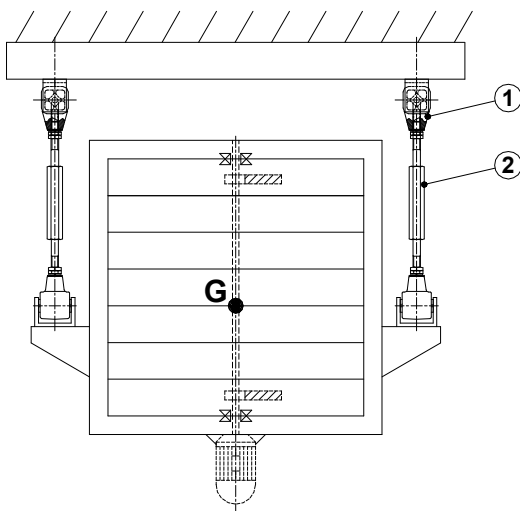


Tipo Type	Cod. N°	Q	D	F	L	L1 ^{+0 -0.3}	N	P	R	S	T	Peso Weight in kg
BF 30	RE021154	575- 1500	54	13 ^{+0 -0.2}	60	65	40,5	60	28	M16	27	0,40
BF 30 S	RE021174	575- 1500	54	13 ^{+0 -0.2}	60	65	40,5	60	28	M16 S	27	0,40
BF 40	RE021156	1240- 2850	74	16 ^{+0.5 +0.3}	80	90	53	80	42	M20	37	1,00
BF 40 S	RE021176	1240- 2850	74	16 ^{+0.5 +0.3}	80	90	53	80	42	M20 S	37	1,00
BF 50	RE021158	2475- 4750	89	20 ^{+0.5 +0.2}	100	110	67	100	48	M24	44,5	1,75
BF 50 S	RE021178	2475- 4750	89	20 ^{+0.5 +0.2}	100	110	67	100	48	M24 S	44,5	1,75
BF 55	RE021160	4275- 7125	80	20 ^{+0.5 +0.2}	120	130	65	105	60	M36	40	4,70
BF 55 S	RE021180	4275- 7125	80	20 ^{+0.5 +0.2}	120	130	65	105	60	M36 S	40	4,70
BF 60	RE021161	4275- 9500	100	24 ^{+0.5 +0.2}	160	150	65	115	60	M36	50	5,50
BF 60 S	RE021181	4275- 9500	100	24 ^{+0.5 +0.2}	160	150	65	115	60	M36 S	50	5,50
BF 70	RE021162	5700- 15200	110	20 ^{+0.5 +0.2}	200	210	85	130	80	M42	55	12,30
BF 70 S	RE021182	5700- 15200	110	20 ^{+0.5 +0.2}	200	210	85	130	80	M42 S	55	12,30

Q: Maximale Belastung in N pro Aufhängung / Max loading in N per suspension



Legende / Key:

1: VIB Typ BF / BF Type

2: Anschlussgerät / Connecting unit

l: Achsenabstand / Distance between centres

w: Radius der zirkulären Schwingung
Circular oscillation radius

w₁: Erste Achse der elliptischen Schwingung
Elliptic oscillation first axis

w₂: Zweite Achse der elliptischen Schwingung
Elliptic oscillation second axis

γ: Halbwinkel der rechtwinkligen Schwingung
Orthogonal oscillation halfangle

δ: Drehungshalbwinkel / Rotation halfangle

MATERIALIEN

Der externe Körper besteht aus Stahl in den Größen 30, 55, 60 und 70, aus Aluminium in den Größen 40 und 50. Das interne Pult ist ein Aluminiumprofil.

BEHANDLUNG

Der externe Körper ist ofenlackiert, das interne Pult mit einem RAL Lack überzogen.

VERWENDUNG

Das Schwingelement BF wird in erster Linie für die Konstruktion von Schwingförderern mit zirkulärem oder elliptischen (plansichters) Motor, aufgehängt oder abgestützt, eingesetzt.

Die Installation der BF ist in zwei Konfigurationen möglich: mit rechtwinkliger Achse (für elliptische Trajektorien) und mit paralleler Achse (für zirkuläre Trajektorien). Im Falle einer Konfiguration durch Aufhängung, müssen die BF nahestmöglich der Fläche des Schwerpunkts positioniert werden, um das Auftreten von dynamischen Paaren während der Bewegung zu vermeiden; dies könnte zu schwingenden Bewegungen der Maschine führen. Um eine Aufhängung mit den Elementen BF zu konstruieren, empfehlen wir die Verwendung eines Anschlussgeräts in Form von gedrehten Sechskanteisen mit gegenläufigen Gewinden (eines rechtsläufig und das andere linksläufig). Mit Hilfe eines Schraubenschlüssels, der in der Mitte des Eisens angesetzt wird, ist eine optimale Regulierung des Achsabstands zwischen den elastischen Komponenten der gesamten Aufhängung der Anlage realisierbar.

MATERIALS

The external body is made of steel in the sizes 30, 55, 60 and 70, of light metal die cast in the sizes 40 and 50. The inner square is made of light alloy profile.

TREATMENTS

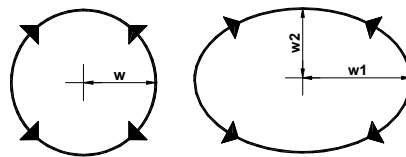
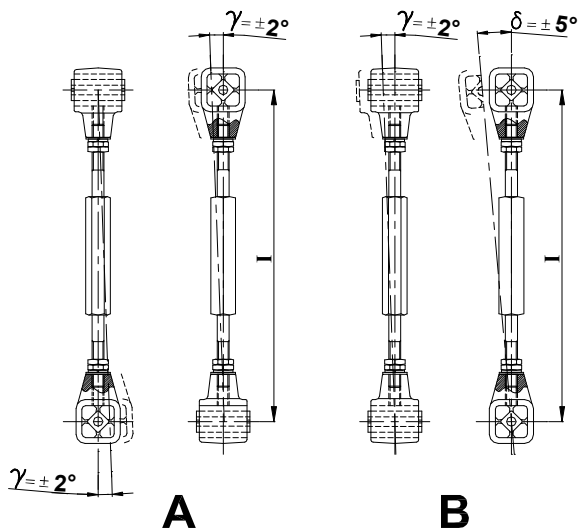
The external body is oven-painted while the inner square is covered with a RAL varnish.

DUTY

The BF oscillating element is generally used to realize circular or elliptic motion oscillating plants (gyratory sifters or plansifters) suspended or supported.

You can install BF following two configurations: orthogonal axis for elliptic paths, and parallel axis for circular paths. In the suspended configuration, dynamic couples that could make the machine wave during operation, can be excluded by positioning the BF elements as close as possible to the centre of gravity. Suspensions with BF elements can be produced using a link unit whose ends must have opposite threads (one right-end and one left-hand) and obtained by drawing a hexagonal bar. With a monkey spanner, focusing on the middle of the bar, you can adjust at best the axle base between the two elastic components for all the plant suspensions.

KONFIGURATION – TYP DES TRAJEKTORIUMS CONFIGURATION – TRAJECTORY TYPE



A

B

A: Konfiguration für zirkuläre Schwingung (rechtwinklige Achse)
B: Konfiguration für elliptische Schwingung (parallele Achse)

A: Configuration for circular oscillation (orthogonal axis)
B: Configuration for elliptic oscillation (parallel axis)

BERECHNUNGSBEISPIEL: Bestimmung der richtigen Größe der Aufhängungen BF
CALCULATION EXAMPLE: Determination of BF suspension correct size.

Initial Daten / Given data:

Konfiguration "A" für zirkuläre Schwingung (rechtwinklige Achse)

"A" configuration for circular oscillation (orthogonal axis)

Halbwinkel der rechtwinkligen

γ: Schwingung: 2°
Halfangle orthogonal oscillation:

n: Drehungsgeschwindigkeit des Motors: 150 min⁻¹
Motor rotation velocity:

w₁: Radius der zirkulären Schwingung: 18 mm
Circular oscillation radius:

G: Gewicht der schwingenden Masse: 7000 N
Oscillating mass weight:

Anzahl der zum Einsatz gebrachten
X: Aufhängungen: 4
Required suspension number:

Unbekannte / Unknow data:

Q₀: Belastung pro Aufhängung / Load for each suspension

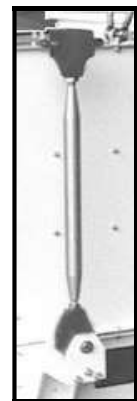
Berechnungsschema / Calculation steps:

l: Minimaler Achsabstand zwischen den Aufhängungen
Minimum distance between centres

$$= \frac{w_1}{(\tan \gamma)} = \frac{18}{(\tan 2^\circ)} = \frac{18}{35} = 514 \text{ mm}$$

Q₀: Den Typ der Aufhängung bestimmt man durch Division des Gesamtgewichts (G) durch die Anzahl der Aufhängungen (X), es ergibt sich:
The suspension type is obtained by dividing the total weight (G) by the number of mountings (X), so:

$$= \frac{G}{X} = \frac{7000}{4} = 1750 \text{ N}$$



Konklusion: Es müssen 4 Aufhängungen verwendet werden, jede von ihnen bestehend aus 2 Komponenten **BF 40**.
Conclusion: It must be used 4 mountings, each comprising 2 **BF 40** elements.