



Rain Guns  
रैन गन



Sugarcane



Wheat



Bajra (Sorghum)



Soybean



Maize



Pulses



Tea Plantation



Sports Field



18-19, Dilshad Garden, G T Road, New Delhi-110095. (INDIA) Tel. : +91-11-43099800-01-02, 22583027, Fax : +91-11-22121035, 43099807

Website : [www.automatworld.com](http://www.automatworld.com) : E-mail : [contactus@automatworld.com](mailto:contactus@automatworld.com)

<https://www.facebook.com/automatindustries> <https://twitter.com/automat2014>

<https://www.youtube.com/automatindustries>

पैंगुईन | पैलीकन | डुपलैक्स | स्किपर | मैरीनर

Penguin | Pelican | Duplex | Skipper | Mariner

Design, Operation & Installation Manual

डिजाईन, प्रचालन व संस्थापन निर्देशिका

# RAIN GUNS / रेन गन

## Features

1. Used for irrigating the large area in one time.  
एक समय में अधिक क्षेत्र की सिंचाई के लिये उपयोग की जाती है।
2. Available with adjustable jet breaker to provide uniform irrigation  
एकसार सिंचाई के लिये जेट ब्रेकर के समायोजन का प्रावधान उपलब्ध है।
3. Minimum components to operate the system  
प्रणाली को चलाने के लिये न्यूनतम अवयव।
4. Available with interchangeable nozzles, suitable for all types of soil/crop stages.  
सभी प्रकार की मिट्टी/फसल अवस्थाओं के अनुरूप बदली जा सकने वाली नौजलों के साथ उपलब्ध।

## Applications

1. For irrigation of field crops i.e. Sugarcane, Wheat, Bajra (Sorghum), Soybean, Maize, Pulses etc.  
गन्ना, गेहूँ, बाजरा, सोयाबीन, मक्का, दलहनों आदि क्षेत्रिय फसलों की सिंचाई के लिये उपयोगी।
2. Tea, Rubber & Coffee Plantations  
चाय, रबर एवं कॉफी बागानों के लिये उपयोगी।
3. Fodder Crops & Green Pastures  
चारे की फसलें और हरे चरागाहों के लिये उपयोगी।
4. Dust Suppressions in Mines & Thermal power station  
थर्मल पावर स्टेशन, कोयला खानों, सिमेंट प्लांट आदि में धूल को दबाने के लिये उपयोगी।
5. Sports fields & Golf courses  
खेल के मैदानों एवं गोल्फ कोर्स के लिये उपयोगी।

## विशेषताएँ

## उपयोगिताएँ

## Components

1. Main Line Pipes  
मेन लाइन पाईप



PVC  
पी.वी.सी.



HDPE  
एच.डी.पी.ई.



Aluminum  
अल्यूमिनियम

2. Sub-main Line Pipes ?  
सब-मेन लाईन पाईप

3. Rain Guns / रेन गन
  - Impact Type  
इम्पैक्ट टाइप



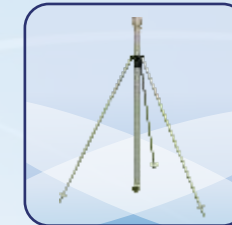
Pelican  
पैलिकन

- Gear Drive Type  
गियर चलित



Skipper  
स्किपर

4. Tripod Stand for Rain Gun  
रेन गन के लिये ट्राईपॉड स्टैंड



Tri Pod Stand  
ट्राईपॉड स्टैंड

5. Fittings & Accessories (Camlock Fittings)  
फिटिंग एवं उपस्कर  
(कैमलॉक फिटिंग)



Female Coupling  
फिमेल कप्लिंग



Male Barbed Coupling  
मेल चूड़ीदार कप्लिंग



Male Coupling  
मेल कप्लिंग



End Plug  
छोर का ढक्कन

# TYPES OF RAIN GUNS / रेन गनों के प्रकार

## Impact Type

## इम्पैक्ट टाईप



Available in 1 1/4" BSP Female Thread Connection  
1 1/4" बी.एस.पी. फीमेल चूड़ी में उपलब्ध

| Performance Data/कार्य-निष्पादन के आंकड़े |   |                                   |   |   |  |
|---|---|-----------------------------------|---|---|--|
| Nozzle Size (mm)<br>नोजल साईज (मीमी)      | Pressure (kg/cm <sup>2</sup> )<br>प्रेशर (कि.ग्रा./वर्ग से.मी.) | Radius (meter)<br>अर्धव्यास (मी.) | Discharge (ltr/min)<br>प्रवाह (ली./मि.) | Irrigated Area (mtr <sup>2</sup> )<br>सिंचित क्षेत्रफल (वर्ग मी.) | Precipitation Rate (mm/hr)<br>वर्षण अनुपात (मि.मी./घंटा) |
| 10x4                                      | 2.0   | 19.00                             | 106                                     | 1134  | 5.6  |
|   | 3.0   | 21.00                             | 130                                     | 1384  | 5.6  |
|   | 4.0   | 22.50                             | 151                                     | 1590  | 5.7  |
|   | 5.0   | 23.50                             | 170                                     | 1734  | 5.9  |
| 12x4                                      | 2.0   | 21.00                             | 149                                     | 1384  | 6.4  |
|   | 3.0   | 23.50                             | 182                                     | 1734  | 6.3  |
|   | 4.0   | 26.00                             | 211                                     | 2123  | 5.9  |
|   | 5.0   | 28.00                             | 236                                     | 2461  | 5.8  |
| 14x4                                      | 2.0   | 22.50                             | 197                                     | 1590  | 7.4  |
|   | 3.0   | 24.00                             | 241                                     | 1809  | 7.9  |
|   | 4.0   | 27.00                             | 279                                     | 2289  | 7.2  |
|   | 5.0   | 29.00                             | 311                                     | 2640  | 7.0  |



## DUPLEX/डुपलैक्स

Available in 2" BSP Female Thread Connection  
2" बी.एस.पी. फीमेल चूड़ी में उपलब्ध

## Performance Data/कार्य-निष्पादन के आंकड़े

| Nozzle Size (mm)<br>नोजल साईज (मीमी) | Pressure (kg/cm <sup>2</sup> )<br>प्रेशर (कि.ग्रा./वर्ग से.मी.) | Radius (meter)<br>अर्धव्यास (मी.) | Discharge (ltr/min)<br>प्रवाह (ली./मि.) | Irrigated Area (mtr <sup>2</sup> )<br>सिंचित क्षेत्रफल (वर्ग मी.) | Precipitation Rate (mm/hr)<br>वर्षण अनुपात (मि.मी./घंटा) |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|---|---|--|
| 12x8                                 | 1.5   | 20                                | 159                                     | 1256  | 7.5  |
|                                      | 2.0   | 23                                | 184                                     | 1662  | 6.6  |
|                                      | 3.0   | 27                                | 224                                     | 2289  | 5.8  |
|                                      | 4.0   | 30                                | 259                                     | 2826  | 5.4  |
| 14x8                                 | 2.0   | 25                                | 230                                     | 1962  | 7.0  |
|                                      | 3.0   | 29                                | 280                                     | 2640  | 6.3  |
|                                      | 4.0   | 32                                | 225                                     | 3217  | 6.0  |
|                                      | 5.0   | 34                                | 364                                     | 3629  | 6.0  |
| 16x8                                 | 2.0   | 27                                | 282                                     | 2289  | 7.3  |
|                                      | 3.0   | 31                                | 344                                     | 3017  | 6.8  |
|                                      | 4.0   | 34                                | 399                                     | 3629  | 6.5  |
|                                      | 5.0   | 37                                | 446                                     | 4298  | 6.2  |
| 18x8                                 | 2.0   | 28                                | 343                                     | 2461  | 8.3  |
|                                      | 3.0   | 33                                | 434                                     | 3419  | 7.6  |
|                                      | 4.0   | 36                                | 506                                     | 4069  | 7.4  |
|                                      | 5.0   | 40                                | 561                                     | 5024  | 6.7  |
| 20x6                                 | 2.0   | 29                                | 411                                     | 2640  | 9.3  |
|                                      | 3.0   | 34                                | 520                                     | 3629  | 8.5  |
|                                      | 4.0   | 38                                | 606                                     | 4534  | 8.0  |
|                                      | 5.0   | 43                                | 657                                     | 5805  | 6.7  |

\* Performance is based on ideal conditions of Temperature, Wind Velocity and Humidity.  
Standard Nozzle Size  
निष्पादन आंकड़े वातावरण के तापमान, हवा की गति, नमी एवं स्टैन्डर्ड नोजलों के आदर्श शलालों पर आधारित करते हैं।

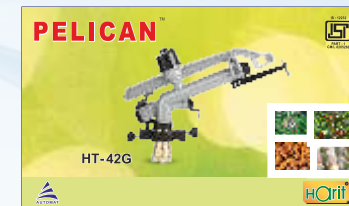


Available in 1 1/2" BSP Female Thread Connection  
1 1/2" बी.एस.पी. फीमेल चूड़ी में उपलब्ध

| Performance Data/कार्य-निष्पादन के आंकड़े |   |                                   |   |   |  |
|---|---|-----------------------------------|---|---|--|
| Nozzle Size (mm)<br>नोजल साईज (मीमी)      | Pressure (kg/cm <sup>2</sup> )<br>प्रेशर (कि.ग्रा./वर्ग से.मी.) | Radius (meter)<br>अर्धव्यास (मी.) | Discharge (ltr/min)<br>प्रवाह (ली./मि.) | Irrigated Area (mtr <sup>2</sup> )<br>सिंचित क्षेत्रफल (वर्ग मी.) | Precipitation Rate (mm/hr)<br>वर्षण अनुपात (मि.मी./घंटा) |
| 12x5                                      | 2.0   | 20                                | 152                                     | 1256  | 7.2  |
|   | 3.0   | 24                                | 182                                     | 1809  | 6.0  |
|   | 4.0   | 27                                | 211                                     | 2289  | 5.5  |
|   | 5.0   | 30                                | 236                                     | 2826  | 5.2  |
| 14x5                                      | 2.0   | 21                                | 195                                     | 1384  | 8.4  |
|   | 3.0   | 25                                | 239                                     | 1962  | 7.3  |
|   | 4.0   | 29                                | 277                                     | 2640  | 6.3  |
|   | 5.0   | 31                                | 309                                     | 3017  | 6.1  |
| 16x5                                      | 2.0   | 22                                | 247                                     | 1519  | 9.7  |
|   | 3.0   | 26                                | 303                                     | 2123  | 8.6  |
|   | 4.0   | 30                                | 351                                     | 2826  | 7.5  |
|   | 5.0   | 33                                | 391                                     | 3419  | 6.9  |

\* Performance is based on ideal conditions of Temperature, Wind Velocity and Humidity.  
Standard Nozzle Size  
निष्पादन आंकड़े वातावरण के तापमान, हवा की गति, नमी एवं स्टैन्डर्ड नोजलों के आदर्श शलालों पर आधारित करते हैं।

Rain Gun comes in good & sturdy packaging  
रेन गन अच्छी व मजबूत पैकेजिंग में उपलब्ध है



Genuine Rain Guns comes with Hologram / असली रेन गन की पहचान होलोग्राम

# TYPES OF RAIN GUNS / रेन गनों के प्रकार

Gear Drive Type

गियर चलित



SKIPPER/स्किपर

Imported

Available in 1½" BSP Female Thread Connection  
1½" बी.एस.पी. फीमेल थ्रेड में उपलब्ध



MARINER/मैरीनर

Imported

Available in 2½" BSP Female Thread Connection  
2½" बी.एस.पी. फीमेल थ्रेड में उपलब्ध

## Performance Data/कार्य-निष्पादन के आंकड़े

| Nozzle Size (mm)<br>नोजल साइज (मीमी) | Pressure (kg/cm <sup>2</sup> )<br>प्रेसर (कि.ग्रा./वर्ग से.मी.) | Radius (meter)<br>अर्धव्यास (मी.) | Discharge (ltr/min)<br>प्रवाह (ली./मि.) | Irrigated Area (mtr)<br>सिंचित क्षेत्रफल (वर्ग मी.) | Precipitation Rate (mm/hr)<br>वर्षा अनुपात (मि.मी./घंटा) |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|---|---|--|
| 12x6                                 | 2.0   | 22                                | 159                                     | 1519  | 6.2  |
|                                      | 3.0   | 25                                | 194                                     | 1962  | 5.9  |
|                                      | 4.0   | 28                                | 224                                     | 2461  | 5.4  |
|                                      | 5.0   | 31                                | 252                                     | 3017  | 5.0  |
| 14x6                                 | 2.0   | 24                                | 195                                     | 1808  | 8.5  |
|                                      | 3.0   | 27                                | 251                                     | 1289  | 6.5  |
|                                      | 4.0   | 30                                | 290                                     | 2826  | 6.2  |
|                                      | 5.0   | 33                                | 324                                     | 3419  | 5.7  |
| ▲ 16x6                               | 2.0   | 26                                | 257                                     | 2123  | 7.2  |
|                                      | 3.0   | 29                                | 315                                     | 2640  | 7.1  |
|                                      | 4.0   | 32                                | 364                                     | 2217  | 6.8  |
|                                      | 5.0   | 35                                | 406                                     | 3846  | 6.3  |
| 18x6                                 | 2.0   | 28                                | 318                                     | 2641  | 7.7  |
|                                      | 3.0   | 31                                | 404                                     | 3017  | 8.0  |
|                                      | 4.0   | 34                                | 471                                     | 3629  | 7.8  |
|                                      | 5.0   | 37                                | 521                                     | 4298  | 7.3  |
| 20x6                                 | 2.0   | 30                                | 354                                     | 2826  | 7.5  |
|                                      | 3.0   | 33                                | 490                                     | 3419  | 8.6  |
|                                      | 4.0   | 37                                | 571                                     | 4298  | 8.0  |
|                                      | 5.0   | 41                                | 617                                     | 5278  | 7.0  |

\* Performance is based on ideal conditions of Temperature, Wind Velocity and Humidity.

▲ Standard Nozzle Size

निष्पादन आंकड़े वातावरण के तापमान, हवा की गति, नमी एवं स्टैंडर्ड नोजलों के आदर्श हालातों पर आधारित करते हैं।

## Performance Data/कार्य-निष्पादन के आंकड़े

| Nozzle Size (mm)<br>नोजल साइज (मीमी) | Pressure (kg/cm <sup>2</sup> )<br>प्रेसर (कि.ग्रा./वर्ग से.मी.) | Radius (meter)<br>अर्धव्यास (मी.) | Discharge (ltr/min)<br>प्रवाह (ली./मि.) | Irrigated Area (mtr)<br>सिंचित क्षेत्रफल (वर्ग मी.) | Precipitation Rate (mm/hr)<br>वर्षा अनुपात (मि.मी./घंटा) |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|---|---|--|
| 26                                   | 3.0   | 42                                | 800                                     | 5538  | 7.0  |
|                                      | 4.0   | 47                                | 926                                     | 6939  | 6.9  |
|                                      | 5.0   | 51                                | 1036                                    | 8167  | 6.8  |
|                                      | 6.0   | 54                                | 1135                                    | 9156  | 6.8  |
| 28                                   | 3.0   | 45                                | 917                                     | 6361  | 8.6  |
|                                      | 4.0   | 49                                | 1061                                    | 7539  | 8.4  |
|                                      | 5.0   | 52                                | 1186                                    | 8494  | 8.3  |
|                                      | 6.0   | 55                                | 1300                                    | 9498  | 8.2  |
| ▲ 30                                 | 4.0   | 50                                | 1207                                    | 7853  | 9.2  |
|                                      | 5.0   | 54                                | 1350                                    | 9156  | 8.8  |
|                                      | 6.0   | 57                                | 1479                                    | 10200   | 8.7  |
|                                      | 7.0   | 61                                | 1594                                    | 11683   | 9.6  |
| 32                                   | 4.0   | 52                                | 1361                                    | 8494  | 9.6  |
|                                      | 5.0   | 56                                | 1522                                    | 9847  | 9.3  |
|                                      | 6.0   | 59                                | 1668                                    | 10930   | 9.1  |
|                                      | 7.0   | 62                                | 1798                                    | 12070   | 8.9  |
| 34                                   | 5.0   | 57                                | 1708                                    | 10200   | 10.0   |
|                                      | 6.0   | 61                                | 1872                                    | 11683   | 9.6  |
|                                      | 7.0   | 64                                | 2018                                    | 12860   | 9.4  |
|                                      | 8.0   | 67                                | 2162                                    | 14095   | 9.2  |

\* Performance is based on ideal conditions of Temperature, Wind Velocity and Humidity.

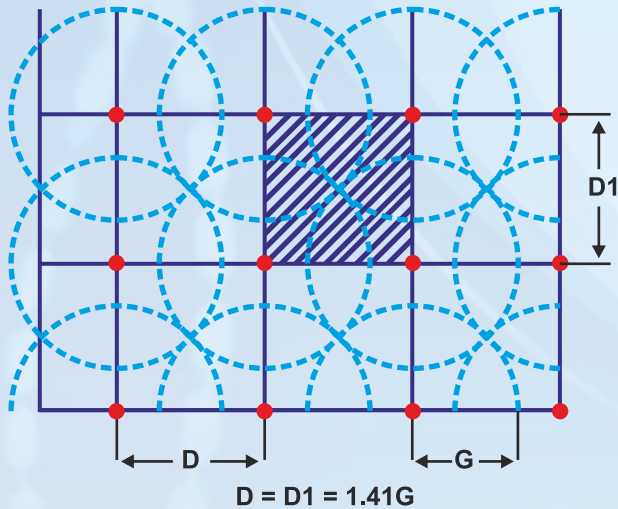
▲ Standard Nozzle Size

निष्पादन आंकड़े वातावरण के तापमान, हवा की गति, नमी एवं स्टैंडर्ड नोजलों के आदर्श हालातों पर आधारित करते हैं।

## DESIGN PARAMETER FOR RAIN GUN SYSTEM

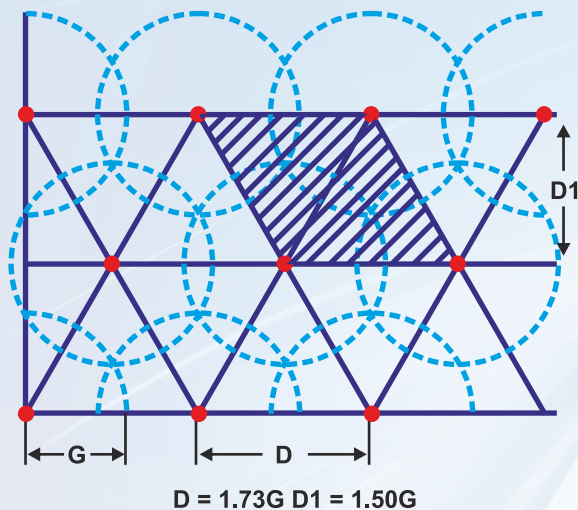
### रेन गन प्रणाली की रूपरेखा के मापदण्ड

Square Spacing \_\_\_\_\_ वर्गीय अन्तराल



- D** = Spacing of Rain Gun on Lateral  
लेटरल पर रेन गन की दूरी
- D1** = Spacing between the Laterals  
लेटरल्स के बीच की दूरी
- G** = Jet Length/Throw of Rain Gun  
जेट की लम्बाई/रेन गन का श्रो

Triangular Spacing \_\_\_\_\_ त्रिकोणीय अन्तराल



- D** = Spacing of Rain Gun on Lateral  
लेटरल पर रेन गन की दूरी
- D1** = Spacing between the Laterals  
लेटरल्स के बीच की दूरी
- G** = Jet Length/Throw of Rain Gun  
जेट की लम्बाई/रेन गन का श्रो

Table for tentative number of Rain Guns that can be operated on different HP of Pump Set vs Water Table Depth पंप की हार्स पाँवर तथा वाटर टेबल की गहराई के अनुरूप चलाई जा सकने वाली रेन गन की परीक्षारूप तालिका

For Penguin \_\_\_\_\_ पेंगुइन के लिये

| Gun Sprinkler Model | Nozzle Size (mm x mm) | Operating Pressure(Kg/cm <sup>2</sup> ) | Dia of Coverage (m) | Discharge (LPS) |
|---------------------|-----------------------|---|---------------------|-----------------|
| Penguin             | 10 x 4                | 3                                       | 40                  | 2.17            |

| H.P. of Pumpset | Nos of Gun Sprinkler that can be operated Water Table Depth(Ft) / (M) |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                 | 80  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
|                 | 24  | 30  | 46  | 61  | 76  | 91  | 107 | 122 |
| 5               | 2   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 6               | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 7.5             | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 10              | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   |
| 12.5            | 4   | 4   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   |
| 15              | 5   | 4   | 4   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   |
| 17.5            | 6   | 5   | 4   | 4   | 3   | 3   | 2   | 2   |
| 20              | 6   | 6   | 5   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   |
| 25              | 8   | 7   | 6   | 5   | 4   | 4   | 4   | 3   |

| Gun Sprinkler Model | Nozzle Size (mm x mm) | Operating Pressure(Kg/cm <sup>2</sup> ) | Dia of Coverage (m) | Discharge (LPS) |
|---------------------|-----------------------|---|---------------------|-----------------|
| Penguin             | 12 x 4                | 3                                       | 45                  | 3               |

| H.P. of Pumpset | Nos of Gun Sprinkler that can be operated Water Table Depth(Ft) / (M) |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                 | 80  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
|                 | 24  | 30  | 46  | 61  | 76  | 91  | 107 | 122 |
| 5               | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   |
| 6               | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 7.5             | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 10              | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 12.5            | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   |
| 15              | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   |
| 17.5            | 4   | 4   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   |
| 20              | 5   | 4   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   |
| 25              | 6   | 5   | 4   | 4   | 3   | 3   | 3   | 2   |

| Gun Sprinkler Model | Nozzle Size (mm x mm) | Operating Pressure(Kg/cm <sup>2</sup> ) | Dia of Coverage (m) | Discharge (LPS) |
|---------------------|-----------------------|---|---------------------|-----------------|
| Penguin             | 14 x 4                | 3                                       | 48                  | 4               |

| H.P. of Pumpset | Nos of Gun Sprinkler that can be operated Water Table Depth(Ft) / (M) |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                 | 80  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
|                 | 24  | 30  | 46  | 61  | 76  | 91  | 107 | 122 |
| 5               | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 6               | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   |
| 7.5             | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 10              | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 12.5            | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 15              | 3   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 17.5            | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   |
| 20              | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   |
| 25              | 4   | 4   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   |

**Table for tentative number of Rain Guns that can be operated on different HP of Pump Set vs Water Table Depth**  
**पंप की हार्स पाँवर तथा वाटर टेबल की गहराई के अनुरूप चलाई जा सकने वाली रेन गन की परीक्षारूप तालिका**

**For Pelican \_\_\_\_\_ पैलिकन के लिये**

| Gun Sprinkler Model | Nozzle Size (mm x mm) | Operating Pressure(Kg/cm <sup>2</sup> ) | Dia of Coverage (m) | Discharge (LPS) |
|---------------------|-----------------------|---|---------------------|-----------------|
| Pelican             | 14 x 5                | 3                                       | 50                  | 4               |

| H.P. of Pumpset | Nos of Gun Sprinkler that can be operated Water Table Depth(Ft) / (M) |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                 | 80  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
|                 | 24  | 30  | 46  | 61  | 76  | 91  | 107 | 122 |
| 5               | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 6               | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   |
| 7.5             | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 10              | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 12.5            | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 15              | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 17.5            | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   |
| 20              | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   |
| 25              | 4   | 4   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   |

| Gun Sprinkler Model | Nozzle Size (mm x mm) | Operating Pressure(Kg/cm <sup>2</sup> ) | Dia of Coverage (m) | Discharge (LPS) |
|---------------------|-----------------------|---|---------------------|-----------------|
| Pelican             | 16 x 5                | 3                                       | 52                  | 5               |

| H.P. of Pumpset | Nos of Gun Sprinkler that can be operated Water Table Depth(Ft) / (M) |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                 | 80  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
|                 | 24  | 30  | 46  | 61  | 76  | 91  | 107 | 122 |
| 5               | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 6               | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 7.5             | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   |
| 10              | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 12.5            | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 15              | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 17.5            | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 20              | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   |
| 25              | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   |

| Gun Sprinkler Model | Nozzle Size (mm x mm) | Operating Pressure(Kg/cm <sup>2</sup> ) | Dia of Coverage (m) | Discharge (LPS) |
|---------------------|-----------------------|---|---------------------|-----------------|
| Pelican             | 18 x 5                | 3                                       | 55                  | 6.3             |

| H.P. of Pumpset | Nos of Gun Sprinkler that can be operated Water Table Depth(Ft) / (M) |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                 | 80  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
|                 | 24  | 30  | 46  | 61  | 76  | 91  | 107 | 122 |
| 5               | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 6               | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 7.5             | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 10              | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   |
| 12.5            | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 15              | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 17.5            | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 20              | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 25              | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   |

**Table for tentative number of Rain Guns that can be operated on different HP of Pump Set vs Water Table Depth**  
**पंप की हार्स पाँवर तथा वाटर टेबल की गहराई के अनुरूप चलाई जा सकने वाली रेन गन की परीक्षारूप तालिका**

**For Skipper \_\_\_\_\_ स्किपर के लिये**

| Gun Sprinkler Model | Nozzle Size (mm x mm) | Operating Pressure(Kg/cm <sup>2</sup> ) | Dia of Coverage (m) | Discharge (LPS) |
|---------------------|-----------------------|---|---------------------|-----------------|
| Skipper             | 14 x 6                | 3                                       | 54                  | 4.2             |

| H.P. of Pumpset | Nos of Gun Sprinkler that can be operated Water Table Depth(Ft) / (M) |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                 | 80  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
|                 | 24  | 30  | 46  | 61  | 76  | 91  | 107 | 122 |
| 5               | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 6               | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   |
| 7.5             | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   |
| 10              | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 12.5            | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 15              | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 17.5            | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   |
| 20              | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   |
| 25              | 4   | 4   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   |

| Gun Sprinkler Model | Nozzle Size (mm x mm) | Operating Pressure(Kg/cm <sup>2</sup> ) | Dia of Coverage (m) | Discharge (LPS) |
|---------------------|-----------------------|---|---------------------|-----------------|
| Skipper             | 16 x 6                | 3                                       | 58                  | 5.25            |

| H.P. of Pumpset | Nos of Gun Sprinkler that can be operated Water Table Depth(Ft) / (M) |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                 | 80  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
|                 | 24  | 30  | 46  | 61  | 76  | 91  | 107 | 122 |
| 5               | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 6               | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 7.5             | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   |
| 10              | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 12.5            | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 15              | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 17.5            | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 20              | 3   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 25              | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   |

| Gun Sprinkler Model | Nozzle Size (mm x mm) | Operating Pressure(Kg/cm <sup>2</sup> ) | Dia of Coverage (m) | Discharge (LPS) |
|---------------------|-----------------------|---|---------------------|-----------------|
| Skipper             | 18 x 6                | 3                                       | 60                  | 6.73            |

| H.P. of Pumpset | Nos of Gun Sprinkler that can be operated Water Table Depth(Ft) / (M) |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                 | 80  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
|                 | 24  | 30  | 46  | 61  | 76  | 91  | 107 | 122 |
| 5               | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 6               | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 7.5             | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 10              | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   |
| 12.5            | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 15              | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 17.5            | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 20              | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
| 25              | 3   | 2   | 2   | 2   | 1   | 1   | 1   | 1   |

**Table for tentative number of Rain Guns that can be operated  
On different pipe sizes**

विभिन्न साइज के पाईप पर चलाई जा सकने वाली  
रेन गन की परीक्षारूप तालिका

**For Penguin \_\_\_\_\_ पेंगुइन के लिये**

| Pipe Size | Nos of Gun Sprinkler that can be operated |        |        |
|-----------|---|--------|--------|
| OD (mm)   | Penguin                                   |        |        |
|           | 10 x 4                                    | 12 x 4 | 14 x 4 |
| 63        | 1   | 1      | 1      |
| 75        | 2   | 1      | 1      |
| 90        | 3   | 2      | 2      |
| 110       | 5   | 4      | 3      |

**For Pelican \_\_\_\_\_ पैलिकन के लिये**

| Pipe Size | Nos of Gun Sprinkler that can be operated |        |        |
|-----------|---|--------|--------|
| OD (mm)   | Pelican                                   |        |        |
|           | 14 x 5                                    | 16 x 5 | 18 x 5 |
| 63        | 1   | 0      | 0      |
| 75        | 1   | 1      | 0      |
| 90        | 2   | 1      | 1      |
| 110       | 3   | 2      | 2      |

**For Skipper \_\_\_\_\_ स्किपर के लिये**

| Pipe Size | Nos of Gun Sprinkler that can be operated |        |        |
|-----------|---|--------|--------|
| OD (mm)   | Skipper                                   |        |        |
|           | 14 x 6                                    | 16 x 6 | 18 x 6 |
| 63        | 1   | 0      | 0      |
| 75        | 1   | 1      | 0      |
| 90        | 2   | 1      | 1      |
| 110       | 3   | 2      | 2      |

\* The above are recommended for Pipe Length of 200 to 300 Mtr Length from water source.  
In case length exceeds the above 300 mtr, select the next pipe size.

**INSTALLATION OF RAIN GUN/रेन गन की स्थापना**

Rain Gun on the Tripod Stand can be screwed directly or with the "CAMLOCK" quick coupling fittings as shown below:-

रेन गन ट्राईपाड स्टैंड पर सीधे अथवा कैमलौक क्विक कप्लिंग फिटिंग के साथ कसी जा सकती है। (कृप्या नीचे दर्शाये गये चित्रों को देखें)



(Fig.-1)

(Fig.-2)

(Fig.-3)



(Fig.-4)

(Fig.-5)

## PRECAUTIONS TO BE TAKEN WHILE INSTALLATION & DISMANTLING OF RAIN GUN:

### रेन गनों की स्थापना एवं विखंडन के समय बरती जाने वाली सावधानियाँ

1. While installing the Rain Gun, it should be ensured that Rain Gun is properly tightened/screwed on the Tripod.  
यह सुनिश्चित करें कि स्थापना के समय रेन गन ट्राईपाड पर अच्छी तरह से कसी हुई है।
2. The arc adjustment can be made if required, with the help of adjustment rings at the bottom of Rain Gun.  
यदि आवश्यकता हो तो रेन गन के नीचे दी गई रिंगों की सहायता से आर्क समायोजन किया जा सकता है।



3. The nozzle size on the rain gun should be according to designed rating, while replacing the nozzle use the right tool  
रेन गन पर लगी नौजल की रेटिंग के अनुसार एवं नौजल बदलते समय सही टूल का उपयोग करें।



4. While sprinkler is in rotation, particularly in case of Impact Rain Gun, one should be stay away about 1mtr from the Rain Gun to avoid any harm from its fast reverse rotation.  
स्प्रिंकलर के घूमते समय किसी प्रकार की चोट से बचने के लिये खास तौर पर इम्पैक्ट टाईप रेन गन के वापस घूमते समय लगभग एक मीटर की दूरी पर रहें।
5. In case Rain Gun is shifted on quick coupling, the Rain Gun should be handled with care and avoid slipping of the same from hands, otherwise few plastic components may get damaged.  
रेन गन को क्विक कप्लिंग पर स्थानान्तरित करते समय इसे सावधानी से पकड़ना चाहिए, अन्यथा इसके हाथ से फिसलने पर प्लास्टिक पार्ट्स खराब हो सकते हैं।

6. To make the droplet size finer or bigger depending upon the need of location/ crop stage, use the diffuser screw for the same.  
फसल की अवस्था के आवश्यकतानुसार पानी की बूंदों का छोटा अथवा बड़ा करने के लिये डिफ्यूजर स्कू का प्रयोग करें।



7. Avoid the use of Rain Guns in case of high wind velocity.  
जब हवा की गति तेज हो तब स्प्रिंकलर का प्रयोग न करें।
8. In case Rain Gun is not rotating, please contact the nearest dealer to analyze the cause & its rectification.  
यदि रेन गन घूम नहीं रही तो खराबी के कारण की जांच एवं सुधार के लिये नजदीकी डीलर से संपर्क करें।
9. Technician should use the recommended tools for opening of different parts of the Rain Gun.  
रेन गन के विभिन्न पार्ट्स को खोलने के लिये तकनिशियनों को सही टूल्स का प्रयोग करना चाहिए।

