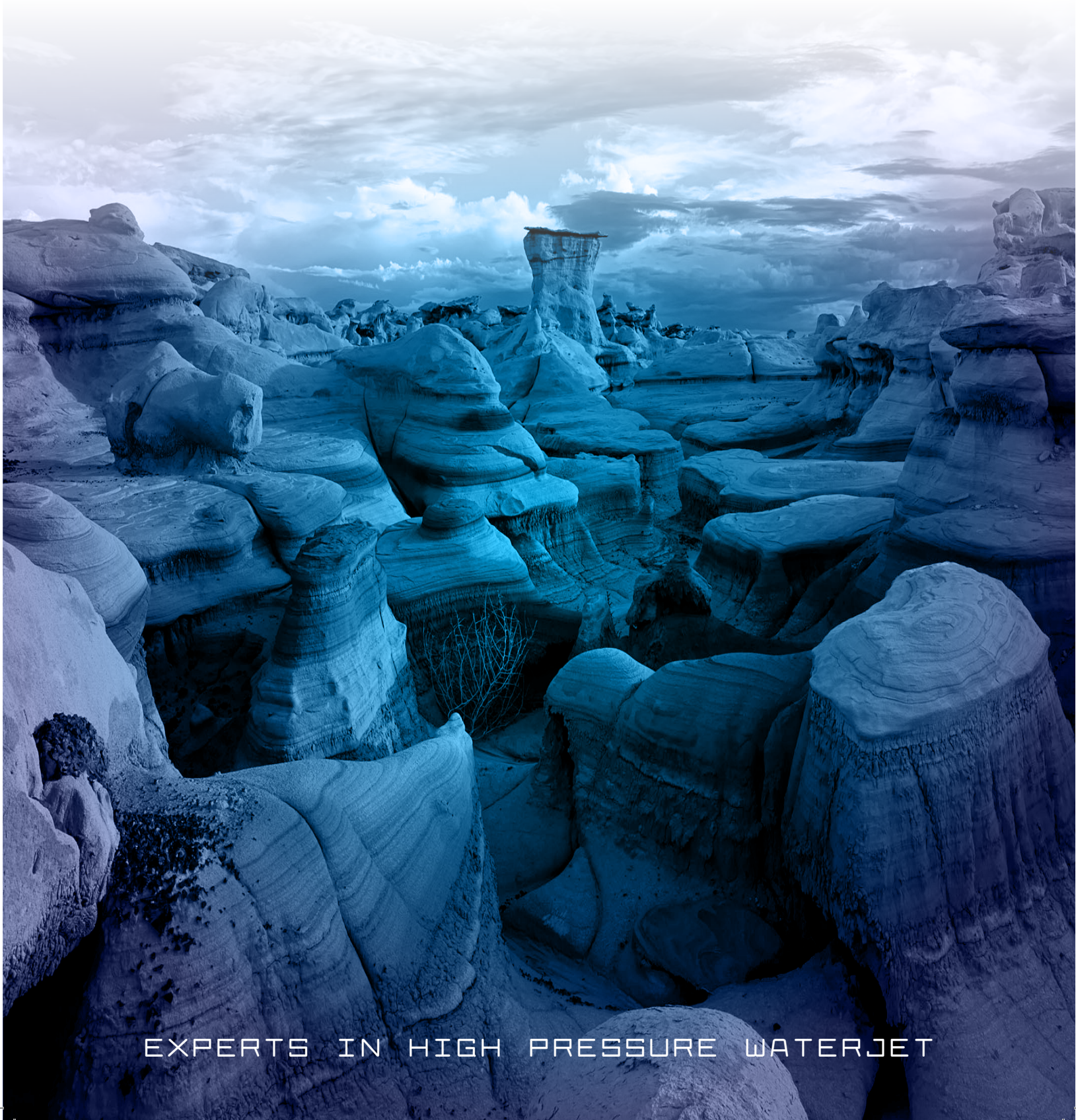
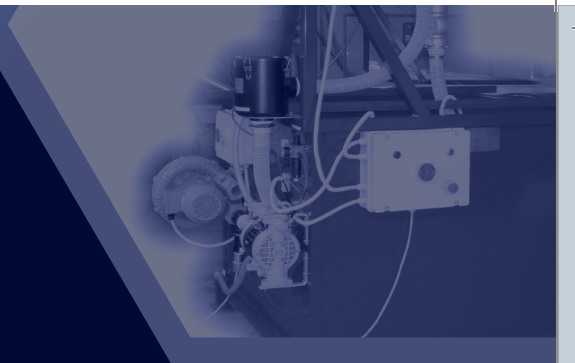




**GARDELLA**  
dal 1936



EXPERTS IN HIGH PRESSURE WATERJET



WATERJET

360°



# ADVANCED DIAMOND PRODUCTS



È il materiale più duro conosciuto in natura: 10 volte di più rispetto allo zaffiro / rubino sintetico con incomparabile resistenza all'usura ed alla fatica meccanica. La crescente domanda di diamanti destinati all'industria e la difficoltà di ottenere una qualità costante relativa al prodotto naturale, porta ad un significativo aumento dei costi delle materie prime. Ma negli ultimi anni la continua ricerca ha sviluppato sofisticati prodotti di sintesi di alto livello e qualità costante. Gardella, l'unico produttore italiano e uno dei pochi al mondo,

è lieta di annunciare una nuova generazione di ugelli in diamante SSCD (Synthetic Single Crystal Diamond) con orientamento ottico del cristallo.

I vantaggi più evidenti sono nella struttura stessa del diamante, privo di inclusioni e difetti tipici di quello naturale e che conduce ad una costante qualità e lavorabilità.

In termini pratici legati all'orientamento del cristallo in particolare, garantisce la perfetta distribuzione delle tensioni al suo interno e quindi la massima durezza e resistenza all'usura.

It's the hardest known material in nature: 10 times more than synthetic ruby / sapphire and uncomparable wear and fatigue resistance.

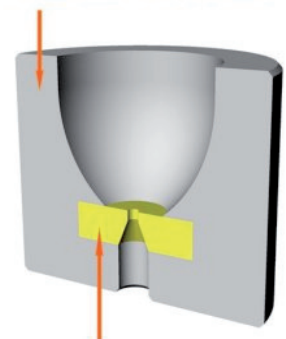
The growing demand of diamonds for industrial applications and the difficulty in obtaining constant quality concerning the natural product brings to a significant increase in costs of raw materials.

But during the last years the continue research has developed sophisticated synthetic products with high level consistent quality. Gardella, the only Italian manufacturer and one of the

few in the world, is pleased to announce a new generation of diamond nozzles SSCD (Synthetic Single Crystal Diamond) with optical orientation of the crystal. The most obvious advantages are in the structure of the diamond itself, devoid of inclusions and defects typical of the natural one and that leads to a consistency of quality and workability.

In practical terms related to crystal orientation in particular, ensures perfect distribution of tensions within the crystal and hence the maximum hardness and wear resistance.

Montatura in acciaio sinterizzato



Nucleo di diamante SSCD

## MASSIMA RESISTENZA

La particolare tecnica di sinterizzazione diamante garantisce la massima robustezza dell'assemblato in fase di montaggio e serraggio ed una resistenza superiore alle sollecitazioni meccaniche. Inoltre, la geometria specifica e il posizionamento del nucleo, impedisce qualsiasi infiltrazione d'acqua tra il metallo e diamante, a causa dell'erosione di acciaio e lo stress dei cicli ad alta pressione.

The special technique of diamond sintering grants the highest strength of the product during assembly and tightening phases and a higher resistance to mechanical stress. In addition, the specific geometry and positioning of the core, prevents from any water leakage between metal and diamond, due to erosion of steel and the stress of high pressure cycles.

## PROCESSO PRODUTTIVO

01



Il nucleo di diamante SSCD viene sinterizzato all'interno di una montatura in acciaio speciale secondo un processo di sinterizzazione sviluppato appositamente e parte del know-how Gardella.

The core of the SSCD diamond is sintered in a special steel frame, with a specially developed process, based upon Gardella expertise.

02



Il secondo step consiste nella foratura del nucleo a mezzo laser, con una geometria già ben definita molto vicina a quella finale. Seguono poi successivi passaggi di lucidatura con utensili e polvere di diamante sempre più fine, fino ad arrivare ad una perfetta lappatura del foro.

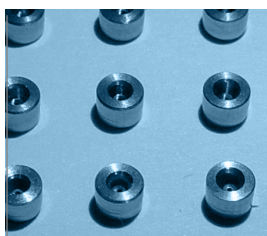
The second step consists in the laser drilling of the diamond core, with a hole geometry very close to the final one. Then the nozzle is polished with tools provided with increasingly fine diamond powder and finally polished to achieve perfect lapping of the hole.

03



A questo punto tutti gli inserti di diamante SSCD vengono ispezionati al microscopio a 250 ingrandimenti e testati sia sull'allineamento che ad alta pressione.

At this point all the SSCD diamond inserts are inspected at the microscope at 250 magnifications and tested both in alignment and high pressure.



**Inserti in diamante SSCD**  
SSCD Diamond inserts



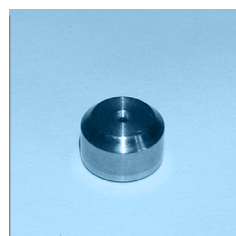
**Ugelli in diamante per pulitura e trattamento superficiale ad alta ed altissima pressione**

SSCD diamond nozzles for high and very high pressure surface cleaning



**Orifici in diamante SSCD per taglio a getto d'acqua**

SSCD diamond orifices for waterjet cutting



**Ugelli speciali in diamante SSCD per microspruzzatura ad alta pressione e nano-tech**

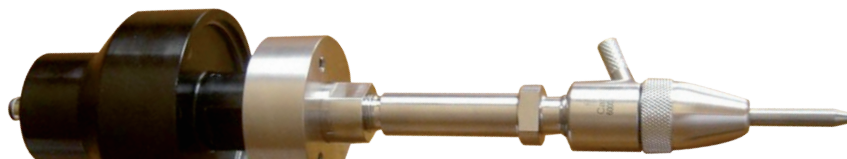
Special nozzles design for high-pressure micronization and nano-technologies



**Micro ugelli in diamante SSCD**

SSCD diamond micro-nozzles

# CARAT PLUS+



## TESTA CON DIAMANTE INTEGRATO INTEGRATED DIAMOND HEAD



- L'orifizio è in diamante SSCD (Synthetic Single Crystal Diamond), il materiale più duro conosciuto in natura, ha una resistenza all'usura significativamente superiore allo stesso diamante sintetico e non paragonabile allo zaffiro/rubino.

- Il getto è SEMPRE perfettamente allineato e permette un'ottimizzazione del taglio ed un'usura uniforme dell'ugello focalizzatore. Ciò si traduce in un incremento della velocità di taglio e della durata del focalizzatore fino al 30%.

- Le caratteristiche uniche del diamante e la speciale geometria di CARAT permettono di avere un getto più coerente per un tempo molto lungo, garantendo il massimo potere di taglio. Il flusso di abrasivo risulta superiore e più regolare.

- CARAT è stata studiata per essere di dimensioni ridotte e semplice da utilizzare. È composta da soli tre componenti, più il focalizzatore che è l'unico particolare di usura intercambiabile.

- Questa caratteristica riduce sensibilmente i tempi morti necessari per sostituire l'orifizio o altri componenti che caratterizzano le teste di taglio più complesse.

- La camera di miscelazione è realizzata in carburo long-life ed ha un design specifico che riduce al minimo le turbolenze al proprio interno.

- Carat dispone di molteplici adattatori che la rendono compatibile con i più diffusi sistemi presenti sul mercato.

- The material used for the orifice is SSCD (Synthetic Single Crystal Diamond) diamond, the hardest material known. The wear resistance of the orifice is significantly superior to synthetic diamond and of course no comparison to sapphire and ruby orifices.

- The water stream is ALWAYS aligned and maximizes the cutting performance and a correct wear of the abrasive nozzle. The result is an increase of the cutting speed and the service life of the abrasive nozzle improves up to 30 percent.

- The unique features of the diamond together with the special CARAT design allows the maintenance of a coherent stream for a longer time with the best cutting power and performance. The abrasive flux is also increased and more regular.

- CARAT cutting head was designed to be of reduced mass and easy to handle. It is composed of only three elements in addition to the abrasive nozzle which is the only interchangeable part.

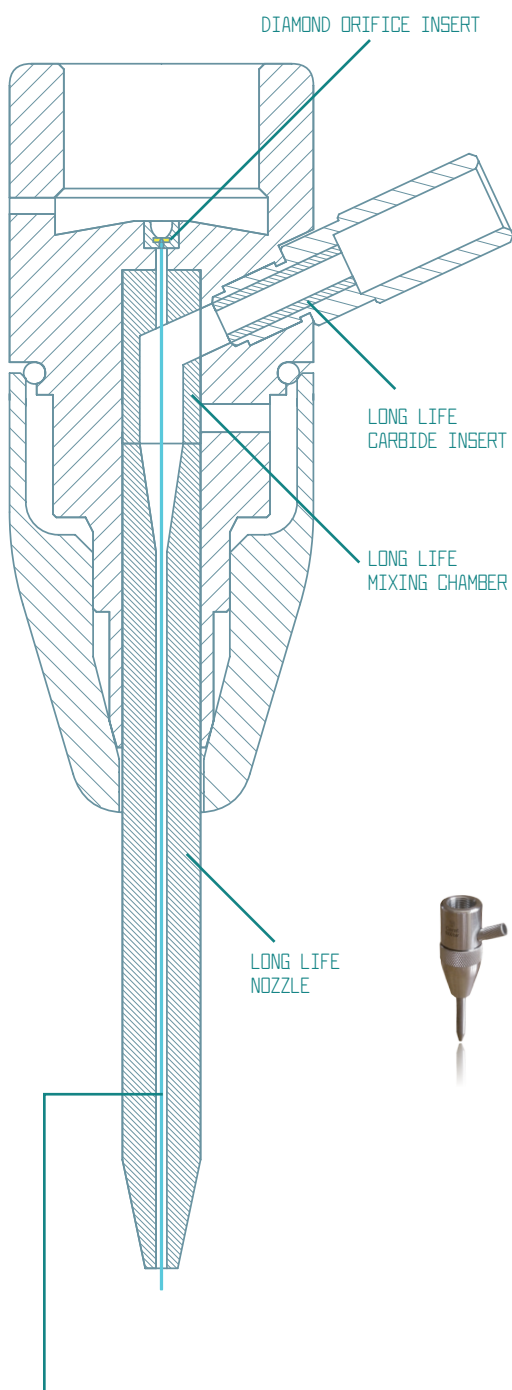
- This aspect substantially reduces the times due to replacement of wear parts and other critical components common to other more complex cutting heads.

- The mixing chamber is realized using long-life carbide and it has a special design that reduce the internal turbulences.

- Several adapter are available to make the Carat head compatible with the most diffuse waterjet systems on the market.

## Convenienza economica a favore della testa Carat Economical advantage of Carat head

### ZAFFIRO / RUBINO SAPPHIRE / RUBY



PERFECT AND PERMANENT  
JET STREAM ALIGNMENT

<b>Stima n. orifici utilizzati in 12 mesi per una testa di taglio</b> Estimated orifices quantity per year, per each cutting head	50
<b>Costo medio approssimativo €/p.</b> Approx cost €/p.	11
<b>Costo testa di taglio convenzionale (es. P3)</b> Estimated for of conventional cutting head	200
<b>Costo tot. annuo</b> Total cost per year	750
<b>Tempo stimato per sostituzione orificio 10 min. (0,15 h)</b> Estimated time for orifice replacing, 10 minutes (0,15 h)	0,15
<b>N. di sostituzioni annue</b> Number of orifices replacing per year	50
<b>Tempo totale impiegato per tutte le sostituzioni in h</b> Total time necessary for ALL substitutions, in hours	7,5
<b>Costo mancata produzione €/h</b> Down time cost €/h	100
<b>Stima totale mancata produzione €</b> Estimated cost for down-time €	750
<b>Costo totale incluso materiale e tempi morti</b> Total cost including materials and down time	1.500



### TESTA CARAT CARAT HEAD

<b>Stima n. orifici utilizzati in 12 mesi per una testa di taglio</b> Estimated orifices quantity per year, per each cutting head	1
<b>Costo medio approssimativo incluso filtro HP</b> Estimated cost including HP filter	750
<b>Costo tot. annuo</b> Total cost per year	750
<b>Tempo stimato per sostituzione orificio 10 min. (0,15 h)</b> Estimated time for orifice replacing, 10 minutes (0,15 h)	0,15
<b>Fermo macchina per revisione/pulizia diamante</b> Down time for cleaning / refurbishing of diamond	1
<b>Tempo totale impiegato per fermo macchina in h</b> Total down time	0,15
<b>Costo mancata produzione €/h</b> Down time cost €/h	100
<b>Stima totale mancata produzione €</b> Estimated cost for down-time €	15
<b>Convenienza economica a favore della testa Carat €</b> Economical advantage of Carat head € Total cost including materials and down time	<b>785</b>





# 6000 BAR POMPE UHDE

87K PSI UHDE PUMPS

Dal 1999 rappresentiamo in esclusiva per il mercato italiano le pompe Uhde-HPT per il taglio ad acqua, fino a 6000 bar di pressione.

## VANTAGGI ADVANTAGES

- Fino al 100% di incremento velocità di taglio
- Fino al 40% riduzione abrasivo
- Fino al 25% di riduzione dei costi operativi
- Possibilità di tagliare materiali sottili come Alluminio 6 mm o titanio 3 mm senza aggiunta di abrasivo
- Up to 2 times faster cutting speed
- Up to 40% reduction of abrasive mass flow
- Up to 25% reduction in operating costs
- Deeper cuts possible without the use of abrasive, for example, for aluminium up to 6 mm and titanium up to 3 mm cutting depth.

DESCRIPTION	UNIT	HPS-6045	HPD-6090
<b>Potenza motore principale</b> Main motor power	HP	60 (45kw)	120 (90kw)
<b>Portata max.</b> max. flow rate	L/min	2,8	5,4
<b>Pressione Operativa</b> Operating Pressure	Bar	600 - 6.000	600 - 6.000
<b>N. di intensificatori</b> N. intensifier units	-	1	2
<b>Accumulatore Attenuator</b>	L	2	2
<b>Capacità olio</b> Oil tank volume	L	200	200
<b>Raffreddamento olio/aria</b> Oil/air exchanger	-	Included	Included
<b>Avviamento soft start</b> Soft starter	-	Included	Included
<b>Valvola scarico automatica</b> Automatic relief valve	-	Included	Included
<b>Filtri LP 1 – 10 micron</b> LP filters 1 – 10 micron	-	Included	Included
<b>Lunghezza</b> Length	mm	2.650	2.650
<b>Larghezza</b> Width	mm	1.200	1.200
<b>Altezza</b> Height	mm	1.470	1.470
<b>Peso</b> Weight	kg	1.840	1.840

# DATI TECNICI

## TECHINICAL DATA

Description Beschreibung	HPS 6045 HPD 6045	HPD 6090
<b>MAIN DATA</b> HAUPTDATEN		
Main motor power Antriebsleistung Hauptmotor (400V, 50Hz)	45	90
Max. flow rate Max. Volumenstrom	2,8	5,4
Operating pressure Betriebsdruck	600 - 6000	600 -6000
Max. operating pressure Max. Betriebsdruck	6000	6000
Number of HP-units Anzahl der HD-Einheiten	1*	2
Double strokes, max Max. Doppelhubzahl	28	2x28
Oil / water heat exchanger Öl/Wasser- Wärmetauscher	•	•
Permissible water temperature with oil / water heat exchanger Zulässige Wassertemp. bei Öl/Wasser-Wärmetauscher	25	25
Oil / air heat exchanger Öl / Luft-Wärmetauscher	◦	◦
Permissible ambient temperature with oil / water heat exchanger Zulässige Umgebungstemp. bei Öl/Luft-Wärmetauscher	5 - 35	5 - 35
Pulsation damper volume Volumen des Pulsationsdämpfers	2	2
Oil tank volume Öltankvolumen	200	200
Max. sound level Max. Geräuschpegel		
Standard	≤ 75	≤ 75
OEM / Basic Version	≤ 90	≤ 90
Automatic HP relief system Automatische HD- Entspannungseinheit	•	•
Languages on display Sprachen am Bedientableau	D, EN, F, I, PL, SE, SP ** (3 languages to select) (3 Sprachen auswählbar)	

DIMENSIONS ABMESSUNGEN		
Length Länge		
Standard	2.650	2.650
OEM / Basic Version	2.350	2.350
Width Breite	1.200	1.200
Height Höhe		
Standard / OEM	1.470	1.470
Basic Version	1.410	1.410
Total weight *** Gesamtgewicht ***		
Standard	1.840	2.625
OEM	1.765	2.525
Basic Version	1.665	2.425

CONNECTIONS ANSCHLÜSSE		
Suction water pressure Speisewasservordruck	4 - 7	4 - 7
Suction water connection for the hose Speisewasseranschluss für Schlauch	13 (1/2")	13 (1/2")
Pneumatic supply pressure Druckluft	6 - 8	6 - 8
Pneumatic connection for the hose Druckluftanschluss für Schlauch	13 (1/2")	13 (1/2")
High pressure connection for HP-tube Hochdruckanschluss für HD-Leitung	3/8" (9,53 mm)	3/8" (9,53 mm)

\* = Stand-By HP-unit possible / Stand-By HD-Einheit möglich  
 \*\* = others on request / andere auf Anfrage  
 \*\*\* = without oil and optional accesories / ohne Hydrauliköl und Optionalausrü:  
 • = standard / serienmäßig  
 ◦ = optional / Option

# INTENSIFICATORI DI PRESSIONE

## UHP WATERJET INTENSIFIERS

L'esperienza della Gardella da 20 anni presente sul mercato del taglio a getto d'acqua, ha portato a sviluppare Spunkjet; la pompa UHP che viene incontro alle necessità del mercato, ma soprattutto di chi usa quotidianamente questa tecnologia.

L'intensificatore di pressione Spunkjet è adatto sia al taglio con acqua pura che idroabrasivo, può avere un PLC proprio di controllo, oppure essere interfacciato al CNC del pantografo di taglio.

La pressione di progetto di 4200 bar e l'alta qualità dei componenti HP permette di mantenere una pressione di lavoro di 3700-3800 bar

La potenza del motore principale va da 15 a 100 hp con una portata da 1,2 a 7,6 L al massimo delle prestazioni

**Estremamente semplice e razionale nell'utilizzo, permette:**

- Facile installazione e manutenzione
- Affidabilità di componenti di alta qualità
- Economicamente accessibile con costi contenuti di ricambi e parti di usura, voci dominanti che vanno a determinare il costo orario.



The experience of Gardella since the last 20 years on the market of waterjet cutting, brings to develop the Spunkjet serie, the UHP pump that meets the needs of the market, but mostly the needs of the users.

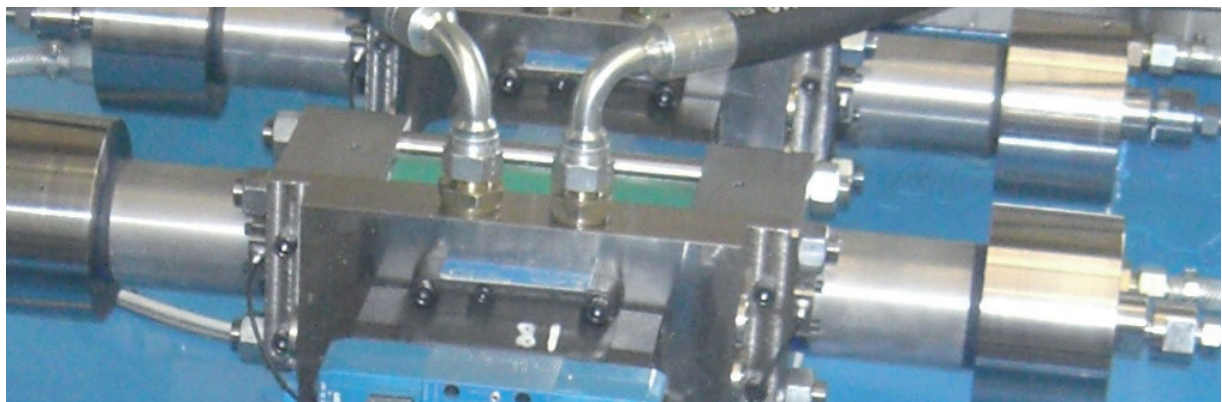
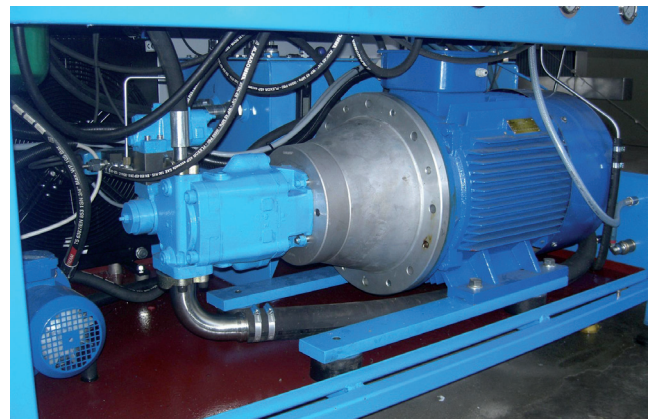
The pressure intensifier Spunkjet is suitable to cut with pure water and abrasive too; a PLC may have its own control, or be interfaced to the CNC of the cutting table.

The design pressure of 4200 bar and high quality high pressure components can maintain a working pressure of 3700-3800 bar

The main engine power ranges from 15 to 100 hp with a range from 1.2 to 7.6 L at peak performance

**Extremely simple and rational to use, it allows to be:**

- Easy to install and to maintain
- Reliable with high quality components
- Economic and accessible with low level prices of spares, the main voices that go to determine the cost per hour.



Description	Unit	SpunkJet - 15	SpunkJet - 30	SpunkJet - 50	SpunkJet - 100
<b>Potenza motore principale</b> Main motor power	HP	15 (11kw)	22 (30kw)	50 (37kw)	100 (75kw)
<b>Portata max.</b> Max. flow rate	L/min	1,2	2,3	3,8	7,6
<b>Pressione di progetti</b> Project pressure	Bar	4.200	4.000	4.200	4.200
<b>Pressione di lavoro</b> Operating pressure	Bar	3.800	3.600	3.800	3.800
<b>N. di intensificatori</b> N. intensifier units	-	1	1	1	2
<b>Accumulatore</b> Attenuator	L	0,6	2	2	2
<b>Capacità olio</b> Oil tank volume	L	100	200	200	200
<b>Raffreddamento olio/aria</b> Oil/air exchanger	-	Included	Included	Included	Included
<b>Avviamento soft start</b> Soft starter	-	Included	Included	Included	Included
<b>Valvola scarico automatica</b> Automatic relief valve	-	Included	Included	Included	Included
<b>Pompa booster</b> Booster pump	-	Included	Included	Included	Included
<b>Filtri LP 1 – 10 micron</b> LP filters 1 – 10 micron	-	Included	Included	Included	Included
<b>PLC bordo pompa</b> PLC unit	-	Optional	Optional	Optional	Optional
<b>Pressione ingresso acqua</b> Suction water pressure	Bar	4-7	4-7	4-7	4-7
<b>Pressione ingresso aria</b> Pneu. supply pressure	Bar	6-8	6-8	6-8	6-8
<b>Lunghezza</b> Length	mm	1800	2100	2100	2300
<b>Larghezza</b> Width	mm	1000	1100	1100	1300
<b>Altezza</b> Height	mm	1100	1300	1300	1400
<b>Peso</b> Weight	kg	1000	1500	1500	2000

Orifice Ø mm - inch.	SpunkJet - 15	SpunkJet - 30	SpunkJet - 50	SpunkJet - 100
0,10 - .004"	4	5	12	26
0,13 - .005"	3	5	8	19
0,15 - .006"	1	3	6	12
0,18 - .007"	1	2	4	8
0,20 - .008"	1	2	3	6
0,23 - .009"	-	1	3	5
0,25 - .010"	-	1	2	4
0,28 - .011"	-	-	1	2
0,30 - .012"	-	-	1	3
0,33 - .013"	-	-	1	2
0,35 - .014"	-	-	-	2
0,38 - .015"	-	-	-	1
0,40 - .016"	-	-	-	1
0,45 - .018"	-	-	-	1
0,50 - .020"	-	-	-	1



# FOCALIZZATORI LONG-LIFE

LONG-LIFE FOCUSING NOZZLES



QUALITÀ  
QUALITY

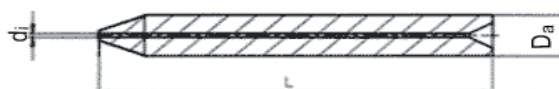
**STANDARD**

**LONG LIFE HIGH PERFORMANCE 300**

**EXTENDED LIFE HIGH PERFORMANCE**

Compatibili con TUTTI  
I sistemi di taglio ad acqua

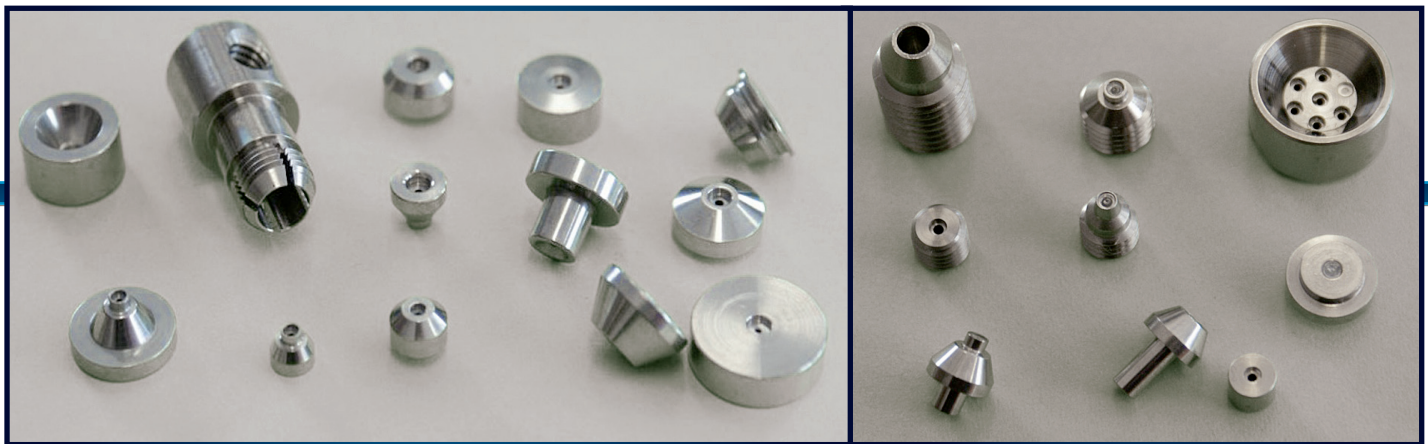
Compatibles with  
All the waterjet systems



$D_a$ (mm)	$d_i$ (mm)	L (mm)
6,00	0,76	70,00
6,00	1,02	70,00
6,35	0,50	50,80
6,35	0,76	76,20
6,35	1,02	76,20
6,35	1,27	76,20
6,35	0,76	101,20
6,35	1,02	101,20
7,14	0,50	76,20
7,14	0,76	76,20
7,14	1,02	76,20
7,14	1,27	76,20
7,14	0,76	101,20
7,14	1,02	101,20
7,14	1,27	101,20
7,62	0,76	76,20
7,62	1,02	76,20
7,62	1,27	76,20
7,98	0,76	101,2
7,98	1,02	101,2
9,00 mix ch.	0,76	76,20
9,00 mix ch.	1,02	76,20
9,43	0,76	76,20
9,43	1,02	76,20

# ORIFIZI IN ZAFFIRO / RUBINO

## SAPPHIRE / RUBY ORIFICES



cod. 20HH-P			cod. 61HH-P
cod. 62HH-P			cod. 63HH-P
cod. 67HH-P			cod. 68HH-P
cod. 69HH-P			cod. 70HH-P
cod. 85HH-P			cod. 97HH-P

- Presenti sul mercato del taglio waterjet dal 1995
- Compatibili con TUTTI I sistemi di taglio ad acqua
- Pressione di lavoro fino a 6000 bar
- Qualità svizzera
- Diametri del foro da 0,10 a 0,90 mm
- Montature e misure speciali su richiesta
- Montatura in acciaio inox

- We are active on this market since 1995
- Compatibles with ALL the waterjet systems
- Up to 6000 bar working pressure
- Swiss quality
- Hole sizes from 0,10 mm to 0,90 mm
- Special casing and sizes available on request
- High quality stainless steel casings

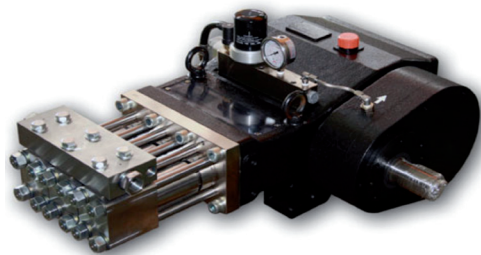
# IDROPULITURA E TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI

## CLEANING AND SURFACE PREPARATION



Pompe a pistoni ad altissima pressione, ad azionamento diretto. Questo tipo di pompe trova applicazione con successo in molteplici campi: idrosabbatura, preparazione della superficie (sverniciatura), pulizia fondi stradali, idrodemolizione, ecc. Le caratteristiche della pompa a pistoni triplex sono: scatola del cambio integrata, albero motore, albero di trasmissione di unità disponibile su entrambi i lati e semplice manutenzione; si tratta di pompe efficienti, compatte, potenti ed economiche, con pressione di lavoro da 1200 a 3400 bar, e portate da ca. 10 a ca. 50 l/min.

High pressure piston pumps, direct drive. This type of pumps is used successfully in many fields: sandblasting, surface preparation (stripping), cleaning road surface, hydro demolition, etc.. The characteristics of the triplex pump are: integrated gearbox, drive shaft, transmission shaft of units available on both sides and easy maintenance; pumps it is efficient, compact, powerful and economical, with working pressure from 1200 to 3400 bar and flow rates from ca. 10 to approx. 50 l / min.



Produzione ed assemblaggio di unità pompa con motore elettrico o endotermico.

Production and assembly of pump unit with electric motor or internal combustion.

Vendita e revisione di impianti usati.  
Sale and overhaul of equipment used.



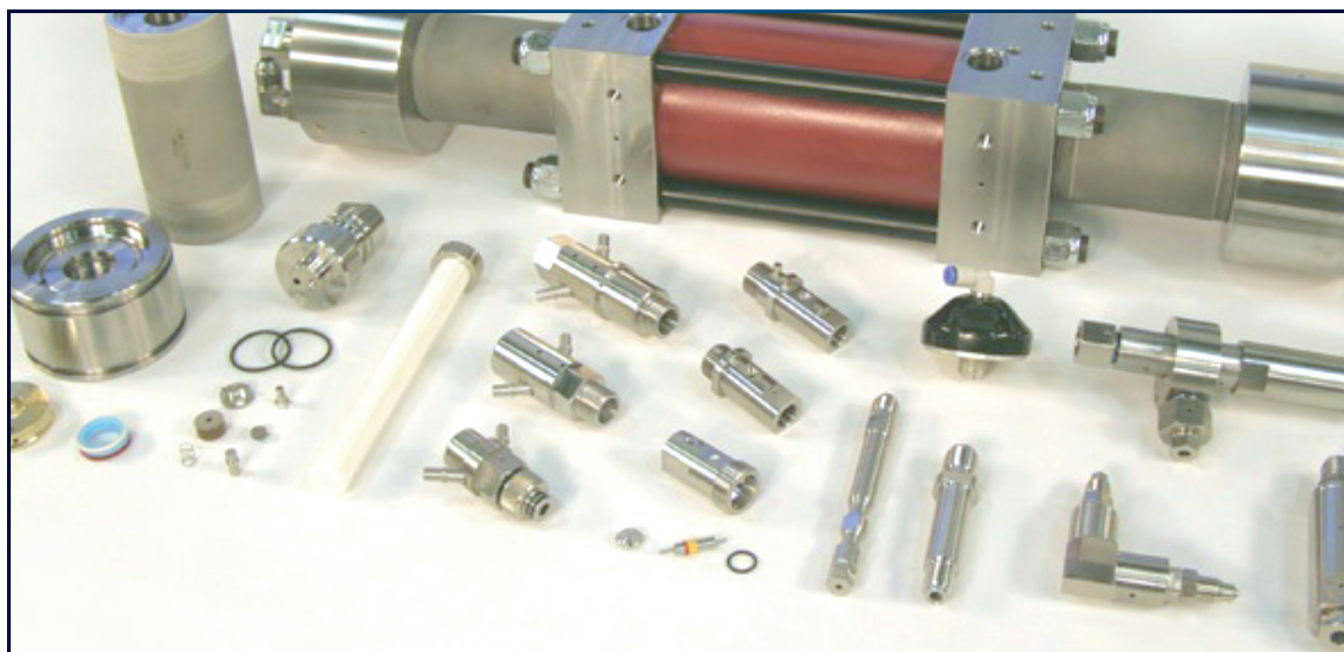
Accessori e Ricambi.  
Spares and accessories.

Noleggio impianti.  
Rental systems.



# RICAMBI PER SISTEMI DI TAGLIO WATERJET

SPARE PARTS FOR WATERJET CUTTING SYSTEMS



## Compatibili con i più diffusi sistemi di taglio

Compatibles with the most diffuse systems on the market

FLOW, KMT, WATERJET CORP., TECNOCUT, WSI, WATERJET SWEDEN,  
JET EDGE, OMAH, PTV, DIGITAL CONTROL, BYSTRONIC, ALLFI, BHDT, UHDE, ETC.



**Tubi HP in acciaio inox**  
HP stainless steel tubing  
1/4" - 3/8" - 9/16"



**Raccordi alta pressione**  
High pressure fittings



**Utensili per coni e filetti**  
Coning & threading tools

All original manufacturer names, drawings, colours and part numbers are used for identification purposes only and are trademarks for which the respective manufacturers own the copyrights.

# RICONDIZIONAMENTO SISTEMI USATI

## RETROFITS ON USED SYSTEMS

- 
- **Manutenzione ordinaria e straordinaria su i più diffusi sistemi di taglio**  
Waterjet ordinary and extraordinary maintenance on the most diffuse systems on the market

---

  - **Servizio di retrofit totale**  
Complete retrofit service

---

  - **Upgrade su pompe alta pressione**  
Upgrades on HP pumps

---

  - **Ritiro ed eventuale sostituzione del Vostro vecchio impianto waterjet**  
Acquisition and eventual replacing of your old waterjet system

---

  - **Vendita di sistemi usati di qualità e garantiti**  
Sale of high quality used systems, refurbished and guaranteed

---

  - **Consulenza specifica al fine di incrementare la produttività del Vostro sistema waterjet.**  
Specific consulting in order to increase the productivity of your waterjet system.
-

# pimp your waterjet!



Dopo \ After



# SISTEMA ASPIRAZIONE FANGHI

## ABRASIVE REMOVAL SYSTEM

Il sistema di aspirazione fanghi mod. EF1 è stato espressamente progettato dalla Gardella Srl per l'evacuazione dei fanghi derivati esclusivamente dal processo di taglio idro-abrasivo waterjet. Non può essere pertanto utilizzato per l'aspirazione di prodotti infiammabili ed esplosivi.

L'operatore, tramite una "lancia" di aspirazione può facilmente ed efficacemente aspirare i fanghi ed i piccoli detriti derivanti dal taglio waterjet.

The abrasive removal system EF1 has been specifically developed by Gardella for the removal of sludge derived from the process of hydro-abrasive waterjet cutting. It cannot therefore be used for the aspiration of flammable products and explosive.

The operator, through a specific suction hose can easily and fastly suck the exhaust garnet and small parts resulting from the waterjet cutting.



### TECH

<b>Ingombro - Dimensions</b>	<b>(LxPxH) 1400x1400x2800 mm.</b>
<b>Peso - Weight</b>	<b>400 kg ~</b>
<b>Alimentazione - Voltage</b>	<b>220 V Ac 50 Hz</b>
<b>Turbina - Turbine</b>	<b>380V 3f 50 Hz 3,5 kW</b>
<b>Rumorosità - Noise level</b>	<b>74 Db</b>
<b>Diametro tubazione - Hose Ø</b>	<b>50 mm</b>
<b>Depressione - Vacuum</b>	<b>3200 mm/h2o</b>
<b>Capacità vasca - Tank capacity</b>	<b>1000 l</b>
<b>Carico massimo - max weight</b>	<b>1.500 kg</b>
<b>Saccone filtro - Filtering big bag</b>	<b>900x900x700 mm</b>



L'impianto è costituito da tre parti distinte:

- **il cyclone a depressione** in acciaio inox, dotato di speciali valvole a manicotto con comando pneumatico. Il cyclone posto in depressione dall'aspiratore consente di aspirare l'acqua carica di abrasivo esausto e dai residui di lavorazione con efficacia e rapidità. Le valvole a manicotto sono in grado di intercettare i fanghi senza danneggiarsi e pertanto possono essere aspirati anche corpi estranei e detriti di piccole dimensioni. **Questa soluzione consente di non avere alcun contatto fisico dell'abrasivo con parti in movimento che altrimenti si danneggerebbero rapidamente.**
- **La vasca di raccolta** dispone di una pompa di rilancio per ristabilire il corretto livello nella vasca della macchina. All'interno della vasca è posizionato un saccone filtro che provvede alla raccolta dei fanghi. Il saccone poggia su una robusta griglia per sfruttare al massimo la sua capacità filtrante.
- **Una turbina a depressione** ad uso continuativo, consente di creare il vuoto necessario ad aspirare i fanghi.

L'impianto di aspirazione EF1 può essere impiegato manualmente per le operazioni di pulizia periodiche della vasca oppure in modo permanente durante il turno di lavoro della stessa e quindi concorrere ad impedire la sedimentazione dei fanghi.

Le operazioni di pulizia risultano rapide, pulite e non gravose per l'operatore. L'elevata resa del sistema consente di ridurre drasticamente il tempo necessario per la pulizia del Vs. sistema di taglio waterjet. Per eliminare il problema della sedimentazione / cementificazione dei fanghi all'interno della vasca di taglio, è possibile complementare il sistema con un'apposita modifica a seconda delle esigenze del cliente, che dovranno essere studiate nel dettaglio.

The plant consists of three distinct parts:

- **the vacuum cyclone** in stainless steel, fitted with special sleeve valves with pneumatic control. The cyclone under vacuum can suck up water abrasive in suspension, efficiently and quickly. The pinch valves are able to intercept the valves works properly without damages also with small dimensions cutted parts. **This solution allows to have no physical contact of the abrasive with moving parts that would otherwise quickly damage.**
- **The tank** has a booster pump to re-establish the correct level in the machine tank. Inside the EF1 system is positioned a filter bag which arranges for the collection of sludge. The bag rests on a strong grid to maximize its filtering capacity.
- **A vacuum turbine** for continuous use, allows to create the vacuum necessary to suck in the mud.

The aspiration system EF1 can be used manually for periodic cleaning operations of the tank or in a permanent way during the shift of the same and therefore contribute to prevent the sedimentation of the sludge.

Cleaning operations are quicks, cleans and not heavy for the operator. The high yield of the system allows to drastically reduce the time required for cleaning the Vs system waterjet cutting.

To erase the problem of sedimentation / cementation of the sludge inside the tank cutting, it is possible to complement the system with a special modification according to the needs of the customer, who will have to be studied in detail.



**Gardella s.r.l.**

Via Fleming n° 1  
27058 Voghera (PV) - Italia  
Tel: +39 0383.41575  
Fax: +39 0383.214103

[gardella-srl.it](http://gardella-srl.it)  
[diamondjets.it](http://diamondjets.it)

Member of

