

Die Vorteile / I vantaggi

1.

WASSERVERTEILUNG
DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA

2.

WURFWEITE
GITTATA

3.

ENERGIE EFFIZIENZ
EFFICIENZA ENERGETICA

4.

ZUVERLÄSSIGKEIT
AFFIDABILITÀ

5.

ANPASSUNGSFÄHIGKEIT
ADATTABILITÀ



1

Wasserverteilung /
Distribuzione

1 Wasserverteilung / Distribuzione



Eine effiziente Beregnung ist für jede Kultur ein wichtiger Wachstumsfaktor. Eine gleichmäßige Wasserverteilung erlaubt dem Boden eine homogene Wasseraufnahme bei gleichzeitiger Verminderung von Wasserverlusten durch Rinnale. Dies trägt nachhaltig zu gleichmäßigerem Pflanzenwachstum bei, eine höhere und vor allem eine bessere Qualität der Ernte ist die Folge. Eine feine Wasserverteilung erlaubt auch den Anbau von empfindlichen Kulturen.

Per qualsiasi coltivazione la cosa più importante è riuscire a ottenere omogeneità d'irrigazione. Una distribuzione uniforme permette al suolo di assorbire l'acqua in modo omogeneo, evitando perdite per ruscellamento. In questo modo, oltre a equilibrare la crescita delle piante, si può generare un incremento del raccolto e della sua qualità. Una distribuzione fine dell'acqua permette anche la coltivazione di piante sensibili.

Das automatische Bremssystem von Komet

Dieser Mechanismus erlaubt dem Regner eine konstante Rotationsgeschwindigkeit zu halten, unabhängig von den jeweiligen Betriebsbedingungen wie Druck und Durchfluss.



Automatisch geregelte Bremskraft
→ Ideale Rotation bei allen Druckstufen
Potenza freno autoregolata
→ Velocità di rotazione ideale ad ogni pressione



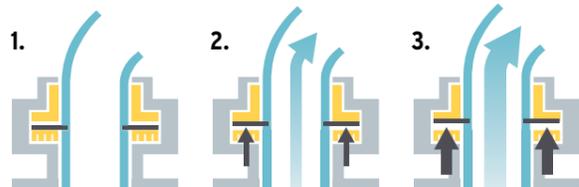
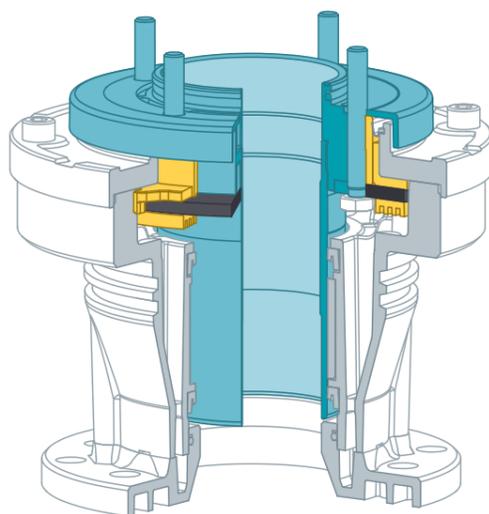
Zu hohe Bremskraft
→ Zu langsame Rotationsgeschwindigkeit
Potenza del freno troppo alta
→ Velocità di rotazione troppo lenta



Zu geringe Bremskraft
→ Zu schnelle Rotationsgeschwindigkeit
Potenza del freno troppo bassa
→ Velocità di rotazione troppo veloce

Freno Automatico Komet

È un meccanismo progettato per permettere all'irrigatore di mantenere costante la velocità di rotazione in qualsiasi condizione di lavoro, a prescindere dalla pressione e dalla portata dell'acqua.



Automatisches Bremssystem Sistema freno automatico

1. In Ruhestellung sitzt der Regner mittels seiner Bremscheibe auf den unteren Bremssegmenten. In attesa di operare, l'apparecchio è appoggiato tramite il disco freno sui segmenti freno inferiori.

2. Mit steigendem Betriebsdruck wird die Bremscheibe gegen die oberen Bremssegmente gedrückt und generiert dabei eine Bremskraft. All'aumentare della pressione d'esercizio il disco freno si innalza e spinge contro i segmenti freno superiori generando una forza frenante.

3. Ein höherer Betriebsdruck erzeugt eine größere Bremskraft um die vom Antriebssystem erzeugte höhere Rotationskraft zu kompensieren. Una maggiore pressione d'esercizio produrrà una maggiore forza frenante per compensare l'aumentata forza di rotazione.

Komet Ablenker

Dieses innovative Bauteil erlaubt das Wasser, vom Regner entlang der ganzen Wurfweite gleichmäßig zu verteilen. Durch die integrierte Technologie und strömungsdynamischen Elemente ist der Ablenker in seiner Funktion für alle Druckstufen und Druckschwankungen bestens geeignet.

Deflettore Komet

È un sistema altamente innovativo, capace di distribuire l'acqua in modo efficace e uniforme dall'irrigatore per tutta la lunghezza della sua gittata. Grazie alla tecnologia e agli elementi fluidodinamici inseriti all'interno del meccanismo, questo componente è insensibile al livello e alle variazioni di pressione dell'acqua.

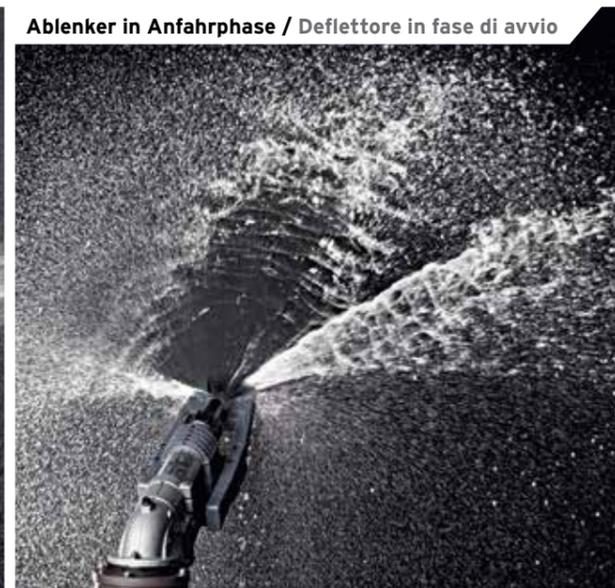
Ablenker in Funktion / Deflettore in azione



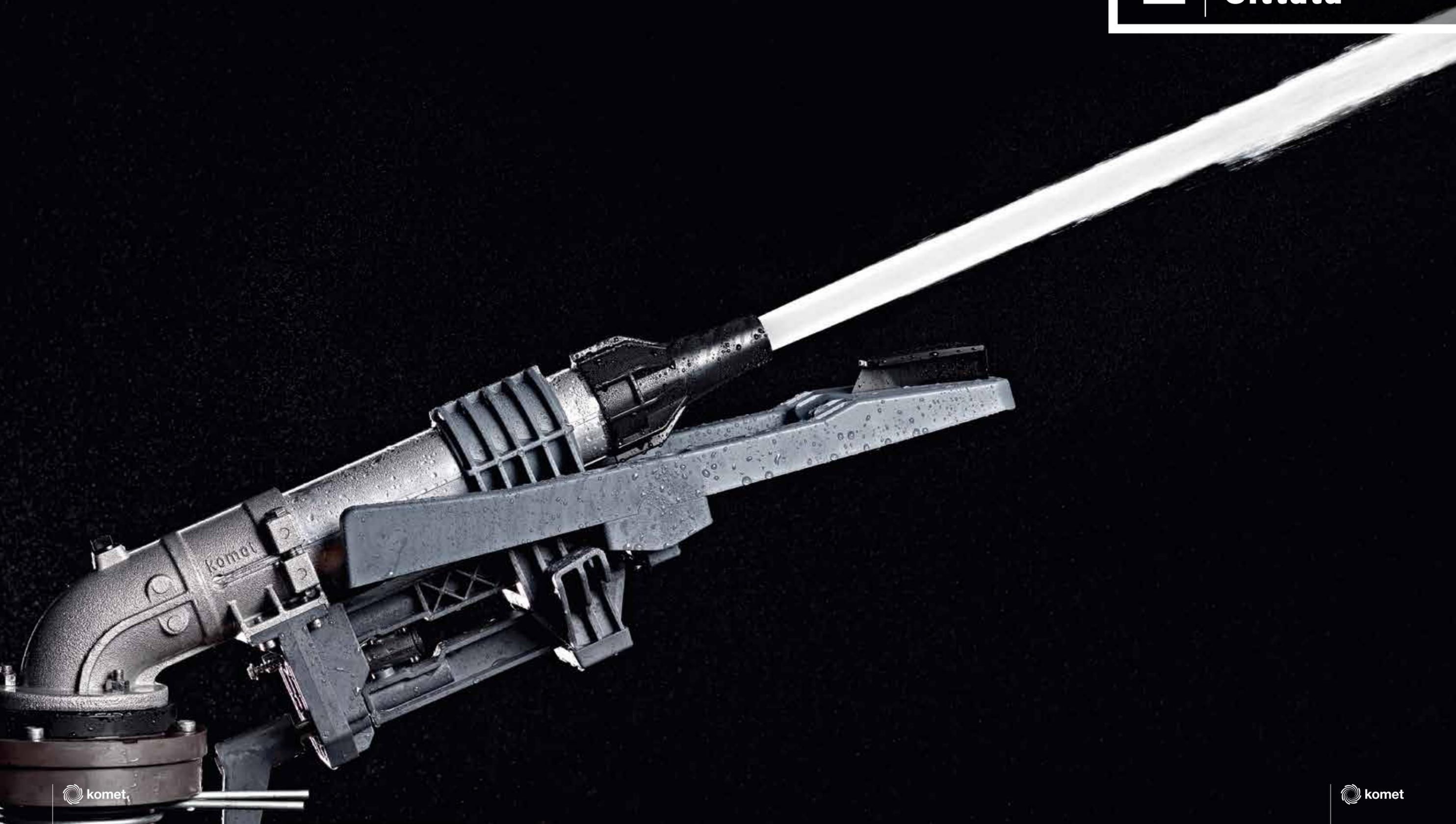
Ablenker in Funktion / Deflettore in azione



Ablenker in Anfahrphase / Deflettore in fase di avvio

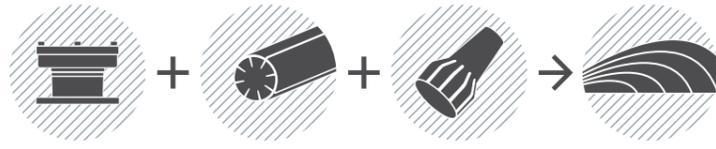


2 | Wurfweite Gittata



2

Wurfweite / Gittata

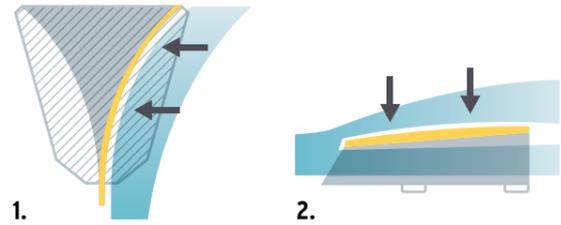


Die Wurfweite bestimmt die beregnete Fläche. Je größer die Wurfweite, desto größer die beregnete Fläche, was wiederum die Wirtschaftlichkeit der Beregnung steigert. Gleichzeitig bewirkt eine größere Wurfweite auch eine Reduzierung des augenblicklichen Niederschlags und dadurch wird die Wasseraufnahme des Bodens verbessert.

Più lunga è la gittata, maggiore è l'area coperta dall'irrigazione. Il risultato è un'attività irrigua più economica, con una riduzione della precipitazione istantanea che favorisce l'assorbimento dell'acqua da parte del suolo.

Komet Strömungsdynamik

Der Ablenker ist so konzipiert und konstruiert worden, dass er beim Eintauchen in den Wasserstrahl möglichst verhindert, dass sich Schwingungen auf den ganzen Regner übertragen. Dadurch kann der Wasserstrahl die Atmosphäre kraftvoll durchdringen und so maximale Wurfweiten erzielen.



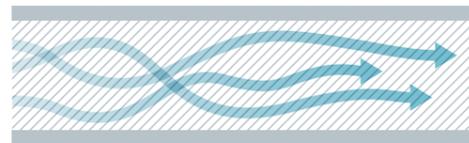
Fluidodinamica Komet

Il deflettore è concepito e progettato secondo un principio fluidodinamico che gli permette di interferire con il getto d'acqua limitando al massimo le oscillazioni dell'irrigatore. Questo è fondamentale per ottenere un getto d'acqua in grado di penetrare con efficacia l'atmosfera per massimizzare i valori di gittata.

1. Draufsicht des Ablenkers
Vista dall'alto del deflettore
2. Seitliche Ansicht des Ablenkers
Vista laterale del deflettore

Komet Strahlrohr

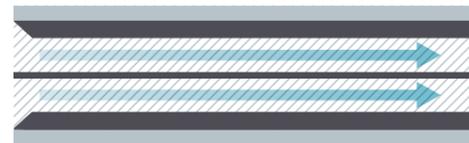
Das Strahlrohr samt seiner inneren Strahlgleichrichter-Rippen wurde mit Hilfe modernster hydraulischer Simulationssoftware optimiert, damit das Wasser die Düse mit den geringstmöglichen Turbulenzen und Druckverlusten erreicht.



Standard Strahlrohr
Tubo di lancio normale



Komet Twin Strahlrohr
Tubo di lancio Komet Twin



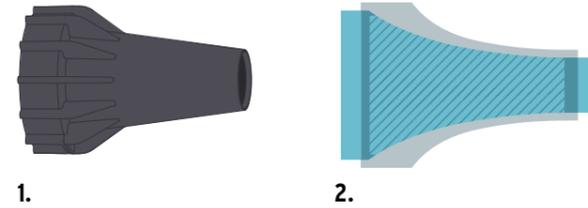
Komet Twin Strahlrohr
Tubo di lancio Komet Twin

Tubo di lancio Komet

Grazie all'esperienza e all'utilizzo dei più avanzati software di simulazione idraulica, la configurazione del tubo di lancio e delle alette interne raddrizzatrici del flusso è stata ottimizzata per permettere all'acqua di confluire al bocaglio con le minori perdite di pressione e turbolenze possibili.

Komet Düse

Die einzigartige Form der Komet Düse, aus technischem Kunststoff gefertigt, erlaubt es dem Wasser vom Durchmesser des Strahlrohres zu dem für die Beregnung definierten Durchmesser mit größt möglicher Geschwindigkeit zu fließen und dann die Düse, mit einem perfekt runden Wasserstrahl zur Erzielung unerreichter Wurfweiten, zu verlassen.



Bocaglio Komet

La particolare forma del bocaglio Komet, costruito in tecnopolimero, permette all'acqua di passare dal diametro del tubo al diametro predefinito per l'irrigazione, con un getto perfettamente cilindrico e con la massima velocità di flusso, per ottenere valori di gittata senza eguali.

1. Düse
Bocaglio
2. Schnitt: Zusammenführung des Wasserstrahles
Sezione bocaglio: convergenza del getto

Zylindrischer Wasserstrahl am Düsenaustritt / Getto perfettamente cilindrico all'uscita dal bocaglio



3

**Energie Effizienz /
Efficienza energetica**



3

Energie Effizienz / Efficienza energetica



Der Betriebsdruck bedingt maßgeblich die Betriebskosten eines Beregnungssystems: je höher der benötigte Betriebsdruck, desto höher fallen die Betriebskosten aus. Der Unterschied liegt in der Möglichkeit, den Betriebsdruck zu senken, ohne dabei die Qualität der Wasserverteilung zu beeinträchtigen.

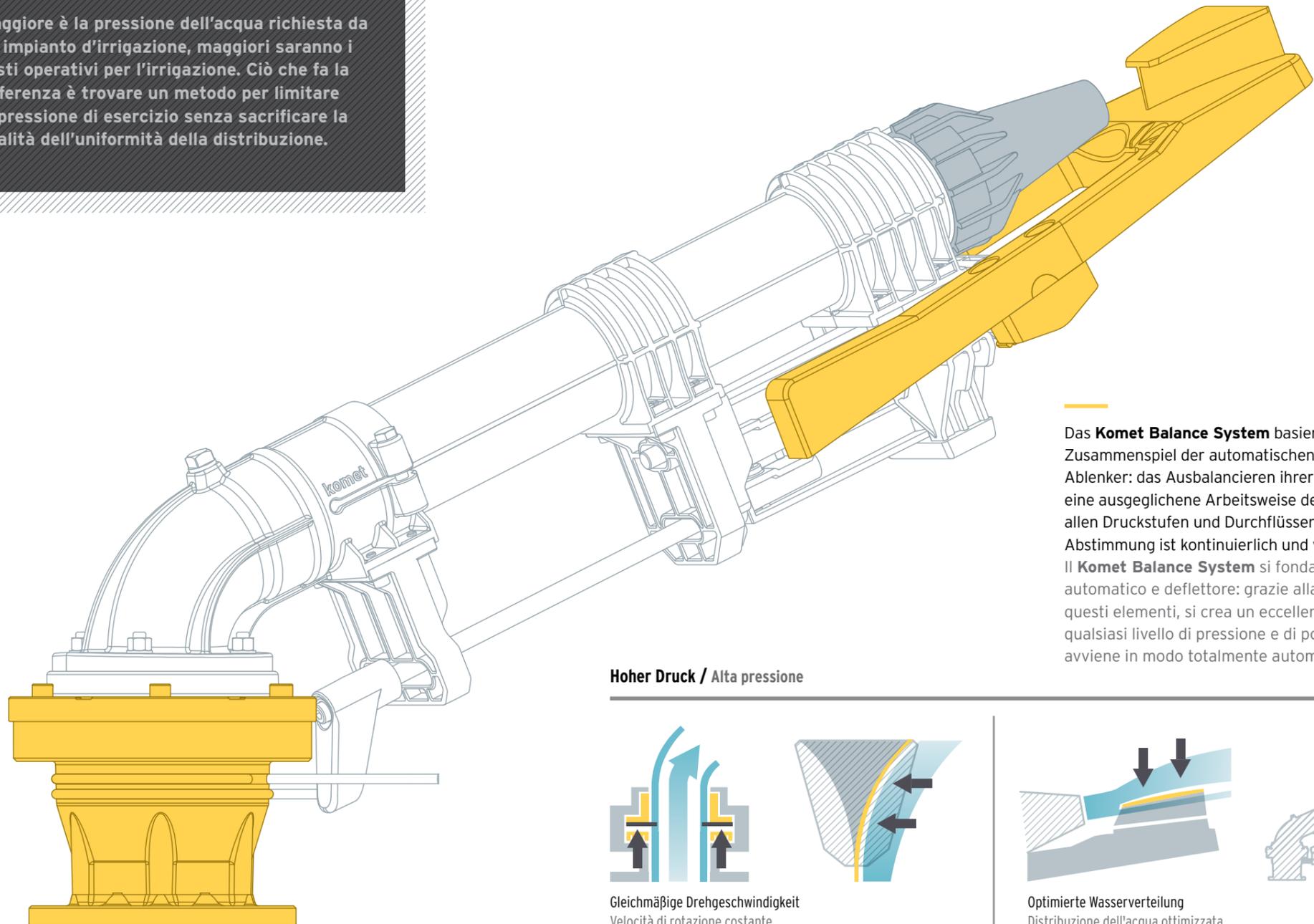
Maggiore è la pressione dell'acqua richiesta da un impianto d'irrigazione, maggiori saranno i costi operativi per l'irrigazione. Ciò che fa la differenza è trovare un metodo per limitare la pressione di esercizio senza sacrificare la qualità dell'uniformità della distribuzione.

Komet Energy System

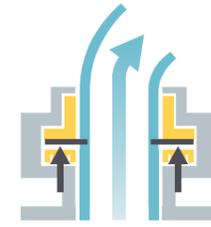
Durch die Verwendung innovativer Materialien mit geringem spezifischen Gewicht und ausgezeichneten tribologischen Eigenschaften gepaart mit einer gegenseitigen Abstimmung der Komponenten und deren Systeme erzielen wir eine ausgezeichnete Funktion des automatischen Bremssystems und Antriebssystems. Dadurch wird eine effiziente Funktion des Regners bei allen Druckstufen gewährleistet.

Komet Energy System

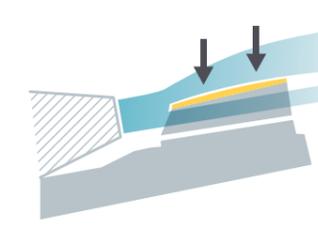
Grazie all'utilizzo di materiali molto innovativi con peso specifico ridotto e caratteristiche tribologiche all'avanguardia, unitamente alla taratura reciproca dei componenti e ai loro automatismi, otteniamo il massimo rendimento dal freno automatico e dall'azionamento a bassa inerzia dell'irrigatore, per un funzionamento efficiente a tutti i livelli di pressione d'esercizio, anche variabili o bassi.



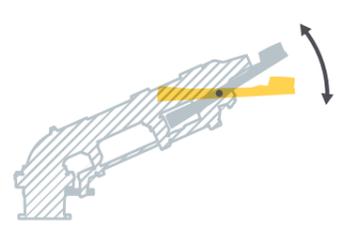
Niederdruck / Bassa pressione



Gleichmäßige Drehgeschwindigkeit
Velocità di rotazione costante



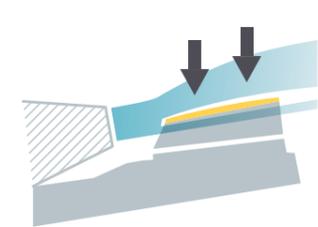
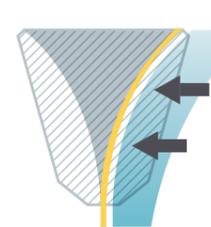
Optimierte Wasserverteilung
Distribuzione dell'acqua ottimizzata



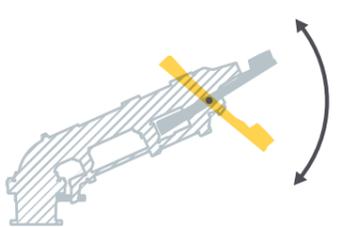
Hoher Druck / Alta pressione



Gleichmäßige Drehgeschwindigkeit
Velocità di rotazione costante



Optimierte Wasserverteilung
Distribuzione dell'acqua ottimizzata



Das **Komet Balance System** basiert auf dem Zusammenspiel der automatischen Bremse und dem Ablenker: das Ausbalancieren ihrer Funktion bewirkt eine ausgeglichene Arbeitsweise des Regners bei allen Druckstufen und Durchflüssen. Die gegenseitige Abstimmung ist kontinuierlich und vollkommen automatisch. Il **Komet Balance System** si fonda sul rapporto tra freno automatico e deflettore: grazie alla precisa armonia di questi elementi, si crea un eccellente bilanciamento con qualsiasi livello di pressione e di portata. Tutto questo avviene in modo totalmente automatico e quindi continuo.

4

**Zuverlässigkeit /
Affidabilità**



4

Zuverlässigkeit / Affidabilità



Es ist wichtig, dass jedes Beregnungssystem absolut zuverlässig arbeitet um Ernteaufträge und Energievergeudung zu vermeiden und noch wichtiger um das Potential des Bodens voll auszuschöpfen. Dabei muss der nicht ständig beaufsichtigte Regner immer zuverlässig mit maximaler Effizienz arbeiten und auf die Notwendigkeit von Nachjustierungen oder Wartungen verzichten können.

È fondamentale che qualsiasi impianto d'irrigazione lavori con continuità, per evitare danni di produzione, sprechi energetici e relativi costi e, soprattutto, per ottimizzare le potenzialità di un terreno. L'irrigatore, non essendo supervisionato continuamente, deve funzionare sempre al meglio delle sue possibilità, senza necessità di regolazioni o manutenzione.

Komet Self Control

Sollten sich die Betriebsbedingungen wie Druck und Durchfluss ändern, reagiert der Regner durch Anpassung seiner Mechanismen um immer mit maximaler Effizienz arbeiten zu können.

Komet Self Control

Al variare delle condizioni dell'irrigazione, quali pressione e portata, l'apparecchio autoregola i suoi meccanismi di funzionamento per operare sempre al massimo dell'efficienza.



Das automatische Bremssystem ist dank der verwendeten Materialien einzigartig in seiner Funktion. Der Nippel aus chemisch behandeltem rostfreien Stahl ist in ein zur Erhöhung der Resistenz gegen Oxidation und Korrosion ebenfalls chemisch behandeltes Gehäuse aus Aluminium eingebaut.

Sistema freno automatico, unico per la sua funzione grazie ai materiali utilizzati. Il nippel, costruito in acciaio inossidabile trattato chimicamente, è inserito in una struttura di alluminio, anch'essa chimicamente trattata per aumentarne la resistenza all'ossidazione e corrosione.



Komet Design

Die Zuverlässigkeit eines Gerätes steht bei jedem neuen Projekt im Mittelpunkt, bei der Konstruktion und Auswahl des geeigneten Materials jeder einzelnen Komponente wird dieser Tatsache Rechnung getragen.

Komet Design

Fin dalla fase di progettazione, l'affidabilità dell'apparecchio rimane un punto focale, per questo poniamo la massima attenzione ad ogni singolo particolare e alla scelta dei materiali utilizzati.

Komet Qualität

Die Präzisionsbearbeitung von jedem Teil, die strengen Qualitätskontrollen entlang der Fertigungskette und letztendlich der Test mit Wasser eines jeden einzelnen Regners sind unsere Garantie für höchste Qualität.

Komet Qualität

La lavorazione di precisione di ogni minimo particolare, i rigorosi controlli di qualità effettuati durante tutto il processo di produzione e il test finale con acqua di ogni singolo apparecchio, sono garanzia di un controllo di qualità senza pari.

Das Strahlrohr aus seewasserbeständigem Aluminium wurde konzipiert um Wurfweite und Verteilung zu maximieren. Die Gleichrichter sind das Resultat von ausgiebigen Strömungssimulationen.

La configurazione del tubo di lancio, in alluminio marine grade, è studiata per massimizzare la gittata e la distribuzione. Le alette sono il risultato di lunghi studi fluido-dinamici.

Der Schwingarm und seine Hebelgelenke sind aus Polymerwerkstoffen gefertigt, welche weit bessere Performance und Schlagzähigkeit als Aluminium haben. Die geringen bewegten Massen erlauben beste Resultate, auch bei niedrigen Druckstufen.

Il braccio oscillante e i suoi leveraggi sono realizzati con polimeri che garantiscono performance superiori e un'eccellente resistenza all'usura, nettamente migliore rispetto all'alluminio. Grazie al peso ridotto, permette ottimi risultati anche con basse pressioni.

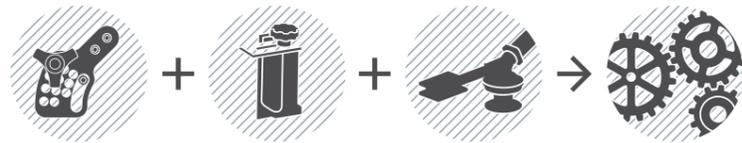
5

**Anpassungsfähigkeit /
Adattabilità**



5

Anpassungsfähigkeit / Adattabilità



Es ist äußerst wichtig, dass sich ein Regner allen Situationen optimal anpasst, um bestmögliche Leistung in den verschiedenen Beregnungssystemen und Einsatzbedingungen, auch extremen, zu erzielen.

È fondamentale che un irrigatore si adatti perfettamente a ogni situazione, mantenendo performance eccellenti su qualsiasi tipo di impianto e in qualsiasi condizione ambientale, anche estrema.

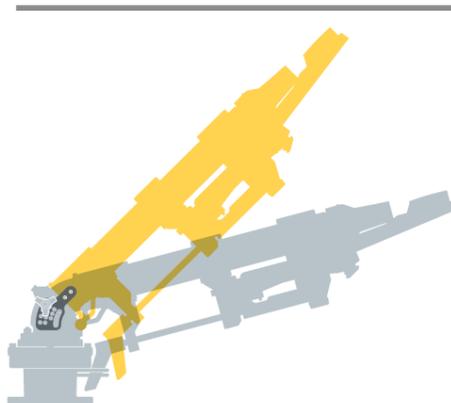
Komet Vari-Angle

Das Verstellen des Strahlwinkels ohne Durchflussverengung ermöglicht die Beregnung den vorherrschenden klimatischen Bedingungen anzupassen. Das Absenken des Strahlwinkels kann auch dazu verwendet werden, um Stromleitungen zu unterwandern.

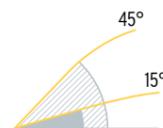


Komet Angolo Variabile

La regolazione dell'angolo di traiettoria del getto senza restrizione del passaggio d'acqua permette di adattare l'irrigazione a qualsiasi condizione climatica, anche di forte vento. Questa regolazione determina un importante vantaggio anche quando si trovano ostacoli lungo il percorso, come una linea di alta tensione.



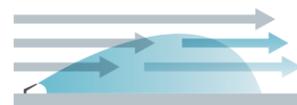
Der Strahlwinkel ist zwischen 15° und 45° manuell verstellbar. L'angolo di traiettoria è regolabile manualmente e può variare tra i 15° e i 45°.



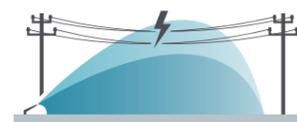
Wind Vento
Wasserdraft Dispersione acqua



Starker Wind kann einen erheblichen Wasserverlust verursachen. In caso di forte vento si può avere una forte dispersione dell'acqua.



Absenken des Strahlwinkels kann den Wasserverlust verringern. Riducendo l'angolo di traiettoria si può ridurre tale dispersione.



Verstellen des Strahlwinkels im Falle von Stromleitungen. Regolazione dell'angolo di traiettoria in caso di linee elettriche.



Komet Dynamischer Strahlstörer

Durch die patentierte Funktion des dynamischen Strahlstörers gelingt es uns, einen Teil des Wassers vom Ende des Wasserstrahles zum Regner hin zu verteilen. Dies ist besonders wichtig bei Niederdruck. Dieser Mechanismus erlaubt auch die Anpassung der Wasserverteilung an die Anforderungen der ortsfesten Beregnungsanlagen.

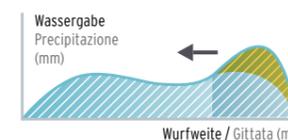
Komet Spartiacqua dinamico

Il suo meccanismo permette di recuperare, in condizione di bassa pressione, parte dell'acqua di punta e ridistribuirlo verso l'irrigatore. Questo meccanismo permette inoltre di modificare, e quindi adattare, il profilo di distribuzione dell'acqua alle necessità del tipo d'impianto.

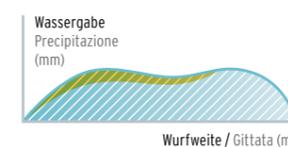
Wirkung des dynamischen Strahlstörers / Effetto dello spartiacqua dinamico sul getto d'acqua



Einfluss des Strahlstörers bei Niederdruck Effetto dello spartiacqua con bassa pressione



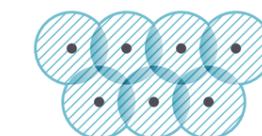
Schematisches Profil der Wasserverteilung **ohne** dynamischen Strahlstörer
Profilo schematico di distribuzione dell'acqua **senza** spartiacqua



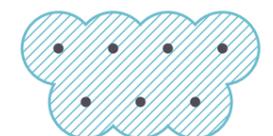
Schematisches Profil der Wasserverteilung **mit** dynamischen Strahlstörer
Profilo schematico di distribuzione dell'acqua **con** spartiacqua

Einfluss des dynamischen Strahlstörers in ortsfesten Anlagen Effetto dello spartiacqua nei sistemi fissi

Draufsicht schematisch / Vista dall'alto



Ortsfeste Anlage **ohne** Strahlstörer
Sistema fisso **senza** spartiacqua



Ortsfeste Anlage **mit** Strahlstörer
Sistema fisso **con** spartiacqua

Gegengewicht

Die Verfügbarkeit von modellspezifischen Gegengewichten erlaubt eine gleichmäßige Funktion der Regner in unebenem Gelände oder Hanglagen.

Contrappeso

La disponibilità di contrappesi specifici per ogni modello permette un funzionamento regolare anche in presenza di configurazioni del terreno con pendenze molto accentuate.