TBH®

FP150 2601



Hohe Standzeit durch effektive Filterreinigung

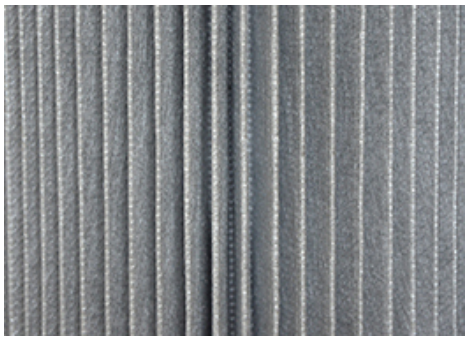


Abbildung 1: Neue Filterpatrone



Abbildung 2: Filterpatrone im Einsatz



Abbildung 3: Filterpatrone nach Reinigung mit Druckluft

Der FP150 ist mit einer abreinigbaren, antistatischen Filterpatrone ausgestattet, die es ermöglicht, den Filter durch Druckluftstöße vom Staub zu befreien. Die Mikrofaseroberfläche aus PES (Polyester) ist mit einer leitfähigen Beschichtung versehen und stellt eine robuste und gegen mechanische Beschädigungen gut geschützte Lösung für eine Vielzahl von Kundenanwendungen dar. So eignet sich die Patrone beispielsweise für Anwendungen, bei denen große Mengen trockener Stäube abgesaugt werden, und erreicht im Vergleich zu Anlagen mit Sättigungsfiltern enorm hohe Standzeiten. In Verbindung mit einer Precoatierung (Aufbringen einer Trennschicht auf die Filterpatrone) können auch klebrige und feuchte Stäube zuverlässig abgeschieden werden.

Einfache Staubentnahme







Die Entsorgung des im Prozess anfallenden Staubs erfolgt über den entnehmbaren Staubsammelbehälter. Bei Bedarf kann ein Staubbeutel zur kontaminationsarmen Staubentnahme eingelegt werden.

Filterpatronen-Abreinigung



Die FP150 verfügt über eine spezielle Abreinigungssteuerung, die es ermöglicht, die Filterpatrone automatisch vom Staub zu befreien und so die Filterstandzeit deutlich zu erhöhen.
Je nach Anwendungsfall können verschiedene Optionen vom Kunden parametriert werden: Differenzdruckgesteuerte Abreinigung (Werkseinstellung).

- Die Anlage misst ständig die aktuelle Filtersättigung und startet automatisch den Abreinigungszyklus, wenn ein eingestellter Wert erreicht wird (Werkseinstellung: 75% Filtersättigung).
- **Intervall-Abreinigung (parametrierbar über die Schnittstelle)**
  Die Anlage startet den Abreinigungszyklus automatisch in einstellbaren Zeitabständen (Minuten/Stunden).
- **Nachlaufreinigung (parametrierbar über die Schnittstelle)**
  Die Nachlaufreinigung kann auch zusätzlich zu einem anderen Modus aktiviert werden. Wird die Anlage auf Standby geschaltet, startet automatisch ein Reinigungszyklus. So kann die Anlage am Ende einer Arbeitsschicht die Filter reinigen, ohne den Arbeitsprozess zu unterbrechen.
- **Start Abreinigung über Schnittstelle**
  Die Abreinigung kann vom Kunden je nach Anwendungsfall einfach über die Schnittstelle aktiviert werden. Diese Funktion wird empfohlen, wenn der Arbeitsprozess des Kunden nicht unvorhergesehen gestört werden darf.

Zusatzfunktionen

Steuerung Absperrschieber, Anlagen Shut-Down während laufender Abreinigung, Zykluszeiten uvm.

Hohe Adsorptionskraft



- Adsorption gasförmiger Substanzen mit Aktivkohle-Granulat (Physikalische Adsorption)
- Breites Spektrum an Gasen und Gerüchen gefiltert
- Auf Anwendungsfall abgestimmte Mischungen möglich - kontaktieren Sie unseren TBH-Vetrieb

Erfasst jedes Schadpartikel



Schadstoffe haben keine Chance

- Kontaminationsarme Staubentsorgung
- Molekularsieb gegen gasförmige Schadstoffe
- Rohrleitung / flexiblen Schlauch / Absaugarm
- Luftrückführung oder Abluftleitung

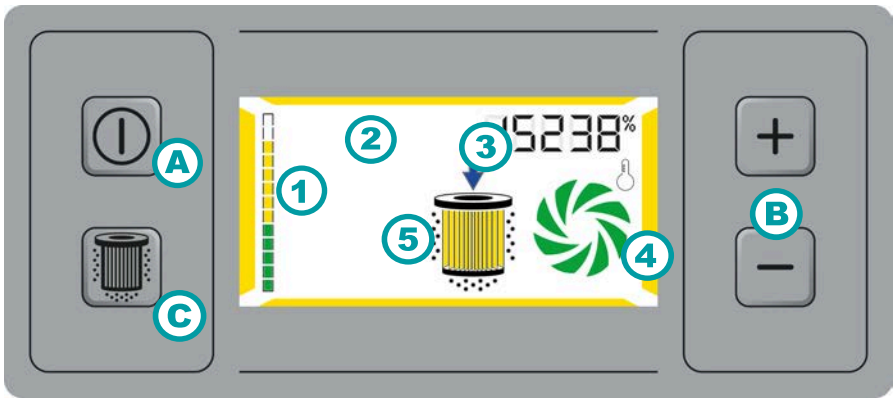
Modular und flexibel



- Abreinigbare Filterpatrone der Staubklasse M
- Optionaler Partikelfilter (H13) für höhere Abscheidegrade z.B. bei krebserregenden Stoffen nachschaltbar
- Molekularfilter (Aktivkohle) für Geruchsneutralisation erhältlich
- Je nach gewähltem Zusatzfilter Maschinensockel zur Erhöhung der Anlagenstandsicherheit erforderlich

Intuitive Bedienung

Permanent volle Kontrolle über die Anlage



A Start/Stopp-Taster
B Manuelle Leistungsregelung
C Manueller Start Filterpatronen-Abreinigung
1 Filtersättigungsanzeige
2 Anzeige Anlagenstatus
3 Anzeige Leistungseinstellung/Betriebsstundenzähler
4 Anzeige Temperatur- und Turbinenstatus
5 Anzeige Filterstatus

Schnittstelle Sub-D 25

Externe Steuerung der Anlage



Leistungsstarke Steuerelektronik

- Wechsel Start / Stopp
- „Filter voll“-Vorwarnstufe (75 %)
- Sammelfehlerausgang (Drehzahl, Temperatur, „Filter voll“ 100 %)
- Externe Leistungsregelung
- Parametrierzugang zur Aktivierung von Spezialfunktionen
- Meldungsspeicher
- Digitale Schnittstelle (RS232)

Anwendungen



Trockene Stäube in der Metallbearbeitung
Trockene Stäube entstehen in vielen industriellen Prozessen. In der Metallbearbeitung entstehen Späne und Partikel, die abgesaugt und gefiltert werden müssen, um Mitarbeitende zu schützen und den Bearbeitungsraum sauber zu halten. TBH-Filter- und Absauganlagen sind hierzu in verschiedenen Bauformen und Filterausstattungsvarianten bestens geeignet.



Kunststoffbearbeitung
Kunststoffe werden heute in fast jeder Industrie verarbeitet. TBH-Anlagen bieten sichere Absaugung und Filtration von Schleifstäuben und Dämpfen bei der Kunststoffbearbeitung. Besonders bei trockener, spanender Bearbeitung sind effiziente Absaugsysteme und Vorfilter wichtig, um Gesundheits- und Sicherheitsrisiken zu minimieren.



Umfüllarbeiten / und trockene Stäube
Trockene Stäube entstehen in vielen industriellen Prozessen. Einhalten von Grenzwerten und staubfreies Arbeiten sind nur mit Filter- und Absauganlagen möglich. TBH-Absauglösungen minimieren hohe Staubmengen bei Pulvermischung und -umfüllung und tragen zur Erfüllung von Hygienevorgaben in Lebensmittel- und Pharmaindustrie bei.

Technische Daten

FP150



Abbildung 4: Abb. ähnlich

Lieferumfang

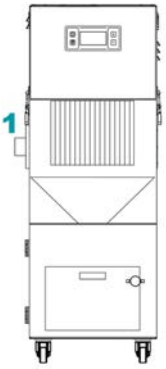
- komplett montiert (inkl. der von Ihnen gewählten Filterausstattung)
- 4 Rollen für fahrbaren Einsatz [1]
- Netzkabel

TECHNISCHE DATEN	EINHEIT	FP150
Luftvolumenstrom freiblasend	m³/h	max. 280
Effektiver Luftvolumenstrom	m³/h	50-250
Max. statischer Druck	Pa	20.000
Spannung	V	100-240
Frequenz	Hz	50/60
Motorleistung	kW	1,1
Schutzklasse	-	1
Antriebsart	-	Bürstenloser Motor
Schallpegel	db(A)	ca. 64
Serielle Schnittstelle	Sub-D 25 Pin	✓
Gewicht	kg	ca. 55
Abmessungen (HxBxT)	mm	1000x350x3500
Abmessungen (HxBxT) mit erweiterter Filterfläche mm	mm	1230x550x550
Filterpatrone Staubklasse M	m²	✓
Partikelfilter H13		Optional
Aktivkohle-Filter	l	10 (optional)
Staubsammelbehälter	l	15
Ansaugstutzen NW 50	Anzahl	Optional
Ansaugstutzen NW 63	Anzahl	Optional
Ansaugstutzen NW 80	Anzahl	Optional
Farbe Filtergehäuse	RAL	7035

FP150

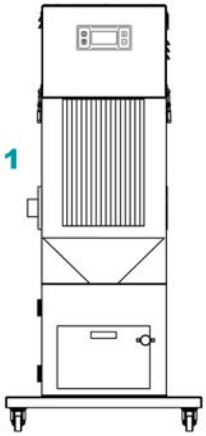
[1] je nach Bauhöhe der gewählten Konfiguration wird die Anlage mit Maschinensockel geliefert

Bestelldaten FP150



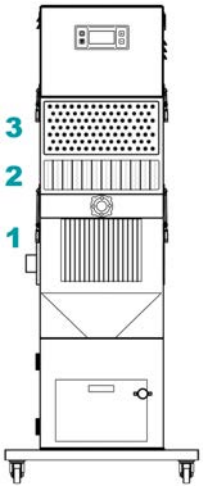
ALS STANDARD

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP150 100-240V 50/60Hz	90070



MIT ERWEITERTER FILTERFLÄCHE

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP150 100-240V 50/60Hz	90097 [2]



MIT AUTOMATISCHER ABREINIGUNG

ZUSATZ-MODULE	ART.-NR.
Aktivkohle-Filter	11610*
Partikelfilter	14728
Partikelfilter	14734 [3]
Partikelfilter + Aktivkohle-Filter	15378*

* nur in Verbindung mit Maschinensockel

	ERSATZFILTER	
1	Filterpatrone	13016*
	Partikelfilter	-
	Aktivkohle-Filter	-

*antistatisch beschichtet

	ERSATZFILTER	
1	Filterpatrone	13403*
	Partikelfilter	-
	Aktivkohle-Filter	-

*antistatisch beschichtet

	ERSATZFILTER	
1	Filterpatrone	13016*
2	Partikelfilter	10013
3	Aktivkohle-Filter	13021

*antistatisch beschichtet

ANSAUGSTUTZEN	
Links NW 50	13159
Links NW 63	13161
Links NW 80	13163
Rechts NW 50	13160
Rechts NW 63	13162
Rechts NW 80	13164

PRECOATIER-STUTZEN	
NW 63	16251
NW 80	16252

BEZEICHNUNG	
Maschinensockel	16353 [4]
Automatische Abreinigung	16355
Druckregler	11783

[2] Anlage wird standardmäßig mit Maschinensockel geliefert
[3] in Verbindung mit automatischer Abreinigung
[4] erhöht die Anlage um ca. 30 mm

Elektroniksteuerung

FUNKTION	FP150
Wechsel Start / Stopp	✓
Manuelle Leistungsregelung	✓
Filtersättigungsanzeige (gesamte Anlage)	✓
Optische und akustische Anzeige der Filtersättigung	✓
Anzeige & Meldung von Störungen	✓
Manueller Start Filterpatronen-Abreinigung*	✓
Anzeige Status Filterabreinigung*	✓

* in Verbindung mit automatischer Abreinigung

SCHNITTSTELLENFUNKTION	
Schnittstelle	✓
Wechsel Start / Stopp	✓
Vorwarnung Filter zu 75% gesättigt [5]	✓
Optische und akustische Anzeige Filter gesättigt	✓
Sammelfehlerausgang (Drehzahl, Temperatur, „Filter voll“ 100%)	✓
Externe Drehzahlregelung	✓
Externer Abreinigungsstart [6]	✓
Meldungsspeicher	✓
Parametrierzugang zur Aktivierung von Spezialfunktionen	✓

[5] Meldung z.B. zur Steuerung der Abreinigung von extern
[6] in Verbindung mit automatischer Abreinigung

ZUBEHÖR

USB-ANSCHLUSS



VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	KABEL-LÄNGE	ART.-NR.
FP150	Anschlusskabel USB	1,5 Meter	16455

LIEFERUMFANG: Anschlusskabel (inkl. Software)

KABELFERNBEDIENUNG



VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	KABEL-LÄNGE	ART.-NR.
FP150	Kabelfernbedienung	7 Meter	16477

FUNKTIONEN:
- Anzeige „Filter voll“
- Umschalten Start/Stopp
- Drehzahlsteuerung
- Einschaltzustand der Anlage: Standby-Betrieb

LIEFERUMFANG: Fernbedienung (inkl. Kabel)

ELEKTRISCHER FUSSSCHALTER



VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	KABEL-LÄNGE	ART.-NR.
FP150	Elektrischer Fußschalter	2 Meter	16369

FUNKTIONEN:
- Umschalten Start/Stopp
- Einschaltzustand der Anlage: Standby-Betrieb

LIEFERUMFANG: Fußschalter (inkl. Kabel)

NETZANSCHLUSS HARTING



VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP150	Netzanschluss Harting Option	17036

SCHNITTSTELLE HARTING



VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP150	Schnittstelle Harting Option	15719

ANSCHLUSSKABEL USB HARTING



VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	KABEL-LÄNGE	ART.-NR.
FP150	Anschlusskabel USB Harting	1,5 Meter	16466

LIEFERUMFANG: Anschlusskabel (inkl. Software)

FILTERGEHÄUSEMODUL ALS AUFRÜSTSATZ - Partikelfilter

als Aufrüstsatz - Partikelfilter



VERWENDUNG	FILTERKLASSE	ART.-NR.
FP150	H13	14728
FP150	H13	14734 [7]

FILTERGEHÄUSEMODUL ALS AUFRÜSTSATZ - Partikelfilter und Aktivkohle-Filter

als Aufrüstsatz - Partikelfilter und Aktivkohle-Filter



VERWENDUNG	FILTERKLASSE	ART.-NR.
FP150	H13	15378 [8]

FILTERGEHÄUSEMODUL ALS AUFRÜSTSATZ - Aktivkohle-Filter

als Aufrüstsatz - Aktivkohle-Filter



VERWENDUNG	GRÖSSE	ART.-NR.
FP150	10 Liter	11610 [9]

[7] in Verbindung mit automatischer Abreinigung
[8] nur in Verbindung mit Maschinensockel
[9] nur in Verbindung mit Maschinensockel

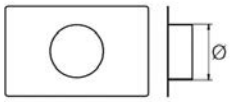
GEHÄUSEMODUL ALS AUFRÜSTSATZ - autom. Abreinigung

als Aufrüstsatz - autom. Abreinigung



VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP150	zur automatischen Filterabreinigung	16355

LUFTAUSBLASBLECH*

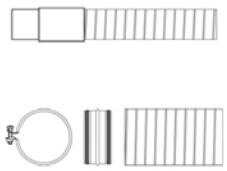


VERWENDUNG	NW (MM)	ART.-NR.
FP150	80	11709
FP150	100	12839
FP150	125	12232

*Anschlussblech mit Stutzen zur gezielten Luftabführung mittels Schlauch

LUFTEINLASS

flexible Verbindungsschläuche



VERWENDUNG	NW (MM)	LÄNGE (M)	ART.-NR.
Schlauch-Set mit Verbindungs-muffe	50	2,5	10008
		5,0	10010
Schlauch-Set mit Nippel und Schlauchschellen	63	2,5	13210
		5,0	13211
		10,0	13212
	80	2,5	13179
		5,0	13180
		10,0	13197

SIGNALMODUL



VERWENDUNG	ART.-NR.
FP150	16621

FUNKENLÖSCHER



VERWENDUNG	LUFTVOLUMEN	Ø D (MM)	ART.-NR.
FP150	150-300m³/h	63	16649

ATEX-Zulassung nach EN1834
Montage: Je nach Anwendungsfall und Baugröße können die Funkenlöscher mit Hilfe eines speziellen Halters (inkl. Magnete, im Lieferumfang enthalten) oder mit Rohrschellen (bitte separat bestellen) an der Wand oder einem Arbeitstisch montiert werden.

FILTERBRUCHÜBERWACHUNG



VERWENDUNG	Ø D (MM)	ART.-NR.
FP150	100	16651

MASCHINENSOCKEL



VERWENDUNG	ABMESSUNGEN (HXBXT) MM	ART.-NR.
FP150	30x550x550	16353

VOLUMENSTROMÜBERWACHUNG



VERWENDUNG	Ø D (MM)	ART.-NR.
FP150	80	16642

DRUCKREGLER - autom. Abreinigung



VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP150	voreingestellt auf 2 bar Betriebsdruck	11783

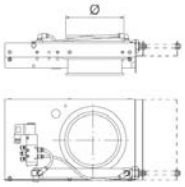
STAUBBEUTEL

Staubbeutel zur kontaminationsarmen Entsorgung des abgereinigten Filtrats.



VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	ART.-NR.
FP150	Staubbeutel	16711

PNEUMATISCHE ABSPERRSCHIEBER



- automatische Steuerung über die Absauganlage
- verhindert den Rückstoß von Filtrat in die Ansaugrohrleitung während der Filterpatronenabreinigung
- Absperrschieber kann einfach in die Ansaugrohrleitung integriert werden.

VERWENDUNG	BEZEICHNUNG	NW (MM)	ART.-NR.
FP150	Pneumatischer Absperrschieber	80	15286*
FP150	Steuerleitung Absperrschieber	-	16356*
FP150	Schutzhaube	80	17015**

* Steuerleitung bitte separat bestellen

** bei zugänglicher Installation aus Sicherheitsgründen zwingend vorgeschrieben!

Technische Zeichnungen

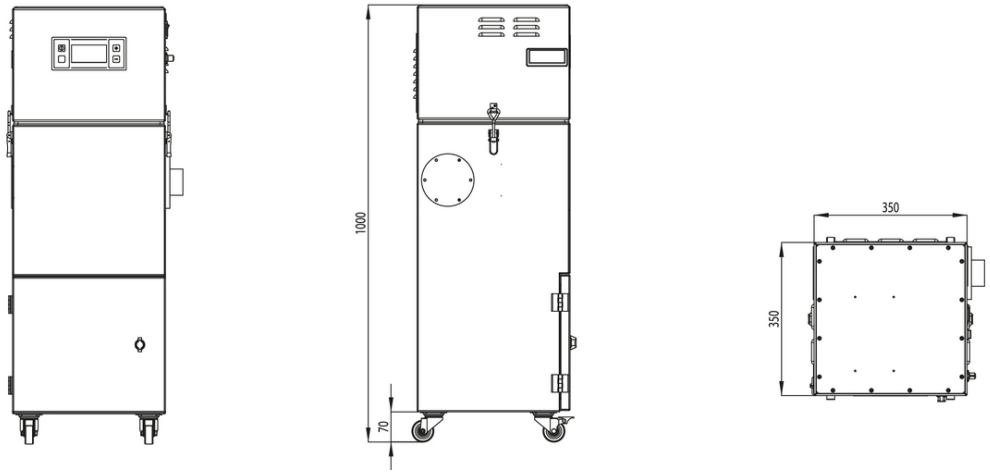


Abbildung 5: Abmessungen FP 150 Standard

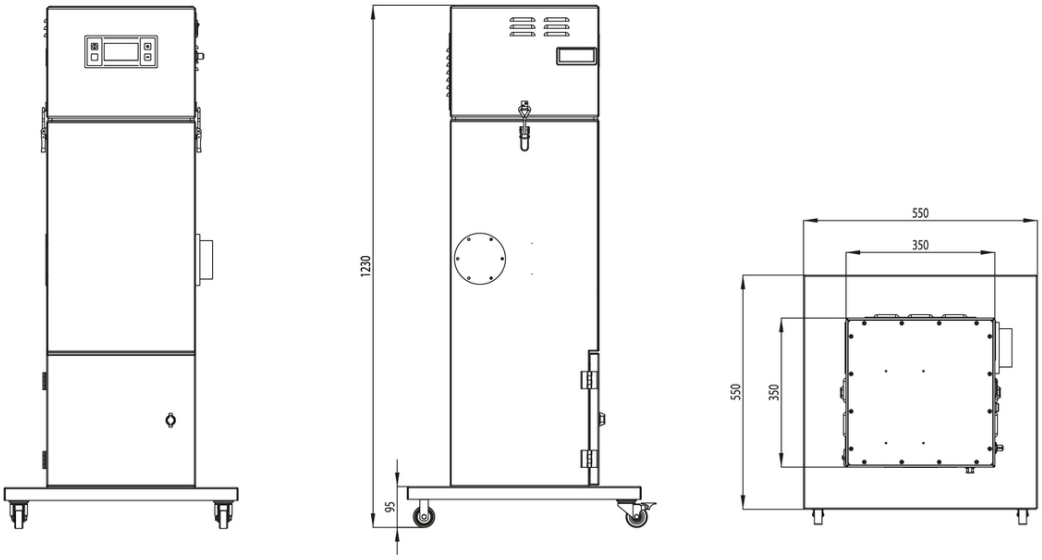


Abbildung 6: Abmessungen FP 150 mit erweiteter Filterfläche

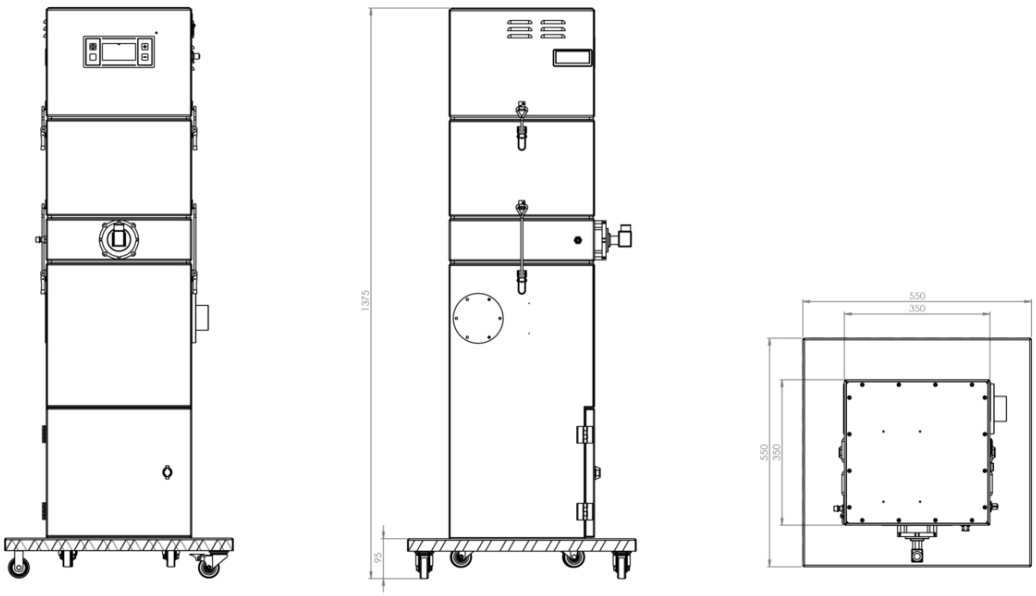


Abbildung 7: Abmessungen FP 150 mit Abreinigung

TBH GmbH

Heinrich-Hertz-Str. 8
75334 Straubenhardt
Germany
Tel. +49 (0) 7082 / 9473 0

info@tbh.eu // www.tbh.eu