



INTELLIGENT DEVICES FOR HANDLING



Scaglia Indeva

Ein weltweites Netzwerk für Ihre Unterstützung

Ein zuverlässiges Unternehmen mit großer Tradition



Ameisen sind unermüdliche und intelligente Arbeiter. Sie können Lasten, die viel größer als sie selbst sind, mühelos heben und tragen. Dieser einfache Vergleich stellt die Mission von Scaglia Indeva dar, Handhabungsmanipulatoren für Industriebetriebe zu entwickeln und herzustellen, die kompakt, robust, einfach und intelligent sind und die dabei eine verbesserte Leistung bei optimaler Arbeitssicherheit und reduzierter Mitarbeiterbelastung bieten.

Ein weltweit führender Hersteller im Bereich Materialhandhabung und Intralogistik.

Seit 1838 ist dieses Familienunternehmen Vorreiter in seiner Branche und mittlerweile eine bedeutende Unternehmensgruppe mit verschiedenen Geschäftsbereichen weltweit.

Seit 1970 ist Scaglia Indeva führend in der Entwicklung und Herstellung innovativer, ergonomischer Handhabungsmanipulatoren, die von vielen großen globalen und kleinen und mittleren Unternehmen in unterschiedlichen Anwendungen auf der ganzen Welt eingesetzt werden.

INDEVA® arbeitet weltweit mit vielen führenden Unternehmen verschiedener Branchen, einschließlich der Automobilindustrie zusammen, die innovative und zuverlässige Materialhandling-Lösungen fordern. Unser Hauptsitz befindet sich in Val Brembilla - Italien. Unsere internationalen Niederlassungen bieten Ihnen ausgezeichnete Beratung, Vertrieb aller Leistungen und den gesamten After Sales Support inkl. vor Ort Service und Ersatzteilversorgung.



HAUPTSITZ UND PRODUKTIONSEINHEIT

ITALIEN



DEUTSCHLAND



FRANKREICH



USA



CHINA



UK



SCHWEDEN



Kundenliste

ABB
 AIRBUS
 AKZO FIBERS
 APRILIA
 ARCELOR MITTAL
 AUDI
 B.P. CHEMICALS
 BANK OF ENGLAND
 BANQUE DE FRANCE
 BARILLA
 BEKAERT
 BENTELER
 BENTLEY
 BMW
 BORG WARNER
 BOSCH
 BREMBO
 BRIDGESTONE FIRESTONE
 BRITISH AMERICAN TOBACCO
 CATERPILLAR
 CHRYSLER
 CIBA GEIGY
 CITROËN
 COCA COLA
 COMAU
 CONTINENTAL
 CPM-DÜRR GROUP
 DAIKIN



DAIMLER
 DENSO
 DUCATI
 DUNLOP
 ELECTROLUX
 ENICHEM
 FAURECIA
 FCA
 FERRARI
 FERRERO
 FIAT
 FINMECCANICA
 FORD
 FRESENIUS
 GE AUTOMATION
 GE AVIATION

GENERAL ELECTRIC
 GENERAL MOTORS
 GLAXO
 GOODYEAR
 ITALTEL
 IVECO
 JAGUAR LAND ROVER
 JOHN DEERE
 JOHNSON & JOHNSON
 JSB
 KELLOGGS
 KIMBERLY CLARK
 KRAFT GENERAL FOODS
 KUKA
 LAMBORGHINI
 LEAR
 LEONARDO HELICOPTERS
 MAGNA WERKZEUGTECHNIK
 MAHLE
 MAN ROLAND DRUCKMASCHINEN
 MERCEDES BENZ
 MICHELIN
 MOËT & CHANDON
 NESTLE'
 NISSAN
 OPEL
 PEPSICO
 PERFETTI

PEUGEOT
 PHILIP MORRIS
 PIAGGIO
 PIRELLI
 PPG
 PROCTER & GAMBLE
 PSA
 RENAULT
 REYNOLDS TOBACCO
 ROLLS-ROYCE
 SAAB
 SAINT GOBAIN
 SCANIA
 SCHNEIDER ELECTRIC
 SIEMENS
 STILL
 TENARIS
 THYSSEN
 TOGG
 TOYOTA
 UNIFI
 UNIROYAL
 VALEO
 VOLKSWAGEN
 VOLVO
 WHIRLPOOL
 ZF FRIEDRICHSHAFEN



Die Liftronic®- Serie, auch als INDEVAs bekannt, ist die neueste Generation fortschrittlicher, elektronisch gesteuerter industrieller Handhabungsmanipulatoren. Sie sind die Weiterentwicklung der herkömmlichen Handhabungsgeräte und Teil der innovativen Produktgruppe der Lastenhandhabungsgeräte, die auch als Intelligent Assist Devices (Intelligente Hebehilfen) bezeichnet werden.

Die Serie ist mit einem **modernem elektronischen Steuerungssystem** ausgestattet, welches die Einschränkungen pneumatischer Handhabungsgeräte eliminiert. Sie ermöglichen eine wahrhaft ergonomische und mühelose Handhabung.

Ein INDEVA® Liftronic® bietet zahlreiche wichtige und einzigartige Vorteile gegenüber traditionellen pneumatischen Handhabungsgeräten, insbesondere die der **automatischen Gewichtserkennung und des automatischen Lastenausgleichs.**

- **Gesteigerte Produktivität:** Mit einem INDEVA® wird die Produktionsmenge während der gesamten Arbeitsschicht aufrechterhalten und das Wohlbefinden des Mitarbeiters erhöht.
- **Verbesserte Ergonomie:** Ein berührungsempfindlicher Griff ermöglicht das Heben oder Senken schwerer Lasten durch einfaches Berühren des Griffes mit zwei Fingern. Es ist nur ein sehr geringer menschlicher Kraftaufwand bei allen Hub-, Positionier- und Senkarbeiten erforderlich.
- **Höhere Präzision:** Dank deutlich höherer Geschwindigkeit und Genauigkeit als traditionelle Handhabungsgeräte bietet ein INDEVA® unübertroffene Präzision und ermöglicht dem Bediener intuitiv mit einer der Aufgabe angemessenen Geschwindigkeit zu arbeiten. Der Bediener hat vollste Kontrolle bei kleinstem Kraftaufwand.
- **Benutzerfreundlichkeit:** Die **automatische Gewichtserkennung** und der **automatische Lastenausgleich** erfolgen in Echtzeit, daher ist eine Voreinstellung der Last oder das Gedrückthalten von Tasten nicht notwendig. Für eine noch bessere Präzision erlaubt der **Float Mode** dem Bediener das Führen des Werkstücks mit den Händen direkt an diesem.
- **Sicherheit:** Modernste Sicherheitsfunktionen verhindern unkontrollierte Bewegungen ohne Anwesenheit und Steuerung durch den Bediener. Bei einem Stromausfall wird der Motor mit einer mechanischen Sperre angehalten und die Last kann bis zur Wiederherstellung der Stromversorgung oder der Unterstützung des vollständigen Lastgewichts nicht freigegeben werden.
- **Wifi-Verbindung für Industrie 4.0:** Ein INDEVA® kann über das Unternehmensnetzwerk Daten mit dem IT-System des Kunden austauschen und ermöglicht über eine Schnittstellen-Software die Anzeige der Aktivitäten der Manipulators.
- **Ferndiagnose:** Ein INDEVA® kann über WLAN mit der App Indeva verbunden werden, so dass die Maschinendaten in Echtzeit auf ein Tablet oder Smartphone übertragen werden können. Das unterstützt die Fehlerdiagnose und reduziert Servicekosten und Ausfallzeiten erheblich.
- **Umweltfreundlich:** niedrige CO²-Bilanz dank effizienten und niedrigen Energieverbrauch.

Für Anwendungen, die schnelle und flüssige Bewegungen sowie eine präzise Positionierung der Last erfordern, stellt die INDEVA® - Liftronic® Serie die perfekte Lösung dar.



Eine aktuelle Untersuchung der technischen Fakultät der Universität Brescia belegt, dass die Verwendung eines INDEVA® die heutigen Anforderungen der Industrie nach erhöhter Produktivität, verbesserter Ergonomie und höherer Sicherheit erfüllt. Dies bestätigt auch eine Vergleichsstudie der Universität Mailand. Die Untersuchung wurde vom „International Journal of Industrial Ergonomics“ veröffentlicht.



EINFACHE WARTUNG

Optimierte modulare Struktur mit einfachem Zugriff auf alle Bauteile.

HUBBEGRENZUNG DER Z-ACHSE

Der Hub der Z-Achse kann begrenzt werden, um spezifischen Einschränkungen der Anwendungen zu berücksichtigen.

EINFACHE FUNKTIONSERWEITERUNG MIT 2 DRUCKTASTERN

Zum Bedienen eigener Greifer.

EINFACHE BEDIENERFÜHRUNG

Durch Symboldarstellung und Parametrierung über den Grafik-Touchscreen.

BERÜHRUNGS-EMPFINDLICHER GRIFF

Er erlaubt die Steuerung mit 2 Fingern und umgehender Reaktion auf die vom Bediener gewünschten Hub- oder Senkbewegungen.

MODERNSTE SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Die elektronische Steuerung ermöglicht zusätzliche Sicherheitsfunktionen, die von pneumatischen Handhabungsgeräten nicht unterstützt werden..

DRAHTLOSE VERBINDUNG UND FERNDIAGNOSE

Bereit für Industrie 4.0

SCHNELLE DIAGNOSE

Eine umfassende Selbstdiagnose-Software zeigt klare Fehlermeldungen an.

ENDLOS-DREHLAGER

Pneumatische und elektrische Verbindungen werden über ein Endlos-Drehlager direkt über dem Werkzeugkopf geführt. Dadurch wird verhindert, dass sich Hubseil, Stromkabel sowie Druckluftleitung aufwickeln, wenn der Arbeitsvorgang eine kontinuierliche Drehung in einer Richtung erfordert.

EXAKTE GESCHWINDIGKEITSREGELUNG

Ein INDEVA® passt sich der erforderlichen Geschwindigkeit des Bediener für die Anwendung an. Dadurch werden stets natürliche Bewegungen ermöglicht, besonders dann, wenn eine präzise Bewegung erforderlich ist. Die Hebe- und Senkgeschwindigkeit kann zusätzlich über das Steuerelement limitiert werden.

VOREINSTELLUNG DER MAXIMALEN LAST

Die zulässige Höchstlast kann voreingestellt werden, um eine Überladung des Systems zu verhindern.

FLOAT MODE

Dieser Steuerungsmodus ermöglicht dem Bediener die Handhabung der Last ohne direktem Kontakt mit den Sensorgriff.

PRÄZISE POSITIONIERUNG DER LAST

Das System ermöglicht sehr langsame und kontrollierte Bewegungen, so dass die Last ohne Aufprall und somit ohne Gefahr von Beschädigungen abgesetzt wird.

Liftronic® Serie

Intelligent
Devices for
Handling

Elektronische Steuerung

Die Liftronic® Serie Intelligent Devices for Handling, auch als INDEVA®s bekannt, stellt die wahrhaftige Evolution traditioneller Handhabungsmanipulatoren dar.

Modernste standardisierte Komponenten in Verbindung mit neuester Technologie, Hardware und optimaler Software bieten ein **Höchstmaß an Sicherheit und Zuverlässigkeit.**



Automatische
Gewichtserkennung in
Echtzeit.

AUTOMATISCHE
GEWICHTS-
ERKENNUNG

Keine
Gewichtserkennung.

Der automatische
Gewichtsausgleich in
Echtzeit ermöglicht
die Handhabung von
unterschiedlichen
Gewichten ohne
Voreinstellung der Last.

AUTOMATISCHER
GEWICHTS-
AUSGLEICH

Der Gewichtsausgleich
erfolgt nicht
automatisch oder
in Echtzeit. Die
Voreinstellung der
Gewichtsgeschichte über
einen Wahlschalter.

Dank des
berührungsempfindlichen
Griffes erfolgt die
Bewegung unmittelbar
mit der gewünschten
Geschwindigkeit und
minimalem Kraftaufwand.

REAKTIONZEIT

Die Reaktion ist
langsamer und erfordert
die Überwindung eines
gewissen Widerstandes,
besonders bei
Hubbewegungen.

PN Serie

Traditionelle
industrielle
Handhabungs-
manipulatoren

Pneumatische Steuerung

Die Handhabungsmanipulatoren der PN-Serie sind traditionelle industrielle Handhabungsgeräte mit pneumatischer Steuerung und Antrieb.

Alle Handhabungsmanipulatoren der PN-Serie können gemäß den EG-Richtlinien 2014/34 zur Anwendung in explosionsgefährdeter Umgebung mit Einstufung in die Klassen 1 und 2 - Gas (nur PN Flex) sowie 21 und 22 - Staub (alle PN Modelle) gemäß den **ATEX-Normen** geliefert werden.





Seil

Fester Arm

Liftronic® Easy

Traglast bis zu 320 kg.
Geeignet für **schnelle und sich wiederholende Arbeitszyklen mit einfachen Greifwerkzeugen.**

Liftronic® Pro

Traglast bis zu 320 kg.
Geeignet für **komplexe Arbeitszyklen mit kundenspezifischen Greifwerkzeugen.**

Liftronic® Air

Traglast bis zu 570 kg.
Geeignet für schnellen und präzisen Handhabung von **Lasten mit Schwerpunkt außerhalb der Vertikalachse.**

Präzise und koordiniert mit feiner Justierung, die eine genaue Positionierung erlaubt, so dass die Gefahr von Schädengemindert wird.

Niedriger: eine Vergleichsstudie hat gezeigt, dass der CO²-Ausstoß und die Gesamtbetriebskosten eines INDEVA® nur etwa 12,5 % eines pneumatischen Handhabungsmanipulators betragen.

Eine leichte und kompakte Bauweise ermöglicht eine optimale Sicht und eine leichte Handhabung.

Umfassende Selbstdiagnose-Software und Ferndiagnose mit Fehlerbehebung über die App-Indeva oder den INDEVA® Gateway.

Einfach und leistungsstark: über ein Display.

POSITIONIERUNG DER LAST

CO²-BILANZ & GESAMT-BETRIEBSKOSTEN

HANDHABUNG

FERNDIAGNOSE & FEHLERBEHEBUNG

MENSCH / MASCHINE SCHNITTSTELLE

Ein- und Austritt der Luft in/ aus Pneumatikzylindern ist träge, so dass die natürliche Geschwindigkeit der Bewegung eingeschränkt wird.

Höher: eine Vergleichsstudie hat gezeigt, dass der CO²-Ausstoß und die Gesamtbetriebskosten eines pneumatischen Handhabungsmanipulatorsetwa 8-mal höher sind als jene eines INDEVA®

Das System erfordert eine größere und schwerere Konstruktion, so dass die Sicht und die Handhabung eingeschränkt sind.

Fehlersuche und -diagnose durch einen Servicetechnikervor Ort. Eine Ferndiagnose mit Fehlerbehebung ist nicht möglich.

Begrenzte Funktionen zur Fehlererkennung an der Maschine.



Seil

Fester Arm

PN Flex

Traglast bis zu 160 kg.

PN Ergo

Traglast bis zu 570 kg.
Geeignet zur Handhabung **von Lasten unabhängig vom Schwerpunkt.**

PN Compatto

Traglast bis zu 100 kg.
Geeignet zur Handhabung von Lasten unabhängig vom **Schwerpunkt bei eingeschränkten Platzverhältnissen.**

PN Zip

Traglast bis zu 80 kg.
Sehr kompakte Bauweise, geeignet für Anwendungen, die einen **geringen Vertikalhub erfordern.**

Liftronic® Easy

Intelligente Handhabungsgeräte

Der Liftronic® Easy ist ein INDEVA® - Intelligent Device for Handling.
Geeignet für schnelle und sich wiederholende Arbeitszyklen mit **einfachen Greifwerkzeugen**.

Die wichtigsten Merkmale

- Automatische Gewichtserkennung und automatischer Lastenausgleich
- Möglichkeit zur Integration von App-Indeva und INDEVA® Gateway
- Unvergleichbare Sicherheit
- Ergonomisches Design
- Standardisierte Greifmittel
- Kompakt und leicht
- Schnell und präzise
- Gute CO²-Bilanz

INDEVA® Greifwerkzeuge



Scheren



Linear



Kompakt



Spreizdorn



TECHNISCHE DATEN

Max. Bruttotragkraft: von 80 bis 320 kg
Stromversorgung: 110/230 V-AC - 50/60 Hz
Leistungsverbrauch: max. 700 VA
Schutzart: IP 54
Vertikaler Hub: bis zu 2,80 m

INDEVA® Modulo

Bauen Sie Ihr eigenes Greifwerkzeug

Liftronic® Serie

INDEVA® Modulo ist ein Standard-Komponenten-Sortiment zur Montage von Greifwerkzeugen, die am Steuerkopf des Liftronic® Easy montiert werden.

Kunden können einfach und schnell „ihr“ spezifisches Greifwerkzeug definieren und die dazu erforderlichen Komponenten beschaffen.

Diese standardisierten Module haben sich über viele Jahre hinweg bewährt und sind ein wichtiger Bestandteil unseres kontinuierlichen Verbesserungs- und Entwicklungsprozesses.

I-Connect



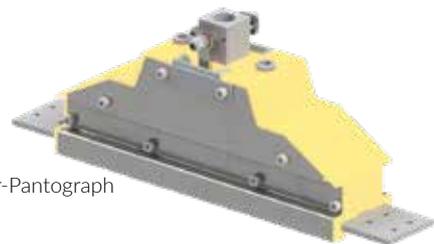
Standard-I/O- Schnittstellenmodul: einfache und sichere Anbindung eigener, individueller Greifer

Greifmodule

Diese Spannvorrichtungen können mit kundenspezifischen Greifbacken ausgestattet werden



Scheren-Pantograph



Linear-Pantograph



Mensch-Maschine-Schnittstelle



Fernsteuerungen



Berührungsempfindlicher Griff in verschiedenen Längen

Endlos-Drehlager



Durch das Endlos-Drehlager werden die elektrischen und pneumatischen Leitungen direkt zum Steuerkopf geführt. Das schützt die Leitungen vor dem Aufwickeln



Bedienungsgriffe mit Schwerpunktausgleich



Einfacher Bediengriff



Liftronic® Pro

Intelligente Handhabungsgeräte

Der Liftronic® Pro ist ein INDEVA® - Intelligent Device for Handling.
Er wird für **komplexe Anwendungen mit kundenspezifischen Greifmitteln** verwendet.

Die wichtigsten Merkmale

- Automatische Gewichtserkennung und automatischer Lastenausgleich
- Möglichkeit zur Integration von App-Indeva und INDEVA® Gateway
- Unvergleichbare Sicherheit
- Ergonomisches Design
- Kundenspezifische Greifmittel
- Kompakte und leichte Greifmittel
- Schnell und präzise
- Gute CO²-Bilanz



IT
SYSTEM
DES
KUNDEN

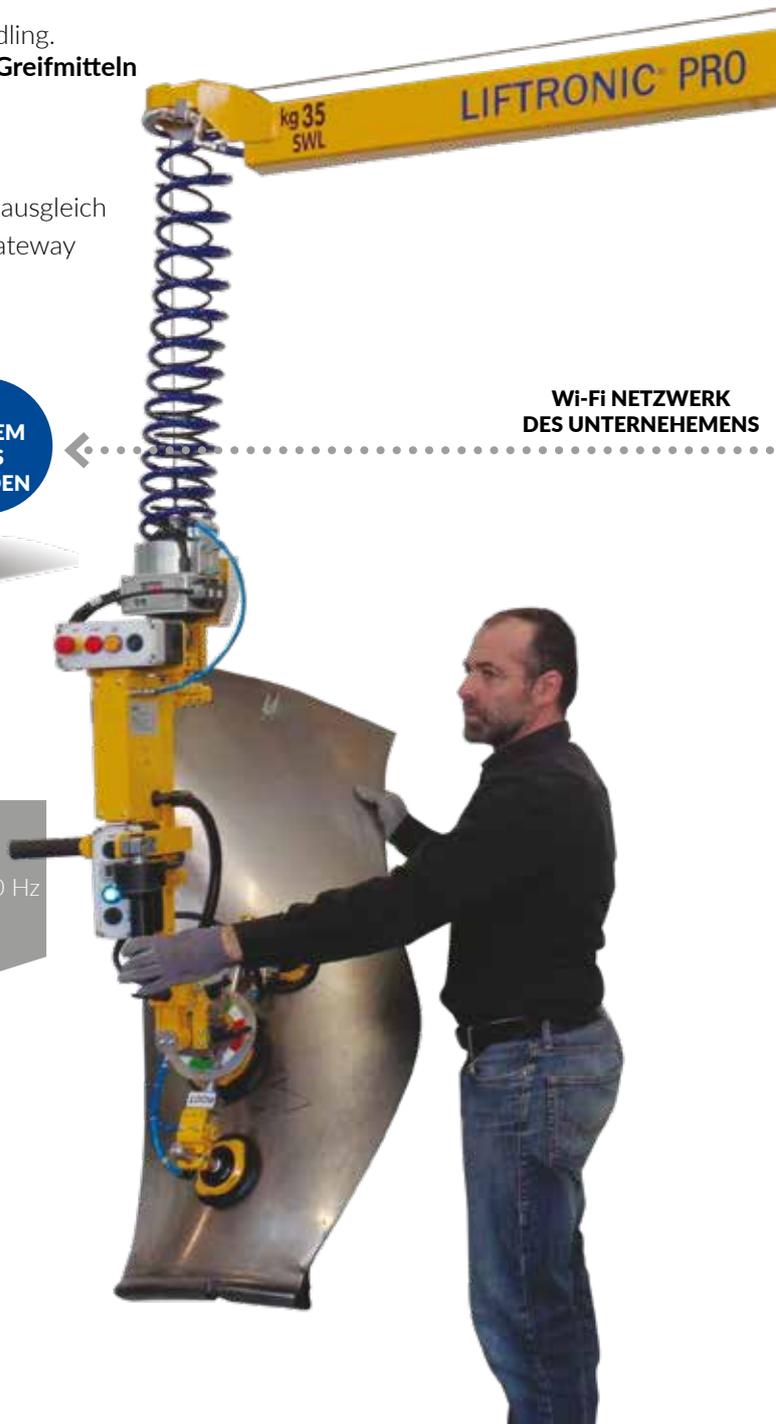
WI-FI NETZWERK
DES UNTERNEHMENS

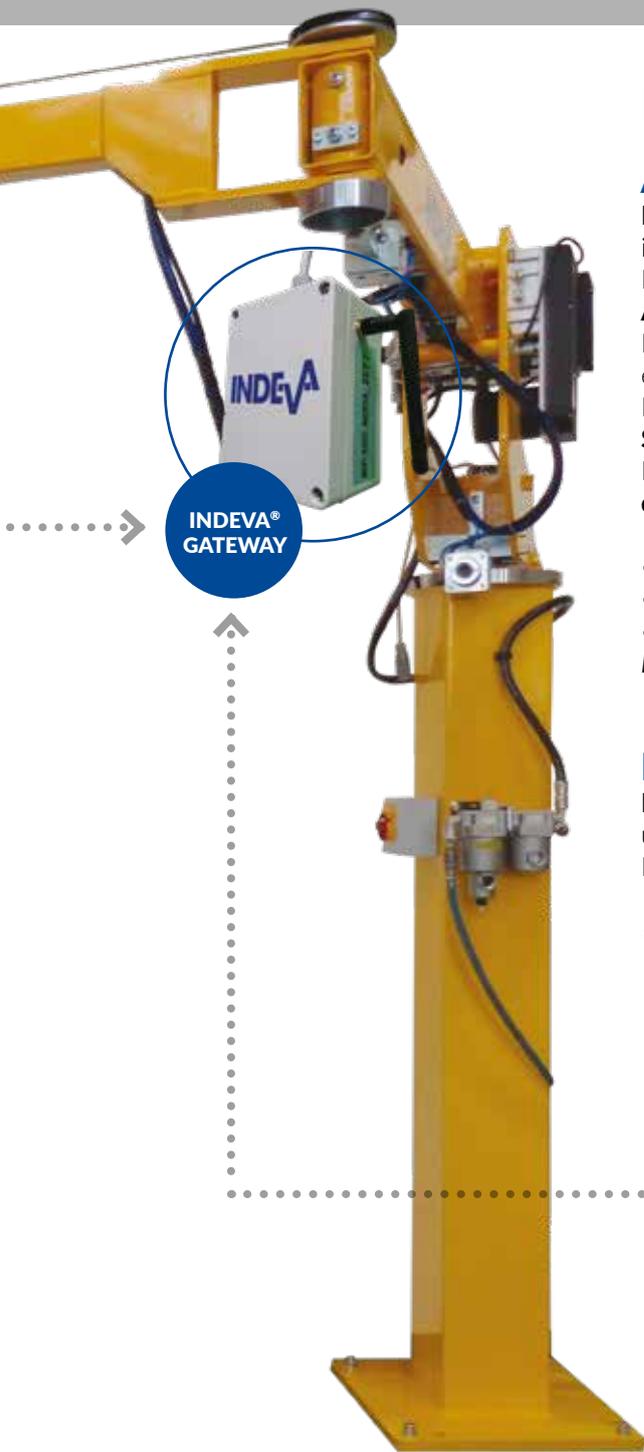
INDEVA® Greifwerkzeuge



TECHNISCHE DATEN

Bruttotragkraft: von 80 bis 320 kg
Stromversorgung: 110/230 V-AC - 50/60 Hz
Leistungsverbrauch: max. 700 VA
Vertikaler Hub: bis zu 2,8 m





Bereit für Industrie 4.0

App-Indeva

Ist ein virtueller INDEVA® Service-Techniker, der immer vor Ort ist, um in Echtzeit Maschinendaten zu erfassen, zu analysieren und Echtzeit-Fehlerbehebung zu ermöglichen, wann immer es erforderlich ist.

App-Indeva ist eine Eigenentwicklung zur Kommunikation der Manipulatoren mit Android Smartphones und Tablet-PCs. Sie ermöglicht es **Maschinendaten in Echtzeit abzufragen und zu analysieren** sowie die Daten dem Bediener, dem Instandhaltungstechniker oder einem **Indeva Service Center** zur Verfügung zu stellen.

Bei der Verwendung eines INDEVA® Manipulators **mit App-Indeva kann die Verfügbarkeit der Maschine** verbessert werden, durch:

- reduzierte Zeiten für Diagnose und Fehlerbehebung durch Ihr Personal
- schnelle und konkrete Kommunikation mit dem INDEVA® Service
- individuell vorbereitete – und somit schnelle – Reparatureinsätze der INDEVA®-Techniker.

INDEVA® Gateway

Ermöglicht den Austausch von Daten mit dem IT-System des Kunden über das Wifi-Netzwerk des Unternehmens **in Echtzeit** und visualisiert Produktionsdaten mithilfe einer Schnittstellen-Software.

Option für alle Einheiten der Serie Liftronic®- Serie



APP
INDEVA



Liftronic® Pro & Easy Versionen

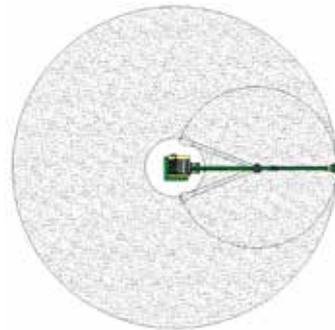
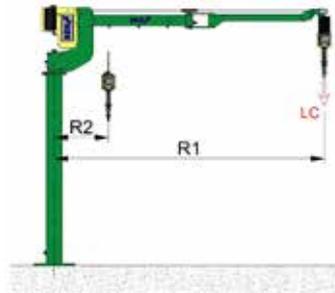
Gelenkarme

2-GELENKARME

Standardarme verfügen über zwei Gelenke.

STRUKTUR	R1 (m)	2.5	3	3.5	4	4.5
L= Leicht	LC kg R2 (mm)	80 450	60 550	40 650	- -	- -
H= Schwer	LC kg R2 (mm)	260 630	190 760	140 880	105 1020	78 1140
X= Extra	LC kg R2 (mm)	- -	320 860	320 1005	280 1150	220 1300

LC= Traglast; R2= offener radius



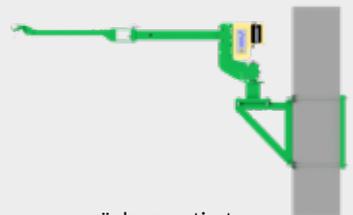
Säule + Arm



bodenmontiert



auf Stahlpalette



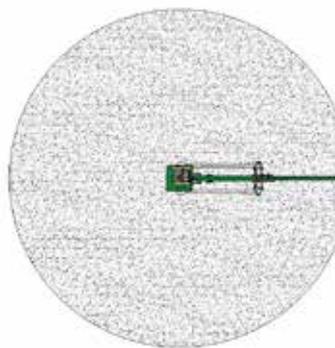
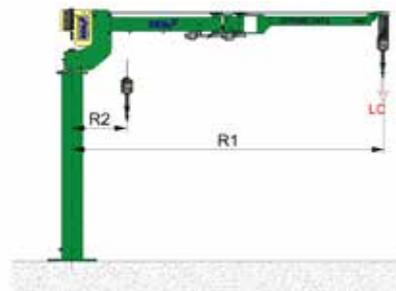
säulenmontiert

3-GELENKARME

Der INDEVA® Orbit Arm3 ist ein dreigelenkiger Arm, der auf Anfrage sowohl für Säulen-, als auch für Deckenversionen mit Traglasten bis zu 145 kg verfügbar ist (einschließlich Werkzeuge). Der dreigelenkige Arm bietet eine **erhöhte Reichweite** innerhalb des Armradius und erlaubt dem Bediener leichtgängige, **kontrollierbare Bewegungen** im gesamten Radius mit dem zusätzlichen Vorteil **schneller seitlicher Bewegungen** durch alleinigen Einsatz des Vorderarms.

STRUKTUR	R1 (m)	2.75	3.25	3.75	4.25	4.5
L= Leicht	LC kg R2 (mm)	- -	- -	- -	- -	- -
H= Schwer	LC kg R2 (mm)	145 250	105 250	80 250	55 250	45 250
X= Extra	LC kg R2 (mm)	- -	- -	- -	- -	- -

LC= Traglast; R2= offener radius



Deckenausführung

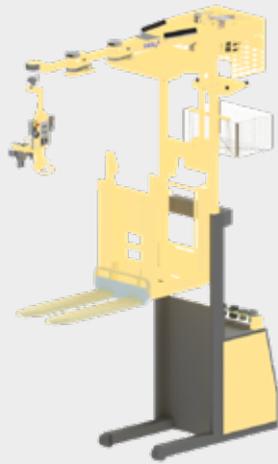


deckenmontiert



in Hängebahn

Lift Truck



Hubstapler



Transpallet

Linear

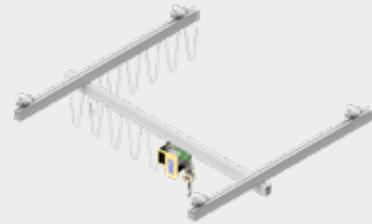


bodenmontiert,



in Hängebahn

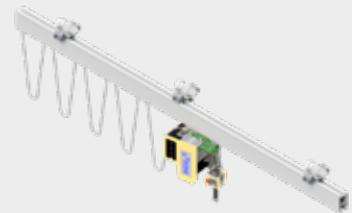
Deckenschiene



Brückenkran deckenmontiert



Brückenkran auf Säulen montiert



Hängebahn



Liftronic® Air

Intelligente Handhabungsgeräte

Pneumatischer Antrieb - elektronische Steuerung

Das weltweit erste Handhabungsgerät mit der Kraft eines traditionellen pneumatischen Manipulators und der Intelligenz eines INDEVA®.

Die elektronische Steuerung der Druckluft ermöglicht eine genaue und energieeffiziente Handhabung und automatische Gewichtserkennung. Der Bediener muss unterschiedliche Lastgewichte nicht mehr manuell einstellen und kann die Vorteile des berührungsempfindlichen Griffes nutzen.

Geeignet für Lasten mit Schwerpunkt außerhalb der Vertikalachse und/oder von sehr schweren Lasten.

Der Liftronic® Air ist als Säulen-, Decken- oder Deckenschienenausführung verfügbar. Im Vergleich zu rein pneumatisch gesteuerten Geräten bietet der Liftronic® Air deutliche Vorteile zur **Verbesserung von Sicherheit, Ergonomie, Produktivität und Umwelt.**



Die wichtigsten Merkmale

- Effiziente Nutzung der Druckluft
- Automatische Gewichtserkennung und automatischer Lastenausgleich
- Unvergleichbare Sicherheit
- Schnell und präzise
- Gute CO²-Bilanz

STANDARDMODELE		LIFTRONIC AIR						
		LA80		LA160		LA250		LA400
Bruttotragkraft (einschließlich Hebewerkzeug)	kg	80	110*	160	210*	250	310*	400**
Vertikaler Hub	mm	1752	1752	1716	1716	1451	1451	1167
Armlänge	mm	2700	2700	2700	2700	2605	2605	2000
Handhabung von Lasten mit Schwerpunkt außerhalb der Vertikalachse: max. Abstand von Z-Achse Hebewerkzeug	mm	300	-	300	-	500	-	400
Nicht abgedeckter Bereich	mm	907	907	935	935	900	900	-
Drehung um Säulenachse	Grad	360°						
Drehung um Werkzeugachse	Grad	550°						
Min. Luftdruck	Bar	6.5						
Stromversorgung	V-AC Hz	115/230 50/60						
Max. Leistungsverbrauch	VA	100						
Schutzart	IP	54						

**Erhältlich in 5 Versionen mit Tragfähigkeiten bis zu 570 kg.

*Mit Gegengewichten.





PN Serie

Traditionelle industrielle Handhabungsgeräte

Die Handhabungsmanipulatoren der PN-Serie sind traditionelle industrielle Handhabungsgeräte mit **pneumatischem Betrieb**.

Sie sind geeignet für die Handhabung von Lasten mit Schwerpunkt außerhalb der Vertikalachse und/oder sehr schweren Lasten.

PN-Einheiten können in Säulen-, Decken- oder Deckenschienenausführung geliefert werden.

Die wichtigsten Merkmale

- **Zuverlässig**

Kontinuierliche Produktentwicklung mit dem Einsatz von Standardmodulen und -komponenten für verbesserte Sicherheit und Leistungsfähigkeit.

- **Sicher**

Ausgestattet mit Sicherheitsvorrichtungen, die die Last selbst bei vollständigem Druckluftverlust noch sicher greifen. Lasten können nicht freigegeben werden, solange sie von der Maschine getragen werden. Wird der Steuergriff losgelassen, blockiert ein kompletter Bremsatz die Maschine und verhindert weitere Bewegungen.

- **Vielseitig**

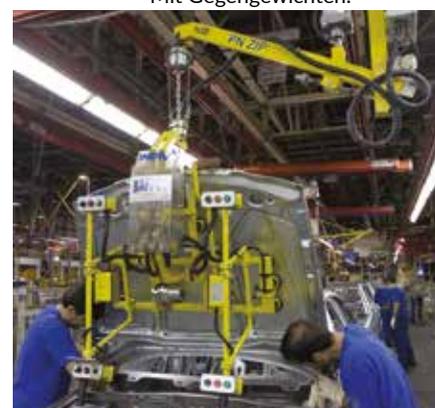
Möglichkeit zur Ausstattung mit einer breiten Palette an kundenspezifischen Werkzeugen, die pneumatisch über Greifen oder Vakuum funktionieren. Einfache mechanische Werkzeuge können ebenfalls verwendet werden.



STANDARDMODELE		PN ERGO						
		PN80		PN160		PN250		PN400
Bruttotragkraft (einschließlich Hebewerkzeug)	kg	80	110*	160	210*	250	310*	400**
Vertikaler Hub	mm	1752	1752	1716	1716	1451	1451	1167
Armlänge	mm	2700	2700	2700	2700	2605	2605	2000
Handhabung von Lasten mit Schwerpunkt außerhalb der Vertikalachse: max. Abstand von Z-Achse Hebewerkzeug	mm	300	-	400	-	500	-	400
Nicht abgedeckter Bereich	mm	907	907	935	935	900	900	-
Drehung um Säulennachse	Grad	endlos / kontinuierlich						
Drehung um Werkzeugachse	Grad	standard: 550 optional: endlos / kontinuierlich						
Min. Luftdruck	Bar	6.5						

**Erhältlich in 5 Versionen mit Tragfähigkeiten bis zu 570 kg.

*Mit Gegengewichten.



PN Serie



PN Ergo



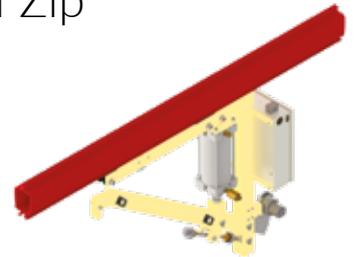
PN Compatto



PN Flex

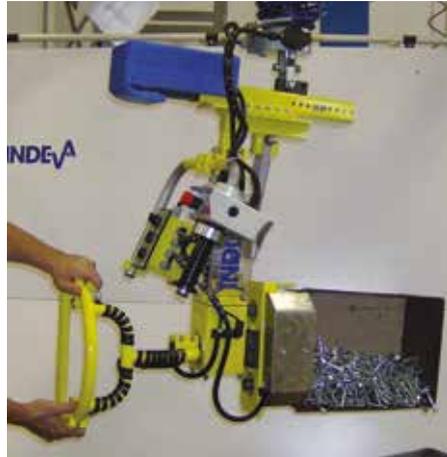


PN Zip



Branchen

- AUTOMOBILINDUSTRIE
- CHEMIE- UND PHARMAINDUSTRIE
- ELEKTRO-INDUSTRIE
- GIESSEREI
- GLAS-INDUSTRIE
- GUMMI/KUNSTSTOFF-INDUSTRIE
- HAUSHALTSGERÄTE
- KERAMIKINDUSTRIE
- LANDWIRTSCHAFT
- LEBENSMITTEL- UND GETRÄNKE-INDUSTRIE
- LUFTFAHRT
- MECHANIK-INDUSTRIE
- MECHATRONIK-INDUSTRIE
- METALLDRÄHTE
- MÖBEL-INDUSTRIE
- MOTORRAD-INDUSTRIE
- PAPIERHERSTELLUNG
- REIFEN
- SANITÄRE EINRICHTUNGEN
- TEXTIL-INDUSTRIE







Scaglia INDEVA
Italy

Scaglia INDEVA SpA
Via Marconi, 42
24012 Val Brembilla (BG)
Tel. +39 0345 59 411
info@it.indevagroup.com
www.indevagroup.it



Scaglia INDEVA
Germany

Scaglia INDEVA GmbH
Esslinger Str. 26
D-73249 Wernau
Tel. +49 (0) 7153 55049-0
info@de.indevagroup.com
www.indevagroup.de



Scaglia INDEVA
France

Scaglia INDEVA SARL
215 Rue Henry Barbusse
95100 Argenteuil
Tel.: +33 (0) 1 39 19 30 30
info@fr.indevagroup.com
www.indevagroup.fr



Scaglia INDEVA
United Kingdom

Scaglia INDEVA Ltd
Coney Green Business Centre, Clay Cross
Chesterfield, Derbyshire S45 9JW
Tel. +44 (0) 1246 25 23 33
info@uk.indevagroup.com
www.indevagroup.co.uk



Scaglia INDEVA
Sweden

SCAGLIA INDEVA Nordic AB
Torbornavägen 24
253 68 Helsingborg
Tel. +46 (0) 424002460
info@se.indevagroup.com
www.indevagroup.se



Scaglia INDEVA
United States

Scaglia INDEVA Inc.
3630 Green Park Circle
Charlotte, NC 28217
Tel. +1 704 357 8811
info@us.indevagroup.com
www.indevagroup.com



SIT INDEVA
P. R. of China

SIT INDEVA (Shanghai) Ltd
Shanghai Nanhui Industrial Park
#2 Building, No 269 YuanZhong Rd. 201300
Tel. +86 (21) 5108 2206 - 107
info@cn.indevagroup.com
www.indevagroup.cn