

## Zapfwellen-Mähdrescher PK-2,0 mit Längsdurchfluß<sup>1)</sup>

Der Mähdrescher PK-2,0 ist für die Ernte von langhalmigem Getreide vor allem in Gebieten mit feuchterem Klima bestimmt. Er wurde von WISCHOM (Unions-Institut für Landmaschinenbau) entwickelt und wird im Mähdrescherwerk Tula gebaut. Bei einer Schnittbreite von nur 2,1 m besitzt der PK-2,0 ein verhältnismäßig großes Dreschwerk mit 1200 mm breiter Schlagleistentrommel und sechsstufigem Strohschüttler (Bild 1 und 2).

Beim Schnitt fällt das Getreide auf den 2 m breiten Gummiförderer und kommt über diesen im Längsdurchfluß in einer gleichmäßigen dünnen Schicht in das Dreschwerk; durch die Spiralschaufeln der Einlegetrommel wird es bis zu einer Breite von 1200 mm zusammengedrängt. Da Drusch und Reinigung dünn-schichtig erfolgen, ist die Ernte von langhalmigem, feuchtem Getreide unter geringsten Verlusten möglich.



Bild 1. Mähdrescher PK-2,0

Das Schneidwerk des Mähdreschers ist bodenführend und stützt sich auf einen heb- und senkbaren Gleitschuh; dadurch wird ein gleichmäßiger und niedriger Schnitt erzielt. Bei der Ernte von Lagergetreide ist das besonders wichtig. Das Schneidwerk wird hydraulisch in Transportstellung gebracht.

Für den Betrieb des PK-2,0 ist der Schlepper DT-54 (37 PS) vorgesehen; bei der Ernte von Sommergetreide unter normalen Arbeitsbedingungen kann auch mit den Schleppern MTZ-2 und KD-35 gearbeitet werden. Die Arbeitsteile des Mähdreschers werden über die Schlepperzapfwelle angetrieben. Um eine einwandfreie und zügige Arbeit des Mähdreschers gewährleisten zu können, muß der Schlepper mit einer Motorzapfwelle und einer Hydraulik versehen sein und über einem großen Geschwindigkeitsbereich verfügen. Die künftigen Schlepper für diesen Mähdrescher sind der MTZ-5M mit stärkerem Motor (45 bis 50 PS) und Zehngang-Schaltgetriebe, besonders aber der Schlepper MTZ-7 mit Allrad-Antrieb.

Vorläufig wird der Mähdrescher noch mit eigener Hydraulik hergestellt, damit er auch mit den älteren Schleppern, die noch keine Hydraulik haben, eingesetzt werden kann. Wenn die neuen Schlepper mit Hydraulik, Motor-Zapfwelle und anderen Verbesserungen verfügbar sind, soll der PK-2,0 eine hydraulische Steuerung erhalten, die zusammen mit der Schlepperhydraulik betrieben wird. Eine Signaleinrichtung (Aufleuchten einer Signallampe in der Kabine) zeigt dem Schlepperführer an, wenn irgendein Arbeitsteil des Mähdreschers aussetzt; er hält dann die Maschine an und beseitigt die Störung. Dadurch werden die Haltezeiten und damit auch die Ernteverluste so gering wie möglich gehalten.

Der Mähdrescher hat bei der Ernte von Winterroggen mit einem Korn-Strohverhältnis von 1:2 einen Durchsatz von

<sup>1)</sup> Übers.: E. LANGE (Institut für Landmaschinen- und Traktorenbau, Leipzig).

2 kg/s. Die Leistung beträgt unter durchschnittlichen Bedingungen 1 ha/h. Das Gesamtgewicht einschließlich Hydraulik und Führerstand liegt bei 2800 kg.

Der PK-2,0 besitzt zwei luftbereifte Räder 12×16; vorn stützt er sich durch die Schlepperanhangung ab.

Für die getrennte Mähdrescherernte wird eine Schwadaufnahmevorrichtung mitgeliefert. Ein Kleereiber dient zur Ernte von Kleesamen, er ist über der Trommel angebracht; außerdem wird ein drittes Lochsieb zur Reinigung beigegeben.

Von weiteren technischen Einzelheiten sollen anschließend noch einige besonders interessante Arbeitsteile erwähnt werden. Der große torpedoförmige Halmteiler ist gelenkig am Schneidwerk angebracht; er kann bei der Arbeit je nach Bedarf in zwei verschiedenen Einstellungen verwendet werden. Bei nach



Bild 2. Mähdrescher PK-2,0 mit Kettenschlepper

rechts (von der Maschine weg) geneigtem Lagergetreide wird der Halmteiler in der unteren Stellung befestigt; er nimmt die liegenden und geknickten Stengel auf und teilt sie. Liegt das Getreide zur Maschine hin, dann verursacht diese Stellung des Teilers große Verluste durch abgeschnittene Ähren. Die liegenden und geknickten Stengel werden in diesem Fall angehoben und vom Teiler nach rechts gebogen; nachdem der Mähdrescher durchgefahren ist und sie nicht mehr von den geschnittenen Stengeln gestützt werden, legen sie sich mit den Ähren auf die Erde. Bei der nächsten Durchfahrt des Mähdreschers werden diese Ähren dann abgeschnitten und gehen verloren. In solchen Fällen findet man an der Schnittlinie einen dichten Streifen geschnittener Ähren. Deshalb wird der Halmteiler am PK-2,0 bei nach links geneigtem Lagergetreide hochgestellt, er arbeitet so als Andrückvorrichtung.

Die Höheneinstellung der Universal-Planeten-Haspel mit Klappgreiferzinken wird während der Fahrt hydraulisch geregelt. Beim Herablassen der Haspel in die untere Stellung schiebt sie sich automatisch nach vorn und hebt das Lagergetreide an.

Die Drescheinrichtung besteht aus einer Trommel von 500 mm Dmr. mit sechs Schlagleisten und einem dreiteiligen gefederten Dreschkorb; Trommel und Korb sind unabhängig voneinander einstellbar.

Der sechsteilige Stufen-Strohschüttler von 2 m Länge hat drei Fallstufen mit Schüttelfingern.

Über die Reinigungsvorrichtung mit drei regelbaren Graepel-sieben läuft das saubere Korn in einen Behälter mit 1,5 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen. Dieser ist mit einem Auslade-Bandförderer ausgestattet.

Stroh und Spreu werden mit Hilfe einer Konsolschnecke zum Sammelwagen gefördert und in diesen hineingepreßt; er faßt 3,5m<sup>3</sup> und wird mit Hilfe eines Automaten, der vom linken Laufrad angetrieben wird, entleert.

AU 2854