

# IFE Wirbelstromscheider IFE Eddy Current Separators




## Wirbelstromscheider INP ZENTRISCH Eddy Current Separator INP CENTRIC





### Einsatzgebiete

IFE Wirbelstromscheider werden zum Abscheiden von Nicht-eisen-Metallen (Aluminium, Kupfer, Messing, etc.) aus Schüttgütern aller Art eingesetzt.

Die zentrische Ausführung IFE INP wird unter anderem eingesetzt zur:

 NE-Entfrachtung (Biomasse, Altholz, uvm.)


 Generierung von NE-Konzentraten (z.B. grobe Materialien)

 Abscheidung von Getränkedosen

### Range of application

IFE eddy current separators are used to separate non-ferrous metals (aluminium, copper, brass, etc.) from bulk material of all kinds.

The centric model IFE INP is used to:

 removal of non-ferrous particles from bulk streams (biomass, waste wood, etc.)

 generation of non-ferrous concentrates (e.g. coarse material)

 separation of ubc (used beverage cans)

### Daten und Fakten Data and facts

**Polrad:** horizontal, zentrisch angeordnet mit Neodym-Permanentmagneten

**Magnetic drum:** horizontal, centric arranged neodymium permanent magnets

**Polwechselfrequenz:** zw. 300 und 900 Hz

**Pole changing frequency:** betw. 300 and 900 Hz



**Hohe magnetische Flussdichte** an der Bandoberfläche

**High magnetic flux density** at the belt surface

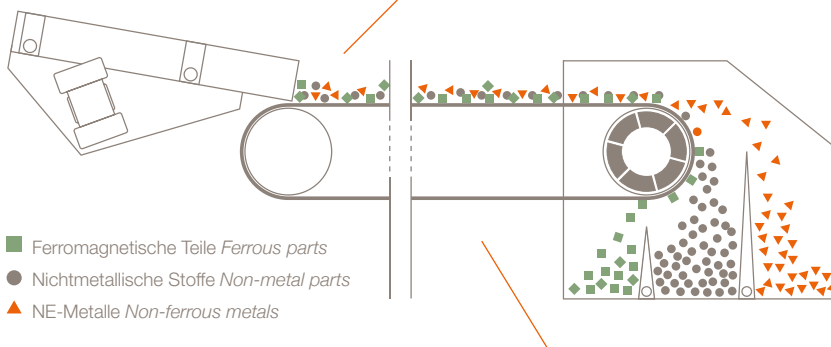
**Aufgaberrate:** höchste spez. Leistung für Grobmaterial

**Feedrate:** highest specific performance for coarse material

**Bandgeschwindigkeit:** 2 bis 3 m/s  
**Belt speed:** 2 to 3 m/s

## Das Prinzip *Operating principle*

### Zentrisches System *Centric system*



Elektrisch leitende Partikel (Aluminium, Kupfer, etc.)  
werden von Nichtleitern separiert.

*Conductive particles (aluminium, copper, etc.)  
are separated from insulators.*

Ein zeitlich veränderliches Magnetfeld induziert  
Wirbelströme in leitende Partikel, wodurch eine  
abstoßende Kraftwirkung resultiert.

*The eddy currents are induced in conductive  
particles due to the time-varying magnetic field.  
This results in repulsive forces.*

## Spezielle Funktionen

- + Leerfördern des Bandes bei Spannungsausfall durch generatorische Rückspeisung des Magnetrotors zur Versorgung des Bandantriebmotors
- + Trennmodul mit optionaler, automatischer Splitterverstellung
- + Trennsystem: als Fe-NE-Kombination verfügbar (mit IFE-Magnettrommel in der Aufgabeeinheit)
- + Bandwechsellvorrichtung
- + Eigens entwickeltes Bandreinigungssystem (in-house)
- + Automatisches Schmiersystem (Option)
- + Steuerung via Touchpanel
- + Standardbandbreite bis zu 3 m

## Special functions

- + Emptying of the belt in case of loss of voltage due to regenerative feed from the magnet rotor to supply the belt drive motor.
- + Separator with optional, automatic splitter adjustment
- + Separation system: available as Fe-NF combination (with IFE magnetic drum in the feeding unit)
- + Belt-changing apparatus
- + Specially developed belt cleaning system (in-house)
- + Automatic lubrication system (option)
- + Control via touch panel
- + Standard belt width up to 3 m



Aufbereitete Getränkedosen  
*Processed ubc*

## Wirbelstromscheider INPx STRATOS Eddy Current Separator INPx STRATOS



### Einsatzgebiete

IFE Wirbelstromscheider werden zum Abscheiden von Nicht-eisen-Metallen (Aluminium, Kupfer, Messing, etc.) aus Schüttgütern aller Art eingesetzt.

Die exzentrische Spezialausführung IFE STRATOS wird unter anderem eingesetzt zur:



NE-Entfrachtung (Biomasse, Altholz, uvm.)



Generierung von NE-Konzentraten  
(z.B. WEEE, MVA-Schlacke)

### Range of application

IFE eddy current separators are used to separate non-ferrous metals (aluminium, copper, brass, etc.) from bulk material of all kinds.

The special eccentric model IFE STRATOS is used to:



removal of non-ferrous particles from bulk streams (biomass, waste wood, etc.)



generation of non-ferrous concentrates  
(e.g. WEEE, incineration slag)

### Daten und Fakten Data and facts

**Polrad:** horizontal, exzentrisch angeordnet mit Neodym-Permanentmagneten

**Polwechselfrequenz:**  
zw. 300 und 900 Hz

**Magnetic drum:** horizontal, eccentric arranged neodymium permanent magnets

**Pole changing frequency:**  
betw. 300 and 900 Hz



**Bandgeschwindigkeit:** 2 bis 3 m/s  
**Belt speed:** 2 to 3 m/s

**Abwurfpunkt:** individuell einstellbar zur Erhöhung der Sortiergüte

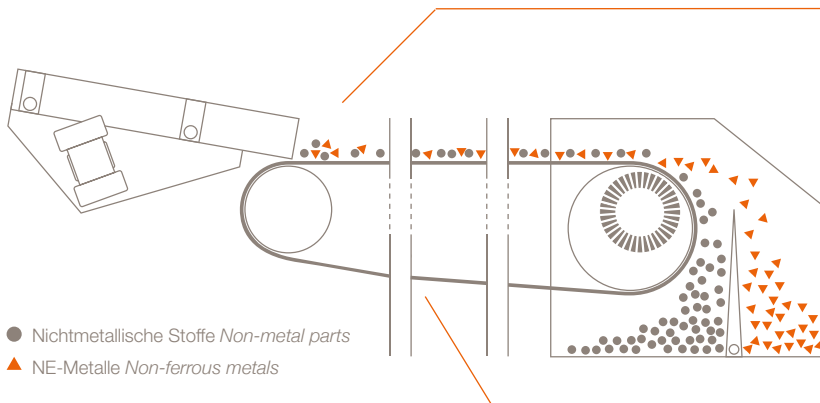
**Discharge point:** individually adjustable to increase the product quality

**Hohe magnetische Flussdichte:**  
330 – 370 mT  
an der Bandoberfläche

**High magnetic flux density:**  
330 – 370 mT  
at the belt surface

## Das Prinzip *Operating principle*

### Exzentrisches System *Eccentric system*



Elektrisch leitende Partikel (Aluminium, Kupfer, etc.)  
werden von Nichtleitern separiert.

*Conductive particles (aluminium, copper, etc.)  
are separated from insulators.*

Ein zeitlich veränderliches Magnetfeld induziert  
Wirbelströme in leitende Partikel, wodurch eine  
abstoßende Kraftwirkung resultiert.

*The eddy currents are induced in conductive  
particles due to the time-varying magnetic field.  
This results in repulsive forces.*

## Spezielle Funktionen

- + Leerfördern des Bandes bei Spannungsausfall durch generatorische Rückspeisung des Magnetrotors zur Versorgung des Bandantriebmotors
- + Trennmodul mit optionaler, automatischer Splittverstellung
- + Trennsystem: als Fe-NE-Kombination verfügbar (mit IFE-Magnettrommel in der Aufgabereinheit)
- + Bandwechsellvorrichtung
- + Eigens entwickeltes Bandreinigungssystem (in-house)
- + Automatisches Schmiersystem (Option)
- + Steuerung via Touchpanel
- + Standardbandbreite bis zu 2 m

## Special functions

- + Emptying of the belt in case of loss of voltage due to regenerative feed from the magnet rotor to supply the belt drive motor.
- + Separator with optional, automatic splitter adjustment
- + Separation system: available as Fe-NF combination (with IFE magnetic drum in the feeding unit)
- + Belt-changing apparatus
- + Specially developed belt cleaning system (in-house)
- + Automatic lubrication system (option)
- + Control via touch panel
- + Standard belt width up to 2 m



Aufbereiteter WEEE-Schrott  
Processed WEEE Scrap

## Wirbelstromscheider INPx VIOS Eddy Current Separator INPx VIOS





### Einsatzgebiete

IFE Wirbelstromscheider werden zum Abscheiden von Nicht-eisen-Metallen (Aluminium, Kupfer, Messing, etc.) aus Schüttgütern aller Art eingesetzt.

Die exzentrische Spezialausführung IFE VIOS wird unter anderem eingesetzt zur:

 NE-Entfrachtung (Biomasse, Altholz, uvm.)


 Generierung von NE-Konzentraten (z.B. WEEE, MVA-Schlacke, NE-Granulate)

 Leiter-Leiter-Separation (z.B. Kupfer-Blei-Granulate, Zorba-Fractionen)


### Range of application

IFE eddy current separators are used to separate non-ferrous metals (aluminium, copper, brass, etc.) from bulk material of all kinds.

The special eccentric model IFE VIOS is used to:

 removal of non-ferrous particles from bulk streams (biomass, waste wood, etc.)

 generation of non-ferrous concentrates (e.g. WEEE, incineration slag, non-ferrous granules)

 separate conductors from each other (e.g. copper-lead granules, Zorba fractions)

### Daten und Fakten Data and facts

**Polrad:** horizontal, exzentrisch angeordnet mit Neodym-Permanentmagneten

**Magnetic drum:** horizontal, eccentric arranged neodymium permanent magnets

**Polwechselfrequenz:** zw. 200 und 600 Hz

**Pole changing frequency:** betw. 200 and 600 Hz



**Hohe magnetische Flussdichte:** 510 – 550 mT an der Bandoberfläche

**High magnetic flux density:** 510 – 550 mT at the belt surface

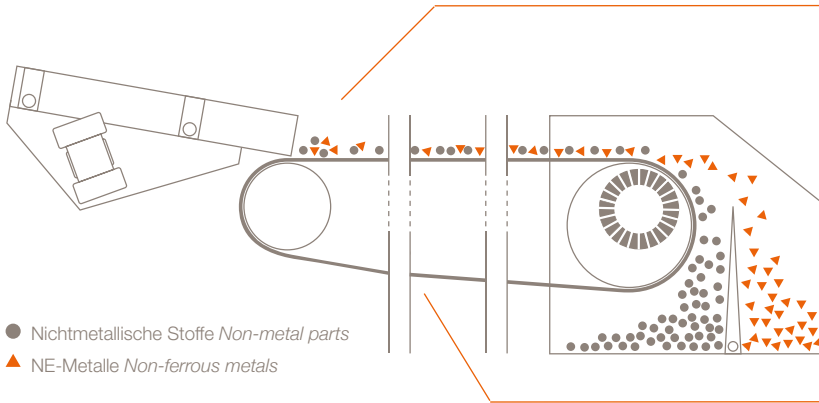
**High-end Magnetsystem:** ermöglicht das Sortieren einer dritten schwach-magnetischen Fraktion (VA-Stahl)

**High-end magnetic system:** enables to generate a third weak-magnetic fraction (stainless steel)

**Bandgeschwindigkeit:** 2 bis 3 m/s  
**Belt speed:** 2 to 3 m/s

**Das Prinzip**  
*Operating principle*

Exzentrisches System  
*Eccentric system*



Elektrisch leitende Partikel (Aluminium, Kupfer, etc.)  
werden von Nichtleitern separiert.

*Conductive particles (aluminium, copper, etc.)  
are separated from insulators.*

Ein zeitlich veränderliches Magnetfeld induziert  
Wirbelströme in leitende Partikel, wodurch eine  
abstoßende Kraftwirkung resultiert.

*The eddy currents are induced in conductive  
particles due to the time-varying magnetic field.  
This results in repulsive forces.*

**Spezielle Funktionen**

- + Leerfördern des Bandes bei Spannungsausfall durch generatorische Rückspeisung des Magnetrotors zur Versorgung des Bandantriebmotors
- + Trennmodul mit optionaler, automatischer Splitterverstellung
- + Trennsystem: als Fe-NE-Kombination verfügbar (mit IFE-Magnettrommel in der Aufgabeeinheit)
- + Drei-Produkte-Splittersystem zur VA-Separation (Option)
- + Bandwechsellvorrichtung
- + Eigens entwickeltes Bandreinigungssystem (in-house)
- + Automatisches Schmiersystem (Option)
- + Steuerung via Touchpanel
- + Standardbandbreite bis zu 2 m
- + Leiter-Leiter-Separation bzw. Aufkonzentration

**Special functions**

- + *Emptying of the belt in case of loss of voltage due to regenerative feed from the magnet rotor to supply the belt drive motor.*
- + *Separator with optional, automatic splitter adjustment*
- + *Separation system: available as Fe-NF combination (with IFE magnetic drum in the feeding unit)*
- + *Three-products-splitter system for stainless-steel-separation (option)*
- + *Belt-changing apparatus*
- + *Specially developed belt cleaning system (in-house)*
- + *Automatic lubrication system (option)*
- + *Control via touch panel*
- + *Standard belt width up to 2 m*
- + *Separation of conductors from each other*



Aufbereitete Schlacke  
*Processed Slag*

## Wirbelstromscheider INP ENOS Eddy Current Separator INP ENOS



### Einsatzgebiete

IFE Wirbelstromscheider werden zum Abscheiden von Nicht-eisen-Metallen (Aluminium, Kupfer, Messing, etc.) aus Schüttgütern aller Art eingesetzt.

Die Spezialausführung IFE ENOS wird unter anderem eingesetzt zur:



NE-Entfrachtung  
(Kunststofffraktionen, Kabelschrott, uvm.)



Generierung von NE-Konzentraten  
(z.B. WEEE, MVA-Schlacke, NE-Granulate)



Leiter-Leiter-Separation (z.B. Kupfer-Blei-Granulate)

### Range of application

IFE eddy current separators are used to separate non-ferrous metals (aluminium, copper, brass, etc.) from bulk material of all kinds.

The special model IFE ENOS is used to:



removal of non-ferrous particles from bulk streams  
(plastic fractions, cable scrap, etc.)



generation of non-ferrous concentrates  
(e.g. WEEE, incineration slag, non-ferrous granules)



separate conductors from each other  
(e.g. copper-lead granules)

### Daten und Fakten Data and facts

**Wirbelstromleiste:** in der Umlenktrummel positioniert - kein rotierendes Polrad - punktuell einwirkende Kraft zur Reduktion der Partikelstreuung sorgt für hervorragende Trennergebnisse

**Eddy current bar:** positioned in the head pulley - no rotating magnetic drum - excellent separation results due to a spotty acting force for the reduction of particle scattering

**Polwechselfrequenz:**  
zw. 1 und 2 Hz

**Pole changing frequency:**  
betw. 1 and 2 Hz



**Bandgeschwindigkeit:** 2 bis 4 m/s  
**Belt speed:** 2 to 4 m/s

**Qualität:** höhere Durchsatzleistung bei gleichzeitig hoher Sortiergüte

**Quality:** significantly higher throughput rates at simultaneously high recovery of non-ferrous particles

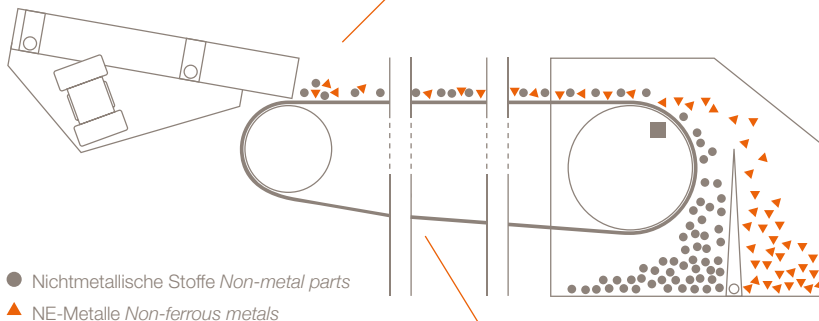
**Hohe magnetische Flussdichte:**  
750 – 850 mT  
an der Bandoberfläche

**High magnetic flux density:**  
750 – 850 mT  
at the belt surface



**Das Prinzip**  
*Operating principle*

System mit Wirbelstromleiste  
*System with eddy current bar*



Elektrisch leitende Partikel (Aluminium, Kupfer, etc.)  
werden von Nichtleitern separiert.

*Conductive particles (aluminium, copper, etc.)  
are separated from insulators.*

**Spezielle Funktionen**

- + Trennmodul mit optionaler, automatischer Splitterverstellung
- + Trennsystem: als Fe-NE-Kombination verfügbar (mit IFE-Magnettrommel in der Aufgabebereinheit)
- + Drei-Produkte-Splittersystem zur VA-Separation (Option)
- + Bandwechsellvorrichtung
- + Eigens entwickeltes Bandreinigungssystem (in-house)
- + Automatisches Schmiersystem (Option)
- + Steuerung via Touchpanel
- + Standardbandbreite bis zu 3 m
- + Leiter-Leiter-Separation bzw. Aufkonzentration
- + Hohe Sortiergüte im Feinkornbereich
- + Nahezu wartungsfrei: um das Dreifache verlängerte Wartungs- und Schmierintervalle
- + Unterschiedliche, dem Aufgabegut durch Variation der Oberflächenstruktur angepasste Gurttypen
- + Energieeffizientestes Gesamtsystem am Markt
- + Erhöhte Durchsatzleistung aufgrund hoher Bandgeschwindigkeiten

**Special functions**

- + *Separator with optional, automatic splitter adjustment*
- + *Separation system: available as Fe-NF combination (with IFE magnetic drum in the feeding unit)*
- + *Three-products-splitter system for stainless-steel-separation (option)*
- + *Belt-changing apparatus*
- + *Specially developed belt cleaning system (in-house)*
- + *Automatic lubrication system (option)*
- + *Control via touch panel*
- + *Standard belt width up to 3 m*
- + *Separation of conductors from each other*
- + *High recovery of fines*
- + *Almost maintenance-free: three times longer maintenance and lubrication intervals*
- + *Different belt surface structures according to the input material*
- + *Most energy-efficient overall system on the market*
- + *Increased throughput due to high belt speed*

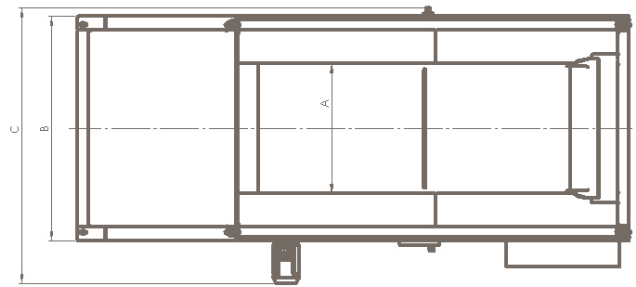
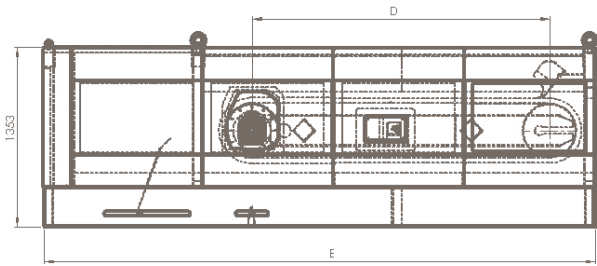
Ein zeitlich veränderliches Magnetfeld induziert Wirbelströme in leitende Partikel, wodurch eine abstoßende Kraftwirkung resultiert.

*The eddy currents are induced in conductive particles due to the time-varying magnetic field. This results in repulsive forces.*



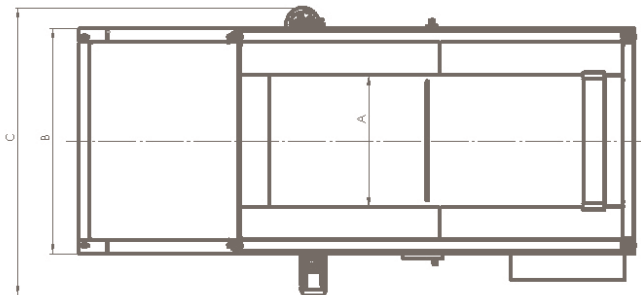
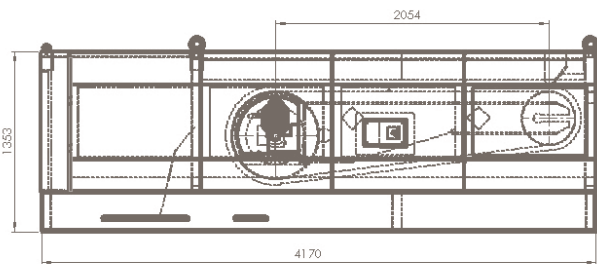
Aufbereiteter Kabelschrott  
*Processed cable scrap*

Wirbelstromscheider INP Zentrisch  
Eddy Current Separator INP Centric



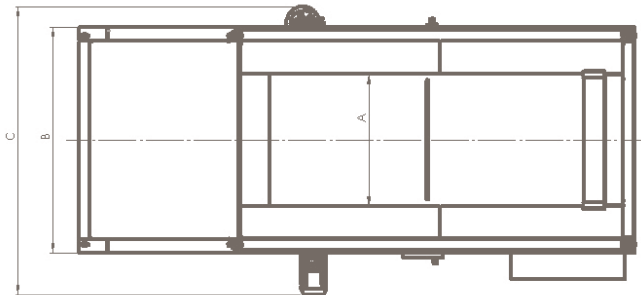
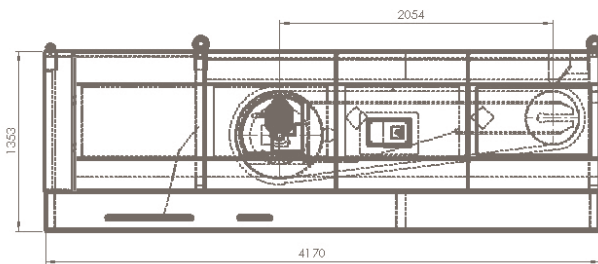
Type Model	Abmessungen Dimensions (mm)					Rotor- antrieb rotor drive	Band- antrieb belt drive	Gewicht weight
	A	B	C	D	E	(kW)	(kW)	(kg)
INP 400x 500	490	1200	1575	1350	3180	3,0	1,5	1550
INP 400x1000	990	1700	2100	1350	3180	4,0	1,5	1950
INP 400x1500	1490	2200	2700	1350	3180	7,5	1,5	2600
INP 400x2000	1990	2700	3300	2250	4170	11,0	2,2	3500
INP 400x2500	2490	3200	3950	2250	4170	15,0	2,2	4500
INP 400x3000	2990	3700	4450	2250	4170	15,0	2,2	4800

Wirbelstromscheider INPx STRATOS  
Eddy Current Separator INPx STRATOS



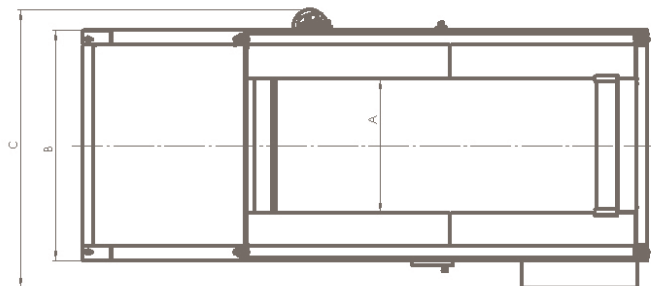
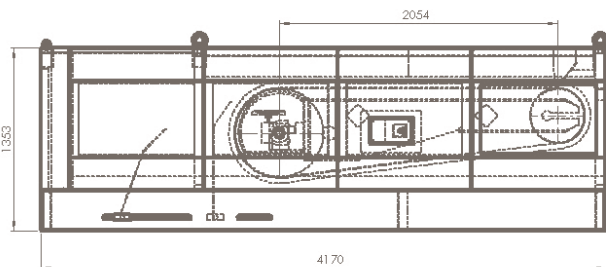
Type Model	Abmessungen Dimensions (mm)			Rotor- antrieb rotor drive	Band- antrieb belt drive	Gewicht weight
	A	B	C	(kW)	(kW)	(kg)
INPXS 650x 500	490	1200	1650	3,0	2,2	2450
INPXS 650x1000	990	1700	2175	4,0	2,2	3050
INPXS 650x1500	1490	2200	2750	7,5	3,0	3800
INPXS 650x2000	1990	2700	3375	11,0	3,0	4500

## Wirbelstromscheider INPx VIOS Eddy Current Separator INPx VIOS



Type Model	Abmessungen Dimensions (mm)			Rotor- antrieb rotor drive	Band- antrieb belt drive	Gewicht weight
	A	B	C	(kW)	(kW)	(kg)
INPXV 650x500	490	1200	1700	11,0	3,0	2700
INPXV 650x1000	990	1700	2300	22,0	3,0	3550
INPXV 650x1500	1490	2200	2900	30,0	4,0	4450
INPXV 650x2000	1990	2700	3700	45,0	4,0	5600

## Wirbelstromscheider INP ENOS Eddy Current Separator INP ENOS



Type Model	Abmessungen Dimensions (mm)			Rotor- antrieb rotor drive	Band- antrieb belt drive	Gewicht weight
	A	B	C	(kW)	(kW)	(kg)
INPE 650x 500	490	1200	1555	--	3,0	2200
INPE 650x1000	990	1700	2055	--	3,0	2650
INPE 650x1500	1490	2200	2555	--	4,0	3100
INPE 650x2000	1990	2700	3055	--	4,0	3550

Maße sind lediglich Richtangaben und abhängig von endgültiger Ausführung und Einbausituation. Technische Änderungen vorbehalten.  
Dimensions are guidelines only and depend on the design and installation situation. Technical data subject to change.

# IFE

Material Handling



erfahren  
experienced



konstant  
constant



verlässlich  
reliable



traditionell  
traditional

IFE hat eine Geschichte, hat Tradition. Wir forschen, entwickeln weiter, sammeln Erfahrungen, arbeiten engagiert, liefern höchste Qualität und stehen zu unserem Wort.

**Doch all das wäre nichts wert – ohne UNSERE KUNDEN!**

*IFE has a history, has a tradition. We explore, develop, collect experiences, work hard, deliver highest quality and keep our promises.*

***But all that would be worth nothing – without OUR CUSTOMERS!***



Cradle to Cradle Certified™ eco-effective  
printing products innovated by gugler\*.  
www.gugler.at

**greenprint\***  
carbon positive printed



Printed according to criteria documents of the austrian Eco-Label  
„printed products“. gugler\* print, Melk, UWZ-Nr. 609, www.gugler.at



**IFE Aufbereitungstechnik GmbH**

Patertal 20  
3340 Waidhofen/Ybbs  
Austria

**Telefon Phone**  
+43 7442 515-0

**Fax Fax**  
+43 7442 515-15

**Mail Mail**  
office@ife-bulk.com

design by falkemedia.at

**www.ife-bulk.com**