



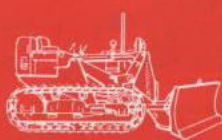
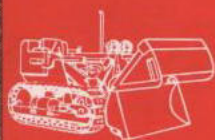
INTERNATIONAL

DROTT



DROTT

Ladeschaufel und Spezialgeräte für
INTERNATIONAL Raupenschlepper



D R O T T - Ladeschaufel und Spezialgeräte

INTERNATIONAL Raupenschlepper und DROTT-Ladeeinrichtungen sind Gerätekombinationen, deren Leistungsfähigkeit und Vielseitigkeit die Anerkennung der gesamten Fachwelt gefunden hat.

Ein Blick auf die DROTT-Ladeeinrichtung genügt, um die Vorzüge der eigens für die INTERNATIONAL-Raupenschlepper entwickelten Konstruktion zu erkennen.

Robuste Bauweise

Die aus besten Qualitätsstählen gefertigte Rahmen- und Hebelkonstruktion ist für hohe Kraftübertragung und Festigkeit ausgelegt. Sämtliche Gelenk- und Lagerbolzen sind an beiden Enden gelagert.

Zweckmäßige und ausgewogene Anordnung

Die sinnreiche und auf funktionelle Höchstleistung gerichtete DROTT-Konstruktion kennt kein überflüssiges Gewicht und keine unnütze Bewegung. Das kompakte Kontergewicht steht der Benutzung der schwenkbaren Zugstange nicht im Wege und kann schnell mit einer Winde oder einem Aufreißer ausgewechselt werden. Der Schwerpunkt des Raupenschleppers erfährt durch die Ladeeinrichtung kaum eine Veränderung.

Sichtfreiheit und einfache Bedienung

An keiner Stelle ragt der Lademechanismus über das Schlepperprofil hinaus. Der Fahrer hat unbehinderte Sicht und kann alle Arbeitsgänge genau beobachten. Sowohl die Hubzylinder als auch die Schaufelzylinder werden durch einen einzigen Handhebel gesteuert.

Zusätzliche Hydraulikzylinder, wie beim Aufreißer oder bei der 4-in-1-Universalschaufel, werden durch einen zweiten Hebel gesteuert. Der hierzu erforderliche dritte Steuerschieber ist serienmäßig im Steuergerät eingebaut. Ein viertes Steuerventil ist nachträglich einzubauen.

Zu diesen grundlegenden Konstruktionsmerkmalen treten die exklusiven DROTT-Vorzüge:

Der **42° Rückkippwinkel** und die neuartigen **Gleitkufen** ergeben eine gegenüber der Hubkraft verdreifachte Reißkraft und ermöglichen völlig neue und rationellere Arbeitsmethoden.

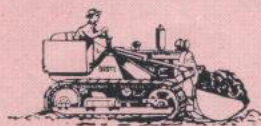
Das Losbrechen des Ladeguts erfolgt durch Rückkippen der Schaufel am Boden, wobei Gleitkufen als Hebelstützpunkte dienen. Auch zum Transport braucht die Schaufel nicht mehr angehoben zu werden. Sie wird in der günstigsten Schwerpunktlage möglichst tief und nah am Raupenschlepper getragen. Bei längeren Transportwegen ruht die Schaufel auf den Gleitkufen und wird erst zum Entleeren angehoben. Der Rückkippwinkel bleibt dank der Parallelaufhängung der Schaufel im gesamten Hubbereich unverändert.

Die **Hydraulikrückstoßfeder** absorbiert $\frac{2}{3}$ der Stoßbelastungen und Arbeiterschütterungen. Bei Planierarbeiten läßt sie sich durch eine Handbewegung abschalten. Die geschlossene Hydraulikanlage ist gegen jegliche Verunreinigung geschützt. In der Anlage selbst auftretende Eisenabriebteilchen werden am Magnetmeßstab aufgefangen und bei jeder Ölkontrolle entfernt.

Gegenüber herkömmlichen Ladeschaufeln sind die Schaufelzylinder in umgekehrter Richtung beaufschlagt und ergeben maximale Reißkraft in der Rückkipprichtung und schnelle Schüttbewegung in der Abkipprichtung. Jedes einzelne Konstruktionsmerkmal der DROTT-Ladeeinrichtung ist das Ergebnis vieler Jahre geduldiger Entwicklung und sorgfältigster Erprobung. In ihrer Anwendung ist die Ladeeinrichtung nicht auf Schaufelarbeiten beschränkt, denn die DROTT-Gerätereihe umfaßt ein abgerundetes Programm von Zusatz- und Spezialgeräten, die jeden INTERNATIONAL-Raupenschlepper mit DROTT-Ladeeinrichtung zur vielseitigsten, rationellsten und gewinnbringendsten Arbeitsmaschine ihrer Art machen.



Füllen



Rückkippen

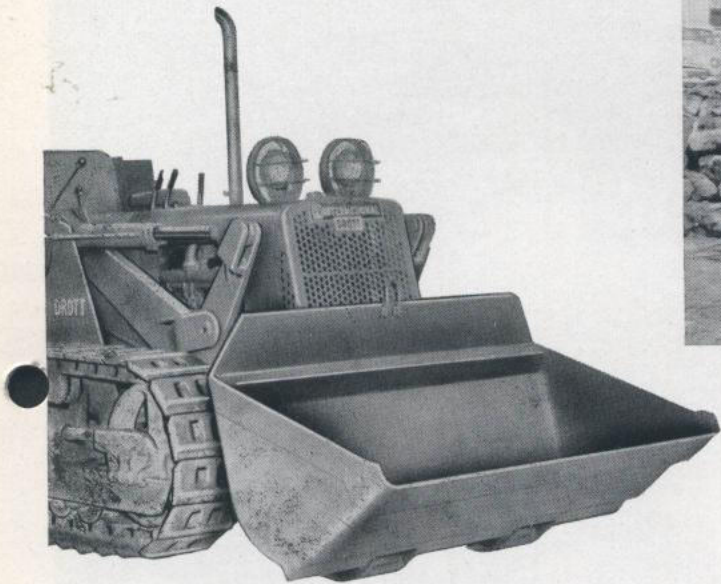


Transport



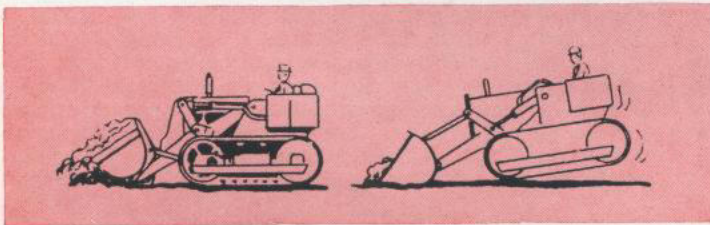
Heben und Laden

STANDARDSCHAUFEL

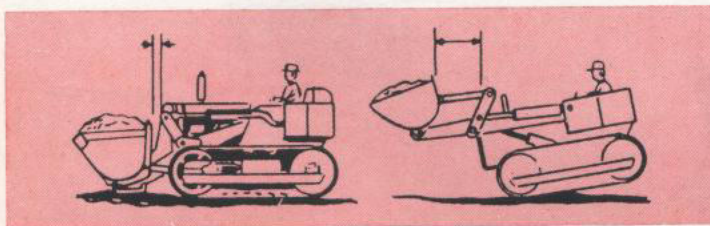


Verdreifachte Reißkraft heißt dreifache Beanspruchung der Schaufel. Um diesen ungewöhnlichen Anforderungen gerecht zu werden, ist die Standardschaufel serienmäßig mit innen versteiftem Doppelboden aus Qualitätsstahl hergestellt.

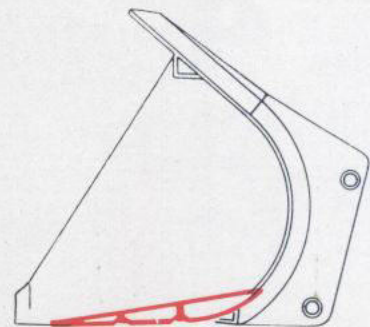
Die auswechselbar angeschweißte Schneide kann als Sonderausrüstung mit Schaufelzähnen bewehrt werden.



Losbrechen der Last über die Gleitkufen, verdreifachte Reißkraft, unbeeinträchtigte Standsicherheit.



Gleitkufenentransport, günstigste Schwerpunktlage, unbehinderte Sicht.



Standard-Schaufel		B 6 K-3	9 K-3	15 K-3	20 K-3
Fassungsvermögen	m ³	0,7	1,1	1,7	2,3
Schaufelbreite	mm	1727	1981	2438	2438
Gewicht	kg	295	465	800	1112

LEICHTMATERIAL-SCHAUFEL

Für rationelle Bewegung von Ladegut mit einem Schüttgewicht bis zu 1,6 t/m³ sind Spezialschaufeln mit größerem Fassungsvermögen lieferbar.

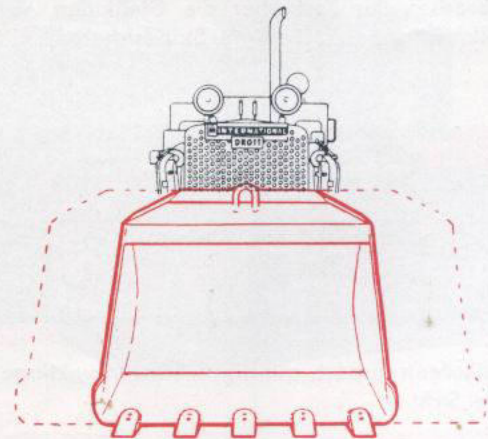


ERZSCHAUFEL

Die Arbeit in Hüttenwerken, Erzgruben und Steinbrüchen stellt extrem hohe Anforderungen an die Materialgüte der Ladeschaufel.

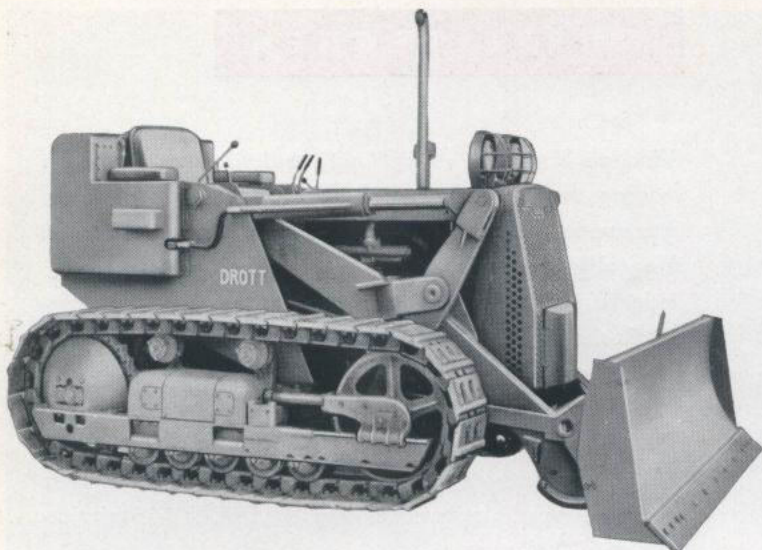
Der Doppelboden der schmalen Erzschaufel ist daher im Vergleich zur Standardschaufel aus doppelt starken Mangan-Hartstahlplatten hergestellt.

Die ein Zoll starke Schneidkante ist aus hochverschleißfestem Mangan-Molybdänstahl und serienmäßig mit besonders starken Zähnen aus dem gleichen Stahl bewehrt. Für den dauernden Einsatz in Erz- und Stahlwerkschlacke ist die gesamte DROTT-Ladeeinrichtung in einer Spezialhüttenausführung mit besonderen Verstärkungen und Versteifungen der Rahmen- und Hebelkonstruktion lieferbar.



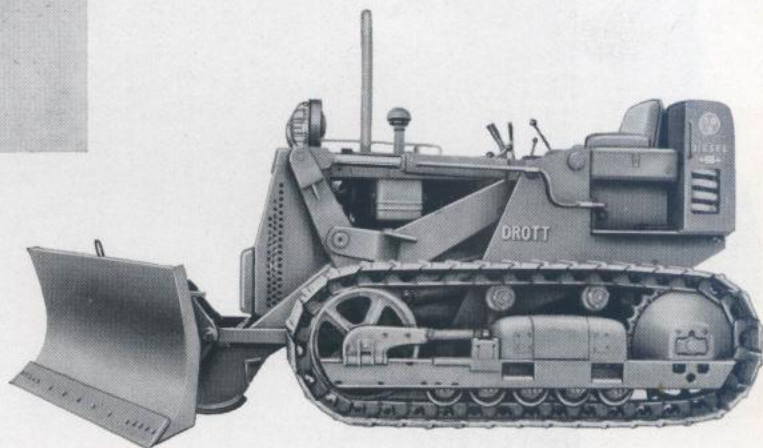
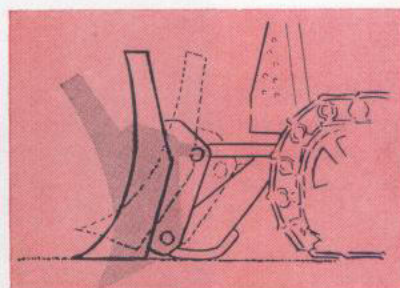
		B 6 K—3	9 K—3	15 K—3	20 K—3
Leichtmaterialschaufel					
Fassungsvermögen	m ³	1,1	1,5	2,3	3,0
Schaufelbreite	mm	1727	1981	2438	2743
Gewicht	kg	305	500	755	1050
Erzschaufel					
Fassungsvermögen	m ³	—	0,7	1,1	1,7
Schaufelbreite	mm	—	1372	1676	2438
Manganstahlzähne	Stk.	—	4	5	7
Gewicht	kg	—	465	805	1160

PLANIERSCHILDER



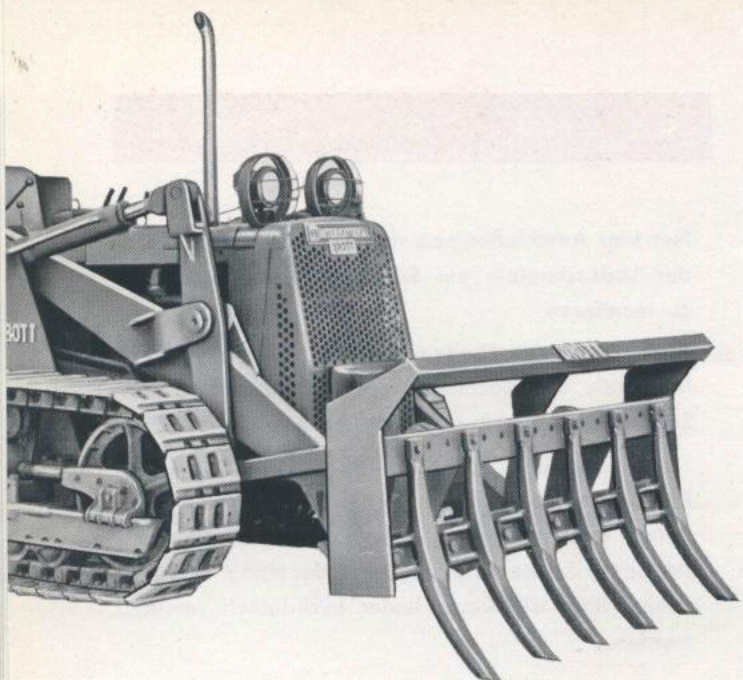
Nur vier Anschlußbolzen sind zu lösen, um anstelle der Ladeschaufeln ein Schwenk- oder Querschchild zu montieren.

Auch für Planierarbeiten erweisen sich die DROTT-Merkmale als beachtliche Vorteile. Schürftiefe und Schnittwinkel sind hydraulisch über die Kippzylinder verstellbar, wobei die Gleitkufen als Führung dienen. Das Schwenkschild ist durch Umstecken von nur zwei Bolzen quer mit einem Schwenkwinkel von 25° einstellbar. In Schwenkstellung kann der Hangneigungswinkel über die Kippzylinder hydraulisch verstellbar werden.



Schwenkschild		B 6 K-3	9 K-3	15 K-3	20 K-3
Breite	mm	2287	2604	3080	—
Höhe	mm	740	915	1070	—
Arbeitsbreite (25° geschwenkt)	mm	2120	2360	2795	—
Gewicht	kg	383	538	960	—
Gesamtlänge mit Raupenschlepper	mm	4260	4720	5620	—
Querschchild					
Breite	mm	1700	2540	2920	2945
Höhe	mm	865	815	915	1040
Gewicht	kg	254	442	726	919

WURZELRECHEN



Schlepper-Zugkraft vereint mit verdreifachter Reißkraft machen den DROTT-Wurzelrechen zu einem kraftvollen Räumwerkzeug beim Roden von zähen Stubben und beim Ausgraben von Felsbrocken.

Jeder einzelne der aus Mangan-Molybdänstahl gefertigten Rodezähne hält der vierfachen Zugkraft des Raupenschleppers stand.

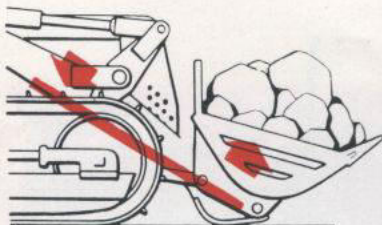
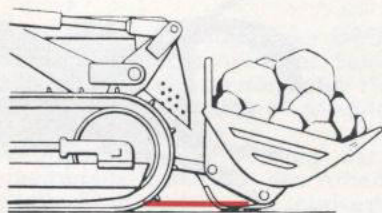
DROTT übernimmt die Garantie gegen Bruchschaden für die Lebensdauer des Zahnes.

Für ausgesprochenen Rodeeinsatz steht eine besonders verstärkte Spezialrodeausführung der DROTT-Ladeeinrichtung zur Verfügung.



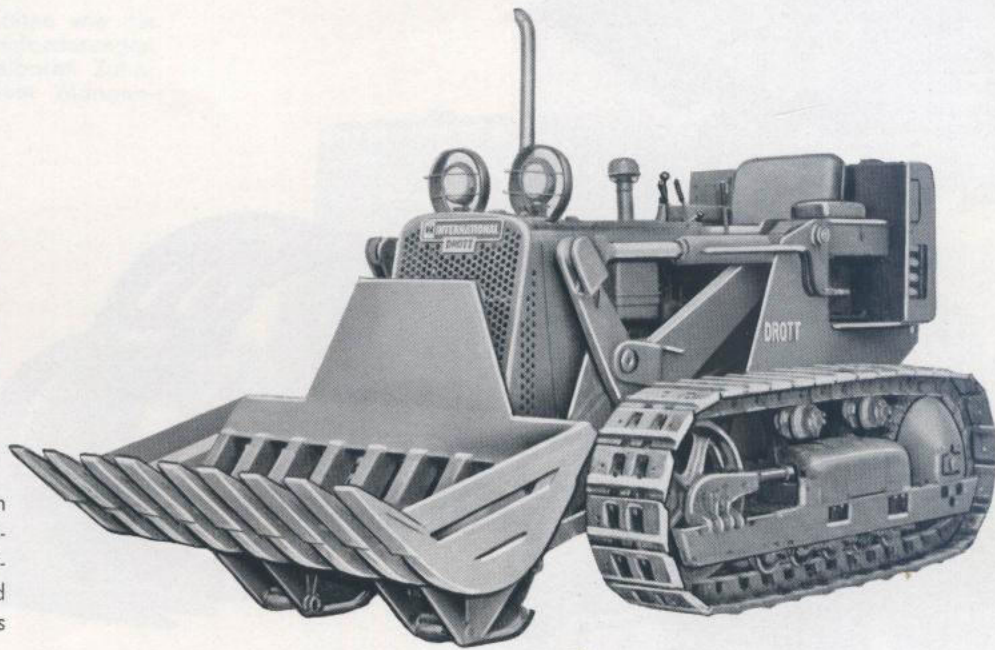
Wurzelrechen		B 6 K—3	9 K—3	15 K—3	20 K—3
Breite	mm	1715	2060	2690	2705
Anzahl der Zinken	Stk.	5	6	8	8
Zinkenabstand	mm	343	343	305	305
Verstellbarkeit	mm	114	114	102	102
Zinkenlänge	mm	864	864	965	1092
Arbeitstiefe	mm	406	457	560	660
Gewicht	kg	442	500	795	1236

STEINGABEL



Die DROTT-Steingabel ist aus besonders starkem Spezialstahl, um der Gewichtsbelastung und dem Verschleiß beim Verladen von Felsbrocken standzuhalten. Die doppelseitig beaufschlagten Kippzylinder gewährleisten ein schonendes Verladen auch bei großen Steinen.

Bei dieser ungewöhnlichen Last treten die kraftverstärkenden und material-schonenden Eigenschaften der DROTT-Gleitkufen als Hebelstützpunkte und Transportunterstützungen besonders wirksam in Erscheinung.



Steingabel		B 6 K-3	9 K-3	15 K-3	20 K-3
Breite	mm	—	1855	2440	2440
Anzahl der Zinken	Sick.	—	9	10	10
Zinkenabstand	mm	—	145	160	160
Ladehöhe	mm	—	3050	3455	3810
Gewicht	kg	—	544	907	989

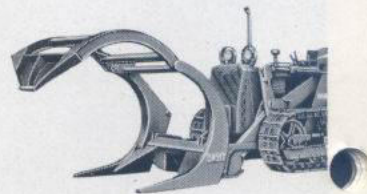
BAUMKLAMMERN



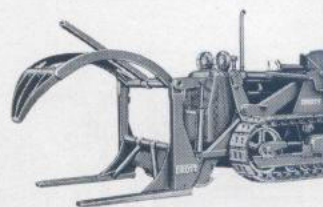
DROTT-Baumklammern zur gewinnbringenden Mechanisierung des Holztransports im Forst wie in Sägemühlen und Papiermühlen sind in verschiedenen Ausführungen und Breiten lieferbar. Für Baumstämme, Stempel- und Schnittholz und zum Roden von Unterholz. Die Klammeregreifbewegung ist mit der Kippbewegung synchronisiert und gewährleistet volle Stapel, sicheren Transport und sachgemäßes Verladen.



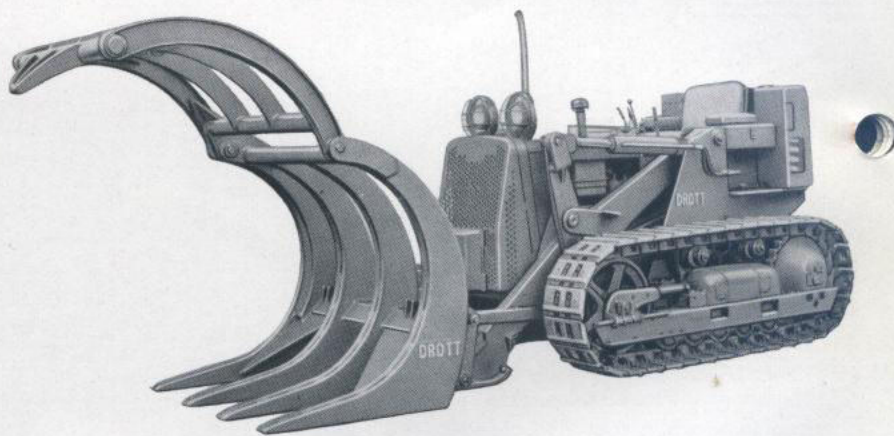
für Einzelstämme



für Stapelholz



für Schnitt- und Stapelholz



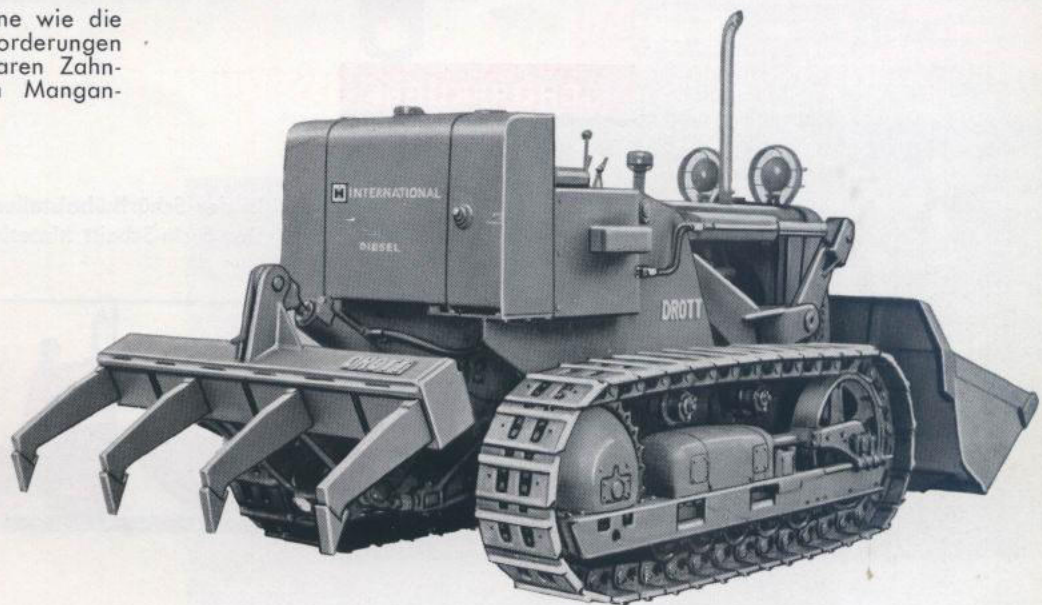
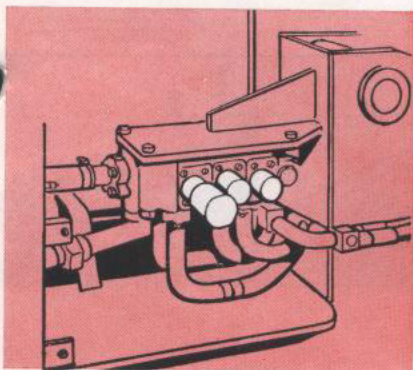
für Stapel- und Unterholz

Baumklammern		B 6 K—3	9 K—3	15 K—3	20 K—3
Tragkraft in Fahrt	kg	1800	2270	3630	4765
Max. Hubkraft	kg	3540	4175	7120	9480
Ladehöhe	mm	2920	3100	3455	3760

AUFREISSER



Eine wertvolle Ergänzung der DROTT-Ladeschaufel ist der hydraulische Aufreißer. Seine Bedienung erfolgt mit Hilfe eines zusätzlichen Handhebels durch den bereits serienmäßig eingebauten dritten Schieber des Steuergeräts. Die Anzahl und der Abstand der Zähne wie die Arbeitsbreite lassen sich den Arbeitsanforderungen entsprechend ändern. Die auswechselbaren Zahnspitzen sind aus hochverschleißfestem Mangandänstahl angefertigt.

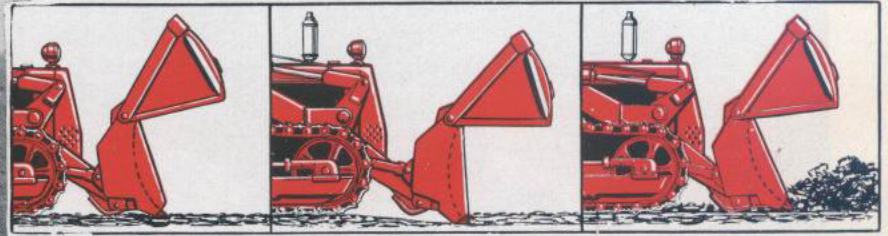


Aufreißer		B 6 K—3	9 K—3	15 K—3	20 K—3
Gesamtbreite	mm	1610	1905	2325	2415
Arbeitsbreite	mm	1560	1870	2280	2360
Anzahl der Zähne	Stk.	3	4	4	4
Zahnabstand (Standard)	mm	762	610	743	762
Zahnstärke	mm	38	38	51	64
Aufreißtiefe	mm	230	325	356	420
Bodenfreiheit	mm	355	420	430	430
Gewicht	kg	431	649	878	1340

PLANIERSCHILD



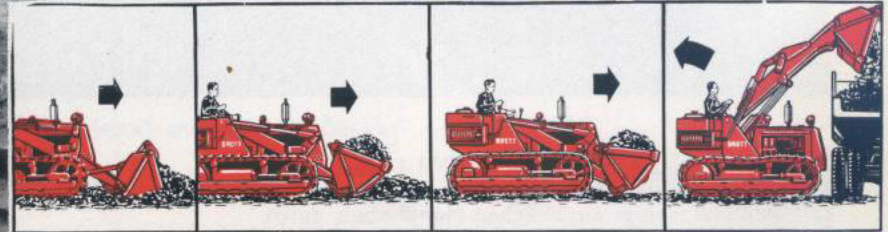
In der Einstellung Planierschild mit geöffneter Greiferklappe liegen die Gleitkufen auf. Die Schnitt-Tiefe wird durch Veränderung des Schnittwinkels hydraulisch eingestellt.



LADESCHAUFEL



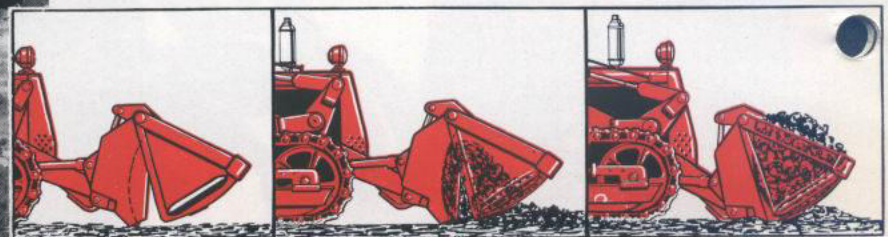
Bei geschlossenen Greiferklappen gestattet die „4 in 1“-Universalschaufel genau wie die DROTT-Standardschaufel die Anwendung der für DROTT charakteristischen zügigen Lademethoden.



SCHÜRFKÜBEL



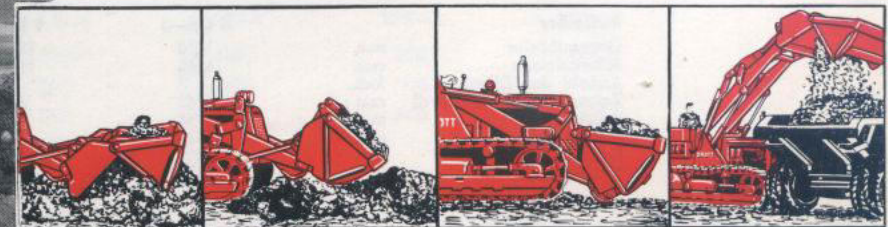
In der Schürfkübelstellung bestimmt der Greifer die Schürftiefe. Der 5-cm-Schnitt hinterläßt ein einwandfreies Planum.



GREIFER



Außerordentlich leistungsfähig erweist sich die Greiferschaufel bei der Arbeit auf beengtem Raum, und durch die Bodenentleerung ergeben sich beachtliche Schütthöhen.



4 Geräte in einer Maschine und exklusive DROTT-Vorzüge

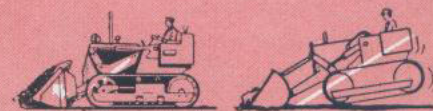
Das vielseitigste Glied der vielfältigen DROTT-Gerätserie ist diese kräftige zweiteilige Schaufel. Nur durch zwei Hydraulik-Hebel bedient, nimmt sie in ihren vier Grund-einstellungen die Funktionen von vier verschiedenen und vollwertigen Erdbewegungsmaschinen wahr.

Schürfen, Laden, Räumen, Auffüllen, Planieren, Auftragen oder Verdichten — sämtliche Aufgaben übernimmt die „4 in 1“ in Sekundenschnelle.

Die „4 in 1“ ist wirklich das ideale Vielzweckgerät für den Bauunternehmer, dessen Aufgaben den augenblicklichen und wechselnden Einsatz der vier von dieser Schaufel verkörperten Maschine verlangen.

Sein eigener Aufwand — die Anschaffung und Unterhaltung einer Laderaupe und der Lohn für einen Fahrer.

Dazu verfügt die „4 in 1“ über die exklusiven Vorzüge der DROTT-Ladeeinrichtung, die verdreifachte Reißkraft, die geräteschonende Hydraulikrückstoßfeder und all die übrigen DROTT-Merkmale.

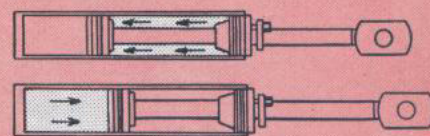


Verdreifachte Reißkraft durch Rückkippen über Gleitkufen



Transport in günstigster Schwerpunktlage

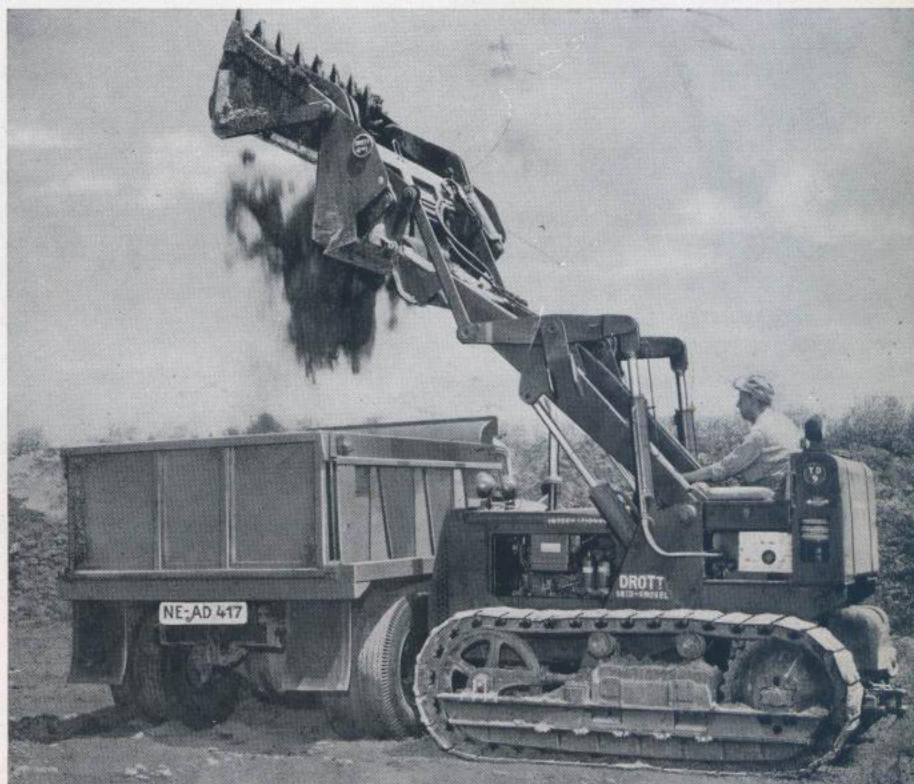
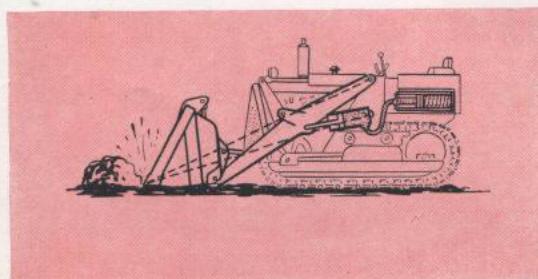
Abkipprichtung: Schnelle Schüttbewegung



Rückkipprichtung: Maximale Reißkraft

Hydraulikrückstoßfeder

$\frac{2}{3}$ aller Stoßbelastungen und Arbeiterschütterungen absorbiert die Hydraulikfeder — zur Schonung des Fahrers und des Gerätes.

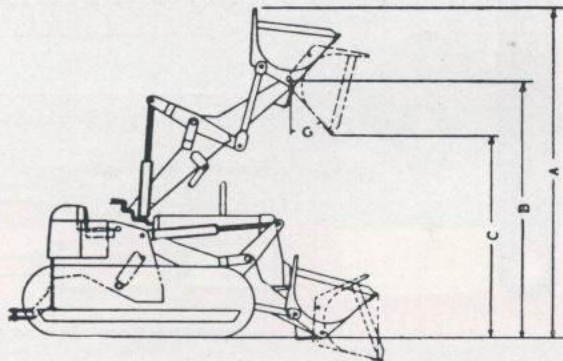


TECHNISCHE EINZELHEITEN

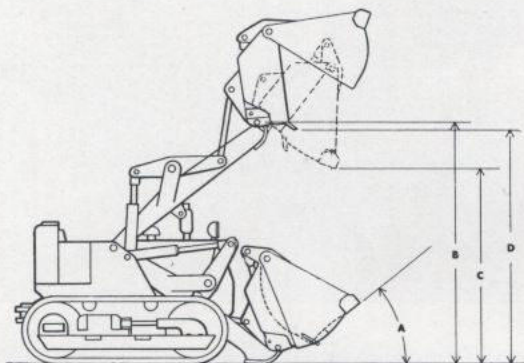
INTERNATIONAL-Raupenschlepper	Type	BTD-6	TD-9	TD-15	TD-20
Motor - Nennleistung	PS	51	72	117	136
Nenn Drehzahl	U/min.	1450	1650	1650	1550
Laufwerk: Spurweite	mm	1270	1524	1880	1880
Bodenplattenbreite	mm	305	381	457	457
Anzahl der Kettenglieder je Seite	Stck.	36	37	39	44
Anzahl der Laufrollen je Seite	Stck.	5	5	6	7
Höhe ohne Auspuff	mm	1475	1830	2070	2160
Gesamtlänge, mit abgesenkter Schaufel	mm	3785	4240	4980	5995
Größte Breite (Schaufelbreite)	mm	1727	1981	2438	2450
Zugstangenhöhe	mm	345	355	350	390
Bodenfreiheit	mm	200	240	280	356
Betriebsgewicht (Laderraupe ohne Schaufel) kg		6100	8225	14810	18880
Kettenauflagefläche	cm ²	10935	14517	20542	25292

DROTT-Ladeeinrichtung	Type	B6K-3	9K-3	15K-3	20K-3
max. Hubkraft	kg	3540	4175	7120	9500
Tragkraft in Fahrt	kg	1800	2270	3630	4765
Hubdauer	Sek.	7,3	7,7	9	9,5
Senkdauer	Sek.	4	5,6	4	4,5
Kontergewicht max.	kg	230	480	800	680

Hydraulik-Anlage (geschl. System)	Stellungen:				
Steuergerät, 3 Steuerschieber:	Heben, Senken, Neutral,				
Hubzylinder	Schwimmst.				
Schaufelzylinder	Rückkippen, Neutral, Schütten				
Greiferzylinder (4-in-1)	Öffnen, Neutral, Schließen				
Überdruckventil - Einstellung atü	atü	105	105	123	137
Füllmenge	lit.	50	87	94,6	133,6
Zahnrad-Hydraulikpumpe:					
Betriebsdruck	atü	70	63	84	98



Standardschaufel, montiert					
Fassungsvermögen	m ³	0,7	1,1	1,7	2,3
Reißkraft	kg	5500	6000	12860	15060
Schaufelbreite	mm	1727	1981	2438	2438
Höhe, Schaufel ausgefahren	A mm	3860	4080	4902	5260
Ladehöhe, Schaufelgelenk	B mm	3023	3200	3650	3960
Schütthöhe	C mm	2415	2465	3020	3000
Rückkippwinkel		46°	40°	41°	41°
Schüttwinkel		64°	60°	58°	59°
Schürftiefe	mm	280	305	330	305
Betriebsgewicht, Laderraupe Standard	kg	6400	8690	15075	19995
Bodendruck	kg/cm ²	0,59	0,60	0,73	0,79



„4-in-1“-Schaufel, montiert					
Fassungsvermögen	m ³	0,7	1,1	1,7	2,3
Reißkraft	kg	6000	8160	14350	21230
Schaufelbreite	mm	1727	1985	2438	2438
Rückkippwinkel	A	43°	50°	46°	46°
Ladehöhe, Schaufelgelenk	B mm	3023	3200	3658	3960
Schütthöhe; Kippenleerung	C	2325	2440	2845	3025
Bodenentleerung	D	2970	3150	3632	3990
„4-in-1“ Querschilde: Breite	mm	1690	1930	2360	2360
Höhe	mm	850	865	1330	1370
Betriebsgewicht, Laderraupe 4-in-1	kg	6700	9050	15590	20395
Bodendruck	kg/cm ²	0,62	0,62	0,76	0,81



INTERNATIONAL HARVESTER
 INTERNATIONAL HARVESTER COMPANY M. B. H.
 NEUSS AM RHEIN TEL. 8831 · F.-S. 0815829