



komet

INNOVATIVE
IRRIGATION

komet | Twin *Dust Control*

Big Volume Guns
for Industrial Applications

Weitstrahlregner
für Industrieanwendungen



THE KOMET ADVANTAGE:
INNOVATION WITH IMPACT

komet | Twin

Dust Control

While conceiving new products, we must make sure that they meet the values in which we strongly believe: quality, reliability and a solid advantage to the customer. The quality of a product is a reflection of what the people who create, manufacture and market it, stand for. This approach to our work is very important to us.

Reliability is achieved by using the most suitable and functional materials for the intended purpose as well as implementing the strictest quality controls in every step throughout the manufacturing process of our products. The advantage to the customer is found in our efforts to offer products of highest quality and reliability combined with innovative features that we implement in all of them.

The Komet Twin Dust Control big volume sprinklers represent our capacity to integrate innovative technology, performance and reliability.

Ein neues Produkt spiegelt immer auch die Menschen, die an seiner Entwicklung und Herstellung beteiligt waren. Und die Überzeugungen, für welche diese Menschen stehen. Für uns sind das Werte wie Qualität, absolute Zuverlässigkeit und ein immanenter Vorteil für den Anwender. Für diesen Anspruch stehen wir ein. Wir glauben an das, was wir tun und vor allem daran, wie wir es tun. Unser Qualitätsanspruch beginnt mit der Verwendung des besten Materials. Innovatives Ingenieurswissen fließt in die Konzeption und Erprobung neuer Produkte ein. Der Fertigungsprozess schließlich ist von engmaschigen Qualitätskontrollen begleitet und sichert so die Solidität und Langlebigkeit unserer Produkte. Die Komet Twin Staubfreihaltungs-Weitstrahlregner sind das Ergebnis dieses perfekten Zusammenspiels von innovativer Technologie, Leistung und Zuverlässigkeit.

Vari-Angle System (Optional) - Patented
Vari-Angle System (Optional) - Patentiert

Automatic brake system - Patented
Automatisches Bremssystem - Patentiert

Thread 2"/ Flange
IG-Anschluss 2" / Flansch

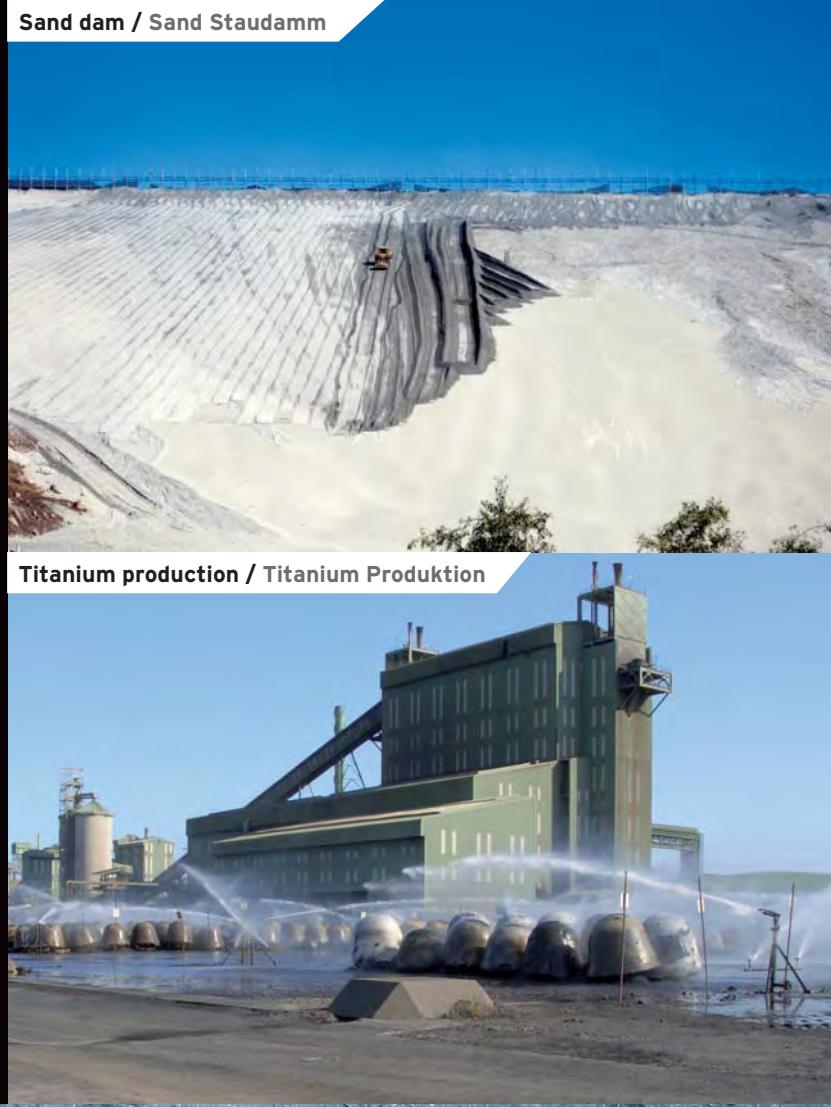




Intuitive part-circle setting
Intuitive Sektoreneinstellung

komet | *Twin*
Dust Control

**Optimal
performance
in various
applications /
Optimale
Leistung
in vielen
Anwendungen**





Coal mining / Kohle Bergbau



Stock pile / Schutthalde







Komet Philosophy

We are a family business. And as such we are committed to the values and tradition in which already the founder of the company, our father Roland Drechsel believed in. Honesty, respect and trust are for us the order of the day. These values in times of globalized business are the base for successful business relations. That promises are kept and agreements are binding appears to us to be even more important in our today's world. As a knowledgeable and trustful partner we support our customers and provide them with excellent irrigation at highest efficiency levels while making a conservative use of the resources. All efforts are made to achieve a long term and viable working relation with our customers. Close contact with them and a good understanding of their working environment and experiences allow us to offer solutions that suit specific requirements and to enhance the already available ones. A multitude of business relations confirms that this approach is the correct one.

Komet Philosophie

Wir sind ein Familienunternehmen. Und als solches fühlen wir uns den Werten und der Tradition, für die schon unser Vater Roland Drechsel als Unternehmensgründer eingestanden ist, weiterhin verpflichtet. Ehrlichkeit, Respekt und Vertrauen stehen für uns an erster Stelle. Für uns sind sie – auch und gerade in Zeiten des globalisierten Business – die Basis erfolgreicher Geschäftsbeziehungen. Dass ein gegebenes Versprechen eingehalten wird, dass Vereinbarungen für uns verbindlich sind – das erscheint uns heute wichtiger denn je.

Als kompetenter und verlässlicher Partner helfen wir unseren Kunden, die optimale Berechnung zu gewährleisten – bei höchster Effizienz und maximaler Schonung der Ressourcen. Wir bemühen uns um langfristige und tragfähige Beziehungen zu unseren Kunden. Der intensive Austausch mit den Kunden und eine genaue Analyse der jeweiligen Rahmenbedingungen und Erfahrungen ermöglichen es uns, individuelle Lösungen anzubieten und bestehende Konzepte gegebenenfalls zu optimieren. Eine Vielzahl langjähriger Geschäftsbeziehungen spricht dafür, dass dieser Weg der richtige ist.



Operating Cost

VS

Purchase Cost

Common market practices in recent times have positioned the purchase cost in a primary position. This approach may be comprehensible, but does not allow for a sustainable cost-benefit analysis. Specially with products like ours that have an extended service life in the field, the operating cost, maintenance and repair frequency are key factors to determine the real productivity. We at Komet are firmly convinced that our customers generate benefit by optimizing the operating cost of the products they use.

In this perspective, our priorities while developing new products are to make sure that all our products are most reliable, always operate at best possible efficiency, are easy to use and make a conservative use of the resources.

At first sight a low cost solution might appear more economic. But in the long term the products of great reliability, high quality and extended service life with reduced operating costs are surely the better choice.

Betriebs- kosten

VS

An- schaffungs- kosten

Zu den Marktgesetzen der jüngeren Vergangenheit zählt es, dass die Anschaffungskosten eines Produktes im Vordergrund stehen. Das ist verständlich, steht einer nachhaltigen Kosten-Nutzen-Analyse aber oft im Weg. Gerade bei langlebigen Produkten wie unseren, die viele Jahre im Einsatz sind, entscheiden in erster Linie die Betriebskosten und die Wartungs- und Reparaturfrequenzen über die tatsächliche Rentabilität. Wir von Komet sind davon überzeugt, dass durch die Optimierung der Betriebskosten der eigentliche Mehrwert für den Kunden entsteht. Deshalb konzentrieren wir uns bei der Entwicklung unserer Produkte auf hohe Zuverlässigkeit, einfache Bedienbarkeit und eine optimale, Ressourcen schonende Effizienz.

Etwas kostengünstigere Lösungen mögen auf den ersten Blick ökonomischer sein. Auf lange Sicht aber bewähren sich eben diese den individuellen Bedürfnissen angepassten Produkte, die sich durch hohe Qualität und Langlebigkeit und vergleichsweise geringe Betriebskosten auszeichnen. Auch dafür geben wir unser Wort.

The Advantages / Die Vorteile

1.

WATER DISTRIBUTION
WASSERVERTEILUNG

2.

THROW
WURFWEITE

3.

ENERGY EFFICIENCY
ENERGIE EFFIZIENZ

4.

RELIABILITY
ZUVERLÄSSIGKEIT

5.

ADAPTABILITY
ANPASSUNGSFÄHIGKEIT



1

Distribution / Wasserverteilung



In the industrial environment a dust control action to be effective requires the possibility to generate a uniform water distribution. This allows to uniformly humidify the stock piles making careful use of the water resource and also avoids possible slides due to run-offs.

Die Funktion von Anlagen zur Staubfreiheit im Industriebereich ist dann am effektivsten, wenn die Möglichkeit zur Erzeugung einer gleichmäßigen Wasserverteilung besteht. Sie bewirkt eine homogene Befeuchtung der Schüttberge und verhindert auch Hangrutschungen verursacht durch Abrinnen von Oberflächenwasser.

Komet Automatic Brake

This mechanism is designed to allow the gun to maintain a constant rotation speed in all arising operating conditions independently of the prevailing pressure and flow levels.



Self-adjusted brake force
→ Ideal rotation speed at all pressures
Automatisch geregelte Bremskraft
→ Ideale Rotation bei allen Drücken



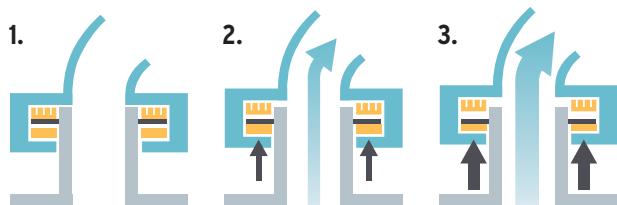
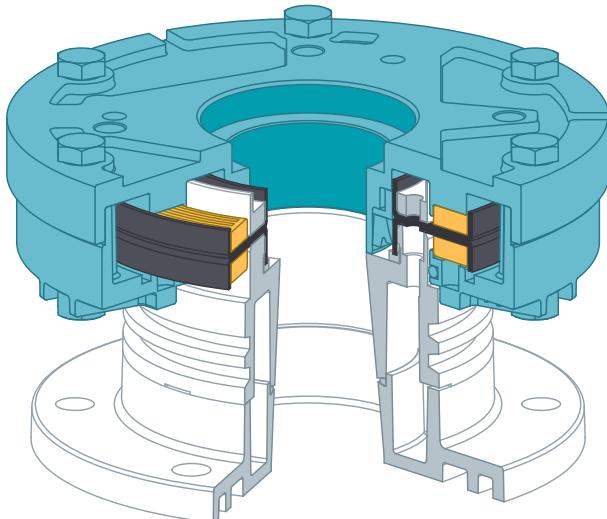
Brake force too high
→ Rotation speed too slow
Zu hohe Bremskraft
→ Zu langsame
Rotationsgeschwindigkeit



Brake force too low
→ Rotation speed too fast
Zu geringe Bremskraft
→ Zu schnelle
Rotationsgeschwindigkeit

Das automatische Bremssystem von Komet

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



Automatic brake system Automatisches Bremssystem

1. While waiting to operate the gun's upper brake pads rest on the brake disc.
In Ruhestellung sitzt der Regner mittels seiner oberen Bremssegmente auf der Bremsscheibe.

2. With increasing operating pressure, the lower brake pads are being pushed upwards against the brake disc generating a braking force.
Mit steigendem Betriebsdruck werden die unteren Bremssegmente gegen die Bremsscheibe gedrückt und generieren dabei eine Bremskraft.

3. A higher operating pressure will generate a higher brake force to compensate for the increased rotation force produced by the drive system.
Ein höherer Betriebsdruck erzeugt eine größere Bremskraft um die vom Antriebssystem erzeugte höhere Rotationskraft zu kompensieren.

Komet Deflector

This innovative device is capable of distributing the water uniformly, starting from the gun over its entire throw range. The technology and fluid dynamic elements designed into this component let the deflector adapt its operation to all pressure levels and upcoming changes.

Komet Ablenker

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

Deflector in action / Ablenker in Funktion



Deflector in action / Ablenker in Funktion

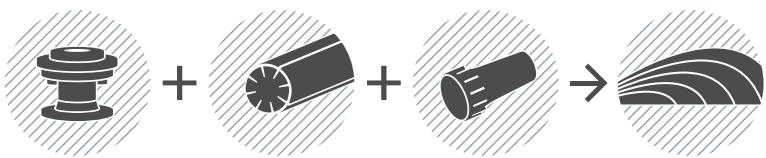


Deflector at start-up / Ablenker in Anfahrphase



2

Throw / Wurfweite

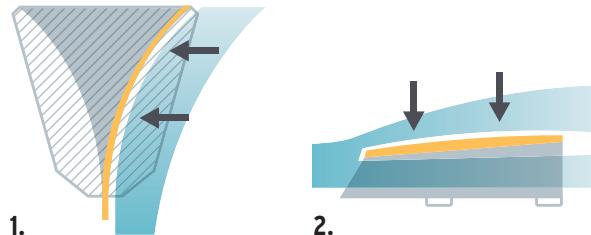


The length of the throw determines the area covered by the dust control action. A longer throw increases the dust controlled area and reduces the instantaneous water application rate achieving the objective of the dust control in an excellent way. A reduced instantaneous water application rate allows for an effective dust control action and helps to avoid run-offs and ponding.

Die Wurfweite bestimmt die staubgebundene Fläche. Je größer die Wurfweite, desto größer diese benetzte Fläche, was wiederum eine Reduktion des augenblicklichen Niederschlags bewirkt. Dadurch wird das Ziel einer effektiven Staubfreiheit bei gleichzeitiger Verminderung von Rinsalen und Wasseransammlungen optimal erreicht.

Komet Fluid Dynamics

While in operation the deflector is designed to minimize the oscillation originating from the interaction with the water stream. This is fundamental in order to obtain a laminar water stream exiting the nozzle generating unrivaled throw values.



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.

1. _____

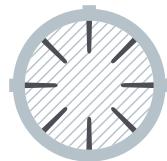
Top view of the deflector
Draufsicht des Ablenkers

2. _____

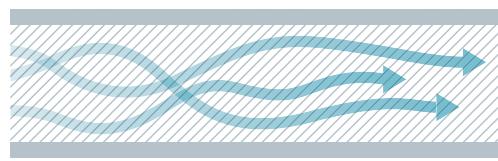
Lateral view of the deflector
Seitliche Ansicht des Ablenkers

Komet Barrel

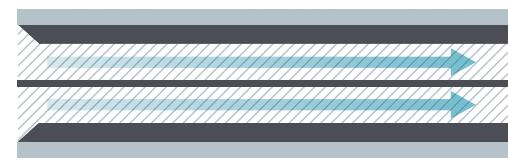
The configuration of the barrel and its internal straightening vanes has been optimized with the use of the most advanced hydraulic simulation software allowing the water to reach the nozzle with the least possible turbulences and pressure losses.



Komet Twin barrel
Komet Twin Strahlrohr



Standard barrel
Standard Strahlrohr



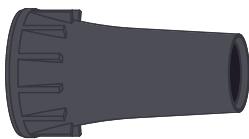
Komet Twin barrel
Komet Twin Strahlrohr

Komet Strahlrohr

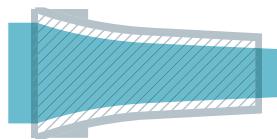
Das Strahlrohr samt seiner inneren Strahlgleichrichter-Rippen wurde mit Hilfe modernster hydraulischer Simulationssoftware optimiert, damit das Wasser die Düse mit den geringstmöglichen Turbulenzen und Druckverlusten erreicht.

Komet Nozzle

The particular shape of the Komet nozzle, manufactured with technical polymers, allows the transition from the diameter of the barrel to the diameter defined for the irrigation with the water retaining the maximum velocity and exiting the nozzle with a perfectly round water stream to reach unrivaled throw values.



1.



2.

Komet Düse

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

1. _____

Nozzle

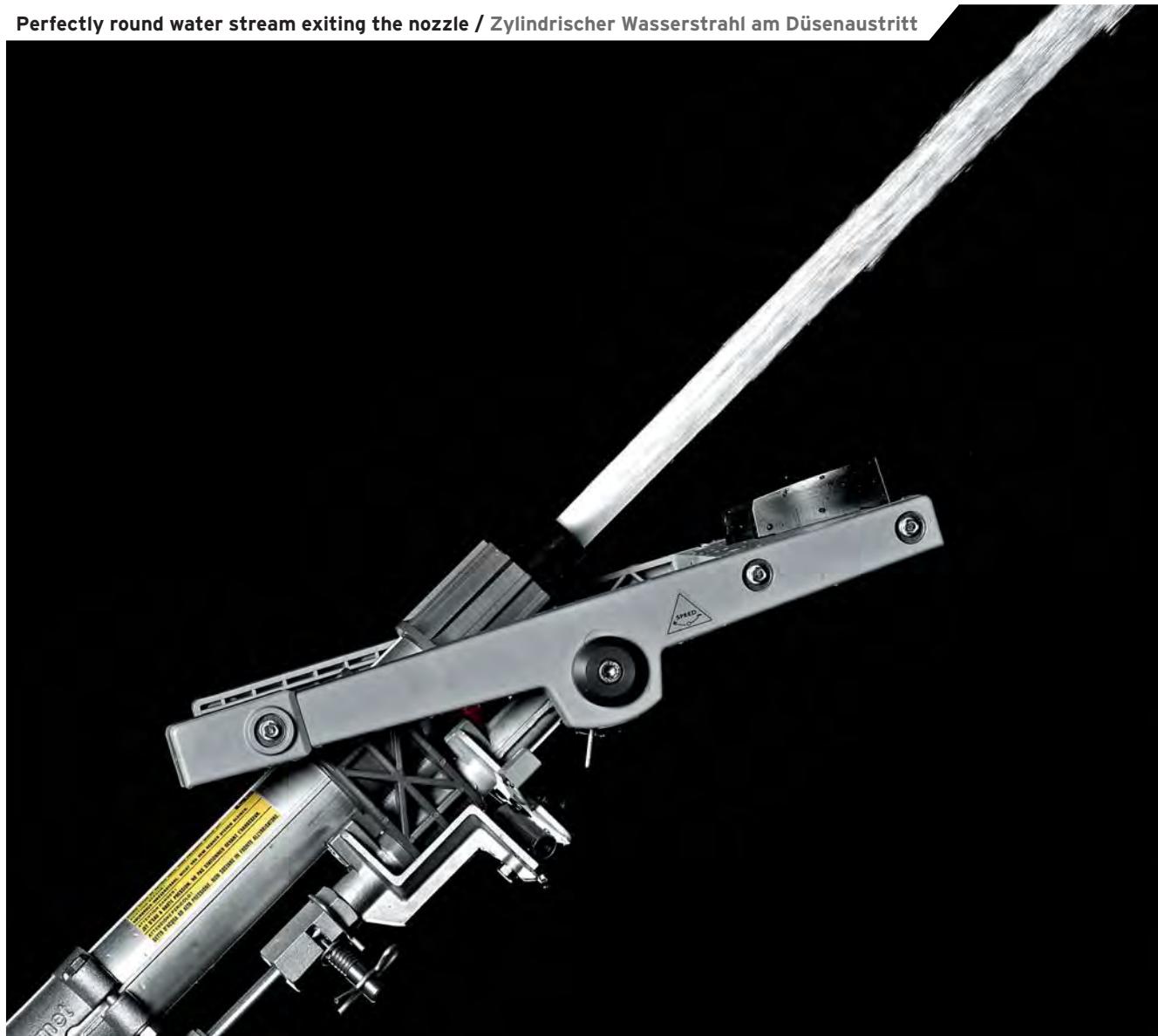
Düse

2. _____

Cross section: transition of the water stream

Schnitt: Zusammenführung des Wasserstrahles

Perfectly round water stream exiting the nozzle / Zylindrischer Wasserstrahl am Düsenaustritt



3

Energy efficiency / Energie Effizienz



In the industrial environment water available for dust control systems is normally limited. This makes it mandatory to use the allocated water resource very effectively and distribute it as uniformly as possible. An overall fast rotating dust control gun advancing with small steps is required to achieve this.

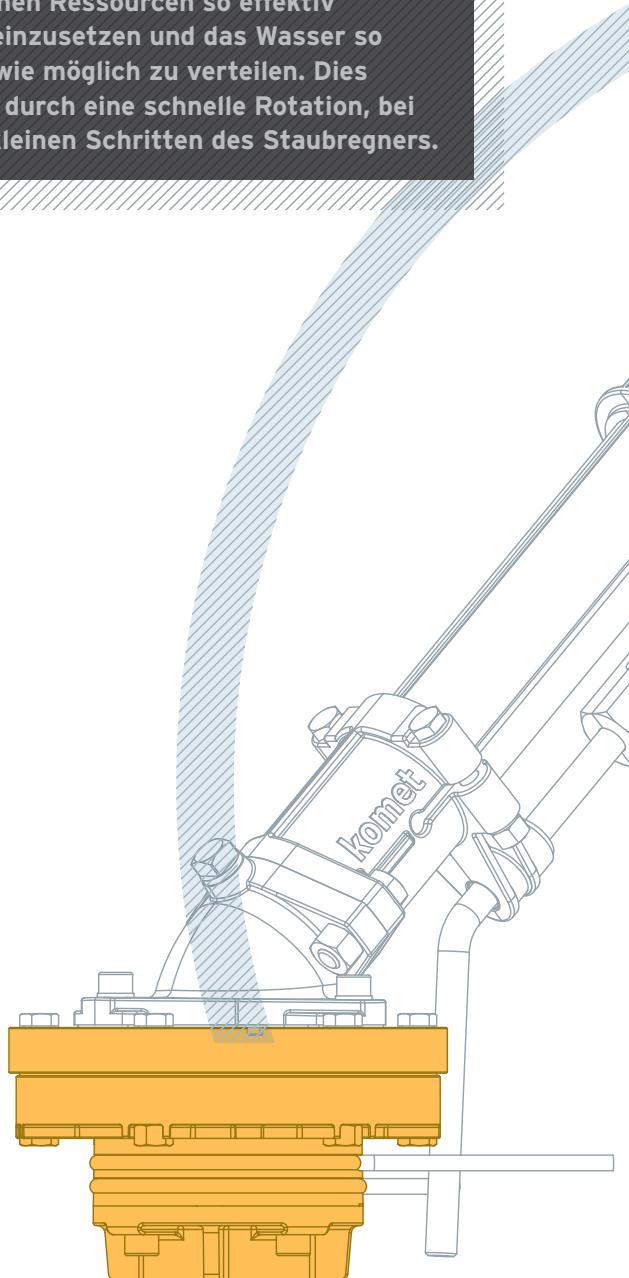
Im industriellen Umfeld ist die Verfügbarkeit von Wasser für die Staubfreiheitung oftmals knapp. Deshalb ist es notwendig, die vorhandenen Ressourcen so effektiv wie möglich einzusetzen und das Wasser so gleichmäßig wie möglich zu verteilen. Dies erreicht man durch eine schnelle Rotation, bei gleichzeitig kleinen Schritten des Staubregners.

Komet High Frequency Operation

This system produces a fast rotation of the gun while maintaining little steps for each movement. This allows to uniformly cover the area to be dust suppressed with a minimal instantaneous water application rate obtaining an excellent dust control action. This feature is also important to avoid erosion of stockpiles due to water run-off.

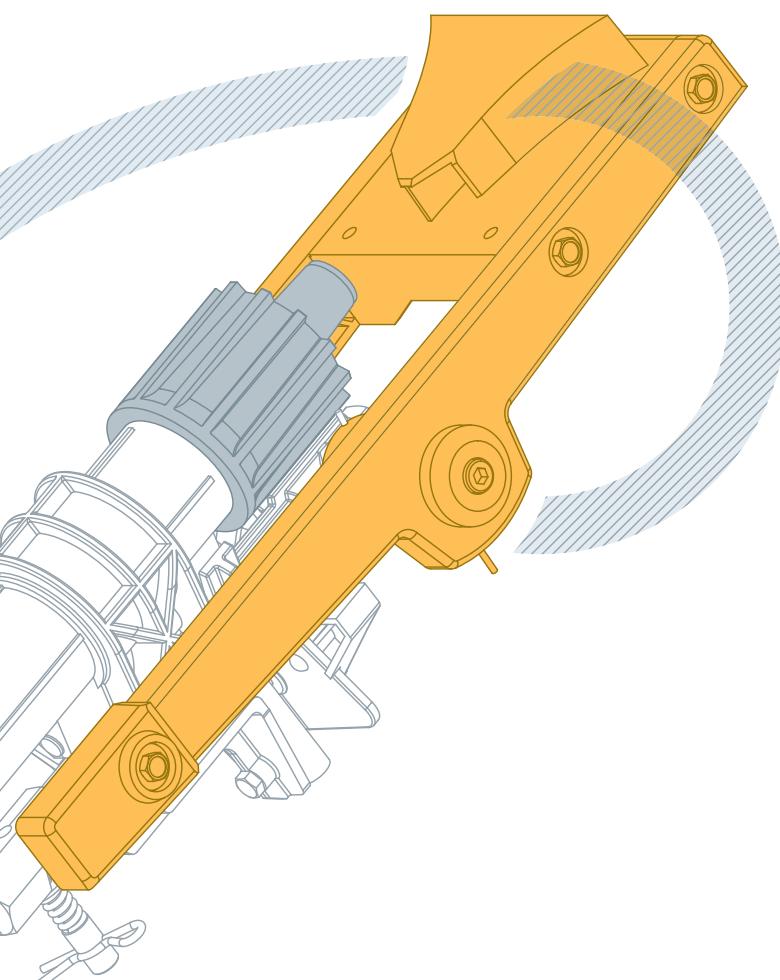
Komet High Frequency Operation

Dieses System bewirkt eine schnelle Rotationsgeschwindigkeit des Regners bei gleichzeitig kleinen Schritten. Dadurch wird die bestrichene Fläche gleichmäßig mit reduzierter augenblicklicher Wassergabe optimal befeuchtet. Diese Funktionsweise ermöglicht so eine optimale Staubfreiheitung und die Verhinderung von Erosion der Halden durch das Abrinnen von Wasser.



Komet Energy System

Due to the use of innovative materials with reduced specific weight and advanced tribological properties combined with the reciprocal calibration of the different components and respective systems, we were able to obtain the optimal performance from the automatic brake and the low inertia drive system. This allows for an efficient operation of the gun in all operating conditions including lower and variable pressure levels.



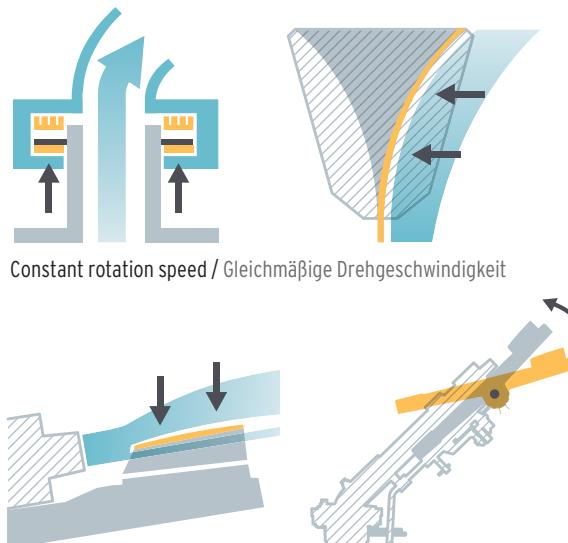
The **Komet Balance System** is based on the interaction between the self-adjusting brake and deflector. The resulting balanced operating mode allows for an excellent performance at all pressure and flow levels. The interactive balancing between the two elements is continuous and automatic.

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.

Komet Energy System

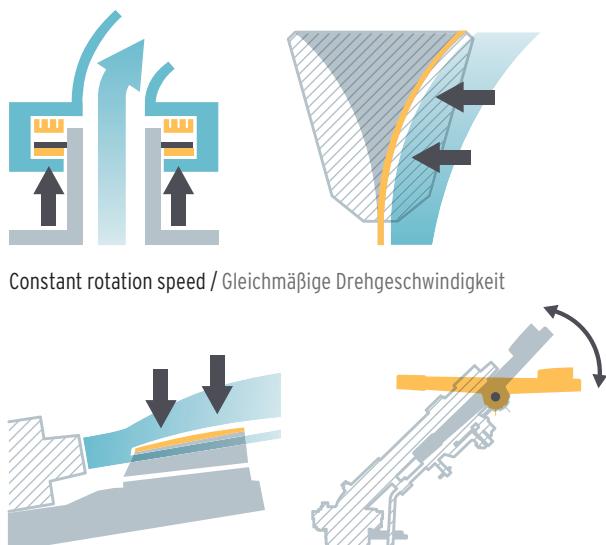
Durch die Verwendung innovativer Materialien mit geringem spezifischen Gewicht und ausgezeichneten tribologischen Eigenschaften gepaart mit einer gegenseitigen Abstimmung der Komponenten und deren Systeme erzielen wir eine ausgezeichnete Funktion des automatischen Bremssystems und Antriebssystems. Dadurch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

Low pressure / Niederdruck



Constant rotation speed / Gleichmäßige Drehgeschwindigkeit

High pressure / Hoher Druck



Constant rotation speed / Gleichmäßige Drehgeschwindigkeit

Optimized water distribution / Optimierte Wasserverteilung

4

Reliability / Zuverlässigkeit



It is important that every dust control system operates reliable in order to avoid damages to the environment and loss of materials. The dust control gun not being continuously monitored, has to operate always at its best without the necessity of adjustments or maintenance.

Es ist wichtig, dass jede Staubfreihaltungs-Anlage absolut zuverlässig arbeitet um Umweltschäden und Materialverluste zu vermeiden. Dabei muss der nicht ständig beobachtete Regner immer zuverlässig mit maximaler Effizienz arbeiten und auf die Notwendigkeit von Nachjustierungen oder Wartungen verzichten können.

Komet Self Control

With changing operating conditions such as pressure and flow the gun self-adjusts all systems in order to allow always for an operation at best efficiency level.

Komet Design

Reliability is a main concern when designing our products. Each component is developed with the utmost care and the materials are selected to satisfy the requirements of the intended application environment.

Komet Quality

The precision tooling of every component, the strict quality control during every manufacturing step and the final water test of every single gun are our guarantee of a quality control at its best.

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 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 Quality

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.



5

Adaptability / Anpassungsfähigkeit



It's fundamental that a gun designed for the purpose of dust suppression is adaptable to most situations, keeping excellent performance in all types of dust suppression installations and atmospheric conditions including extreme ones.

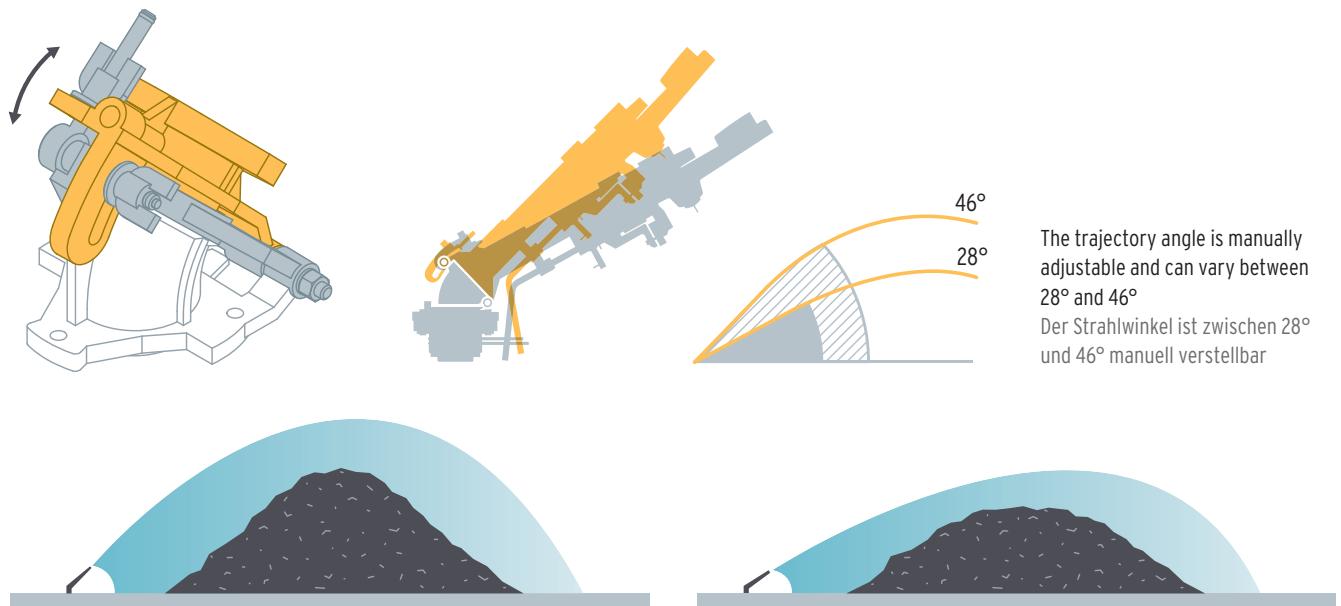
Es ist äußerst wichtig, dass sich ein für die Staubfreihaltung entwickelter Regner optimal den verschiedenen Betriebsbedingungen in den Staubfreihaltung-Installationen und auch den atmosphärischen Bedingungen anpasst. Dies ist notwendig um immer mit bestmöglicher Leistung zu funktionieren.

Trajectory adjustment / Verstellen des Strahlwinkels



Komet Vari-Angle

The trajectory adjustment of the water stream without internal flow restrictions, allows to adapt the dust control action to every type of terrain and requirement. In fact, this adjustment adapts the dust control gun well to any stock pile or pit.



Different trajectory angle adjustments to suit the stock pile configurations

Verschiedene Strahlwinkel-Einstellungen um sich der Schutthalde-Konfiguration anzupassen

Komet Vari-Angle

Das Verstellen des Strahlwinkels ohne Durchflussverengung ermöglicht die Staubfreihaltung jedem Gelände anzupassen. Schüttguthalden oder Gruben können durch diese Anpassung des Strahlwinkels optimal befeuchtet werden.

Komet Corrosion Protection

Since the quality of the water used in this type of applications is not always perfectly suitable, Komet offers a corrosion protected type of the Komet Twin dust control guns that can be used in adverse environmental conditions.

Komet Korrosionsschutz

Bei diesen Anlagen ist die Wasserqualität oft nur bedingt für die Geräte geeignet. Deshalb bietet Komet eine korrosionsgeschützte Version der Komet Twin Staubregner an, um auch in chemisch schwierigen Einsatzbedingungen zuverlässig arbeiten zu können.

Komet Design Support

The correct installation and use of dust control guns in complex industrial dust control systems requires an extensive knowledge. The experience acquired with all the dust control systems we have equipped around the world makes us a reliable partner in giving valuable advice for the best use and set-up of our products.

Komet Beratung

Die korrekte Installation und Anwendung von Staubregnern in komplexen industriellen Staubfreihaltungs-Anlagen setzt ein profundes Wissen derselben voraus. Die in weltweit unzähligen Anlagen gesammelte Erfahrung macht uns schon in der Planungsphase neuer Staubfreihaltungs-Anlagen zu einem zuverlässigen Partner wenn es um die Beratung zur Anwendung unserer Produkte geht.

The Result / Das Resultat





komet | Twin AP101

Dust Control

Available Models / Verfügbare Modelle

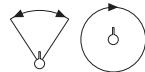
Twin AP101

44°



Twin AP101

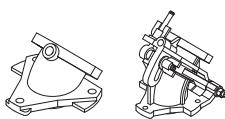
VARI ANGLE



Part and full circle model
Sektor- und Kreisregner



Thread 2" FBSP or FNPT
IG-Anschluss 2" BSP oder NPT



Fixed Trajectory 44°
Fixer Strahlwinkel 44°

Variable Trajectory 46° - 28°
Variabler Strahlwinkel 46° - 28°

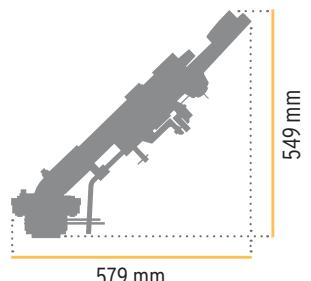


Large barrel cross section
Großer Rohrquerschnitt





Dimensions / Abmessungen **44°**



komet | Twin AP101

High Performance Nozzles / Hochleistungsdüsen

Trajectory angle / Strahlwinkel **44°**

Pressure Druck	Nozzle / Düse Ø 14 mm - 0.55"			Nozzle / Düse Ø 16 mm - 0.63"			Nozzle / Düse Ø 18 mm - 0.71"			Nozzle / Düse Ø 20 mm - 0.79"			Nozzle / Düse Ø 22 mm - 0.87"			Nozzle / Düse Ø 24 mm - 0.94"			Nozzle / Düse Ø 26 mm - 1.02"		
	Flow Durch- fluss m³/h	Radius Radius m	Height Strahl- höhe m																		
	R	H		R	H		R	H		R	H		R	H		R	H		R	H	
3	13,0	29,5	10,5	17,0	31,0	11,7	21,6	33,0	11,5	25,6	35,0	12,0	32,2	37,5	12,3	38,3	39,5	12,7	41,1	41,5	13,0
4	15,1	32,0	12,5	19,7	34,0	13,5	24,9	36,0	14,0	30,7	38,5	14,5	37,2	41,0	15,0	44,3	43,0	15,5	51,9	45,0	16,0
5	16,8	34,0	14,5	22,0	36,0	15,0	27,8	39,0	16,0	34,4	41,0	16,5	41,6	43,5	17,0	49,5	45,5	18,0	58,1	47,5	19,0
6	18,4	36,0	15,5	24,1	38,5	16,5	30,5	41,0	17,5	37,6	43,5	18,0	45,5	45,5	19,0	54,2	47,5	20,5	63,6	50,0	21,0
7	19,9	37,5	17,0	26,0	40,5	17,5	32,9	43,0	18,5	40,7	45,5	19,5	49,2	47,5	20,5	58,5	49,5	22,0	68,7	52,0	23,0
8	21,3	39,0	18,0	27,8	42,0	19,0	35,2	45,0	20,0	43,5	47,5	21,0	52,6	49,5	22,0	62,6	51,5	23,5	73,5	54,0	25,0

P.S.: The performance data were obtained under ideal testing conditions and may be adversely effected by wind and other factors. Pressure refers to pressure at nozzle. R = radius of throw in meters. Nozzle at 1,5 m above ground level. H = maximum stream height in meters above nozzle. Die in der Tabelle angegebenen Daten beziehen sich auf Windstille und können durch Windeinfluss odere andere Faktoren negativ beeinflusst werden. Der angegebene Betriebsdruck bezieht sich auf den Druck an der Düse. R = Wurfweite Radius in Meter, Düse auf 1,5 m über dem Boden. H = Scheitelhöhe des Strahles in Metern über der Düse.

komet | Twin AP140

Dust Control

Available Models / Verfügbare Modelle

Twin AP140

44°



Twin AP140

VARI ANGLE

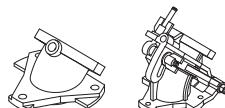


Part and full circle model
Sektor- und Kreisregner



Flange: External Ø 154 mm (6 1/16") , 6 holes Ø 10.5 mm (13/32") on pitch circle Ø 130 mm (5 1/8")

Flansch: Außen Ø 154mm (6 1/16"), 6 Bohrungen
Ø 10.5 mm (13/32") auf Lochkreis Ø 130 mm (5 1/8")



Fixed Trajectory 44°
Fixer Strahlwinkel 44°

Variable Trajectory 46° - 28°
Variabler Strahlwinkel 46° - 28°



Large barrel cross section
Großer Rohrquerschnitt





komet | Twin AP140

High Performance Nozzles / Hochleistungsdüsen

Trajectory angle / Strahlwinkel **44°**

Pressure Druck bar	Nozzle / Düse Ø 18 mm - 0.71"			Nozzle / Düse Ø 20 mm - 0.79"			Nozzle / Düse Ø 22 mm - 0.87"			Nozzle / Düse Ø 24 mm - 0.94"			Nozzle / Düse Ø 26 mm - 1.02"			Nozzle / Düse Ø 28 mm - 1.10"			Nozzle / Düse Ø 30 mm - 1.18"			Nozzle / Düse Ø 32 mm - 1.26"				
	Flow Durch- fluss m³/h	Radius Radius m	Height Strahl- höhe m																							
	R	H		R	H		R	H		R	H		R	H		R	H		R	H		R	H		R	H
3	21,6	35,0	12,8	25,6	37,0	13,0	32,2	39,5	13,1	38,3	41,5	13,2	41,1	43,5	13,4	52,2	45,0	13,7	59,9	47,5	14,0	68,1	49,0	14,1		
4	24,9	38,0	15,0	30,7	40,5	15,5	37,2	43,0	16,0	44,3	45,0	16,5	51,9	47,0	17,0	60,2	49,5	17,5	69,1	51,5	18,0	78,7	53,0	18,5		
5	27,8	41,0	16,5	34,4	43,0	17,5	41,6	45,5	18,0	49,5	47,5	19,0	58,1	49,5	20,0	67,3	52,5	20,5	77,3	54,5	21,5	88,0	56,0	22,0		
6	30,5	43,0	18,0	37,6	45,5	19,0	45,5	47,5	20,0	54,2	49,5	21,5	63,6	52,0	22,5	73,8	55,0	23,0	84,7	57,0	23,5	96,4	59,0	24,5		
7	32,9	45,0	19,5	40,7	47,5	20,5	49,2	49,5	21,5	58,5	51,5	23,0	68,7	54,0	24,0	79,7	57,5	25,0	91,5	59,5	26,0	104,1	61,5	27,0		
8	35,2	47,0	21,0	43,5	49,5	22,0	52,6	51,5	23,0	62,6	53,5	24,5	73,5	56,0	26,0	85,2	59,0	26,5	97,8	61,5	27,5	111,3	63,5	28,5		

P.S.: The performance data were obtained under ideal testing conditions and may be adversely effected by wind and other factors. Pressure refers to pressure at nozzle. R = radius of throw in meters. Nozzle at 1,5 m above ground level. H = maximum stream height in meters above nozzle. Die in der Tabelle angegebenen Daten beziehen sich auf Windstille und können durch Windeinfluss odere andere Faktoren negativ beeinflusst werden. Der angegebene Betriebsdruck bezieht sich auf den Druck an der Düse. R = Wurfweite Radius in Meter, Düse auf 1,5 m über dem Boden. H = Scheitelhöhe des Strahles in Metern über der Düse.

Performance Data U.S. Units
Datenblatt US Einheiten

komet | Twin AP101

High Performance Nozzles / Hochleistungsdüsen Trajectory angle / Strahlwinkel **44°**

Pressure PSI	Nozzle 0.55"			Nozzle 0.63"			Nozzle 0.71"			Nozzle 0.79"			Nozzle 0.87"			Nozzle 0.94"			Nozzle 1.02"		
	Flow GPM	Throw Radius FT	Height FT																		
	R	H	R	H	R	H	R	H	R	R	H	R	R	H	R	H	R	H	R	R	H
	50	62	98'	37'	81	107'	39'	103	114'	41'	127	122'	42'	153	130'	43'	183	136'	44'	214	143'
60	68	107'	42'	89	113'	44'	113	121'	46'	139	129'	47'	168	136'	49'	200	142'	51'	235	149'	53'
70	74	111'	45'	96	119'	47'	122	127'	50'	150	135'	52'	182	142'	54'	216	148'	57'	254	156'	60'
80	79	116'	49'	103	124'	50'	130	132'	54'	160	139'	56'	194	147'	58'	231	154'	62'	271	162'	65'
90	83	120'	52'	109	129'	54'	138	137'	57'	170	145'	59'	206	152'	62'	245	159'	67'	288	167'	70'
100	88	123'	54'	115	133'	57'	145	141'	60'	179	149'	63'	217	156'	66'	258	163'	71'	303	171'	74'
110	92	127'	57'	120	137'	60'	152	146'	63'	188	154'	66'	228	161'	69'	271	167'	75'	318	176'	79'
120	96	129'	59'	126	140'	62'	159	150'	65'	197	158'	69'	238	164'	72'	283	171'	78'	332	180'	82'

komet | Twin AP140

High Performance Nozzles / Hochleistungsdüsen Trajectory angle / Strahlwinkel **44°**

Pressure PSI	Nozzle 0.71"			Nozzle 0.79"			Nozzle 0.87"			Nozzle 0.94"			Nozzle 1.02"			Nozzle 1.10"			Nozzle 1.18"			Nozzle 1.26"		
	Flow GPM	Throw Radius FT	Height FT																					
	R	H	R	H	R	H	R	H	R	R	H	R	R	H	R	H	R	H	R	R	H			
	50	103	120'	44'	127	129'	45'	153	136'	46'	183	142'	47'	214	149'	48'	249	157'	50'	285	163'	51'	325	170'
60	113	127'	49'	139	135'	50'	168	142'	52'	200	149'	54'	235	155'	56'	272	165'	58'	313	172'	60'	356	176'	62'
70	122	133'	53'	150	141'	55'	182	148'	57'	216	154'	60'	254	162'	63'	294	171'	65'	338	178'	67'	384	183'	70'
80	130	138'	57'	160	145'	59'	194	153'	61'	231	160'	65'	271	168'	68'	314	178'	70'	361	183'	73'	411	189'	76'
90	138	143'	60'	170	151'	62'	206	158'	65'	245	165'	70'	288	173'	73'	334	182'	76'	383	189'	78'	436	195'	81'
100	145	147'	63'	179	155'	66'	217	162'	69'	258	169'	74'	303	177'	77'	352	187'	80'	404	194'	83'	459	200'	87'
110	152	152'	66'	188	160'	69'	228	167'	72'	271	173'	78'	318	182'	82'	369	192'	84'	423	197'	88'	482	205'	91'
120	159	156'	68'	197	166'	72'	238	170'	75'	283	177'	81'	332	186'	85'	385	196'	87'	442	203'	91'	503	209'	94'

P.S.: The performance data were obtained under ideal testing conditions and may be adversely effected by wind and other factors. Pressure refers to pressure at nozzle. R = radius of throw in feet. Nozzle at 5 ft above ground level. H = maximum stream height in feet above nozzle. Die in der Tabelle angegebenen Daten beziehen sich auf Windstille und können durch Windeinfluss oder andere Faktoren negativ beeinflusst werden. Der angegebene Betriebsdruck bezieht sich auf den Druck an der Düse. R = Wurfweite Radius in Feet, Düse auf 5 ft über dem Boden. H = Scheitelhöhe des Strahles in Feet über der Düse.

Product Configuration
Modellpalette



Twin AP101

44°

Fixed trajectory 44°
Fixer Strahlwinkel 44°

7 Performance taper bore nozzles
7 Hochleistungsdüsen
Ø14-26 mm / 0.55"-1.02"

Large barrel cross section
Großer Rohrquerschnitt

Part and full circle model
Sektor- und Kreisregner

2" Thread
IG-Anschluss 2"

Twin AP101

VARI ANGLE

Adjustable trajectory 46° - 28°
Variabler Strahlwinkel 46° - 28°

7 Performance taper bore nozzles
7 Hochleistungsdüsen
Ø14-26 mm / 0.55"-1.02"

Large barrel cross section
Großer Rohrquerschnitt

Part and full circle model
Sektor- und Kreisregner

2" Thread
IG-Anschluss 2"

Twin AP140

44°

Fixed trajectory 44°
Fixer Strahlwinkel 44°

8 Performance taper bore nozzles
8 Hochleistungsdüsen
Ø18-32 mm / 0.71"-1.26"

Large barrel cross section
Großer Rohrquerschnitt

Part and full circle model
Sektor- und Kreisregner

Flange connection
Flanschanschluss

Twin AP140

VARI ANGLE

Adjustable trajectory 46° - 28°
Variabler Strahlwinkel 46° - 28°

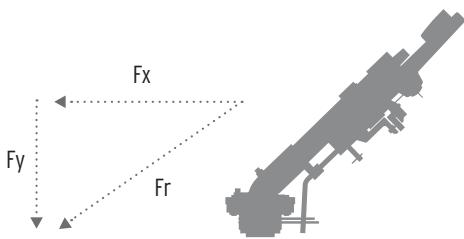
8 Performance taper bore nozzles
8 Hochleistungsdüsen
Ø18-32 mm / 0.71"-1.26"

Large barrel cross section
Großer Rohrquerschnitt

Part and full circle model
Sektor- und Kreisregner

Flange connection
Flanschanschluss

Trust Force with trajectory at 44°
Rückstosskraft für Strahlwinkel 44°



Nozzle Düse mm		Pressure at nozzle / Druck an der Düse					
		3 Bar	4 Bar	5 Bar	6 Bar	7 Bar	8 Bar
10	Trust Force Fr (N)	46,2	61,6	77,0	92,5	107,9	123,3
	Horizontal Trust Force Fx (N)	33,3	44,3	55,4	66,5	77,6	88,7
	Vertical Trust Force Fy (N)	32,1	42,8	53,5	64,2	74,9	85,6
12	Trust Force Fr (N)	66,6	88,8	110,9	133,1	155,3	177,5
	Horizontal Trust Force Fx (N)	47,9	63,8	79,8	95,8	111,7	127,7
	Vertical Trust Force Fy (N)	46,2	61,7	77,1	92,5	107,9	123,3
14	Trust Force Fr (N)	90,6	120,8	151,0	181,2	211,4	241,6
	Horizontal Trust Force Fx (N)	65,2	86,9	108,6	130,4	152,1	173,8
	Vertical Trust Force Fy (N)	62,9	83,9	104,9	125,9	146,9	167,8
16	Trust Force Fr (N)	118,3	157,8	197,2	236,7	276,1	315,6
	Horizontal Trust Force Fx (N)	85,1	113,5	141,9	170,3	198,6	227,0
	Vertical Trust Force Fy (N)	82,2	109,6	137,0	164,4	191,8	219,2
18	Trust Force Fr (N)	149,8	199,7	249,6	299,6	349,5	399,4
	Horizontal Trust Force Fx (N)	107,7	143,7	179,6	215,5	251,4	287,3
	Vertical Trust Force Fy (N)	104,4	138,7	173,4	208,1	242,8	277,4
20	Trust Force Fr (N)	184,9	246,5	308,2	369,8	431,5	493,1
	Horizontal Trust Force Fx (N)	133,0	177,3	221,7	266,0	310,4	354,7
	Vertical Trust Force Fy (N)	128,4	171,3	214,1	256,9	299,7	342,5
22	Trust Force Fr (N)	223,7	298,3	372,9	447,5	522,1	596,6
	Horizontal Trust Force Fx (N)	160,9	214,6	268,2	321,9	375,5	429,2
	Vertical Trust Force Fy (N)	155,4	207,2	259,0	310,8	362,7	414,5
24	Trust Force Fr (N)	266,3	355,0	443,8	532,5	621,3	710,0
	Horizontal Trust Force Fx (N)	191,5	255,4	319,2	383,1	446,9	510,8
	Vertical Trust Force Fy (N)	185,0	246,6	308,3	369,9	431,6	493,2
26	Trust Force Fr (N)	312,5	416,7	520,8	625,0	729,2	833,3
	Horizontal Trust Force Fx (N)	224,8	299,7	374,7	449,6	524,5	599,4
	Vertical Trust Force Fy (N)	217,1	289,4	361,8	434,2	506,5	578,9
28	Trust Force Fr (N)	362,4	483,2	604,0	724,8	845,6	966,5
	Horizontal Trust Force Fx (N)	260,7	347,6	434,5	521,4	608,3	695,2
	Vertical Trust Force Fy (N)	251,8	335,7	419,6	503,5	587,4	671,4
30	Trust Force Fr (N)	416,0	554,7	693,4	832,1	970,8	1109,5
	Horizontal Trust Force Fx (N)	299,3	399,0	498,8	598,6	698,3	798,1
	Vertical Trust Force Fy (N)	289,0	385,3	481,7	578,0	674,4	770,7
32	Trust Force Fr (N)	473,4	631,2	788,9	946,7	1104,5	1262,3
	Horizontal Trust Force Fx (N)	340,5	454,0	567,5	681,0	794,5	908,0
	Vertical Trust Force Fy (N)	328,8	438,4	548,0	657,7	767,3	876,9

Limited warranty and disclaimer

The following constitutes the full and complete limited warranty provided by Komet Austria GmbH ("Komet") in relation to its products. This limited warranty is in lieu of any and all other warranties, express or implied, including, but not limited to, any implied warranties of merchantability or fitness for particular purposes. No person or entity is authorized to incur or assume for Komet any other expense, obligation or duty as to products designed, manufactured and/or distributed by Komet.

So long as they are used under normal working conditions and in compliance with the manufacturer's working specifications and maintenance instructions, all products distributed by Komet are warranted to be free of defects in material and workmanship for a period of one year from the date of the product's original shipment. Normal wear and tear arising from operation, damages due to improper or inadequate maintenance and damages due to presence of sand or mud and due to oxidation or any other chemical processes are specifically excluded from this limited

warranty. This limited warranty does not apply to any product that has been altered in any way. Komet undertakes, at its unquestionable judgement, to replace or repair free of charge those parts of the apparatus that proved to be faulty, providing that they are returned shipping charges prepaid. The exclusive and sole remedy with respect to above provisions is expressly limited to the repair or replacement of the part deemed to be faulty. Komet shall not be liable for any crop damages, any direct, consequential or incidental damages to persons or things resulting from any use of Komet's products.

Komet reserves the right, at any time without notice, to alter or modify its products if deemed appropriate or necessary. Illustrations and instructions are for information purposes only and are not binding in any way. Any variations to the above provisions shall be accepted only if defined and confirmed in writing by Komet. In case a legal dispute should arise, the place of jurisdiction is the Court of Lienz/Austria.





Komet Austria GmbH

Julius Durst Str. 10
9900 Lienz/Austria
Ph. (+43) 4852 71550 500
Fax. (+43) 4852 71550 550
komet@kometirrigation.com
www.kometirrigation.com

Rif. 058 ED. Z13/09 - 1
© Copyright 2014 Komet Austria GmbH

All data, indications and illustrations are only informative and are subject to change at any time without previous notice and without incurring obligation.
Alle Angaben und Abbildungen in diesem Prospekt haben informativen Charakter. Änderungen jederzeit ohne Voranmeldung vorbehalten.

