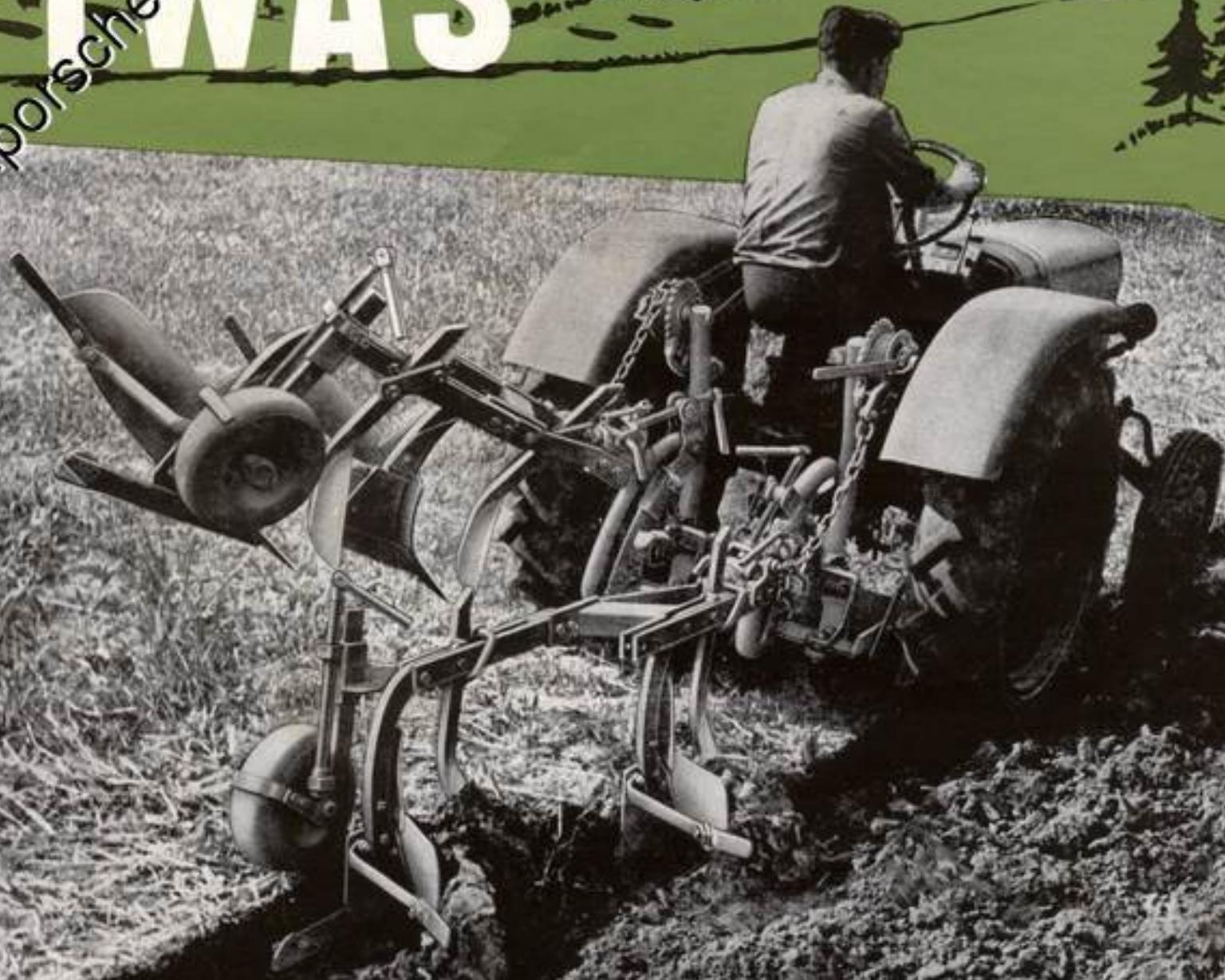


www.porschediesel.de
TWAS



EBERHARDT

Anbau-Gerätereihe

zum Anbau an der Ackerschiene

D. B. P. ang.

TWAS-ANBAU-WECHSEL-PFLÜGE - zum Anbau an der Ackerschiene

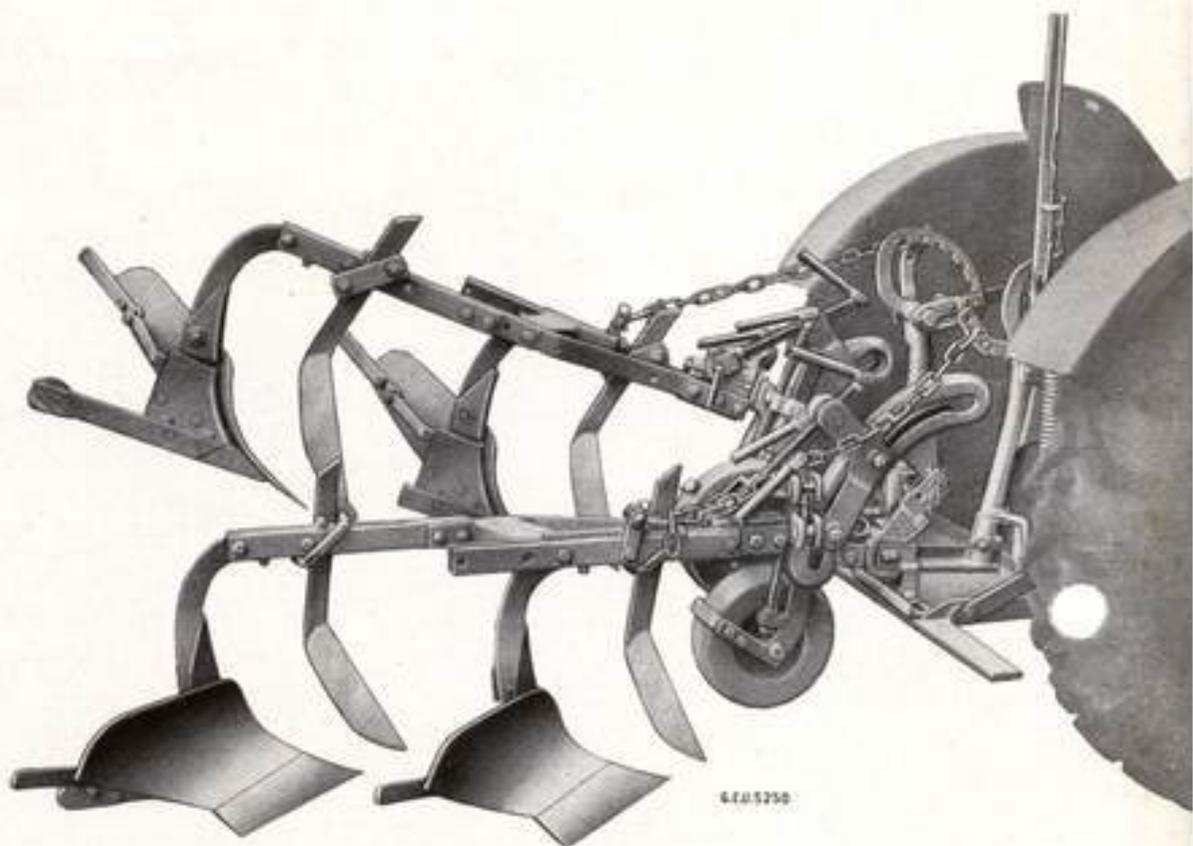
Sämtliche Pflüge sind in der Größenordnung sinnvoll aufeinander abgestimmt, um allen Schlepperstärken von 10–28 PS gerecht zu werden. Die einzelnen Größen unterscheiden sich hauptsächlich in den Profilabmessungen und in der Rahmenhöhe.

WICHTIGSTE VORTEILE DER TWAS-PFLÜGE

- An- und Abbau ohne Werkzeug mit wenigen Handgriffen.
- Schneller Einzug; der Tiefgang wird gleichmäßig bis zum Schluß beibehalten.
- Geräte vom Schleppersitz aus durch leichtgängige Spindeln einstellbar.
- Aushebung mit EBERHARDT-Handheber oder Kraftheber.
- Vom Zweifurchenpflug zum Einfurchenpflug und umgekehrt in allen Größen umbaubar.
- Jeder Pflug wird mit einem Schälrahmen (oder durch Zusatzkörper) zum Schälpflug.
- Grenzplügen bei den zweifurchigen Geräten ohne jedes Zusatzteil möglich. Grenzflugvorrichtung für einfurchige Pflüge.
- Umbau von Normalschnitt auf Schmalschnitt.
- Überlastungssicherung lieferbar.
- Einstellung des ideellen Zugpunktes für Schälarbeit und Saatzpflügen.
- Anbau an sämtliche Schlepper möglich.



TWAS 171, 2-furchig, mit Handheber 121. Überlastungssicherung an den Pflugkörpern.



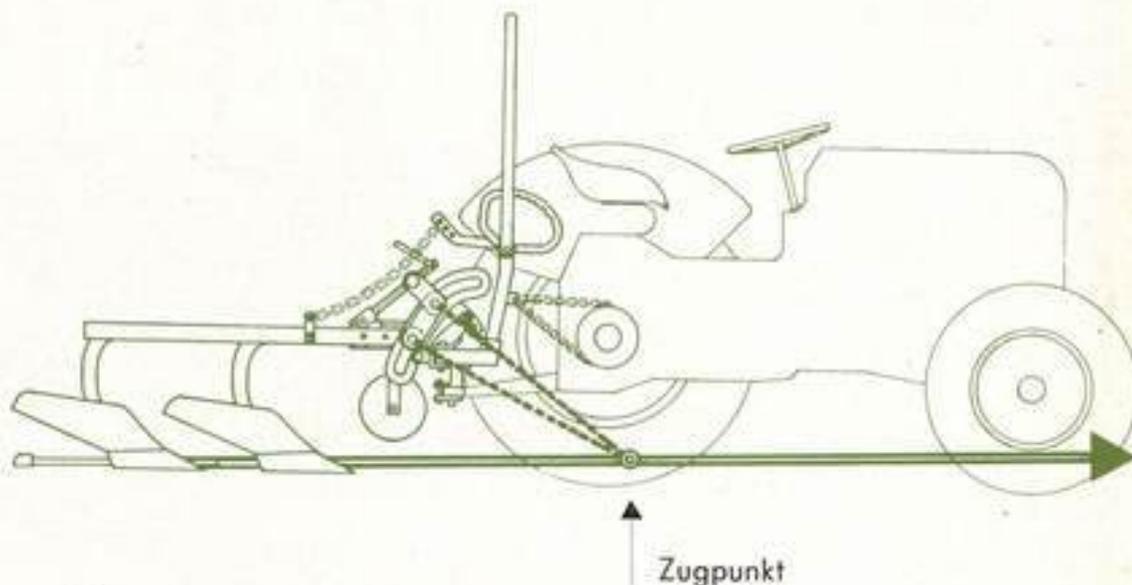
TWAS 121, 2-furchig, mit Körpern M 16, mit Handheber 121.

DER IDEELLE ZUGPUNKT

Bei den TWAS-Pflügen liegt der ideale Zugpunkt für Schlepper und Pflug so günstig, daß während der Arbeit alle 4 Schlepperäder durch den Zugwiderstand des Pfluges belastet werden, das Schlepperlandrad zusätzlich noch durch die ausgehobene Pflughälfte. Dies mindert den Radschlupf.

Der Pflug

- geht sofort auf den eingestellten Tiefgang,
- leistet unabhängig von den Bewegungen des Schleppers, ob flach oder tief gepflügt wird, gleichmäßige Arbeit,
- behält seinen Tiefgang bis zum Ausheben bei.

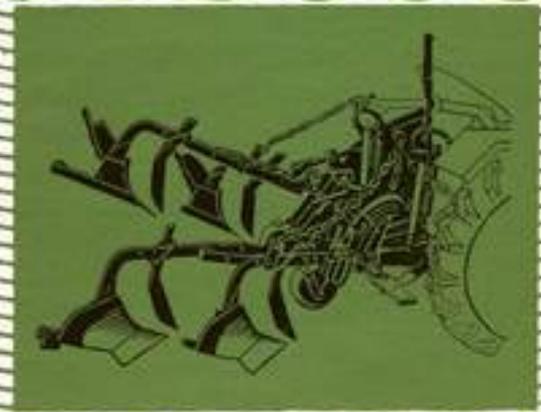


TWAS 00 Für steinfreie Böden

Normalausrüstung: 2 Messerseche.

Sonderausrüstungen: 2 vordere Messerseche, Düngereinleger, Vorschäler, Rundseche zum 2-furch. Pflug, Zusatzteile für hinten angebrachte Stützräder, Schnittbreiteneinstellung mit Spindel, Grenzflugvorrichtung für lange Ackerschiene, Handheber 020.

TWAS 00	Körpermarke	Bodenart	Tiefgang bis cm	Arbeitsbreite cm	Gewicht ca. kg	Schlepperstärke PS
1-furchig	S 16	sandig	19	24	145	10-12
	SK 16	sandig und klebend	19		143	
	M 16	mittelschwer	19		148	
	MG 16	mittelschwer	21		149	
	L 16	mittelschwer und schwer	19		153	
	W 14	schwer oder verwachsen	17		153	
	BW 6		16		156	
BM 8 S 4	leicht bis schwer	20	161			
2-furchig	S 16	sandig	19	44	199	10-12
	SK 16	sandig und klebend	19		195	
	M 16	mittelschwer	19		205	
	MG 16	mittelschwer	21		207	
	L 16	mittelschwer und schwer	19		213	
	W 14	schwer oder verwachsen	17		214	
	BW 6		16		220	
BM 8 S 4	leicht bis schwer	20	231			

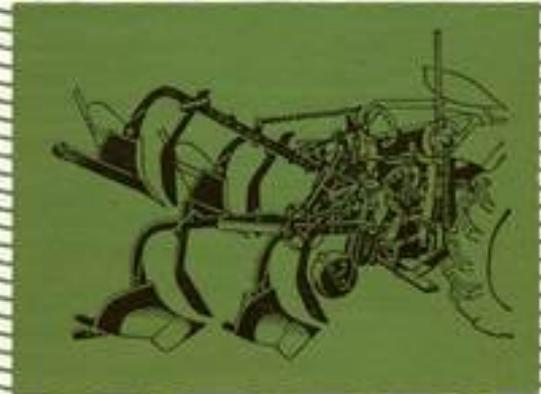


TWAS 050 Für leichte oder mittlere Schlepper und für leichte Bodenverhältnisse

Normalausrüstung: 2 Messerseche.

Sonderausrüstungen: 2 vordere Messerseche, Düngereinleger, Vorschäler, Zusatzteile für hinten anbringbare Stützräder, Schnittbreiteneinstellung mit Spindel, 3-furch. Schälrahmen nur rechtswendend, Grenzflugvorrichtung für lange Ackerschiene, Handheber 121.

TWAS 050	Körpermarke	Bodenart	Tiefgang bis	Arbeitsbreite cm	Gewicht ca. kg	Schlepperstärke PS
1-furchig	S 20	sandig	23	26	169	10-15
	M 20	mittelschwer	23		170	
	M 25	mittelschwer	28		177	
	W 18	schwer oder verwachsen	21		177	
	S 25	sandig	28		175	
	BM 9 S 4	leicht bis schwer	23		178	
2-furchig	S 20	sandig	23	48	238	10-15
	M 20	mittelschwer	23		240	
	BM 9 S 4	leicht bis schwer	23		259	



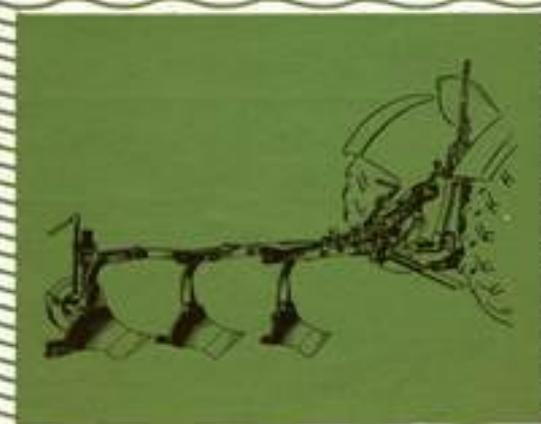
TWAS 121 Für leichte und mittlere Schlepper und leichte bis schwere Bodenverhältnisse

Normalausrüstung: 2 bzw. 4 Messerseche.

Sonderausrüstungen: Düngereinleger, Vorschäler, Rundseche, Zusatzteile für hinten angebrachte Stützräder, Schnittbreiteneinstellung mit Spindel.

Zusatzteile zum Umbau des 2-furchigen Pfluges zum 3-furchigen Schälflug, 3-furchiger rechtswendender Schälrahmen. Grenzflugvorrichtung mit oder ohne Spurlockerer (beim 1-furchigen Pflug) Überlastungssicherung für die Pflugkörper. Handheber 121 oder 340.

TWAS 121	Körpermarke	Bodenart	Tiefgang bis cm	Arbeitsbreite cm	Gewicht ca. kg	Schlepperstärke PS
1-furchig	S 16	sandig	19	24	186	12-15
	SK 16	sandig und klebend	19		184	
	M 16	mittelschwer	19		189	
	MG 16	mittelschwer	21		190	
	L 16	mittelschwer bis schwer	19		193	
	W 14	schwer oder verwachsen	17		194	
	BW 6	schwer oder verwachsen	16		197	
BM 8 S 4	leicht bis schwer	20	202			
1-furchig	S 20	sandig	23	26	207	12-15
	M 20	mittelschwer	23		208	
	L 20	mittelschwer bis schwer	23		213	
	W 18	schwer oder verwachsen	21		215	
	BW 7	schwer oder verwachsen	18		215	
	M 25	mittelschwer	28		215	
	S 25	sandig	28		213	
BM 9 S 4	leicht bis schwer	23	218			
2-furchig	S 16	sandig	19	44 oder 37	260	12-18
	SK 16	sandig und klebend	19		256	
	M 16	mittelschwer	19		266	
	MG 16	mittelschwer	21		268	
	L 16	mittelschwer bis schwer	19		273	
	W 14	schwer oder verwachsen	17		275	
	BW 6	schwer oder verwachsen	16		281	
BM 8 S 4	leicht bis schwer	20	292			
Zusatzteile für Umbau des 2-furchigen Pfluges zum 3-furchigen Schälflug rechts- oder linkswendend						
	S 16	sandig	19	66	28	12-18
	SK 16	sandig und klebend	19		27	
	M 16	mittelschwer	19		30	
	W 14	schwer oder verwachsen	17		32	



TWAS 251 Mit einfachem Rahmenaufbau für leichte bis mittlere Schlepper und mittelschwere Bodenverhältnisse

Normalausrüstung: 2 bzw. 4 Messerseche.

Sonderausrüstungen: Düngereinleger, Vorschäler, Rundseche, Schnittbreiteneinstellung mit Spindel, 3- oder 4-furchiger rechtswendender Schälrahmen. Grenzflugvorrichtung mit oder ohne Spurlockerer. Handheber 321 oder 340.

TWAS 251	Körpermarke	Bodenart	Tiefgang bis cm	Arbeitsbreite cm	Gewicht ca. kg	Schlepperstärke PS
1-furchig	S 20	sandig	23	26	210	15-18
	M 20	mittelschwer	23		211	
	S 25	sandig	28		216	
	M 25	mittelschwer	28		218	
	BM 9 S 4	leicht bis schwer	23		221	
2-furchig	S 20	sandig	23	48	292	15-22
	M 20	mittelschwer	23		294	
	S 25	sandig	28		304	
	M 25	mittelschwer	28		308	
	BM 9 S 4	leicht bis schwer	23		312	

TWAS 222 Für mittlere Schlepper in mittleren bis schweren Bodenverhältnissen.

Normalausrüstung: 2 bzw. 4 Messerseche.

Sonderausrüstungen: Düngereinleger, Vorschäler, Rundseche, Zusatzteile für hinten angebrachte Stützräder, Schnittbreiteneinstellung mit Spindel, 3- oder 4-furchiger, rechtswendender Schälrahmen. Überlastungssicherung. Grenzflugvorrichtung mit oder ohne Spurlockerer (beim 1-furchigen Pflug), Handheber 321 oder 340.

TWAS 222	Körpermarke	Bodenart	Tiefgang bis cm	Arbeitsbreite cm	Gewicht ca. kg	Schlepperstärke PS
1-furchig	S 20	sandig	23	26	210	15-18
	M 20	mittelschwer	23		211	
	L 20	mittelschwer bis schwer	23		216	
	W 18	schwer oder verwachsen	21		218	
	BW 7	schwer oder verwachsen	18		218	
	S 25	sandig	28		216	
	M 25	mittelschwer	28		218	
2-furchig	BM 9 S 4	leicht bis schwer	23	48 oder 44	221	15-22
	S 20	sandig	23		310	
	M 20	mittelschwer	23		312	
	L 20	mittelschwer bis schwer	23		321	
	W 18	schwer oder verwachsen	21		325	
	BW 7	schwer oder verwachsen	18		325	
	BM 9 S 4	leicht bis schwer	23		330	

TWAS 321 Für mittlere und schwere Schlepper in mittleren bis schwersten Verhältnissen.

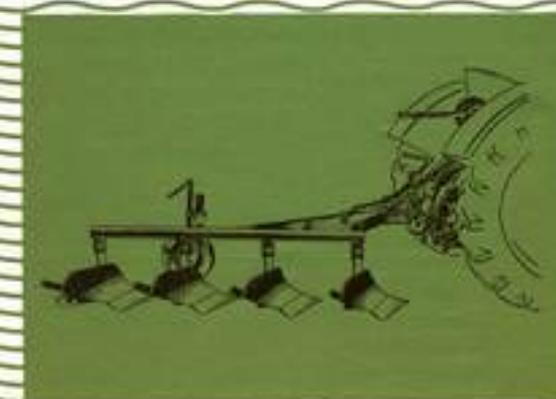
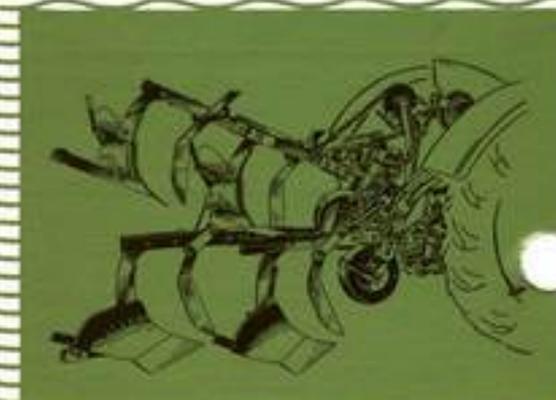
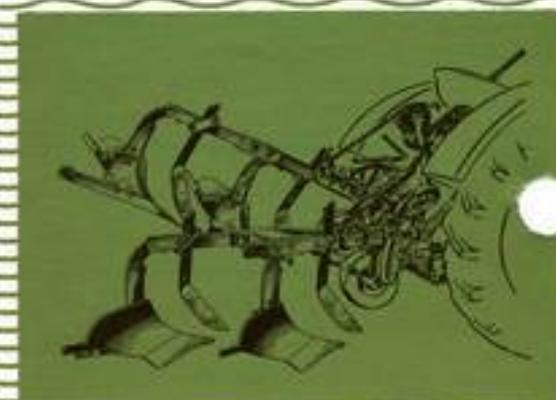
Normalausrüstung: 2 bzw. 4 Messerseche.

Sonderausrüstungen: Düngereinleger, Vorschäler, Rundseche, Zusatzteile für hinten angebrachte Stützräder, Schnittbreiteneinstellung ohne Spindel, 4-furchiger, rechtswendender Schälrahmen. Überlastungssicherung. Grenzflugvorrichtung mit oder ohne Spurlockerer. Handheber 321 oder 340.

TWAS 321	Körpermarke	Bodenart	Tiefgang bis cm	Arbeitsbreite cm	Gewicht ca. kg	Schlepperstärke PS
1-furchig	S 20	sandig	23	26	230	17-25
	M 20	mittelschwer	23		231	
	L 20	mittelschwer bis schwer	23		236	
	W 18	schwer oder verwachsen	21		238	
	BW 7	schwer oder verwachsen	18		238	
	S 25	sandig	28		236	
	M 25	mittelschwer	28		238	
2-furchig	BM 9 S 4	leicht bis schwer	23	48 oder 41	241	20-28
	S 20	sandig	23		336	
	M 20	mittelschwer	23		338	
	L 20	mittelschwer bis schwer	23		347	
	W 18	schwer oder verwachsen	21		351	
	BW 7	schwer oder verwachsen	18		351	
	S 25	sandig	28		347	
M 25	mittelschwer	28	351			
BM 9 S 4	leicht bis schwer	23	356			

TWAS 121, TWAS 222, TWAS 251, TWAS 321 mit 3- oder 4-furchigem Schälrahmen, nur rechtswendend

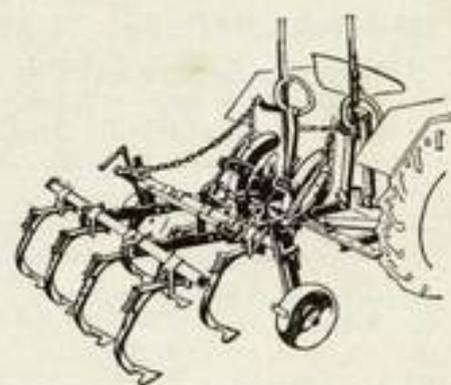
Ausführung	passend zu:	Tiefgang bis cm	Arbeitsbreite cm	Gewicht des Schäleinsatzes ca. kg	Schlepperstärke PS
3 Körper M 12	TWAS 050	15	66	72	10-15
3 Körper M 12	TWAS 121	15	66	72	10-18
	TWAS 222				15-18
3 Körper M 16	TWAS 251	19	66	84	15-22
	TWAS 121				15-18
4 Körper M 12	TWAS 222	15	88	91	15-22
	TWAS 251				15-22
4 Körper M 16	TWAS 321	15	88	91	17-28
	TWAS 321				17-28
4 Körper M 16	TWAS 321	19	88	106	17-28
	TWAS 321				17-28



TGRAS 10-20-30 Anbau-Grubber 2-reihig

Nach Lösen eines Steckers hinter den Bogenführungen der Pflüge können die Pflughälften von den Bogenführungen abgenommen und der Grubber angeschlossen werden.

Ausführung	passend zu:	Ausrüstung	Tiefgang bis cm	Arbeitsbreite cm	Gewicht ca. kg	EBERHARDT-Handheber	Schlepperstärke PS
TGRAS 10	TWAS 00	7 Arnszinken	16	112-170	81	020 mit Kurbelwelle	10-18
	TWAS 050 TWAS 121	7 Spiralfederzinken	16	112-170	100	121 mit Kurbelwelle 321 mit Kurbelwelle 340 mit Zusatzfeder	10-18
TGRAS 20	TWAS 121	9 Arnszinken	16	176	131	321 mit Kurbelwelle 340 mit Zusatzfeder	12-22
	TWAS 222 TWAS 251	9 Spiralfederzinken	16	160	144		12-22
TGRAS 30	TWAS 321	7/9 starre Füße	22	155/200	149/175	321 mit Kurbelwelle 340 mit Zusatzfeder	20-28
		7/9 starre abgefed. Füße	22	155/200	207/248		
		9/11 Arnszinken	16	176/216	131/144		
		9/11 Spiralfederzinken	16	160/200	144/161		
TGRAS 20	TWAS 121 TWAS 222 TWAS 251	2 Häufelkörper GH 20	20	Reihenw. 60-100	103	321 mit Kurbelwelle	17-25
TGRAS 30	TWAS 321	3 Häufelkörper GH 20	20		127	340 mit Zusatzfeder	22-28



TGRAS 10 - Anbau-Grubber mit 7 Arnszinken

TEGAS 120 - 520 - 540

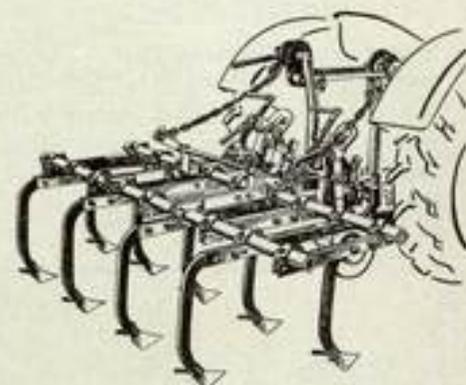
TEGAS 120 Tragrahmen mit Anschlüssen, passend für die Bogenführungen der Anbau-Wechsel-Pflüge TWAS 00, TWAS 050, TWAS 121.

TEGAS 520 Tragrahmen mit Anschlüssen, passend für die Bogenführungen der Anbau-Wechsel-Pflüge TWAS 222 und TWAS 251.

TEGAS 540 Tragrahmen mit Anschlüssen, passend für die Bogenführungen der Anbau-Wechsel-Pflüge TWAS 321.

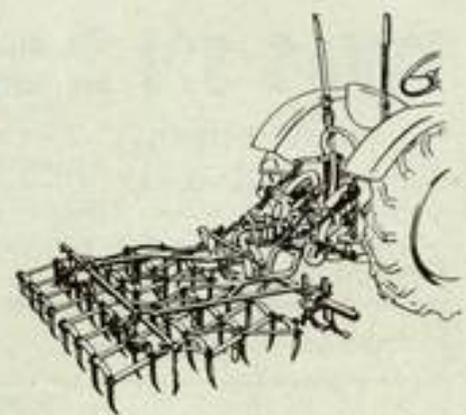
Nach Lösen eines Steckers können die Pflughälften von den Bogenführungen abgenommen und die Tragrahmen angeschlossen werden.

Die Anbau-Egge besteht aus einem Tragrahmen mit Anschlußteilen für die Bogenführungen und einer Anzahl Eggenfelder (nach Wahl).

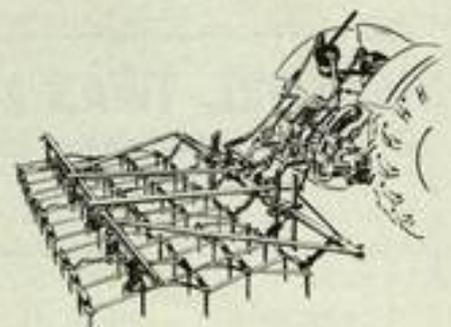


TGRAS 30 - Anbau-Grubber mit 9 starren Füßen

Tragrahmen Bezeichnung	Ausführung	Arbeitsbreite cm	Gewicht des Tragrahmens kg	Dazu Stückzahl	Eggenfelder Type	Gesamtgewicht d. Egge kg	Schlepperstärke PS	
TEGAS 120	Leichter, 1-teiliger Rohr-Tragrahmen mit Spurlockern und Anschlußkopf für die beiden Bogenführungen der TWAS-Pflüge. Ohne Zusatzrahmen	180-225	48	2	(jeweils ohne Kurbelwelle)	S 1 r	86	10-18
					A 2	94		
					Ae 2	93		
					A 3	110		
					A 3 g	112		
					A 310	111		
					A 310 g	112		
					Ae 3	107		
					Ae 3 g	111		
					Ae 310	111		
A 4 g	122							
L 4	122							
TEGAS 120	Wie oben, jedoch mit je 1 rechten und linken Zusatzrahmen	bis 425 (als Saategge)	72	4	S 1 r	148	10-18	
					A 2	141		
					Ae 2 (-300 cm)	139,5		
Ae 2 (-270 cm)								
TEGAS 520	Schwerer, 3-teiliger Rohr-Tragrahmen mit Spurlockern und Anschlußkopf für die beiden Bogenführungen der Pflüge TWAS 222 und TWAS 251. Ohne Zusatzrahmen.	270-325	84	3	S 1 r	141	15-22	
					A 2	153		
					Ae 2	151,5		
					A 3	177		
					A 3 g	180		
					A 310	178,5		
					A 310 g	180		
					Ae 3	172,5		
					Ae 3 g	178,5		
					Ae 310	178,5		
					A 4 g	195		
					A 5 g	166		
					L 4	195		
L 5	176							
L 6	178							
TEGAS 520	Wie oben, jedoch mit 2 Zusatzrahmen	bis 525 (als Saategge)	112	5	S 1 r	207	15-22	
TEGAS 540	Schwerer 3-teiliger Rohr-Tragrahmen mit Spurlockern und Anschlußkopf für die beiden Bogenführungen der Pflüge TWAS 321. Ohne Zusatzrahmen	270-325	84	3	S 1 r	141	17-28	
					A 2	153		
					Ae 2	151,5		
					A 3	177		
					A 3 g	180		
					A 310	178,5		
					A 310 g	180		
					Ae 3	172,5		
					Ae 3 g	178,5		
					Ae 310	178,5		
					A 4 g	195		
					A 5 g	207		
					L 4	195		
L 5	222							
L 6	225							
TEGAS 540 Nur mit Kraftheber auszuheben	Wie oben, jedoch mit 2 Zusatzrahmen.	bis 525 (als Saategge)	112	5	S 1 r	207	17-28	
					A 2	227		
					A 3	236		
					A 3 g	240		
					A 310	238		



TEGAS 120 - Anbau-Egge, Tragrahmen mit 2 Eggenfeldern



TEGAS 540 - Anbau-Egge, Tragrahmen mit 3 Eggenfeldern

www.perschiedeset.de

Einseitiger TWAS-Pflug als Beetpflug

Die Wechselflug-Hälften sämtlicher TWAS-Pflüge können rechts- oder linkswendend auch einzeln bezogen werden. Zum Anbau ist nur **ein** Anschlußkopf und bei Handaushebung nur **eine** Handheber-Hälfte notwendig.

Die links- oder rechtswendende Wechsel-Pflughälfte arbeitet als Beetpflug, dazu passende Handheber und technische Daten wie bei den Wechselflügen.

TGRASe 10 Anbau-Grubber

Anbau: An nur einem Anschlußkopf (Bogenführung), wenn als Pflug TWAS 00, TWAS 050 oder TWAS 121 einseitig (als Beetpflug) verwendet wird. Die Befestigungs- u. Aushebeteile sind rechts- u. linksseitig verwendbar. Der Anschluß kann also am rechten oder linken Anschlußkopf (Bogenführung) des TWAS-Pfluges erfolgen.

Für die Anbau-Grubber TGRASe 10 sind 2 Stützräder, sowie 1 Handheber erforderlich. Diese Ausrüstungsteile können von einem eventl. schon vorhandenen TWAS-Pflug übernommen werden. Normal- und Sonderausrüstungen wie bei TGRAS 10

Ausführung	Zinkenanzahl und Bezeichnung	Gewicht ca. kg	Tiefgang bis cm	Arbeitsbreite cm	Schlepperstärke PS
TGRASe 10 2-reihig	7 Anszinken mit 16 cm breiten Scharen	108	16	112-170	10-18
	7 Spiralfederzink. 22mm vierk., m. 4 cm br. Schar.	127	16	112-170	10-18

TEGASe 120 Anbau-Egge

Anbau: An nur einem Anschlußkopf (Bogenführung) wenn als Pflug TWAS 00, TWAS 050 oder TWAS 121 einseitig (als Beetpflug) verwendet wird. Die Befestigungs- u. Aushebeteile sind rechts- u. linksseitig verwendbar. Der Anschluß kann also am rechten oder linken Anschlußkopf des TWAS-Pfluges erfolgen.

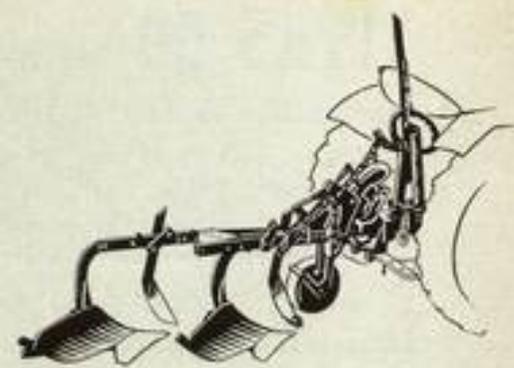
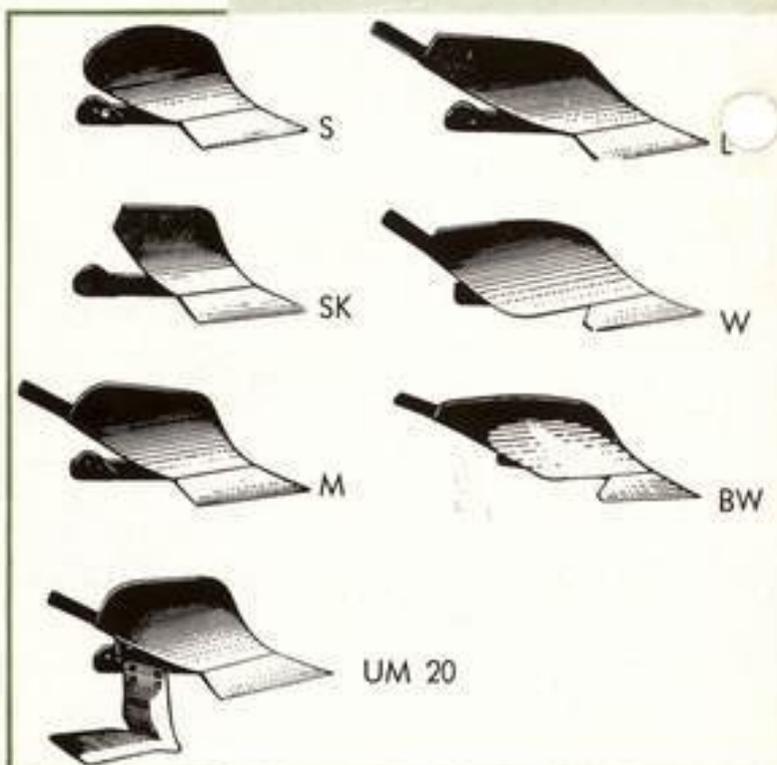
Tragrahmen Bezeichnung	Ausführung	Arbeitsbreite cm	Gewicht des Tragrahmens kg	Dazu Eggenfelder Stückzahl	Eggenfelder Type	Gesamtgewicht d. Egge kg	Schlepperstärke PS			
TEGASe 120	Leichter, 1-teiliger Rohr-Tragrahmen mit Spurlockern und Anschlußkopf für nur eine TWAS-Bogenführung. Ohne Zusatzrahmen.	180-225	63 (mit Aushebeteilen)	2	S 1 r	101	10-18			
				2	A 2	109				
				2	Ae 2	108				
								Falls Kraftheber vorhanden, sind auch nachstehende Felder verwendbar.		
				2	A 3	125	10-18			
				2	A 3 g	127				
				2	A 4 g	137				
				2	L 4	137				

DIN-Pflugkörper zu TWAS-Pflügen, werden auch linkswendend geliefert.

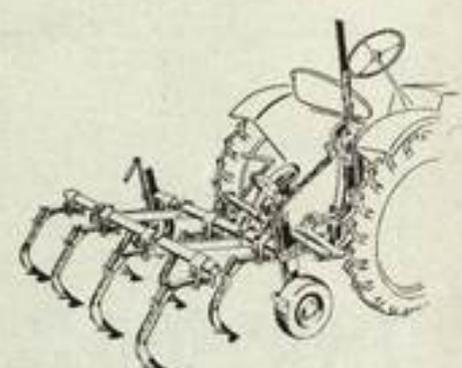
Körperform	Bodenart	Körpermarke	Tiefgang bis cm	Arbeitsbreite cm	Gewicht ca. kg mit Ersatzschar	
					vorderer	hinterer
S = steil	sandig	S 16	19	24	13	14,5
		S 20	23	26	18,5	20
		S 25	28	28	21,5	23
SK = steil-kurz M = mittelsteil	sandig-klebrig mittelschwer	SK 16	19	24	12	13,5
		M 12	15	22	11	12,5
		M 16	19	24	14,5	16
		M 20	23	26	19	20,5
MG = mittelsteil L = liegend	mittelschwer mittelschwer oder schwer	M 25	28	28	22,5	24
		MG 16	21	24	15	16,5
L = liegend	mittelschwer oder schwer	L 16	19	24	16,5	18
		L 20	23	26	21,5	23
W = Wendel	schwer oder verwachsen	W 14	17	24	17	18,5
		W 18	21	26	22,5	24
BW = gewunden	schwer oder verwachsen	BW 6	16	26	18,5	20
		BW 7	18	26	22,5	24

Zur Zweischichten-Bearbeitung

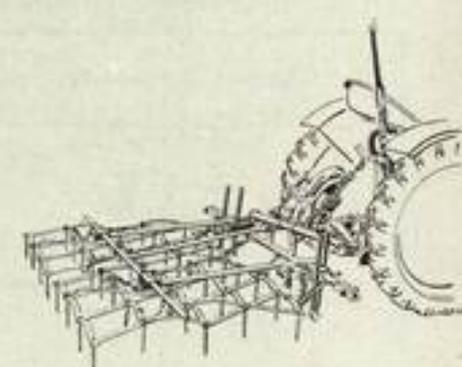
Untergrundlockerer (allein)	Gew. für 1 Stück ca. kg	zusätzliche Lockerungstiefe cm
UM 20 für TWAS 321, 1-furchig zum Körper M 20	2	16



TWAS 121, 2-furchig, als Beet-Pflug für einseitigen Anbau und einseitige Aushebung



TGRASe 10 - Anbau-Grubber mit 7 Anszinken für einseitigen Anbau und einseitige Aushebung



TEGASe 120 - Anbau-Egge Tragrahmen mit 3 Eggenfeldern für einseitigen Anbau und einseitige Aushebung.

GEBRÜDER EBERHARDT · PFLUGFABRIK · ULM-DONAU

Gegründet 1854 · Fernsprech-Sammelnummer 68031 · Fernschreiber 0712875 · Drahtwort: Eberhardtwerke Ulmdonau