

FUNKTIONSWEISE

LGM AeroSync synchronisiert alle angeschlossenen Hydraulikzylinder über ein geschlossenes Verbundsystem. Druckänderungen auf einer Seite werden sofort auf alle Zylinder übertragen, wodurch eine synchrone Bewegung entsteht – unabhängig von Lastverteilung, Reibung oder äußeren Einflüssen.

Ergebnis: Höchste Präzision, sichere Abläufe und maximale Prozessstabilität.



FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE

Warum LGM AeroSync?
Weil Präzision, Sicherheit und Zuverlässigkeit in der Luftfahrt keine Kompromisse erlauben.

LASSEN SIE UNS GEMEINSAM
IHRE LÖSUNG REALISIEREN.

