

Irrigazette

international irrigation magazine

n° 194 JANUARY/FEBRUARY 2023

happy new year
bonne année
felice anno nuovo
tashi délek feliz año nuevo
hanouka sameah Gott nytt år
nav varsh ki subhkamna kali xronia
veni yiliniz kutlu olsun
boldog új évet
šťastný nový rok
ein gutes neues Jahr
xin nian hao

FOR **2023**

www.irrigazette.com

Water Saving
Magazine



AUTOMAT HEADLINE - SUSTAINABILITY THROUGH DISRUPTION LA DURABILITÉ PAR LE CHANGEMENT

by *Automat*

What shape a business would take is rarely ever anticipated in the beginning. Usually, these businesses are kept within the community and stay as a small family enterprise. According to data from the Family Firm Institute, family firms account for two-thirds of all businesses around the world, generate around 70–90 per cent of annual global GDP, and create 50–80 per cent of jobs in the majority of countries worldwide. Family businesses have proven their agility and resilience over the years and especially during the past couple of years. And that’s what is at the core of Automat.

L’importance que va prendre une entreprise est rarement prévisible. Bien souvent, les entreprises travaillent localement et restent de petites entreprises familiales. Selon les données du Family Firm Institute, elles représentent les deux tiers de toutes les entreprises au niveau mondial, génèrent environ 70 à 90% du PIB mondial annuel et créent 50 à 80% des emplois dans la majorité des pays du monde. Les entreprises familiales ont prouvé leur flexibilité et leur résilience au cours des années, en particulier ces deux dernières années. Et c’est le cas d’Automat.

THE HISTORY AS WE KNOW IT

At Automat, it's always been a family affair, whether 50 years ago at the very inception of the company or today when it’s scaling new heights. What started as a humble endeavour by Mr. P.K. Jain, with the support of his family, stands today as a manufacturer of more than 400 different products that go into any and every type of micro-irrigation system available globally. The inception of the Automat Group of Industries took place in 1972, when Mr PK Jain started a small manufacturing unit with an initial capital of only USD 250, to manufacture precision components for watches and defence. Leveraging on his background of horology which he had honed for 5 years in Switzerland, mastering the intricacies of precision machining. Over the years, Automat graduated from manufacturing components only for watches and defence to making precision components for oil and gas, telecom and a host of other industries.



Mr. P.K. Jain with one of the first machines of Automat in 1972mat's Manufacturing

L'HISTOIRE TELLE QUE NOUS LA CONNAISSONS

Automat, a toujours été une affaire familiale, que ce soit il y a 50 ans lors de la création de l’entreprise ou aujourd’hui alors qu’elle atteint de nouveaux sommets. La petite entreprise de M. PK Jain, créée avec le soutien de sa famille, est aujourd’hui une entreprise qui fabrique plus de 400 produits différents, utilisés au niveau mondial, dans tous les types de systèmes de micro-irrigation. Le groupe industriel Automat a été créé en 1972, lorsque M. PK Jain a lancé, avec un capital initial de seulement 250 USD, une petite unité de fabrication de composants de précision pour les montres et la défense. Il s’appuyait sur sa formation en horlogerie qu’il avait perfectionnée pendant 5 ans en Suisse et sur sa maîtrise des particularités de l’usinage de précision.

Au fil des ans, Automat est passé de la fabrication de composants pour les montres et la défense à la fabrication de composants de précision pour le pétrole et le gaz, les télécommunications et de nombreuses autres industries.



One of Automat's Manufacturing plant
L'une des entreprises d'Automat Manufacturing

In the year 1993, the second generation of the family came aboard to continue the legacy as Mr Tushar Jain, a management graduate and an investment banker joined the organisation. Around the same time a Swiss company, Landis Gyr (Siemens Global), entered the Indian market and Automat was chosen as its manufacturing partner for precision components. This provided challenges and at the same time abundance of opportunities and led to Automat acquiring old plants and machinery of the Swiss watch giant ETA group (owner of marquee brands like Rado etc.) as it strove to increase its manufacturing capabilities. Following this there was a foray into fibre optic connectors as the telecom sector was seeing tremendous growth globally. Subsequently there were association alliances in precision engineering with large international engineering companies including Schlumberger which chose Automat as their Centre of Excellence for precision turning.

THE FORAY INTO AGRICULTURE

The drought of 1995 in India paved the way for Automat to start its journey into agriculture. The drought led to a sudden steep increase in demand for irrigation sprinklers in the country. This presented an opportunity for Automat to get into sprinkler manufacturing, which was quickly capitalised on, due to its background in precision machining. Thus Automat commenced domestic sales thereafter venturing into International markets, where it got its first breakthrough at the Irrigation Association show at Nashville USA.

En 1993, la deuxième génération de la famille est arrivée pour poursuivre l'œuvre entreprise avec l'arrivée de M. Tushar Jain, diplômé en gestion et banquier d'investissement. À peu près au même moment, une société suisse, Landis Gyr (Siemens Global), est arrivée sur le marché indien et Automat a été choisi comme partenaire pour la fabrication des composants de précision. Cela a apporté de nombreux problèmes mais également de nombreuses opportunités et a conduit Automat à acquérir les anciennes usines et machines du groupe horloger suisse ETA (propriétaire de marques de renom comme Rado, etc.) pour pouvoir augmenter ses capacités de fabrication. Suite à cela, Automat s'est intéressé aux connecteurs de fibre optique alors que le secteur des télécommunications connaissait une croissance phénoménale à l'échelle mondiale. Par la suite, il y a eu des associations dans l'ingénierie de précision avec de grandes sociétés internationales, telles que Schlumberger, qui a choisi Automat comme centre d'excellence pour le tournage de précision.

L'INCURSION DANS L'AGRICULTURE

La sécheresse de 1995 en Inde a ouvert la voie de l'agriculture à Automat. Cette sécheresse a généré, dans le pays, de façon imprévue, une forte augmentation de la demande pour l'irrigation par aspersion. C'était l'occasion pour Automat de se lancer dans la fabrication d'asperseurs, ce que la société a rapidement fait, grâce à son expérience dans le domaine de l'usinage de précision. Automat a donc commencé à vendre ses produits sur le marché national, puis s'est aventuré sur les marchés internationaux, où la société a fait sa première percée lors du salon de l'Irrigation Association à Nashville, aux États-Unis.

THE WAY FORWARD

Automat had pioneered the way to marry mechanics and electronics (mechatronics) in the Indian irrigation industry, anticipating the trends of the future. Initially making products for solid set systems, then graduating to Wheel move systems and from thereon to Centre pivot systems. This entire process, helped them gain manufacturing expertise of global quality standards, which in turn made them a market leader in India. The concept of polymers in irrigation was new to India at the turn of 21st century and Automat took the lead to develop irrigation products in plastics and also aggressively sold them globally.

Automat established a set of guiding philosophies to ensure they stayed centred and focused at every step. Mission and Vision statements were established with great clarity, which became a centring anchor for each individual in the organisation and contributed to the growth of Automat.

Here is a brief look at these philosophies:

- To be an organization that empowers and enriches the lives of farmers
- Nurture a team of self-motivated and empowered professionals that care about the environment
- To conceive, develop and manufacture innovative irrigation products benchmarked against the best in industry, at disruptive prices across geographies.

With their ideologies in place and vision clearly ahead, Automat embarked steadfastly – straight into the future!

THE CURRENT SCENARIO

With technology touching each and every aspect of human life, it was imperative that affordable technology should be offered to farmers. In 2018, Automat decided to adopt 'digitisation' to make the life of farmers in emerging economies and low-income countries, easier and more comfortable. It focused on creating a diversified product portfolio, larger geographical reach, and has taken several new strategic initiatives in this endeavour. It's focused to fulfil the needs of farmers at affordable prices without compromising on quality of its products.

TRULY GLOBAL?

Today the company is at par with the best in the world. It currently manufactures more than 400 different products across 8 product categories that find its way into different kinds of micro-irrigation systems.

It is one of the rare companies that manufacturers and specialises in all major components of Irrigation

LA VOIE À SUIVRE

Anticipant les tendances du futur, Automat avait été le premier à associer mécanique et électronique (mécatronique) dans l'industrie indienne de l'irrigation. Initialement Automat fabriquait du matériel pour la couverture intégrale par aspersion, puis il est passé aux systèmes mobiles sur roue et à partir de là aux pivots. L'ensemble de ce processus les a aidés à acquérir une compétence de fabrication conforme aux normes de qualité internationales, ce qui en a fait un leader du marché en Inde. Au tournant du 21^e siècle, le concept de l'utilisation des polymères dans l'irrigation était nouveau en Inde et Automat a pris l'initiative de développer des produits d'irrigation en plastique et de les vendre dans le monde entier.

Automat a établi différentes philosophies directrices pour s'assurer que la société reste centrée et vigilante à chaque étape. Des objectifs de mission et de développement ont été établis avec une grande clarté, et ceci est devenu le point d'ancrage central de chaque individu de la société et a contribué à la croissance d'Automat.

Voici un bref aperçu de ces philosophies :

- être une organisation qui rend autonomes les agriculteurs et les aide à mieux vivre ;
- développer une équipe de professionnels, motivés et autonomes, qui se soucient de l'environnement ;
- concevoir, développer et fabriquer des produits d'irrigation innovants, comparables aux meilleurs de l'industrie et à des prix défiant la concurrence dans toutes les zones géographiques.

Avec des idées et une vision clairement définie, Automat s'est lancé avec résolution et sans détour vers le futur !

LE SCÉNARIO ACTUEL

Avec la technologie touchant tous les aspects de la vie humaine, il était impératif que les agriculteurs puissent également bénéficier d'une technologie abordable. En 2018, Automat a décidé d'adopter la « numérisation » pour rendre la vie des agriculteurs des pays émergents ou à faible revenu plus facile et plus confortable. La société s'est concentrée sur la création d'une gamme diversifiée de produits, une plus grande portée géographique et un certain nombre de nouvelles initiatives stratégiques. Automat vise à répondre aux besoins des agriculteurs, avec des prix abordables sans compromettre la qualité de ses produits.

VRAIMENT MONDIAL ?

Aujourd'hui, l'entreprise est au même niveau que les leaders mondiaux. Elle fabrique actuellement plus de 400 produits différents et 8 catégories de produits qui trouvent leur application dans différents types de systèmes de micro-irrigation.

C'est l'une des rares entreprises qui fabrique et se spécialise dans tous les composants importants de



Inside one of Automat's Manufacturing facilities
 Dans une usine de fabrication d'Automat Manufacturing

Sprinklers, Filtration products of all kind, Fertigation Equipment and Control Valves – Manual and Automatic. Automat has a direct/indirect presence in more than 100 countries – with product portfolios catering to the diverse needs of farmers. At Automat, products are designed considering the size of farms, the quality of the water level, the daily usage of the equipment, and the level of the farmers and markets in the growth cycle. It strongly believes in equality across markets and creating similar products for all farmers globally.

To ensure the quality of its products Automat carefully selects its partners. Only global leaders for supply of raw materials, machinery / equipment, and software, are chosen as their technology and knowledge partners. It could be said that their differentiator lies in the 50 years of deep manufacturing and industrial knowledge - married with on-ground agronomical expertise and insights that has created best-in-class products with unique concepts and design. Manufacturing, which is on par with the best in the world, and products with the correct level of specifications as required by the market and availability at very reasonable prices.

It is safe to say that today, innovation is the calling card of the future, and here at Automat – they believe they are the future! In 2022 their first Smart irrigation product was launched, and now Automat continues to move steadfastly towards its endeavour of increased digitisation in agricultural industry.

l'irrigation ; asperseurs, tout type de produits de filtration, équipements de fertirrigation, vannes de régulation - manuelles et automatiques. Automat a une présence directe/indirecte dans plus de 100 pays - avec des gammes de produits répondant aux divers besoins des agriculteurs. Les produits sont conçus en tenant compte de la taille des exploitations, du niveau de la qualité de l'eau, de l'utilisation quotidienne des équipements et du niveau de développement des agriculteurs et des marchés. La société croit fermement dans une égalité entre les marchés et dans la création de produits similaires pour tous les agriculteurs du monde.

Pour garantir la qualité de ses produits, Automat sélectionne avec soin ses partenaires. Seuls les leaders mondiaux, pour leurs compétences technologiques et leur savoir-faire dans la fourniture de matières premières, de machines / équipements et de logiciels sont choisis comme partenaires. On peut dire que ce qui caractérise la société, une compétence de 50 ans, acquise dans le domaine de la fabrication et de l'industrie et qui, associée à une expertise et à des connaissances agronomiques de terrain ont permis d'élaborer des produits de premier ordre avec des concepts et un design unique : une fabrication comparable aux meilleures et des produits correspondant au mieux aux exigences du marché et disponibles à des prix très raisonnables.

On peut dire sans risque qu'aujourd'hui l'innovation représente l'avenir, et ici chez Automat, ils pensent qu'ils sont l'avenir ! Leur premier produit d'irrigation intelligent a été lancé en 2022, et Automat avance avec détermination et poursuit ses efforts pour développer la numérisation dans l'industrie agricole.

THE LEADERSHIP TEAM

Mr P.K.Jain – Founder & Chairman

The visionary and engineering genius behind the success of the group. An engineering graduate with over 60 years of rich experience and expertise in the fields of precision manufacturing. It is his vision which has been the guiding light for the group.

Mr. Tushar Jain – Group CEO, a dynamic and self-motivated individual who has helped put India on the global map in Micro Irrigation sector. He has a zeal and a drive for empowerment of farmers and water conservation.

Mr.Amit Jain – President Irrigation Division, An Engineer, with 30 years of experience, he has immense knowledge and exposure to the latest Micro Irrigation practices prevailing globally. He spearheads the Sales for both the domestic and international markets and also the operations for the irrigation business.

Ms. Ruchi Jain – Director, Ms. Ruchi is responsible for day to day management of the Engineering business and for greater penetration of the company in the upcoming markets of Central Asia, South-east Asia and Central America.

Mr. Issac Orlans – Chief Technology Officer, based out of Los Angeles, Mr. Isaac started his career in 1980 as an inventor and product developer for Amiad Filtration. His extensive experience spanning 30+ years of managing engineering teams and developing drip and sprinkler products / technologies has been crucial for the technical teams at Automat.

Mr. Anil Kaushal – VP Sales & Marketing, with his 30 years of experience and expertise in Micro Irrigation sector, he is always geared up to solve the challenges farmers face and need to deal with.

DIGITIZATION IN AGRICULTURE AND HOW AUTOMAT IS LEADING THE CHARGE

“The future is here – and we're leading the charge!”
Today, “agricultural digitalization” refers to integrating advanced digital technologies like Artificial Intelligence, robotics, all connected through the “Internet of Things” into the farm production system. The team of 50 high potential

L'ÉQUIPE DE DIRECTION

Mr P.K.Jain – fondateur & président

Génie visionnaire et ingénieur à l'origine du succès du groupe. Diplômé en génie mécanique, il possède une expérience et une expertise de plus de 60 ans dans les domaines de la fabrication de précision. C'est sa vision qui a été le fil conducteur du groupe.

M. Tushar Jain – PDG du groupe, une personne dynamique et motivée qui a contribué à mettre l'Inde sur la carte mondiale dans le secteur de la micro-irrigation. Il est très actif et très motivé pour l'autonomie des agriculteurs et pour la préservation de l'eau.

M. Amit Jain – président de la division Irrigation, ingénieur, avec 30 ans d'expérience, il possède une immense connaissance et une vision globale des dernières pratiques de micro-irrigation qui prévalent dans le monde. Il dirige les ventes pour les marchés nationaux et internationaux ainsi que les activités pour le secteur de l'irrigation.

Mme Ruchi Jain – Directrice, Mme Ruchi est responsable de la gestion quotidienne de l'activité d'ingénierie et du développement de l'entreprise sur les futurs marchés d'Asie Centrale, d'Asie du Sud-Est et d'Amérique centrale.

M. Issac Orlans – Directeur technologique, basé à Los Angeles, M. Isaac a commencé sa carrière en 1980 en tant que concepteur et développeur de produits pour Amiad Filtration. Sa vaste expérience de plus de 30 ans dans la gestion d'équipes d'ingénierie et dans le développement de produits et de

technologies goutte à goutte et aspersion a été cruciale pour les équipes techniques d'Automat.

M. Anil Kaushal – VP Sales & Marketing, avec ses 30 ans d'expérience et d'expertise dans le secteur de la micro-irrigation, il est toujours prêt à résoudre les défis auxquels les agriculteurs sont confrontés et doivent faire face.

NUMÉRISATION ET AGRICULTURE ET COMMENT AUTOMAT EST À LA POINTE DU COMBAT

« L'avenir est là - et nous sommes à la pointe du combat ! »
Aujourd'hui, la « numérisation agricole » fait référence à l'intégration de technologies numériques avancées comme l'intelligence artificielle, la robotique, toutes connectées via « l'Internet des objets » dans le système de production agricole. L'équipe de 50 personnes très expérimentées de



Ms. Ruchi Jain (Director) & Mr. Tushar Jain (Group CEO)



Mr. Amit Jain (President – Irrigation Division) with range of smart irrigation



Mr. P.K. Jain at a strawberry farm in Antalya, Turkey

people at Lab Automat are constantly working to create newer innovations so as to help farmers across the globe achieve higher yields with lesser effort and better resources conservation.

Some of the Smart Irrigation Products developed internally are:

1. Turbo Self-Cleaning Automatic Screen Filter
2. Mach Clean Sand Media Filter
3. Hydromat Control Valve
4. The Aqua Semi-Automatic Screen Filter
5. The Aqua Semi-Automatic Disc Filter

AUTOMAT AND SUSTAINABILITY

Some of the most critical questions facing the world today are:

- Are we capable of producing enough food in the coming years?
- Can we take care of the world’s population without harming the planet? Can we achieve it sustainably?
- Can we save our environment and use our freshwater resources more judiciously?

Mr Tushar Jain CEO - Automat, answers to all of these in the affirmative.

“Our inventive thinking and innovative approach will ensure production of more food even in the toughest conditions. Using smart irrigation, we can change our food-future! Irrigation delivers predictable outcomes as well as stability and is the most immediate way, how we can increase productivity and mitigate risk.”

Automat is geared up to revolutionize agriculture worldwide and is all set to look at the future with the promise of innovation and excellence. They are looking at the next 50 years with renewed vigour and vitality while being sustainable and environmentally-conscious. ■

Lab Automat travaille sans relâche pour créer de nouveaux produits afin d'aider les agriculteurs, au niveau mondial, à accroître leurs rendements avec moins d'efforts tout en préservant les ressources naturelles.

Produits d'irrigation intelligents développés en interne :

1. filtre à tamis à autonettoyage automatique Turbo,
2. filtre à sable Mach Clean,
3. vanne de régulation Hydromat,
4. filtre à tamis semi-automatique Aqua,
5. filtre à disques semi-automatique Aqua.

AUTOMAT ET DURABILITÉ

Certaines, parmi les questions les plus critiques auxquelles le monde est confronté aujourd'hui sont les suivantes :

- sommes-nous capables de produire suffisamment de nourriture dans les années à venir ?
- Peut-on prendre soin de la population mondiale sans nuire à la planète? Peut-on y parvenir durablement ?
- Pouvons-nous sauver notre environnement et utiliser nos ressources en eau douce plus judicieusement ?

M. Tushar Jain PDG d'Automat, répond à toutes ces questions par l'affirmative.

« Notre créativité et notre approche innovante assureront la production de plus de nourriture même dans les conditions les plus difficiles. Grâce à une irrigation intelligente, nous pouvons changer notre avenir alimentaire! L'irrigation permet d'avoir des rendements prévisibles et stables et constitue le moyen le plus immédiat pour augmenter la productivité et atténuer les risques. »

Automat est prêt à révolutionner l'agriculture dans le monde entier et voit dans l'avenir une promesse d'innovation et d'excellence. Tout en étant responsable et soucieux de l'environnement, il envisage les 50 prochaines années avec un dynamisme et une vitalité indéfectibles. ■