



2021

# Introduction of Farm Machineries







#### **Geoinformatics and IT Division**

Punjab Remote Sensing Centre (PRSC), PAU-Campus, Ludhiana, Punjab-141004 9/1/2021

## Bailer

A bailer or hay bailer is a piece of farm machinery used to compress a cut and raked crop (such as hay, cotton, flax straw, salt marsh hay, or silage) into compact bales that are easy to handle, transport, and store. Often, bales are configured to dry and preserve some intrinsic (e.g. the nutritional) value of the plants bundled. Different types of balers are commonly used, each producing a different type of bale - rectangular or cylindrical, of various sizes, bound with twine, strapping, netting, wire. or (Source:

https://en.wikipedia.org/wiki/Baler)



## ਬੇਲਰ (ਪੰਜਾਬੀ)

ਬੇਲਰ ਜਾਂ ਪਰਾਗ ਗੁੰਦਣ ਵਾਲੀ ਖੇਤੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਦਾ ਇੱਕ ਟੁਕੜਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਅਤੇ ਪੱਕੇ ਹੋਏ ਫਸਲਾਂ (ਜਿਵੇਂ ਪਰਾਗ, ਕਪਾਹ, ਸਣ ਦਾ ਤੂੜੀ, ਨਮਕ ਮਾਰਸ਼ ਪਰਾਗ, ਜਾਂ ਸਾਇਲੇਜ) ਨੂੰ ਸੰਕੁਚਿਤ ਗੱਠਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੰਕੁਚਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ| ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਸੰਭਾਲਣਾ, ਲਿਜਾਣਾ ਅਤੇ ਸਟੋਰ ਕਰਨਾ ਅਸਾਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ| ਅਕਸਰ, ਇਸ ਨੂੰ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਕੁਝ ਅੰਦਰੂਨੀ (ਜਿਵੇਂ ਪੌਸ਼ਟਿਕ) ਮੁੱਲ ਨੂੰ ਸੁੱਕਣ ਅਤੇ ਸੰਭਾਲਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ. ਵੱਖੋ ਵੱਖਰੇ ਕਿਸਮ ਦੇ ਬੈਲਰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ, ਹਰ ਇੱਕ ਵੱਖਰੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਬੇਲ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ - ਆਇਤਾਕਾਰ ਜਾਂ ਸਿਲੰਡਰ, ਵੱਖ ਵੱਖ ਅਕਾਰ ਦੇ, ਜੋੜੇ, ਸਟ੍ਰੈਪਿੰਗ, ਜਾਲ ਜਾਂ ਤਾਰ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹੇ ਹੋਏ ਹਨ.



# **Happy Seeder**

Happy Seeder is a no-till planter, towed behind a tractor, that sows (plants) seeds in rows directly without any prior seedbed preparation. It is operated with the PTO of the tractor and is connected to it with three-point linkage. It consists of a straw managing chopper and a zero till drill that makes it possible to sow new crop in the residue of the previous crop. Flail type straight blades are mounted on the straw management rotor that chops the stubbles that comes in contact with the sowing tine. It deposits the residue of the previous crop over the sown field as mulch. Mainly, it is used to sow wheat after the paddy harvest in North India.

(Source:

https://en.wikipedia.org/wiki/Happy\_seeder)

# ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ (ਪੰਜਾਬੀ)

ਇੱਕ ਹੈਪੀ ਸੀਡਰ ਇੱਕ ਨਿਰੰਤਰ ਬਿਜਾਈ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇੱਕ ਟਰੈਕਟਰ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਖਿੱਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਜੋ ਬਿਨਾਂ ਕਿਸੇ ਪੂਰਵ ਬੀਜ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਦੇ ਸਿੱਧਾ ਕਤਾਰਾਂ ਵਿੱਚ (ਪੌਦੇ) ਬੀਜਦਾ ਹੈ. ਇਹ ਟਰੈਕਟਰ ਦੇ ਪੀਟੀਓ ਨਾਲ ਚਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਾਲ ਤਿੰਨ-ਪੁਆਇੰਟ ਲਿੰਕੇਜ ਨਾਲ ਜੁੜਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ. ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤੂੜੀ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਹੈਲੀਕਾਪਟਰ ਅਤੇ ਇੱਕ ਜ਼ੀਰੋ ਟਿੱਲ ਡਰਿਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਪਿਛਲੀ ਫਸਲ ਦੀ ਰਹਿੰਦ -ਖੂੰਹਦ ਵਿੱਚ ਨਵੀਂ ਫਸਲ ਬੀਜਣਾ ਸੰਭਵ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ. ਫਲੇਲ ਕਿਸਮ ਦੇ ਸਿੱਧੇ ਬਲੇਡ ਤੂੜੀ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਰੋਟਰ ਤੇ ਲਗਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜੋ ਪਰਾਲੀ ਨੂੰ ਕੱਟਦਾ ਹੈ ਜੋ ਬਿਜਾਈ ਦੇ ਸਮੇਂ ਨਾਲ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦਾ ਹੈ. ਇਹ ਪਿਛਲੀ ਫਸਲ ਦੀ ਰਹਿੰਦ -ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਬਿਜਾਈ ਵਾਲੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ ਮਲਚ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜਮ੍ਹਾਂ ਕਰਾਉਂਦਾ ਹੈ. ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ, ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਝੋਨੇ ਦੀ ਵਾਢੀ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਣਕ ਬੀਜਣ ਲਈ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ.

### **Rotavator**

Rotavator is a tractor-drawn implement which is mainly used for seed bed preparation within one or two passes and is suitable in removing & mixing residual of maize, wheat, sugarcane etc., thereby, helps to improve soil health and save fuel, cost, time & energy as well.

This variant of Landforce Rotary Tiller is suitable for loose soil and thus is very much compatible with low HP tractors. It is very useful and effective for puddling (paddy/rice field preparation with water) It's less weight is strength of the product that allows the rotary tiller to move in loose soil with low HP tractor easily.

#### (Source:

https://www.shrachiagrimech.com/tractor-implements/rotavator)

# ਰੋਟਾਵੇਟਰ (ਪੰਜਾਬੀ)

ਰੋਟਾਵੇਟਰ ਇੱਕ ਟ੍ਰੈਕਟਰ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਉਪਕਰਣ ਹੈ ਜੋ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਜਾਂ ਦੋ ਪਾਸਿਆਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਬੀਜਾਂ ਦੀ ਤਿਆਰੀ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੱਕੀ, ਕਣਕ, ਗੰਨੇ ਆਦਿ ਦੀ ਰਹਿੰਦ-ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਅਤੇ ਮਿਲਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਯਕ ਹੈ| ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਿਹਤ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਅਤੇ ਬਾਲਣ, ਲਾਗਤ ਬਚਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਸਮਾਂ ਅਤੇ ਉਰਜਾ ਵੀ।

ਲੈਂਡਫੋਰਸ ਰੋਟਰੀ ਟਿਲਰ ਦਾ ਇਹ ਰੂਪ ਨਰਮ ਮਿੱਟੀ ਲਈ ਸਹਾਯਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਘੱਟ ਐਚਪੀ ਟਰੈਕਟਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਅਨੁਕੂਲ ਹੈ. ਇਹ ਛੱਪੜ ਲਈ ਬਹੁਤ ਉਪਯੋਗੀ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਸ਼ਾਲੀ ਹੈ (ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਝੋਨੇ/ਚਾਵਲ ਦੇ ਖੇਤ ਦੀ ਤਿਆਰੀ) ਇਸਦਾ ਘੱਟ ਭਾਰ ਉਤਪਾਦ ਦੀ ਤਾਕਤ ਹੈ ਜੋ ਰੋਟਰੀ ਟਿਲਰ ਨੂੰ ਘੱਟ ਐਚਪੀ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਨਰਮ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਅਸਾਨੀ ਨਾਲ ਜਾਣ ਦੀ ਆਗਿਆ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

# Laser Land Leveller

Laser Land Leveler is a more advanced technique for smoothing the land surface from its average height with a certain degree of the desired slope using a guided laser beam throughout the field. Laser Land Levelling is an important technology for good agronomic, highest possible yield, cropmanagement, and water-saving.

With the help of a rotating laser leveler used to create a laser virtual plane above tractor so that tractor has driven hydraulic land leveler to follow the virtual level using laser receiver, move the soil to meet the zero land level throughout the field.Laser Land Leveler consists of a blade and bucket with acts as a soil cutter as well as a distributor so that irrigation water spreads evenly. Laser Levelled surface of the land has major impact a germination, stand, the yield of crops, water, moisture and most importantly saving of water up to 35%.

(Source: https://celec.com/about-us/what-is-laser-land-leveler/)

ਲੇਜ਼ਰ ਲੈਂਡ ਲੇਵਲਰ (ਪੰਜਾਬੀ) ਲੇਜ਼ਰ ਲੈਂਡ ਲੇਵਲਰ ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਸਤਹ ਨੂੰ ਆਪਣੀ averageਸਤ ਉਚਾਈ ਤੋਂ ਸਮੁੱਚੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਗਾਈਡਡ ਲੇਜ਼ਰ ਬੀਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਲੋੜੀਂਦੀ slਲਾਨ ਦੀ ਇੱਕ ਖਾਸ ਡਿਗਰੀ ਦੇ ਨਾਲ ਸਮਤਲ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਵਧੇਰੇ ਉੱਨਤ ਤਕਨੀਕ ਹੈ. ਲੇਜ਼ਰ ਲੈਂਡ ਲੈਵਲਿੰਗ ਚੰਗੀ ਖੇਤੀ ਵਿਗਿਆਨ, ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸੰਭਵ ਉਪਜ, ਫਸਲ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ

ਬਚਤ ਲਈ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਤਕਨੀਕ ਹੈ.

ਟਰੈਕਟਰ ਦੇ ਉੱਪਰ ਇੱਕ ਲੇਜ਼ਰ ਵਰਚੁਅਲ ਜਹਾਜ਼ ਬਣਾੳਣ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਇੱਕ ਘੁੰਮਾਉਣ ਵਾਲੇ ਲੇਜ਼ਰ ਲੇਵਲਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ, ਜਿਸ ਨਾਲ ਟ੍ਰੈਕਟਰ ਨੇ ਹਾਈਡ੍ਰੌਲਿਕ ਲੈਂਡ ਲੈਵਲਰ ਨੂੰ ਲੇਜ਼ਰ ਰਿਸੀਵਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਵਰਚੁਅਲ ਪੱਧਰ ਦੀ ਪਾਲਣਾ ਕਰਨ ਲਈ ਪ੍ਰੇਰਿਤ ਕੀਤਾ, ਪੂਰੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ੀਰੋ ਲੈਂਡ ਲੈਵਲ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਮਿੱਟੀ ਨੂੰ ਹਿਲਾਇਆ. ਇੱਕ ਬਲੇਡ ਅਤੇ ਬਾਲਟੀ ਇੱਕ ਮਿੱਟੀ ਕੱਟਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਵਿਤਰਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ਸਿੰਚਾਈ ਦਾ ਪਾਣੀ ਬਰਾਬਰ ਫੈਲ ਜਾਵੇ, ਜ਼ਮੀਨ ਦੀ ਲੇਜ਼ਰ ਲੇਵਲਡ ਸਤਹ ਦਾ ਉਗਣ, ਖੜ੍ਹਨ, ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ, ਪਾਣੀ, ਨਮੀ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੁਰਨ 35%ਤੱਕ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬਚਤ 'ਤੇ ਵੱਡਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੈਂਦਾ ਹੈ

# Mulcher

Mulcher is an agricultural instrument that is run in fields by connecting it with a tractor. This special instrument is a very simple and reliable tool for cutting trees, gardens and paddy, palvars and bushes. The most notable thing about this device is that it helps in maintaining soil fertility. This is a special type of shear instrument that is run by putting the tractor behind the double clock with 50 Horse Power. It helps tremendously the in cutting residues of crops.

Mulcher agricultural machine, it is very helpful to cut straw and stalks. These cutting of green fodder, cutting of banana crop, cutting vegetable residues smaller pieces and cutting it in high grass and small shrubs are also used. It is considerably more efficient in cutting. A highly functional chamber also is considered for harvesting. This machine is considered extremely high quality for cutting. Very useful in cane harvesting. The roots, along with these roots, make the hull flat and make the saw. Burning residual emancipation pollution results in environmental pollution.

### (Source:

https://krishijagran.com/farm-mechanization/mulcher-for-your-tractor-its-prices-and-subsidies/)

### ਮਲਚਰ (ਪੰਜਾਬੀ)

ਮਲਚਰ ਇੱਕ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜੋ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸਨੂੰ ਟਰੈਕਟਰ ਨਾਲ ਜੋੜ ਕੇ ਚਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਯੰਤਰ ਦਰਖਤਾਂ, ਬਾਗਾਂ ਅਤੇ ਝੋਨੇ, ਪਾਲਵਰਾਂ ਅਤੇ ਝਾੜੀਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟਣ ਲਈ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਰਲ ਅਤੇ ਭਰੋਸੇਯੋਗ ਸਾਧਨ ਹੈ। ਇਸ ਉਪਕਰਣ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਣ ਗੱਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਉਪਜਾ ਸ਼ਕਤੀ ਨੂੰ ਬਣਾਈ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ. ਇਹ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਕਿਸਮ ਦਾ ਸ਼ੀਅਰ ਇੰਸਟਰੂਮੈਂਟ ਹੈ ਜੋ 50 ਹਾਰਸ ਪਾਵਰ ਨਾਲ ਟਰੈਕਟਰ ਨੂੰ ਡਬਲ ਕਲਾਕ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਲਗਾ ਕੇ ਚਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ. ਇਹ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ -ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਕੱਟਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਮਦਦ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਮਲਚਰ ਖੇਤੀ ਮਸ਼ੀਨ, ਇਹ ਤੂੜੀ ਅਤੇ ਡੰਡੇ ਕੱਟਣ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਮਦਦਗਾਰ ਹੈ। ਹਰੇ ਚਾਰੇ ਨੂੰ ਕੱਟਣਾ, ਕੇਲੇ ਦੀ ਫਸਲ ਨੂੰ ਕੱਟਣਾ, ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਦੀ ਰਹਿੰਦ -ਖੂੰਹਦ ਨੂੰ ਛੋਟੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੱਟਣਾ ਅਤੇ ਇਸ ਨੂੰ ਉੱਚੇ ਘਾਹ ਅਤੇ ਛੋਟੇ ਬੂਟੇ ਵਿੱਚ ਕੱਟਣਾ ਵੀ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੱਟਣ ਵਿੱਚ ਕਾਫ਼ੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਕੁਸ਼ਲ ਹੈ। ਮਸ਼ੀਨ Farm Machineries Version 1.0

ਨੂੰ ਕੱਟਣ ਲਈ ਬਹੁਤ ਉੱਚ ਗੁਣਵੱਤਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ| ਗੰਨੇ ਦੀ ਕਟਾਈ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ| ਜੜ੍ਹਾਂ, ਇਹਨਾਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਨਾਲ, ਹਲ ਨੂੰ ਸਮਤਲ ਅਤੇ ਆਰਾ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ| ਬਚੇ ਹੋਏ ਮੁਕਤੀ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਨੂੰ ਸਾੜਨ ਨਾਲ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ|

### **Tractor**

A tractor is an engineering vehicle specifically designed to deliver a high tractive effort (or torque) at slow speeds, for the purposes of hauling a trailer or machinery such as that used in agriculture, mining or construction. commonly, the term is used to describe a farm vehicle that provides the power and traction to mechanize agricultural tasks, especially (and originally) tillage, but nowadays a great variety of Agricultural implements may be towed behind or mounted on the tractor, and the tractor may also provide a source of power if the implement is mechanised.

#### (Source:

https://en.wikipedia.org/wiki/Tr actor)

# ਟਰੈਕਟਰ (ਪੰਜਾਬੀ)

ਟਰੈਕਟਰ ਇੱਕ ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਵਾਹਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਖਾਸ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇੱਕ ਤੇਜ਼ ਟ੍ਰੈਕਟੀਵ ਯਤਨ (ਜਾਂ ਟਾਰਕ) ਨੂੰ ਹੌਲੀ ਗਤੀ ਤੇ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇੱਕ ਟ੍ਰੇਲਰ ਜਾਂ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਖੇਤੀਬਾੜੀ, ਖਨਨ ਜਾਂ ਨਿਰਮਾਣ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ. ਇਹ ਸ਼ਬਦ ਇੱਕ ਖੇਤ ਵਾਹਨ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਖੇਤੀਬਾੜੀ ਦੇ ਕੰਮਾਂ, ਖਾਸ ਕਰਕੇ (ਅਤੇ ਮੂਲ ਰੁਪ ਵਿੱਚ) ਖੇਤ ਦੀ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਨ ਲਈ ਸ਼ਕਤੀ ਅਤੇ ਟ੍ਰੈਕਸ਼ਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਪਰ ਅੱਜਕੱਲ੍ਹ ਬਹਤ ਸਾਰੇ ਕਾਰਜ ਹਨ. ਖੇਤੀਬਾੜੀ ੳਪਕਰਣਾਂ ਨੂੰ ਟਰੈਕਟਰ ਦੇ ਪਿੱਛੇ ਲਾਇਆ ਜਾਂ ਚੜ੍ਹਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਉਪਕਰਣ ਮਸ਼ੀਨੀਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਟਰੈਕਟਰ ਸ਼ਕਤੀ ਦਾ ਸਰੋਤ ਵੀ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ.