

BERGER LAHR

Alles integriert – die
intelligenten Kompaktantriebe ICI A



a company of
Schneider
Electric



all-electronics.de
ENTWICKLUNG. FERTIGUNG. AUTOMATISIERUNG



Entdecken Sie weitere interessante Artikel und News zum Thema auf [all-electronics.de](https://www.all-electronics.de)!

Hier klicken & informieren!

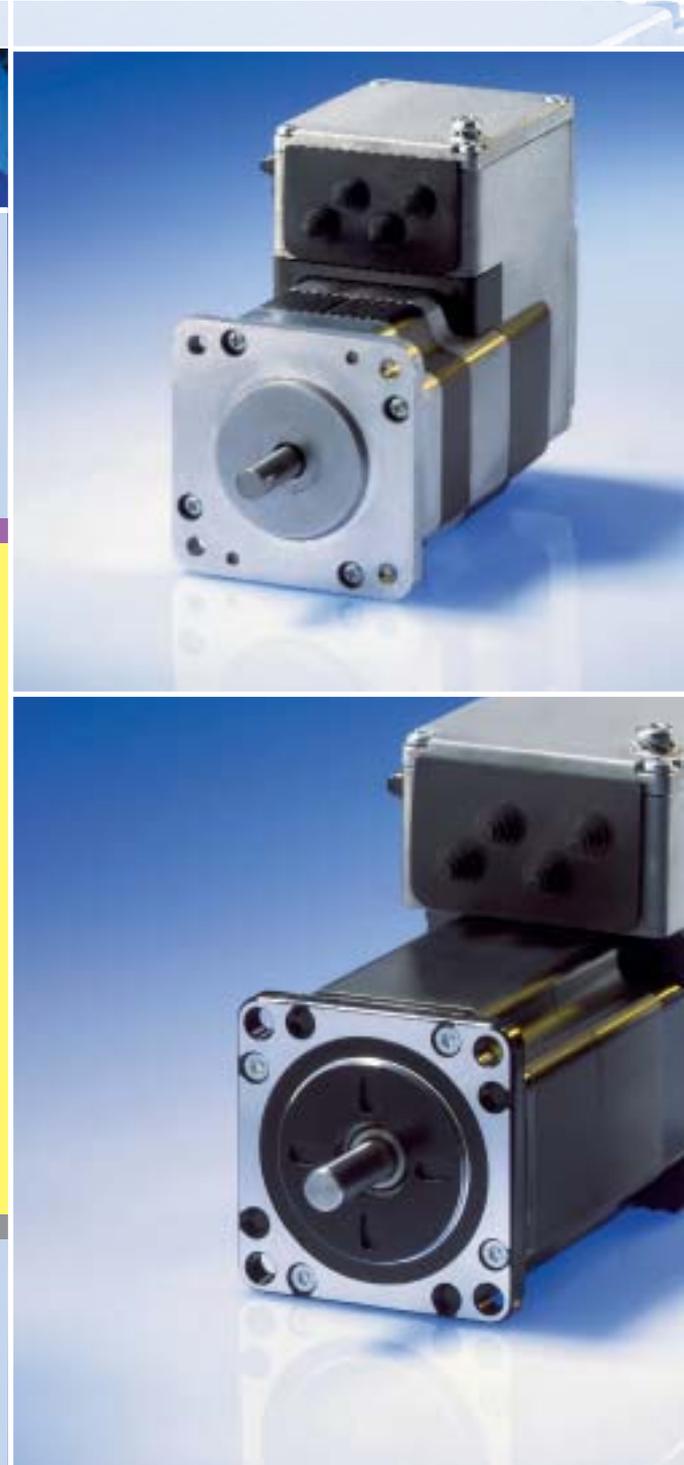


Ein Feldbuskabel und ein Versorgungskabel – mehr ist zur Ansteuerung der Kompaktantriebe IclA nicht notwendig.

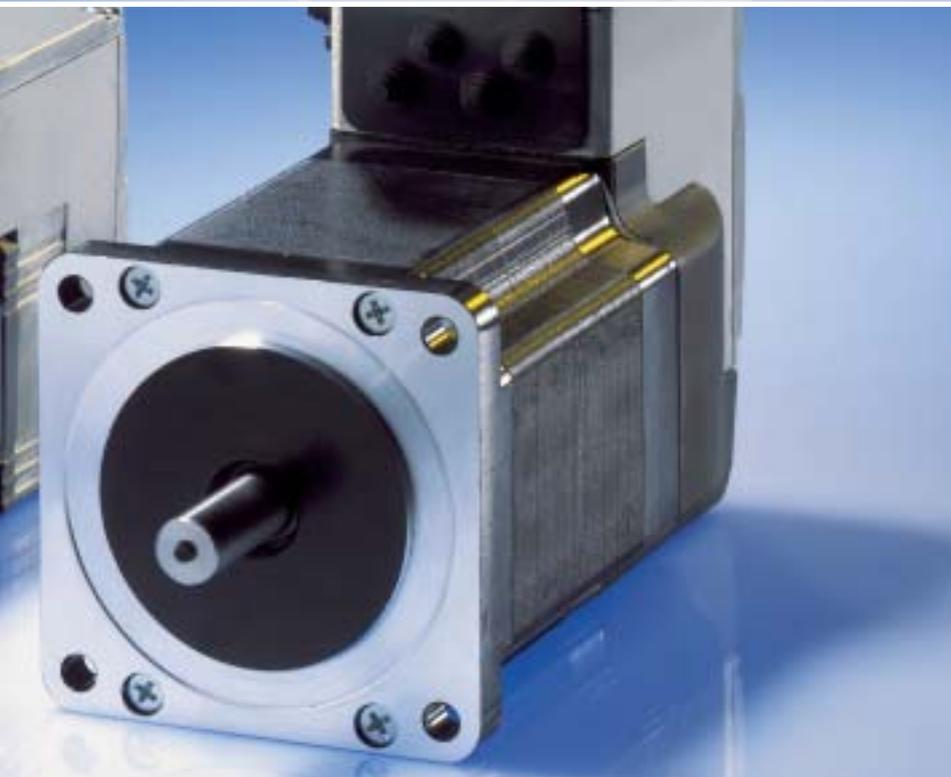
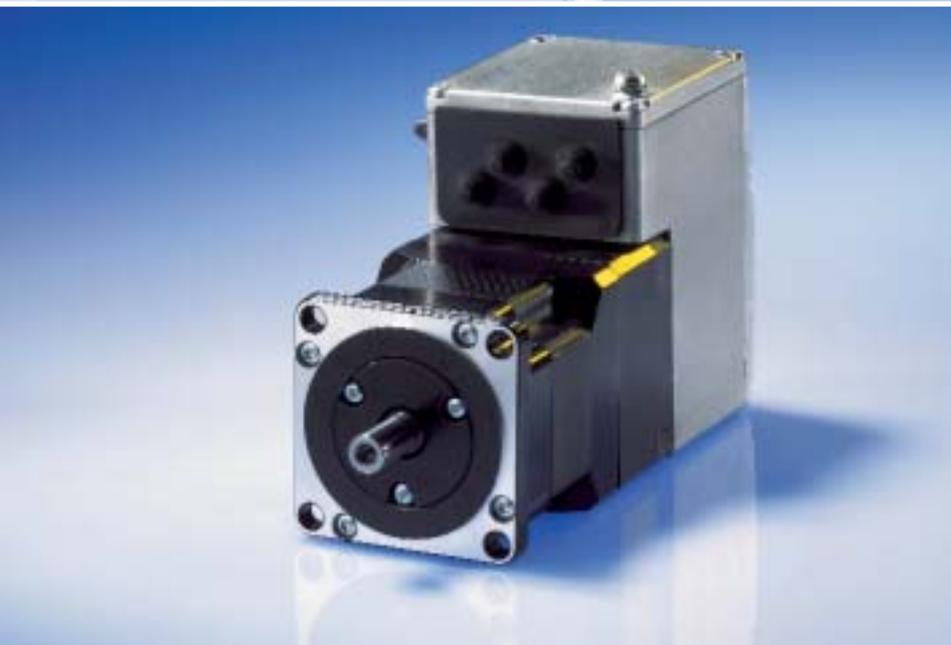
Die Integration. Perfekt für de

Produktprogramm Berger Lahr

SPS/IPC/...			
Motion Control	 <p>Motion Controller IEC 61131-3</p>		
Antriebsverstärker	<p>Schrittmotorverstärker</p> 	<p>Servoverstärker</p> 	<p>Intelligente Kompaktantriebe</p> 
Motoren	<p>Schrittmotoren</p> 	<p>AC-Synchron-Servomotoren</p> 	
Robotik	<p>Linearmodule mit Riemenantrieben</p> 	<p>Linearmodule mit Spindelantrieben</p> 	<p>Kartesische Roboter</p> 

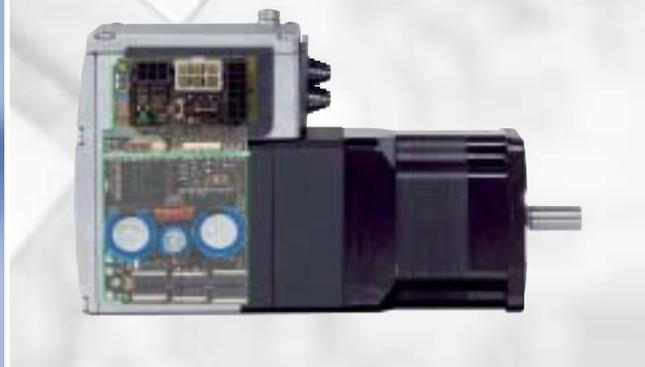


zentrale Automatisierung



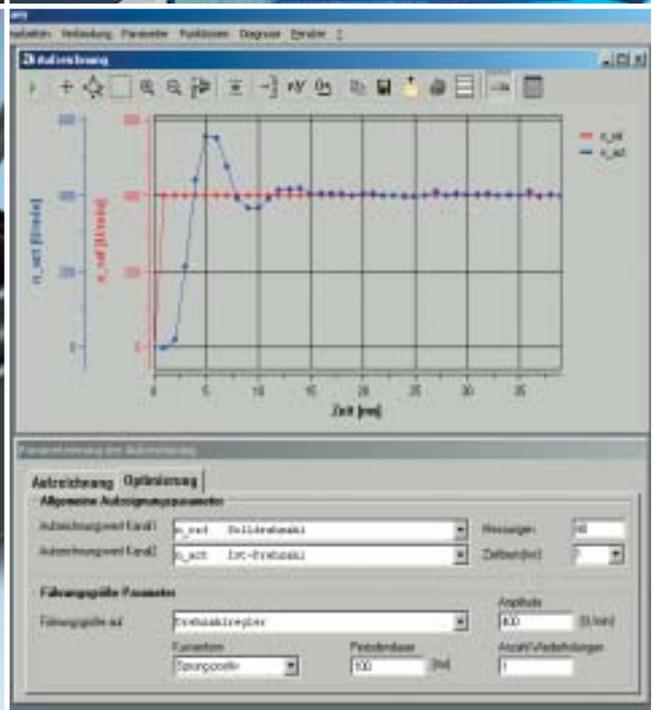
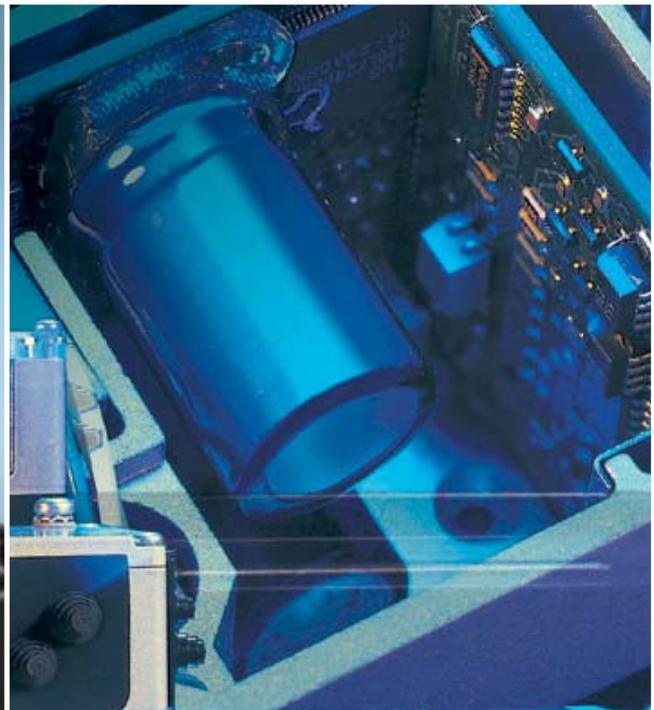
Für zukunftsgerichte Automatisierungslösungen bietet Berger Lahr ein komplettes Produktprogramm. Mit Motion Controller. Mit Antriebsverstärker. Mit Motoren. Mit Robotik. Und mit IclA, den intelligenten Kompaktantrieben. Sie haben alles integriert, was zum Bewegen von Massen benötigt wird: Positioniersteuerung, Leistungselektronik und Servo-, EC- bzw. Schrittmotor.

Die Vorteile für neue Perspektiven bei Planung, Konstruktion und Installation: Der Schaltschrank für die Ansteuer-elektronik entfällt. Alle Antriebe sind äußerst kompakt. Der Verdrahtungsaufwand ist gering.



Mehr Freiheit bei Planung und
Konstruktion – die Produktvarianz der
intelligenten Kompaktantriebe bietet
ein breites Einsatzspektrum.

Das Programm. Mit Anschluss



an die Zukunft

Mit Profibus DP, CANopen und RS 485 stehen alle wichtigen Feldbusschnittstellen zur Verfügung. Die Inbetriebnahme ist mit dem Software-Tool IclAeasy und der Software-Bibliothek denkbar einfach. Ansteuerung, Parametrierung und Diagnose erfolgt über den Feldbus.

Die Ausstattung der verschiedenen IclA-Varianten lässt keine Wünsche offen. Zwei Anschlusstechniken stehen zur Auswahl: Leiterplattensteckverbinder, die ideal bei Verkabelung von Serienmaschinen mit Kabelbäumen sind. Oder Industriesteckverbinder für den Einsatz in Sondermaschinen und Kleinserien. Dank der vier freien digitalen Ein- und Ausgänge können zum Beispiel Endschalter direkt am Antrieb verschaltet werden; lange Verdrahtungswege entfallen.

Motion Controller



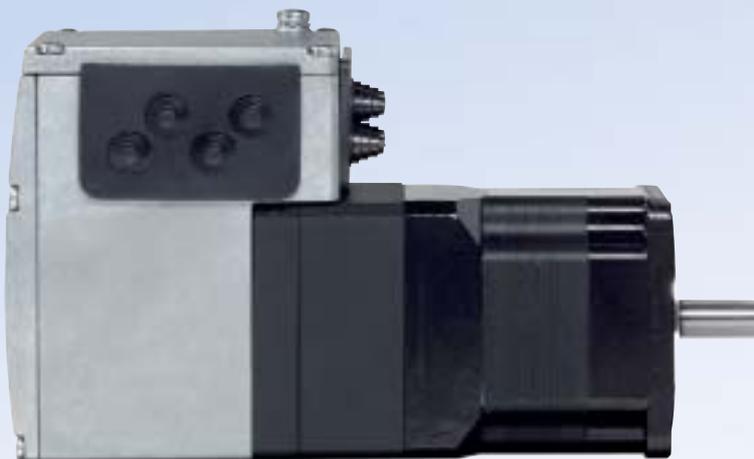
Für Formatverstellung oder Kurzstreckenpositionieren, für Serien- oder Einzelmaschinen – IclA ist die kompakte Automatisierungslösung.

Der Einsatz. Für unterschiedli

IclA IFA – der Kompaktantrieb für Kernprozesse

Ausgestattet mit einem AC-Synchron-Servomotor überzeugt er durch Dynamik beim Beschleunigen, da er für kurze Zeit überbestromt werden kann. Unterschiedliche Wicklungsarten stehen zur Anpassung an die Anwendung zur Verfügung. Das geregelte Antriebssystem hat einen hochauflösenden Geber. Die Optimierung, Inbetriebnahme und Diagnose des Reglers erfolgt über das IclAeasy-Tool.

Als Optionen: Planetengetriebe; Ausstattung mit Haltebremse



Technische Daten	IclA IFA 6x
Drehmomentbereich	0,27 Nm bis 0,46 Nm
Spitzendrehmomentbereich	0,5 Nm bis 0,85 Nm
Drehzahlbereich	Bis 6000 U/min (ohne Getriebe)
Positionierauflösung	0,022°
Feldbusschnittstelle	Profibus DP, CANopen, RS 485
Betriebsarten	Referenzieren, Punkt-zu-Punkt-Betrieb, Geschwindigkeitsbetrieb, elektronisches Getriebe
Konfiguration	Baud-Rate, Netzwerkadresse und Abschlusswiderstand über DIP-Schalter; vier frei verwendbare Signal-Eingänge bzw. -Ausgänge, z. B. als Endschalter- oder Stopp-Eingang
Oberfläche	glatt, um Verschmutzungen vorzubeugen



chste Anwendungen ausgelegt

IcIA IFE – der Kompaktantrieb für die automatische Formatverstellung mit hoher Flexibilität

Durch die Ausstattung mit 3-Phasen-Synchronmotoren (EC-Motoren) ist ein hohes stromloses Selbsthalte-
moment gegeben. Eine zusätzliche Haltebremse ist meistens nicht erforderlich. Im Zusammenspiel mit der
Elektronik hat IcIA IFE quasi die Eigenschaften eines Absolutwertgebers.

Als Option: Stirnradgetriebe oder Planetengetriebe für die optimale Anpassung an die Anwendung



Technische Daten	IcIA IFE 71
Drehmomentbereich	3,1 Nm bis 11 Nm mit Stirnradgetriebe; 0,17 Nm (ohne Getriebe)
Drehzahlbereich	35 Umdr./min bis 270 Umdr./min mit Stirnradgetriebe; 4000 Umdr./min. (ohne Getriebe)
Stromloses Haltemoment	1 Nm bis 8 Nm mit Stirnradgetriebe
Positionierauflösung	0,25° bis 1,875° (mit Getriebe)
Feldbusschnittstelle	Profibus DP, CANopen, RS 485
Betriebsarten	Referenzieren, Punkt-zu-Punkt-Betrieb, Geschwindigkeitsbetrieb
Konfiguration	Baud-Rate, Netzwerkadresse und Abschlusswiderstand über DIP-Schalter; vier frei verwendbare Signal-Eingänge bzw. -Ausgänge, z. B. als Endschalter- oder Stopp-Eingang
Oberfläche	glatt, um Verschmutzungen vorzubeugen

IcIA IFS – der Kompaktantrieb für die Kurzstreckenpositionierung

IcIA IFS bietet mit seinem Schrittmotor hohe Drehmomente bei kleinen Drehzahlen. Es ist eine platzsparende Lösung, da das Getriebe oft entfallen kann. Der Kompaktantrieb eignet sich hervorragend als Drehzahltrieb mit hohen Gleichlaufeigenschaften, aber auch für hochauflösende Positionierungen.

Plug and play: Für die Inbetriebnahme ist lediglich die Einstellung des Motorstromes erforderlich.

Als Option: Planetengetriebe zur optimalen Anpassung an die Anwendung



Technische Daten	IcIA IFS 6x	IcIA IFS 9x
Drehmomentbereich	0,45 bis 1,5 Nm (ohne Getriebe)	2 bis 6 Nm (ohne Getriebe)
Drehzahlbereich	bis 2000 Umdr./min (ohne Getriebe)	bis 1000 Umdr./min (ohne Getriebe)
Positionierauflösung	0,018°	
Feldbusschnittstelle	Profibus DP, CANopen, RS 485	
Betriebsarten	Referenzieren, Punkt-zu-Punkt-Betrieb, Geschwindigkeitsbetrieb	
Konfiguration	Baud-Rate, Netzwerkadresse und Abschlusswiderstand über DIP-Schalter; vier frei verwendbare Signal-Eingänge bzw. -Ausgänge, z. B. als Endschalter- oder Stopp-Eingang	
Oberfläche	glatt, um Verschmutzungen vorzubeugen	

ste Anwendungen ausgelegt



Praxisbeispiel Druckbranche:

Hier wurden die Einstellungen beim Rüsten mit IclA IFE automatisiert, angefangen bei den Druckwalzen über die Umlenkung bis hin zum Faltwerk. Dadurch entfallen aufwändige mechanische Lösungen und Rüstzeiten werden eingespart.



Praxisbeispiel Leiterplatten-Industrie:

IclA IFS übernimmt im Zusammenspiel mit einer Kamera die vollautomatische Feinpositionierung. Das garantiert eine reproduzierbare Druckqualität. Es werden acht Antriebe unterschiedlicher Leistung mit weiteren Feldbusteilnehmern kombiniert.



Praxisbeispiel DVD/CD-Herstellung:

Von der Entnahme der CD/DVD aus der Spitzguss-einheit bis zur fertig beschichteten CD/DVD wird der Prozess automatisiert. Durch den Einsatz von IclA IFA steigt die Produktivität um 20 % und die Produktionsfläche reduziert sich um ca. 10 %.





Berger Lahr bietet Ihnen marktgerechte Positionier- und Automatisierungslösungen auf der Basis praxisbewährter Serienprodukte. Wir unterstützen und betreuen Sie durch umfassende Beratungs-, Engineering- und Serviceleistungen. Berger Lahr ist ein Unternehmen des Schneider Electric Konzerns. Schneider Electric gehört zu den führenden Anbietern von Elektro- und Automatisierungstechnik mit den bekannten Marken: Merlin Gerlin, Square D und Telemecanique.

we control **motion**