

# Perfekter Gewichtsausgleich

## Perfekt ausbalancierte Schwenk-/Neigeköpfe

### Warum ist der Gewichtsausgleich so wichtig?

Stellen Sie sich folgendes vor: Eine Person hält ein Gewicht auf Schulterhöhe, dicht am Körper und mit gebeugtem Arm. Je weiter sie den Arm vom Ellbogen weg bewegt, also den Arm weniger anwinkelt, desto schwerer wird es, das Gewicht zu halten.

Warum? Das Gewicht wird nicht schwerer, wohl aber steigt der Kraftaufwand (Drehmoment), der benötigt wird, um das Gewicht zu halten, wenn es weiter vom Ellbogen (Drehpunkt / Schwerpunkt) weg bewegt wird.

Dieses Prinzip gilt auch für eine Kamera, die geneigt wird. Je weiter die Kamera von der Waagerechten weg geneigt wird, desto mehr Kraft muss aufgewendet werden, um sie vor dem Abkippen zu bewahren.

Dieses Drehmoment wird durch das Gewichtsausgleichssystem des Schwenk-/Neigekopfes kompensiert. Wenn das Gewichtsausgleichssystem jedoch nicht exakt das Gewicht der Kamera und ihren Neigewinkel ausgleicht entspricht, kippt die Kamera entweder ab oder kehrt selbsttätig zur Waagerechten zurück.

### Warum ist der perfekte Gewichtsausgleich die beste Lösung?

Die meisten Hersteller bieten Balancesysteme an, die nicht exakt den erforderlichen Drehmomentwert liefern können. Abb. 1 zeigt, dass der durch die Neigung der Kamera notwendige Drehmomentwert eine sinusförmige, nicht lineare Kurve darstellt. Dies bedeutet, dass sich der Effekt eines nicht ausbalancierten Kopfes bei Köpfen mit linearen Balancesystemen besonders stark bemerkbar macht.

Selbst wenn der Hersteller einen stufenlos einstellbaren, jedoch nur ungefähren Gewichtsausgleich bietet, lässt sich die Kamera nicht vollständig über den gesamten Neigebereich kontrollieren (Abb. 2).

Das perfekte Gewichtsausgleichssystem von Vinten ist einfach zu handhaben, da es mit seinen stufenlosen Einstellmöglichkeiten exakt den Drehmomentwert bietet, der benötigt wird, um die Kamera über den gesamten Neigebereich des Kopfes auszubalancieren zu können.

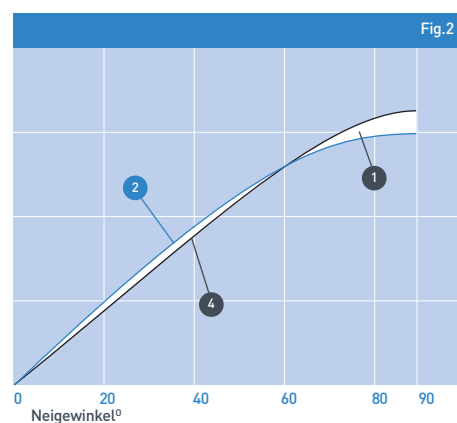
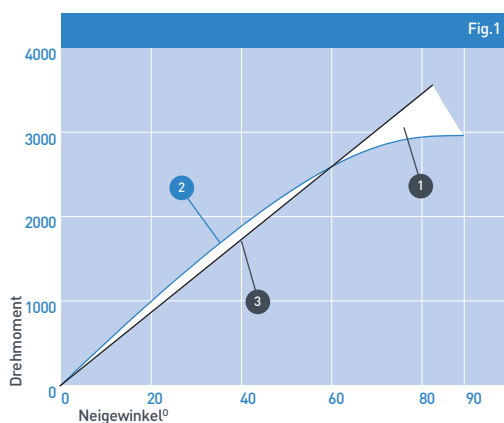
Um die Kamera zu bewegen, bedarf es nur eines minimalen Kraftaufwandes; der Kameramann kann seine Kamera sogar „freihändig“ bedienen. Die stufenlose Einstellung ermöglicht es, exakt so viel Drehmoment zu erzeugen, wie für die Kamera in jedem beliebigen Neigewinkel benötigt wird. Da das Gewicht der Kamera praktisch aufgehoben wird, macht der einzigartige, stufenlos einstellbare perfekte Gewichtsausgleich von Vinten die Kamera nahezu schwerelos. Und weil der Gewichtsausgleich perfekt ist, können die Dämpfungssysteme ausschließlich für das verwendet werden, wofür sie gedacht sind, nämlich die Bildkomposition und -kontrolle, statt die Ausbalancierung der Kamera zu unterstützen.

### Das bedeutet:

- Gleichmäßige Bewegungen und einfache Positionierung der Kamera in jedem Neigewinkel
- Perfekte Bilder mit minimalem Aufwand
- Keine körperliche Anstrengung, dadurch werden auch lange Drehs stressfrei

#### Legende:

1. Bereich außerhalb der Balance
2. Anforderung für Kamera & perfekte Balance von Vinten
3. Mitbewerber 1 – linearer Gewichtsausgleich
4. Mitbewerber 2 – stufenlos einstellbarer, ungefährer Gewichtsausgleich



Der **einzigartige**, stufenlos einstellbare **perfekte Gewichtsausgleich** von Vinten macht die Kamera praktisch schwerelos.

## Perfekt ausbalancierte Pedestale

So erreichen Sie einen perfekten Gewichtsausgleich über 180° in 4 einfachen Schritten:

- 1 Setzen Sie die Kamera mit Hilfe der verschiebbaren Kameramontageplatte von Vinten auf den Schwenk-/Neigekopf und richten Sie sie so aus, dass der Kameraskwerpunkt über dem des Kopfes liegt.
- 2 Reduzieren Sie die Neigedämpfung auf Minimum.
- 3 Neigen Sie die Kamera vorwärts und rückwärts; wenn die Kamera korrekt positioniert ist, wird sie in der 0°-Mittelposition verharren, außerhalb der 0°-Position entweder nach vorne oder hinten abkippen oder sich von beiden Seiten gleichermaßen wieder aufrichten.
- 4 Wenn die Kamera von der Mittelposition abkippt, drehen Sie den Knopf zur Einstellung des perfekten Gewichtsausgleichs im Uhrzeigersinn. Wenn sie Kamera zur Mittelposition zurückkehrt, drehen Sie den Knopf zur Einstellung des perfekten Gewichtsausgleichs gegen den Uhrzeigersinn.

**Der perfekte Gewichtsausgleich ist erreicht, wenn die Kamera ohne Unterstützung in jeder Neige position verbleibt.**

Der perfekte Gewichtsausgleich spielt für die Pedestale eine ebenso wichtige Rolle.

### Warum ist die Balance wichtig?

In diesem Zusammenhang bedeutet Balance die Unterstützung, die das Pedestal zum Gewichtsausgleich der Kamera/Objektiv-Kombination bietet. Ohne Gewichtsausgleich würde die Kamera auf den untersten Anschlag des Pedestals abzusinken oder zum obersten Anschlag aufzusteigen und so ein Arbeiten unmöglich machen.

### Warum ist der perfekte Gewichtsausgleich die beste Lösung?

„Nicht-perfekte“ Balancesysteme erfordern über den Hubweg einen unterschiedlichen Kraftaufwand und sind somit schwieriger zu handhaben; die Kamera neigt dazu, in bestimmten Positionen abzusinken oder aufzusteigen, was – je nach Stärke – ruckfreie Bewegungen und feste Bildeinstellungen praktisch unmöglich machen.

Der perfekte Gewichtsausgleich sorgt dafür, dass das Hubsäulensystem stets exakt den Druck liefert, den der Kameramann benötigt, um die Kamera mit minimalem Kraftaufwand zu heben und zu senken.

Die Pedestale der Reihen Vision Ped Plus, Pro-Ped, Osprey, Quartz und Quattro sind mit hochpräzisen, patentierten Gewichtsausgleichssystemen ausgestattet, die eine weiche, kontrollierbare Kamerabalance ermöglichen. Die Vinten Technologie des perfekten Gewichtsausgleichs gewährleistet, dass die Kamera ohne Anstrengung positioniert werden kann und dann auch in dieser Position verbleibt – egal welches Gewicht die Kamerakonfiguration hat.

### Das bedeutet:

- Weiche Hubbewegungen ohne Anstrengung
- Keine Unterbrechung der Arbeit durch ungewollte Vertikalbewegungen
- Keine körperliche Anstrengung, dadurch werden auch lange Drehs stressfrei



**Pedestale von Vinten sind in der ganzen Welt im Einsatz, da der perfekte Gewichtsausgleich dem Kameramann ermöglicht, sich auf seine Arbeit zu konzentrieren und nicht auf das Pedestal.**