



INTELLIGENT DEVICES FOR HANDLING



GROUP
Scaglia
1978

INDEVA[®]

INTELLIGENT DEVICES FOR HANDLING

Scaglia Indeva

Celosvetová sieť k vašim službám



Spoločnosť s dlhodobou históriou

Mravec je neúnavný a inteligentný pracovník. Dokáže s ľahkosťou dvíhať a prenášať náklady, ktoré sú omnoho väčšie ako on sám. Toto jednoduché prirovnanie dobre vystihuje poslanie spoločnosti Scaglia Indeva: navrhovať a vyrábať priemyselné manipulačné zariadenia, ktoré budú kompaktné a zároveň silné, jednoduché, ale tiež inteligentné, vysokovýkonné, ale taktiež vyrobené s ohľadom na pracovníka, s cieľom zníženia rizika zranenia a zlepšenie pracovných podmienok.

Popredný svetový výrobca v oblasti manipulácie s materiálom a internej logistiky.

Už od roku 1838 stojí tento rodinný podnik na špičke výroby a dnes predstavuje významnú priemyselnú skupinu s rôznorodými obchodnými záujmami po celom svete.

Od roku 1970 sa spoločnosť Scaglia Indeva pohybuje na špičke navrhovania a výroby inovatívnych, ergonomicky tvarovaných, priemyselných manipulačných zariadení, ktoré využívajú poprední svetoví výrobcovia v rôznych uplatneniach po celom svete.

INDEVA® spolupracuje na celom svete s poprednými výrobcami v rôznych priemyselných sektoroch, vrátane najvýznamnejších spoločností v automobilovom priemysle. Tieto spoločnosti vyžadujú inovačné a spoľahlivé riešenia manipulácie s materiálom. Centrálné výrobné stredisko sa nachádza v meste Val Brembilla - Taliansko. Naše hlavné zastúpenia ponúkajú centrálny predaj a taktiež podporu zákazníkov, spojenú s vynikajúcimi projekčnými službami a dodávkou náhradných dielov.



CENTRÁLNE VÝROBNÉ STREDISKO

TALIANSKO



NEMECKO



FRANCÚZSKO



USA



ČÍNA



VEĽKÁ BRITÁNIA



ŠVÉDSKO





Referencie

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
NESTLÉ
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



Séria Liftronic®, **známa aj ako INDEVA®**, predstavuje novú generáciu pokročilých priemyselných manipulačných zariadení vybavených elektronickým ovládaním. Séria Liftronic® predstavuje krok dopredu oproti tradičným manipulačným zariadeniam. Manipulátory tejto série sú súčasťou produktovej skupiny inovatívnych zariadení pre manipuláciu s nákladmi, označovaných ako **Inteligentné Asistenčné Zariadenia**.

Táto séria je vybavená **pokročilým elektronickým ovládacím systémom**, ktorý prekonáva obmedzenia ovládania spojené s pneumatickými manipulátormi. Ponúka skutočne ergonomickú manipuláciu, bez veľkej námahy.

Séria INDEVA® Liftronic® ponúka mnoho **podstatných a jedinečných výhod oproti tradičným pneumatickým manipulátorom** a to najmä funkciu **automatického snímania hmotnosti a funkciu automatického vyvažovania**:

- **Vyššia produktivita:** využívaním manipulátorov INDEVA® sa dosiahne plynulá výroba počas celej dĺžky pracovného procesu, bez nutnosti jeho zastavovania, čo vedie k vyššej produktivite a spokojnosti operátorov výroby.
- **Lepšia ergonómia:** rukoväť citlivá na dotyk prstov umožňuje zdvíhať alebo spúšťať bremeno jednoduchým dotykom prsta. Počas ktorejkoľvek fázy procesu zdvíhania, umiestnenia a spúšťania bremena sa vyžaduje iba minimálne úsilie.
- **Vyššia presnosť:** Vďaka výrazne vyššej rýchlosti a presnosti oproti tradičným pneumatickým manipulátorom, umožňujú manipulátory INDEVA® kontrolu bremena s výnimočnou precíznosťou. Obsluha manipulátora tak môže intuitívne pracovať tempom, ktoré je najviac vhodné pre danú úlohu. Obsluha má nad manipulátorom úplnú kontrolu a to všetko len pomocou ľahkého dotyku.
- **Optimalizovaný na jednoduché používanie:** Funkcie **automatického snímania hmotnosti** a **automatického vyvažovania** fungujú v reálnom čase, takže odpadá potreba nastavovania hmotnosti bremena pred pracovným úkonom alebo držania stlačených prednastavených tlačidiel počas úkonu. Po zvolení **Režimu „plávania“** môže obsluha kontrolovať pohyb bremena priamo pri bremene, jeho držaním a priamym ovládaním jeho pohybu.
- **Bezpečnosť:** Najmodernejšie bezpečnostné funkcie zabránia pohybu, pokiaľ nie je obsluha prítomná a nemá nad zariadením kontrolu. Ak dôjde k výpadku elektriny, mechanická poistka zastaví motor a bremeno nemôže byť uvoľnené, až kým nedôjde k obnoveniu prívodu elektriny alebo k úplnému odľahčeniu nákladu.
- **Bezdrôtová konektivita pre priemysel 4.0:** manipulátor INDEVA® si dokáže cez firemnú sieť vymieňať dáta s IT systémom zákazníka. Umožňuje vizualizáciu činnosti manipulátora pomocou softvérového rozhrania.
- **Odstraňovanie porúch na diaľku:** Zariadenie INDEVA® je možné pomocou wifi pripojiť k **Aplikácii Indeva**, takže dáta o manipulátore je možné v reálnom čase prenášať na vzdialený tablet alebo smartfón. Takto získané dáta môžu pomôcť pri diagnostike poruchy a tak významne znížiť náklady na fyzický servis manipulátora a prestoje obsluhy.
- **Šetrný k životnému prostrediu:** Nízka spotreba energie a vysoká efektívnosť vedú k nízkym emisiám uhlíka.

V procesoch, ktoré vyžadujú rýchlu manipuláciu, plynulý pohyb a presné umiestnenie nákladu, predstavujú zariadenia INDEVA® - rady Liftronic® dokonalé riešenie.



Nedávna štúdia Fakulty strojného inžinierstva Univerzity v Brescii, ktorú zverejnil časopis *International Journal of Industrial Ergonomics*, spoločne s porovnávacou štúdiou realizovanou Univerzitou v Miláne ukázali, ako využitie zariadení INDEVA® napĺňa súčasný dopyt priemyslu po zvýšenej produktivite vo výrobe a zároveň lepšej ergonómii a bezpečnosti.



JEDNODUCHÁ ÚDRŽBA

Optimalizovaná modulárna štruktúra manipulátora s jednoduchým prístupom ku všetkým komponentom.

OVLÁDANIE OSI Z

Je možné obmedziť rozsah zdvihu na osi Z, tak aby vyhovoval špecifickým obmedzeniam jednotlivých pracovných procesov.

PREDISPOZÍCIA PRE 2 PRÍDAVNÉ TLAČIDLÁ

Ak chcete používať vlastné uchopovacie zariadenie.

DOTYKOVÝ PANEL

Umožňuje vyšší užívateľský komfort a intuitívne rozhranie pre vizualizáciu a nastavenie prevádzkových parametrov.

RUKOVÄŤ CITLIVÁ NA TLAK

Umožňuje kontrolu dotykmi prstov a okamžitú reakciu na operátora, keď vyžaduje pohyb smerom hore alebo dole.

NAJMODERNEJŠIE BEZPEČNOSTNÉ NASTAVENIA

Elektronické ovládanie umožňuje dodatočné bezpečnostné funkcie, ktoré sa do pneumatických manipulačných zariadení nedajú doplniť.

BEZDRÔTOVÉ PRIPOJENIE A ODSTRANOVANIE PORÚCH NA DIAVKU

Kompatibilné s Industry 4.0.

RÝCHLA DIAGNOSTIKA

Úplne automatický diagnostický softvér s jasnými hláseniami chýb.

OTOČNÝ SPOJ ZABRAŇUJÚCI ZAMOTANIU ŠPIRÁLOVÉHO KÁBLA

Vzduchové a elektrické prepojenia sú realizované pomocou otočného prvku v hornej časti hlavy nástroja. To bráni zamotaniu zdvíhacieho lana, elektrického kábla a pneumatických hadíc, pokiaľ je proces spojený so sústavným rotačným pohybom rovnakým smerom.

JEMNÉ OVLÁDANIE RÝCHLOSTI

Manipulátor INDEVA® sa pohybuje rýchlosťou, ktorá najviac vyhovuje obsluhu a danému pracovnému procesu. To umožňuje prirodzený pohyb vo všetkých situáciách a zvlášť tam, kde sa vyžaduje veľmi presný pohyb. S pomocou ovládacieho panelu je tiež možné obmedziť rýchlosť zdvíhania a spúšťania.

PREŤAŽENIE KAPACITY

Je možné vopred nastaviť maximálne povolenú váhu bremena a tak zabrániť preťaženiu systému.

REŽIM „PLÁVANIA“

Tento režim ovládania umožňuje obsluhu manipulovať s nákladom tak, že nie je nutné priamo sa dotýkať senzitívnej rukoväte.

PRESNOŠŤ UMIESTNENIA NÁKLADU

Systém umožňuje veľmi pomalé a kontrolované pohyby, takže náklad je možné umiestniť presne a bez nárazu, čo znižuje riziko jeho poškodenia.

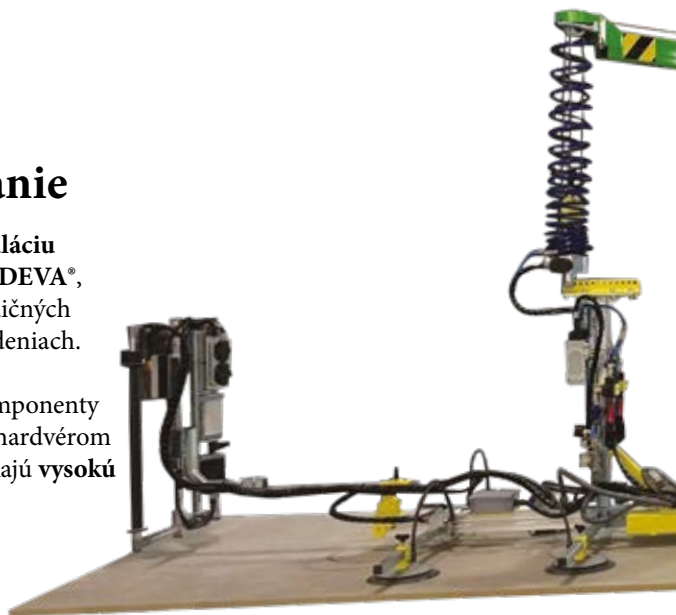
Séria Liftronic®

Inteligentné
prístroj pre
manipuláciu

Elektronické ovládanie

Inteligentné zariadenia pre manipuláciu série Liftronic®, označované ako INDEVA®, predstavujú skutočnú evolúciu v tradičných priemyselných manipulačných zariadeniach.

Najmodernejšie štandardizované komponenty v spojení s najnovšou technológiou, hardvérom a optimalizovaným softvérom ponúkajú **vysokú mieru bezpečnosti a spoľahlivosti.**



Automatické
snímanie hmotnosti v
reálnom čase

**AUTOMATICKÉ
SNÍMANIE
HMOTNOSTI**

Bez automatického
snímania hmotnosti.

Automatické vyvažovanie
hmotnosti **v reálnom**
čase, umožňujúce
manipuláciu s bremenami
rôznej hmotnosti, bez
nutnosti prednastavenia
hmotnosti.

**AUTOMATICKÉ
VYVAŽOVANIE**

Vyvažovanie hmotnosti
nie je automatické a
neprebíha v reálnom
čase. Prednastavenie
hmotnosti pomocou
ovládača.

Pohybuje sa tak rýchlo
alebo pomaly, ako
obsluha rozhodne.
Pomocou **ovládania**
prstom, s minimálnou
námahou a okamžitou
reakciou.

**RÝCHLOSŤ
REAKCIE**

Reakcia systému je
pomalšia a preto
pôsobí ťažkopádnejšie,
najmä pri pohybe
nahor.

Séria PN

Tradičné
priemyselné
manipulátory

Pneumatické ovládanie

Manipulátory série PN sú tradičné priemyselné manipulačné zariadenia s pneumatickým pohonom a ovládaním.

Všetky manipulátory série PN je možné navrhnuť v súlade s **nariadeniami ATEX** podľa EÚ smernice 2014/34 o použití v kontrolovaných prostrediach s rizikom výbuchu, klasifikovaných ako triedy 1 a 2 – Plyn (týka sa PN Flex) a 21 a 22 – Prach (pre všetky modely série PN).





Lano

Liftronic® Easy

Nosnosť až do 320 kg.
Vhodný pre rýchle a opakujúce sa pracovné procesy s jednoduchými nástrojmi na uchopenie bremena.

Liftronic® Pro

Nosnosť až do 320 kg.
Vhodný pre komplexné pracovné procesy, vyžadujúce špecifický systém uchopenia bremena.



Pevné rameno

Liftronic® Air

Nosnosť do 570 kg.
Vhodný pre rýchlu a presnú manipuláciu s bremenami, ktoré sú vyosené.

Presné a koordinované
s jemným regulovaním,
čo umožňuje presné
umiestnenie a znižuje
riziko poškodenia
bremena.

Nižšie: porovnávací
štúdia ukázala, že emisie
CO₂ a celkové prevádzkové
náklady zariadení INDEVA®
predstavujú približne
12,5 % v porovnaní
s pneumatickými
manipulátormi.

Ľahká a kompaktná
konštrukcia umožňuje
**lepší výhľad pri
obslužbe a jednoduché
manévrovanie.**

**Komplexný softvér pre
auto- diagnostiku a**
odstraňovanie porúch
na diaľku pomocou
Aplikácie Indeva alebo
cez INDEVA® Gateway.

**Jednoduché
a efektívne:**
prostredníctvom
displeja.

UMIESTNENIE NÁKLADU

Je cítiť určitý odpor,
spôsobený vstupom/
výstupom vzduchu
do/z valcov, čo mierne
obmedzuje prirodzenú
rýchlosť pohybu.

EMISIE UHLÍKA & NÁKLADY NA PREVÁDZKU

Vyššie: porovnávací štúdia
ukázala, že emisie CO₂ a
celkové prevádzkové náklady
pneumatického manipulátora
sú približne osemnásobné
oproti elektronickým
zariadeniam INDEVA®

OVLÁDATEĽNOSŤ

Systém si vyžaduje
ťažšiu a mohutnejšiu
konštrukciu, čo
znižuje výhľad
pri obsluhu a
ovládateľnosť.

DIAGNOSTIKA A ODSTRÁŇOVANIE PORÚCH NA DIAĽKU

Kontrolu a
diagnostiku realizuje
odborný technik na
mieste. Odstraňovanie
porúch na diaľku **nie
je k dispozícii.**

KOMUNIKAČNÉ ROZHRANIE

Obmedzené možnosti
pre identifikáciu
porúch prístroja.



Lano

PN Flex

Nosnosť až do 160 kg.

PN Ergo

Nosnosť do 570 kg.
Vhodné pre manipuláciu s vyosenými bremenami.

PN Compatto

Nosnosť až do 100 kg.
Vhodné pre manipuláciu s vyosenými bremenami v malom priestore.

PN Zip

Nosnosť až do 80 kg.
Veľmi kompaktná konštrukcia, vhodná ak je potrebný
krátky vertikálny zdvih.

Pevné rameno

Liftronic® Easy

Inteligentné prístroj pre manipuláciu

Liftronic® Easy je INDEVA® - Inteligentné zariadenie pre manipuláciu. Vhodný pre rýchle a opakujúce sa pracovné procesy s **jednoduchými nástrojmi na uchopenie bremena**.

Hlavné funkcie

- Automatické snímanie hmotnosti a automatické vyvažovanie bremena
- Môže byť prepojený s App- Indeva a s INDEVA® Gateway
- Neporovnateľná bezpečnosť
- Ergonomický dizajn
- Štandardné nástroje na uchopenie bremena
- Kompaktný a ľahký
- Rýchly, citlivý a presný
- Nízke emisie uhlíka

INDEVA® Nástroje na uchopenie bremena



Nožnicový



Lineárny



Kompaktný

TECHNICKÉ DÁTA

Maximálna celková nosnosť: od 80 do 320 kg (zahŕňa aj váhu nástroja na uchopenie bremena)

Napájacie napätie: 110/230 V-AC -50/60 Hz

Spotreba energie: max. 700 VA

Ochrana krytu: 54 IP

Vertikálny zdvih: až do 2,8 m

Rozperná, upínacia hlavica



INDEVA® Modulo je séria štandardných komponentov pre zhotovenie upínacích nástrojov, ktoré sa pripájajú na nástrojovú hlavu Liftronic® Easy.

Zákazníci môžu jednoducho navrhnuť nástroj na uchopenie bremena, ktorý bude najlepšie vyhovovať ich potrebám, a následne zakúpiť jeho potrebné diely.

Tieto štandardizované moduly boli overené v priebehu mnohých rokov a sú kľúčovou časťou nášho programu vývoja a vylepšovania.

I-Connect



Modul so štandardným I.O. rozhraním: môžete ľahko implementovať bezpečnostné funkcie pre vaše uchopovacie zariadenia

Moduly pre uchopenie bremena

Tieto upínače je možné vybaviť čelustami v závislosti od vašich špecifických potrieb



Nožnicový pantograf



Lineárny pantograf



Rozhranie prístroj/obsluha



Dialkové ovládače



Rukoväť pre ovládanie na diaľku, citlivá na dotyk, dostupná v rôznych dĺžkach

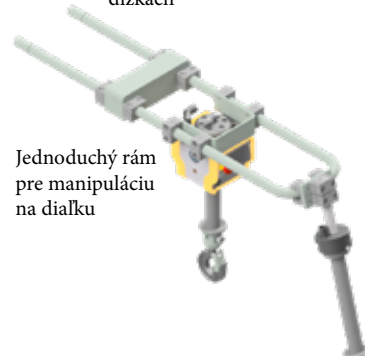
Príslušenstvo



Vzduchové a elektrické prepojenia realizované pomocou súvislého otočného kľbu na nástrojovej hlave, ktorý bráni zamotaniu káblov



Rukoväte pre ovládanie na diaľku, s možnosťou nastavenia ťažiska



Jednoduchý rám pre manipuláciu na diaľku



Liftronic® Pro

Inteligentný prístroj pre manipuláciu

Liftronic® Pro je INDEVA® - Inteligentné zariadenie pre manipuláciu.
Používa sa pre **komplexné pracovné procesy, vyžadujúce špecifický (na mieru) systém uchopenia bremena.**

Hlavné funkcie

- Automatické snímanie hmotnosti a automatické vyvažovanie bremena
- Môže byť prepojený s App- Indeva a s INDEVA® Gateway
- Neporovnateľná bezpečnosť
- Ergonomický dizajn
- Špecifický nástroj na uchopenie bremena
- Kompaktný a ľahký
- Rýchly, citlivý a presný
- Nízke emisie uhlíka

INDEVA® Nástroje na uchopenie bremena

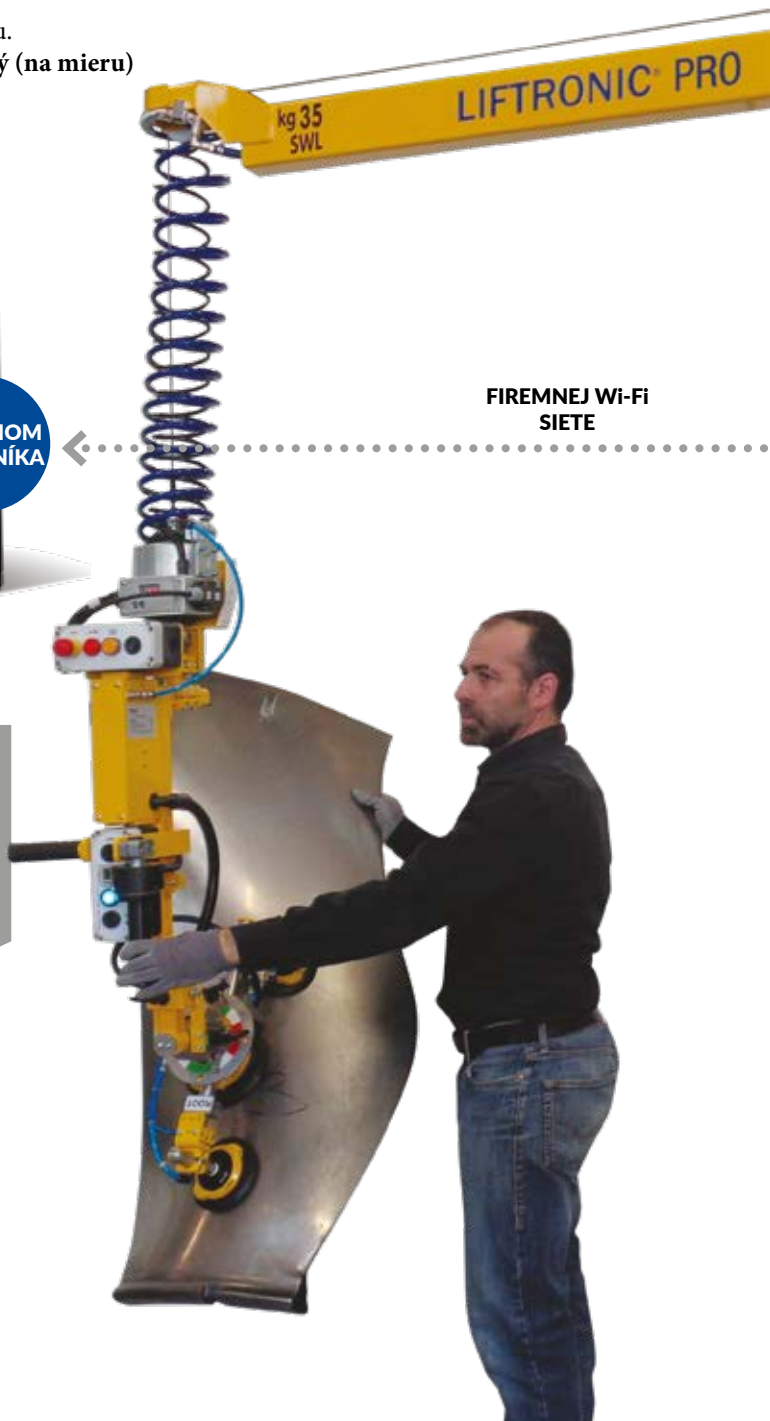


TECHNICKÉ DÁTA

Maximálna celková nosnosť: od 80 do 320 kg (zahŕňa aj váhu nástroja na uchopenie bremena)
Napájacie napätie: 110/230 V AC
-50/60 Hz
Spotreba energie: max. 700 VA
Vertikálny zdvih: až 2,8 m



FIREMNEJ WI-FI
SIETE



Kompatibilné s Industry 4.0

App-Indeva

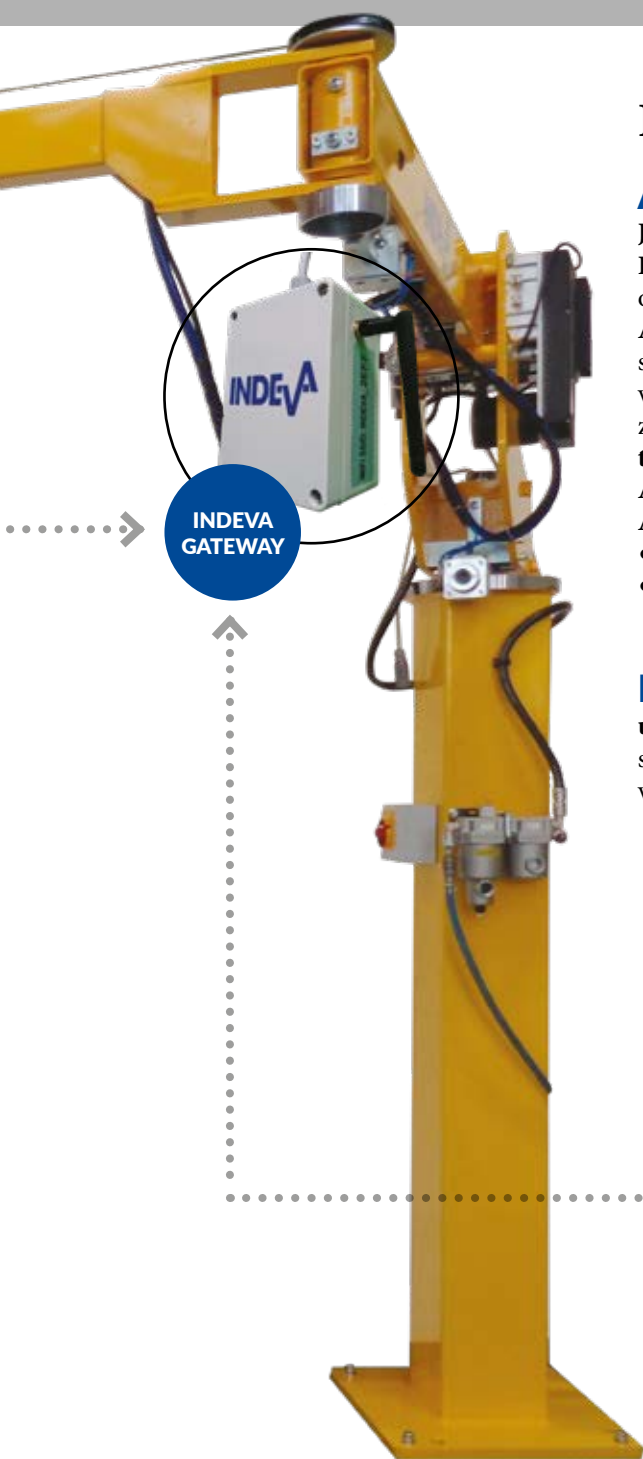
Je to virtuálny servisný technik INDEVA®, ktorý je technikovi INDEVA® vždy k dispozícii a ktorý zabezpečuje zber a analýzu údajov o stroji, diagnostiku a odstraňovanie problémov v reálnom čase. App-Indeva, je založená na interne navrhutej aplikácii vhodnej pre smartfón alebo tablet so systémom Android, ktorú možno pripojiť k výtahovému asistentovi prostredníctvom Wi-Fi, je vybavená funkciou zberu a analýzy údajov stroja v reálnom čase a poskytovania výsledkov technikovi INDEVA® a vzdialenému servisnému stredisku Indeva.

Ak používate manipulátor INDEVA® vybavený aplikáciou App-Indeva, zvýšite čas dostupnosti stroja prostredníctvom:

- skrátenia času na diagnostiku a odstraňovanie porúch technikom INDEVA®
- skrátenia času na komunikáciu so servisným strediskom INDEVA®

INDEVA® Gateway

umožňuje výmenu údajov v reálnom čase so zákazníckym informačným systémom prostredníctvom podnikovej siete Wi-Fi a umožňuje vizualizáciu výrobných údajov pomocou softvérového rozhrania.



Liftronic® Pro & Easy

Verzie

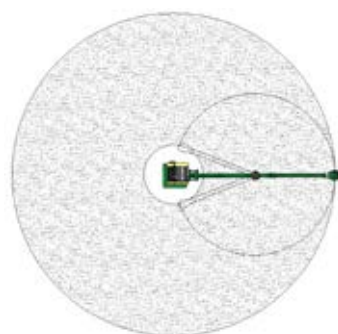
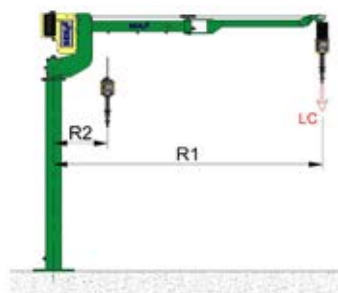
Kĺbové ramená

DVOJKĺBOVÉ RAMENÁ

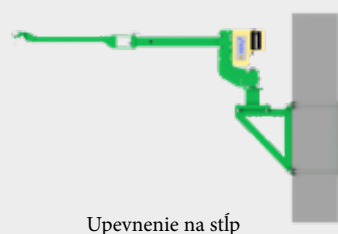
Štandardné ramená s dvoma kĺbovými spojeniami.

Štruktúra	R1 (m)	2.5	3	3.5	4	4.5
L= Light	LC kg R2 (mm)	80 450	60 550	40 650	- -	- -
H= Heavy	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= nosnosť; R2= otvorený polomer



Stĺp + Rameno



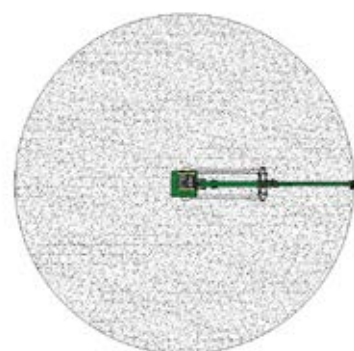
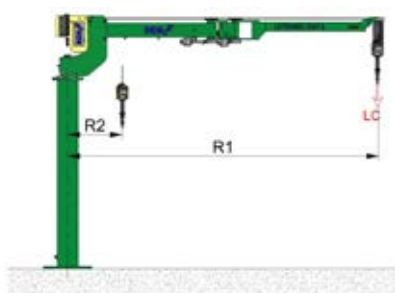
TROJKĺBOVÉ RAMENÁ

INDEVA® Orbit Arm3 je rameno s 3 kĺbmi, dostupné na objednávku pre stĺpovú verziu, ako aj pre stropné verzie, s max. nosnosťou až 210 kg (vrátane nástrojov).

Rameno s 3 kĺbmi ponúka **zvýšené pokrytie priestoru** v okruhu ramena a umožňuje obsluhu hladké, **kontrolovateľné pohyby** v priestore celého okruhu ramena. Navyše ponúka aj možnosť **rýchleho pohybu do boku**, koncovou časťou ramena.

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

LC= nosnosť; R2= otvorený polomer



Stropné prevedenie

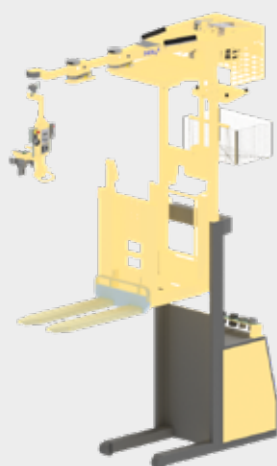


Pevné upevnenie na strop



Kolajové upevnenie na strop

Liftruck



Pre výber a kompletizáciu objednávok



Pre uloženie bremena na palety

Lineárny

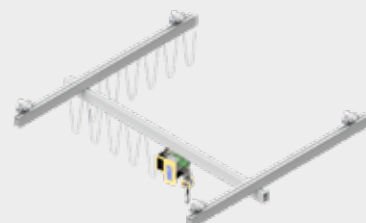


Upevnenie na podlahu/mobilnú oceľovú paletu



Zavesenie na strop

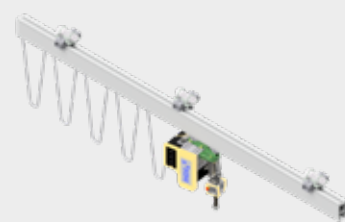
Stropné koľajnice



Stropný koľajnicový systém



Mostový koľajový systém na stĺpoch



Jednokoľajnicové upevnenie na strop



Pneumatický pohon – elektronické ovládanie

Celosvetovo prvé manipulačné zariadenie s výkonom tradičného pneumatického manipulátora a inteligenciou INDEVA®.

Ponúka elektronicky ovládané riadenie bremena a toku vzduchu a tým zabezpečuje presnú, energeticky úspornú manipuláciu spolu s automatickým snímaním hmotnosti. Obsluha preto nemusí manuálne meniť nastavenia hmotnosti a riadi pohyb cez rukoväť, ktorá je citlivá na dotyk.

Je vhodný pre manipuláciu s vyosenými bremenami alebo veľmi ťažkými nákladmi, s minimálnym úsilím.

Manipulátory Liftronic® Air sa dodávajú buď s montážou na stĺp, strop alebo na stropné koľajnice.

V porovnaní s bežnými, pneumaticky ovládanými manipulátormi ponúka Liftronic® Air významné výhody, ktoré pomáhajú **zlepšovať bezpečnosť, ergonómiu, produktivitu a životné prostredie.**

Hlavné funkcie

- Efektívne riadenie pneumatického systému
- Automatické snímanie hmotnosti a automatické vyvažovanie nákladu
- Neporovnateľná bezpečnosť
- Rýchly, citlivý a presný
- Nízke emisie uhlíka



ŠTANDARDNÉ MODELY		LIFTRONIC AIR						
		LA80		LA160		LA250		LA400
Hrubá nosnosť (vrátane váhy nástroja na uchopenie bremena)	kg	80	110*	160	210*	250	310*	400**
Vertikálny zdvih	mm	1752	1752	1716	1716	1451	1451	1167
Dĺžka ramena	mm	2700	2700	2700	2700	2605	2605	2000
Manipulácia s vychýlenými bremenami: max. vzdialenosť od osi Z zdvíhacieho prístroja	mm	300	-	300	-	500	-	400
Nepokrytá oblasť	mm	907	907	935	935	900	900	-
Rotácia okolo osi stĺpa	stupne	360°						
Rotácia okolo osi nástroja	stupne	550°						
Min. tlak vzduchu	Bar	6.5						
Napájacie napätie	V-AC Hz	115/230 50/60						
Max. spotreba energie	VA	100						
Ochrana krytu	IP	54						

**K dispozícii v 5 verziách s nosnosťou do 570 kg.

*S protizávažiami.





Séria PN

Tradičné priemyselné manipulátory

Séria PN sú tradičné priemyselné manipulátory s plne **pneumatickým chodom**.

Sú vhodné pre manipuláciu s vyosenými bremenami a/alebo veľmi ťažkými bremenami, s minimálnym úsilím.

Manipulátory PN sa dodávajú buď s montážou na stĺp, strop alebo na stropné koľajnice.

Hlavné funkcie

- **Spoľahlivý**

Pokračujúci vývoj a zlepšovanie tohto produktu s využitím štandardných modulov a komponentov pre zvýšenú bezpečnosť a efektívnosť.

- **Bezpečný**

Vybavený bezpečnostnými prvkami, ktoré zabezpečia uchytenie bremena, a to aj v prípade úplného prerušenia toku vzduchu. Breme nie je možné uvoľniť, pokiaľ nie je bezpečne odložené.

Pri povolení ovládacej rukoväte súprava brzd uzamkne prístroj a zabráni ďalšiemu pohybu.

- **Univerzálny**

Dá sa vybaviť širokou paletou nástrojov vyrobených na mieru, ovládaných buď pneumatickým stlačením bremena alebo vákuovým podtlakom. Je možné použiť aj jednoduché mechanické nástroje.



ŠTANDARDNÉ MODELY		PN ERGO							
		PN80		PN160		PN250		PN400	
Hrubá nosnosť (vrátane váhy nástroja na uchopenie bremena)	kg	80	110*	160	210*	250	310*	400**	
Vertikálny zdvih	mm	1752	1752	1716	1716	1451	1451	1167	
Dĺžka ramena	mm	2700	2700	2700	2700	2605	2605	2000	
Manipulácia s vychýlenými bremenami: max. vzdialenosť od osi Z zdvíhacieho prístroja	mm	300	-	400	-	500	-	400	
Nepokrytá oblasť	mm	907	907	935	935	900	900	-	
Rotácia okolo osi stĺpa	stupne	nekonečná rotácia							
Rotácia okolo osi nástroja	stupne	standard: 550 voliteľný: Nekonečná rotácia							
Min. tlak vzduchu	Bar	6,5							

**K dispozícii v 5 verziách s nosnosťou do 570 kg.

*S protizávažiami.





PN Ergo



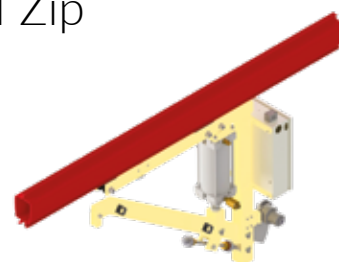
PN Compatto



PN Flex

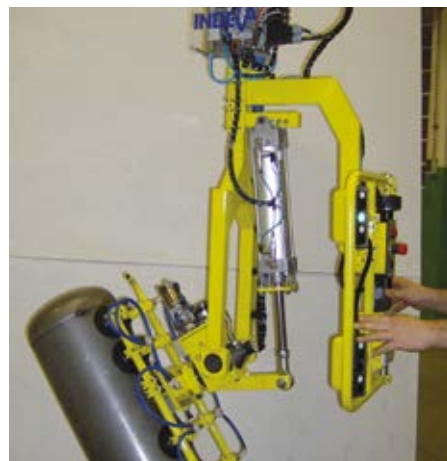
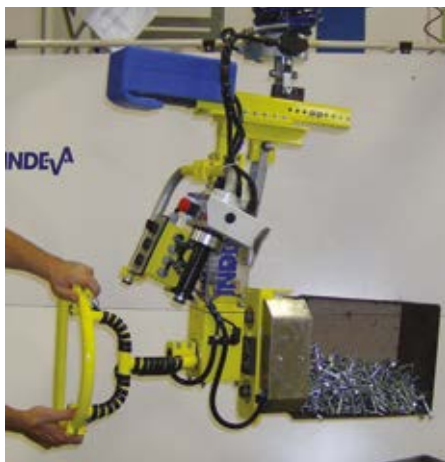


PN Zip



Priemyselné využitie

- POĽNOHOSPODÁRSTVO
- LETECKÝ PRIEMYSEL
- AUTOMOBILOVÝ PRIEMYSEL
- ZARIADENIA KÚPEĽNÍ A WC
- KERAMIKA
- CHÉMIA A FARMÁCIA
- ELEKTRO-MECHANIKA
- ELEKTRONIKA
- POTRAVINY/NÁPOJE/TABAK
- ZLIEVÁRENSTVO
- NÁBYTOK
- SKLO
- DOMÁCE
- ELEKTROSPOTREBIČE
- MECHANIKA
- KOVOVÉ DRÔTY
- MOTOCYKLE
- VÝROBA PAPIERA
- GUMA/PLASTY
- TEXTIL
- PNEUMATIKY







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



Scaglia INDEVA
P. R. of China

INDEVA SHANGHAI LIMITED
Room 223,225,227, Block 9, No. 265, Putuo Road
Chuansha Town, Pudong New District, Shanghai 201202
Tel. +86 13816083244
info@cn.indevagroup.com
www.indevagroup.cn



TOKA INDEVA - SR
Slovenská Republika

TOKA INDEVA - SR
Generála Viesta 28, 911 01 Trenčín
Tel.+421 904 408 861- +421 911 325 580
indeva.sk@toka.de
www.indevagroup.sk
Exkluzivní zastoupení pro Slovenskú republiku

